



**CONSEIL COMMUNAUTAIRE**  
**Séance du 9 juillet 2024 à 18h00**

**Au siège de Grand Lac, Communauté d'agglomération**  
**1500 boulevard Lepic 73 100 AIX-LES-BAINS**

**Présents : (T = Titulaire ; S= Suppléant(e) votant.)**

1 AIX-LES-BAINS	T BERETTI Renaud	
2 AIX-LES-BAINS	T BRAUER Michelle	
3 AIX-LES-BAINS	T CAMUS Gilles	
4 AIX-LES-BAINS	T CARDE Daniel	
5 AIX-LES-BAINS	T FRAYSSE Claudie	
6 AIX-LES-BAINS	T FRUGIER Michel	
7 AIX-LES-BAINS	T GIMENEZ André	
8 AIX-LES-BAINS	T GUIGUE Thibaut	Pouvoir de Alain MOUGNIOTTE
9 AIX-LES-BAINS	T MONTORO-SADOUX Marie-Pierre	Pouvoir de Lucie DAL PALU
10 AIX-LES-BAINS	T MOREAUX-JOUANNET Isabelle	
11 AIX-LES-BAINS	T PETIT GUILLAUME Sophie	
12 AIX-LES-BAINS	T POILLEUX Nicolas	
13 AIX-LES-BAINS	T VIAL Jean-Marc	Pouvoir de VAYRO
14 BOURDEAU	T DRIVET Jean-Marc	
15 BRISON SAINT INNOCENT	T CROZE Jean-Claude	Pouvoir de Marthe MASSONNAT
16 CHINDRIEUX	T BARBIER Marie-Claire	
17 CONJUX	T SAVIGNAC Claude	
18 DRUMETTAZ-CLARAFOND	T BEAUX-SPEYSER Danièle	Pouvoir de Nicolas JACQUIER
19 ENTRELACS	T BRAISSAND Jean-François	Pouvoir de Jean-Marc GUIGUE
20 ENTRELACS	T GERBELOT Gaëlle	
21 ENTRELACS	T GRANGE Yves	Pouvoir de Claire COCHET
22 GRESY-SUR-AIX	T MAITRE Florian	
23 GRESY-SUR-AIX	T PIGNIER Colette	Pouvoir de Chrystel TROQUIER
24 GRESY-SUR-AIX	T POURCHASSE Patrick	
25 LA BIOLLE	T DA SILVA LOPES Philippe	Départ après la délibération 18
26 LA BIOLLE	T NOVELLI Julie	
27 LA CHAPELLE DU MONT DU CHAT	T MORIN Bruno	
28 LE BOURGET DU LAC	T MERCAT Nicolas	
29 LE BOURGET DU LAC	T SIMONIAN Edouard	
30 LE MONTCEL	T HUYNH Antoine	
31 MERY	T FONTAINE Nathalie	Départ après la délibération 7
32 MOTZ	T CLERC Daniel	Pouvoir de Manuel ARRAGAIN et arrivé après la délibération 6
33 MOUXY	T PERSON Armelle	
34 MOUXY	T BONICI José	
35 ONTEX	T CARRIER Christiane	
36 RUFFIEUX	T ROGNARD Olivier	Arrivé après la délibération 6
37 SAINT OFFENGE	T GELLOZ Bernard	
38 SAINT OURS	T ALLARD Louis	
39 SERRIERES-EN-CHAUTAGNE	T TOUGNE-PICAZO Brigitte	Arrivé après la délibération 6
40 TRESSERVE	T LOISEAU Jean-Claude	
41 VOGLANS	T BERNON Martine	
42 VOGLANS	T MERCIER Yves	Pouvoir de Robert AGUETTAZ

22 communes présentes

**Absent excusé :**

LE BOURGET-DU-LAC

Sandrine RAMEL

L'assemblée s'est réunie sur convocation du 2 juillet 2024, transmise dans les conditions prévues par les articles L. 2121-10 et L. 2122-8 du code général des collectivités territoriales, à laquelle était joint un dossier de travail comprenant l'ordre du jour, la note de synthèse et 22 projets de délibérations.

La convocation, l'ordre du jour et le dossier de travail ont également été transmis aux conseillers communautaires suppléants et aux conseillers municipaux des communes membres de Grand Lac, conformément à l'article L. 5211-40-2 du code général des collectivités territoriales.

Le quorum est atteint en début de séance : la séance est ouverte avec 39 présents et 9 procurations

Julie NOVELLI est désignée secrétaire de séance.

*La présente délibération peut faire l'objet d'un recours gracieux auprès de Grand Lac ou d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Grenoble (2 Place de Verdun, BP1135, 38022 Grenoble Cedex), dans le délai de deux mois à compter de sa publication (acte réglementaire) ou de sa notification (acte individuel). Le tribunal administratif de Grenoble peut être saisi par la voie de l'application "Télérecours citoyens" sur le site [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr).*





## DÉLIBÉRATION

N° : 7      Année : 2024

Exécutoire le : 15 JUIL. 2024

Publiée / Notifiée le : 15 JUIL. 2024

Visée le : 15 JUIL. 2024

### *MOBILITES* **Plan de Mobilité** **Arrêt du projet de Plan de Mobilité et procédure d'enquête publique**

Monsieur le Président rappelle à l'assemblée que la réalisation d'un Plan de Mobilité (PDM) à l'échelle de Grand Lac est en cours, le groupement ITEM / Soberco ayant été retenu pour le réaliser.

Le Plan de Mobilité est un projet de mobilité durable pour :

- Définir une stratégie globale des déplacements à l'échelle de l'agglomération et en lien avec les polarités voisines,
- Améliorer les conditions de circulation, de stationnement et de sécurité routière,
- Intégrer la mobilité dans une vision prospective en lien avec les projets du territoire,
- Disposer des incidences concernant la qualité de l'air avec la réalisation d'une évaluation environnementale du Plan de Mobilité.

La démarche se déroule en 4 phases :

- Phase 1 : le diagnostic, réalisé de septembre à novembre 2023,
- Phase 2 : l'élaboration du plan d'action entre novembre 2023 et mai 2024,
- Phase 3 : la finalisation et l'arrêt du projet, en juillet 2024
- Phase 4 : la consultation des Personnes Publiques Associées (PPA) avant enquête publique à l'automne 2024, soit une finalisation début 2025.

L'agglomération a volontairement souhaité mettre en place une concertation en anticipation et ce de manière complémentaire à la phase obligatoire. Cette concertation a pris la forme de nombreuses réunions de travail, comprenant des élus, des techniciens, des socio-professionnels, des habitants du territoire ou des usagers du département :

- Réunion avec chaque commune en début de mandat (septembre – octobre 2020),
- Concertation sur le schéma directeur cyclable (3 réunions avril - mai 2021 et une cartographie en ligne) ,
- Réunions de secteur sur le nouveau réseau de bus, notamment (6 réunions au printemps 2022),
- Réunions de secteur à mi-mandat et perspective du Plan de Mobilité (6 réunions octobre 2023),
- Concertation sur le schéma directeur covoiturage (6 réunions février - mars 2023),
- Travail collaboratif avec l'Atelier Citoyen sur plusieurs mois (4 réunions entre juin 2023 et février 2024),
- Atelier avec les socio-professionnels (mai 2024).

Ainsi, le Plan de Mobilité comporte 26 actions divisées en trois orientations, chacune comprenant une action socle prédominante transversale.

Les orientations sont les suivantes :

## **Orientation n°1 : Réduire l'usage de la voiture et apaiser la ville en agissant sur l'espace public.**

Le Plan de Mobilité est l'occasion de repenser l'organisation de l'espace public et ses fonctions. La rue doit être le reflet d'un changement des moyens de déplacements, d'une réduction des trajets en voiture et d'un meilleur partage de la voirie. La place réservée à chaque mode est en pleine redéfinition et le Plan de Mobilité est l'occasion d'en fixer les priorités. Chaque niveau de route doit être réévalué, de l'autoroute aux ruelles, pour adapter les circulations et engager une transition nécessaire des mobilités. Les actions :

### Action socle : Evolution du réseau viaire

- 1.1 Hiérarchisation future du réseau viaire
- 1.2 Contraindre la circulation de transit et la circulation de poids lourds pour protéger les quartiers dans les secteurs les plus denses
- 1.3 Réaliser une pacification réelle des secteurs en zone 30
- 1.4 Aller vers un développement de la Rue aux écoles
- 1.5 Aménager la voirie pour améliorer la performance des lignes fortes du réseau bus
- 1.6 Achever le maillage prévu au Schéma Directeur Cyclable de Grand Lac
- 1.7 Œuvrer pour un territoire marchable
- 1.8 Favoriser l'accessibilité de tous
- 1.9 Utiliser des espaces actuellement dévolus aux stationnements automobiles à d'autres usages

## **Orientation n°2 : Développer l'offre et les services pour favoriser l'usage des modes alternatifs à l'automobile**

Toutes les alternatives à l'automobile doivent être renforcées, tant en offre qu'en service. Elles seules provoqueront et accompagneront le retrait de la voiture sur le territoire. Il faut pour cela assurer un maillage cohérent en réseau cyclable et en transports en commun.

### Action socle : Création d'un Service Express Régional Métropolitain (SERM)

- 2.1 Développer l'offre bus
- 2.2 Favoriser la mise en place de réels pôles d'échanges multimodaux
- 2.3 Lutter contre l'autosolisme en favorisant le covoiturage
- 2.4 Porter la mise en œuvre d'un plan de stationnement vélo ambitieux
- 2.5 Développer l'offre de service pour les vélos et la micromobilité
- 2.6 Travailler sur les stratégies d'avitaillement des véhicules des particuliers / Poids Lourds et Bus
- 2.7 Développer l'offre d'autopartage
- 2.8 Déployer un outil participatif pour améliorer la sécurité des trajets en modes actifs

## **Orientation n°3 : Définir un cadre réglementaire lisible par tous pour agir sur les mobilités**

Inscrire les mesures réglementaires nécessaires pour une meilleure mobilité dans un cadre établi pour en garantir l'application. La mise en place de contraintes doit être assumée sur le territoire afin d'acter les changements de pratiques modales. Les habitants, les actifs, les entreprises vont connaître un changement fort de l'offre de mobilités. Se déplacer en voiture va devenir plus contraignant, utiliser les transports en commun ou les modes actifs plus simple. Les modifications de l'offre et du cadre réglementaire doivent cependant être complétées par un accompagnement adapté.

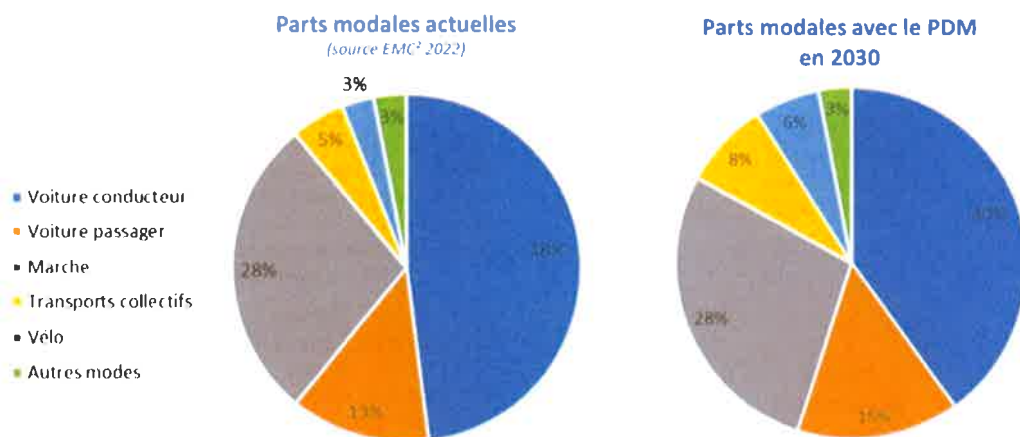
### Action socle : Aller vers un syndicat mixte cohérent à l'échelle d'un bassin de vie

- 3.1 Faire évoluer les politiques de stationnement sur voirie et assurer leur contrôle
- 3.2 Faire évoluer les politiques de livraisons et assurer leur contrôle
- 3.3 Mieux lier urbanisme et mobilité
- 3.4 Mener des campagnes de communication et de sensibilisation sur la mobilité alternative à la voiture individuelle
- 3.5 Faciliter le parcours des usagers sur Grand Lac
- 3.6 Assurer le suivi des actions du PDM en associant les entreprises dans la démarche

Afin d'assurer le suivi de chaque action, des indicateurs ont été choisis et un phasage a été défini en trois étapes, court terme (0 à 3 ans), moyen terme (3 à 7 ans) et long terme (+ de 7 ans). Enfin, la faisabilité financière de chaque action a été évaluée.

## Les résultats du Plan de Mobilité de Grand Lac

Concernant les parts modales :



Ces résultats permettent de stabiliser le nombre de déplacements en voiture tout en absorbant la hausse démographique prévue dans nos documents d'urbanisme. Plusieurs faits marquants :

- La hausse sensible des déplacements en vélo (+137%),
- Un effort non substantiel en matière de lutte contre l'autosolisme avec un développement du covoiturage (+37%),
- Une montée en puissance du réseau de bus (+90%).

En matière de flux et de volume de déplacements, sont présentés les éléments ci-dessous :

Mode	2019	2030	
	Volume de déplacements	Volume de déplacements Avec le PDM	Evolution
<b>Voiture / conducteur</b>	<b>138 166</b>	<b>136 698</b>	<b>-1%</b>
<b>Voiture / passager</b>	<b>37 420</b>	<b>51 262</b>	<b>+37%</b>
<b>Marche</b>	<b>80 597</b>	<b>95 689</b>	<b>+19%</b>
<b>TC</b>	<b>14 392</b>	<b>27 340</b>	<b>+90%</b>
<b>Vélo</b>	<b>8 635</b>	<b>20 505</b>	<b>+137%</b>
<b>Autres modes</b>	<b>8 635</b>	<b>10 252</b>	<b>+19%</b>
<b>Total</b>	<b>287 846</b>	<b>341 745</b>	<b>+19%</b>

	Grand Lac 2019	Grand Lac 2030
<b>Population</b>	<b>76 759 hab.</b>	<b>91 132 hab.</b> <i>Sur la base des évolutions prévues en 2030 dans les PLU de la CALB / CC du canton d'Albens et CC de la Chautagne</i>
<b>Nbre de déplacements par jour</b>	<b>287 846</b> (base 3,75 dép./pers EMC <sup>2</sup> )	<b>341 745</b> (base 3,75 dép./pers)
<b>Nbre de déplacements en automobile sans le PDM</b>	<b>137 590</b> (base 47,8 % en automobile conducteur EMC <sup>2</sup> )	<b>163 354</b> (base 47,8 % en automobile conducteur EMC <sup>2</sup> ) Soit + 25 764 dépl. en automobile en + chaque jour soit sur un an (base 280 jours de déplacements quotidiens) 7 213 950 déplacements en plus soit <b>25,2 M de Km en plus sur Grand Lac chaque année</b> (base 3,5 Km par trajet EMC <sup>2</sup> )
<b>Nbre de déplacements en automobile avec le PDM</b>	<b>137 590</b> (base 47,8 % en automobile conducteur EMC <sup>2</sup> )	<b>136 698</b> (base 40 % en automobile conducteur EMC <sup>2</sup> ) Soit - 892 dépl. en automobile en moins chaque jour soit sur un an (base 280 jours de déplacements quotidiens) 249 760 déplacements en moins soit <b>0,9 M de Km en moins sur Grand Lac chaque année</b> (base 3,5 Km par trajet EMC <sup>2</sup> )

Enfin, ces ambitions se traduisent en effet sur l'environnement et la qualité de l'air :

	2019	2030	Evolution des émissions
Nox (en kg)	236,86	99,15	-58%
PM10 (en kg)	52,12	14,4	-72%
PM2,5 (en kg)	12,79	10,75	-15%
GES (en kg)	65077.5	51987.23	-32%

Ces objectifs sont en phase avec le PCAET en prenant en compte deux mesures importantes :

- La limitation de l'A41 à 110km/h,
- Les actions sur la desserte des marchandises

Le projet de Plan de Mobilité est annexé à la délibération.

Il est proposé au Conseil Communautaire d'arrêter le projet de Plan de Mobilité, ainsi que son évaluation environnementale, conformément au dossier annexé à la présente délibération.

Il est également proposé de solliciter l'avis des personnes publiques associées (communes, Département, Région, services de l'Etat intéressés, chambres consulaires, EPCI voisin) et de saisir l'autorité environnementale pour avis sur l'évaluation environnementale du Plan de Mobilité.

Enfin, il est proposé d'autoriser Monsieur le Président à organiser une enquête publique à l'issue de la période de 3 mois requise pour la réception des avis des partenaires intéressés, pour les deux documents.

*Vu le code général des collectivités territoriales,*

*Vu le code des Transport,*

*Vu le Code de l'environnement,*

*Vu les statuts de Grand Lac et la définition de l'intérêt communautaire,*

*Vu la loi n°82-1153 du 30 décembre 1982 d'Orientation des Transports Intérieurs (LOTI) modifié par la loi n°96-1236 du 30 octobre 1996 sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE),*

*Vu la loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbains (SRU),*

*Vu la loi n°2003-590 du 2 juillet 2003 Urbanisme et Habitat, notamment son article 38,*

*Vu la loi 2005-102 du 11 février 2005 sur l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées,*

*Vu la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement,*

*Vu l'ordonnance 2004-489 du 3 juin 2004 portant transposition de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement*

*Vu le Schéma de Cohérence Territoriale de Métropole Savoie approuvé le 21 juin 2005,*

*Vu la loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République*

*Vu la loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 dite Loi d'orientation des mobilités, et notamment sa section relative à la planification en matière de mobilité de personnes et de transport de marchandises*

*Vu le projet de Plan de Mobilité et son évaluation environnementales,*

Le Conseil de Communauté, après en avoir délibéré :

- APPROUVE le présent rapport,
- ARRÊTE le projet de Plan de Mobilité,
- AUTORISE Monsieur le Président à organiser une enquête publique à l'issue de la période de 3 mois requise pour la réception des avis des partenaires intéressés.

Aix-les-Bains, le 9 juillet 2024

Le Président,  
Renaud BERETTI



La secrétaire de séance,  
Julie NOVELLI

- Délégués en exercice : 68
- Présents : 42
- Présents et représentés : 52
- Votants : 52
- Pour : 52
- Contre : 0
- Abstentions : 0
- Blancs : 0



**GRAND  
LAC**  
COMMUNAUTÉ  
D'AGGLOMÉRATION

# Plan de Mobilité

Projet arrêté au Conseil Communautaire du

9 juillet 2024



**Sommaire**

Le Plan de Mobilité, une ambition politique affirmée par Grand Lac  
C'est quoi un Plan de Mobilité

p. 2  
p. 5  
p. 6

**Le Plan Local de Mobilités de Grand Lac**

Le présent document se compose en trois parties :

- Le diagnostic
- Le plan d'actions

- Les annexes du diagnostic et du plan d'actions.

En complément du présent livrable, le PDM comprend également trois documents :

- Le premier concerne l'évaluation environnementale du PDM,

- Le second l'annexe accessibilité du PDM,

- Le troisième présente le résumé non technique du PDM.

Le projet arrêté du PDM, soumis aux personnes publiques associées (PPA) comporte ainsi les 4 livrables, lors de l'enquête publique les avis reçus des PPA seront annexés au PDM.

**Le diagnostic du PDM de Grand Lac** p. 9

**PARTIE 1 - LE TERRITOIRE D'ETUDES** p. 10

- 1. Le territoire p. 11
- 2. Les caractéristiques sociodémographiques de Grand Lac p. 13
- 3. Les équipements et points structurants de Grand Lac p. 17
- 4. Les pratiques de déplacements p. 21
- 5. Le tourisme p. 28
- Les éléments à retenir p. 29

**PARTIE 2 - LE RESEAU VIAIRE** p. 30

- 1. Les caractéristiques globales du réseau viaire p. 31
- 2. Les flux routiers sur le territoire p. 35
- 3. Les poids-lourds p. 49
- 4. L'accidentologie p. 50
- 5. Partage et pacification de la voirie p. 53
- 6. Les projets routiers p. 55
- Les enjeux du réseau viaire p. 58
- Les éléments à retenir p. 59

**PARTIE 3 - LE STATIONNEMENT** p. 60

- 1. Le cadre général du stationnement p. 61
- 2. L'offre de stationnement p. 65
- 3. Le contrôle du stationnement p. 73
- 4. Le stationnement spécifique des GLG-GIC p. 74
- 5. Le stationnement sur les aires réservées p. 75
- Les enjeux du stationnement p. 77
- Les éléments à retenir p. 78

## Les grandes étapes du PDM de Grand Lac

### Diagnostic

Les travaux et investigations menés dans ce cadre s'appuient sur un recueil bibliographique d'études menées sur le territoire par les différentes instances locales, sur des entretiens avec les acteurs du territoire et sur des relevés / enquêtes de terrain.

### Projet de PDM et avis des PPA

Il s'agit de réaliser le document qui sera soumis à l'avis des personnes publiques associées après arrêt du PDM en Conseil d'Agglomération.

### Participation du public

Une participation du public sera menée afin de recueillir l'avis de la population et d'entériner le PDM.

### PDM définitif

Une fois les avis de la population et des personnes publiques associés (PPA) recueillis par Grand Lac, le document de PDM est éventuellement modifié avant approbation en Conseil d'Agglomération.

#### **PARTIE 4 - LES TRANSPORTS EN COMMUN ET L'INTERMODALITE** p. 79

- 1. Fréquentation & potentiel d'usage des TC dans les trajets quotidiens p. 80
- 2. L'offre ferrée sur Grand Lac autour de 6 gares p. 84
- 3. Les transports collectifs routiers p. 88
- 4. Niveau d'offre des lignes routières structurantes p. 91
- 5. L'intermodalité en gares p. 96
- 6. Synthèse de l'offre de Transports Collectifs routiers et ferroviaires p.104
- 7. Les conditions de circulation des TC routiers p.106
- 8. Les tarifications des TC p.107
- 9. Le développement du covoiturage p.109
- Les enjeux des transports en commun et l'intermodalité p.111
- Les éléments à retenir p.112

#### **PARTIE 5 - LES MODES ACTIFS et le MANAGEMENT DE LA MOBILITE** p.113

- 1. Les enjeux du développement des modes actifs p.114
- 2. La pratique cyclable p.116
- 3. La pratique de la marche p.126
- 4. La promotion des solutions alternatives à l'autosolisme p.131
- Les enjeux liés aux modes actifs et au management de la mobilité p.135
- Les éléments à retenir p.136

## **Le plan d'actions du PDM de Grand Lac** p. 137

### **La stratégie de mobilité du PDM de Grand Lac** p.138

#### **Orientation n°1 – Réduire l'usage de la voiture et apaiser la ville en agissant sur l'espace public** p.146

- Action sociale – Evolution du réseau viaire p.148
- Action 1.1 - Hiérarchisation future du réseau viaire p.151
- Action 1.2 - Contraindre la circulation de transit et la circulation de poids lourds pour protéger les quartiers dans les secteurs les plus denses p.153
- Action 1.3 - Réaliser une pacification réelle des secteurs en zone 30 avec un objectif de sécurisation des déplacements p.156
- Action 1.4 - Aller vers un développement de la Rue aux écoles p.161
- Action 1.5 - Aménager la voirie pour améliorer la performance des lignes fortes du réseau bus p.165
- Action 1.6 - Achever le maillage prévu au Schéma Directeur Cyclable de Grand Lac p.167



Action 1.7 - Œuvrer pour un territoire marchable	p.170
Action 1.8 – Favoriser l’accessibilité de tous	p.174
Action 1.9 - Utiliser des espaces actuellement dévolus aux stationnements automobiles à d’autres usages	p.177
<b>Orientation n°2 – Développer l’offre et les services pour favoriser l’usage des modes alternatifs à l’automobile</b>	<b>p.178</b>
Action socle – Création d’un Service Express Régional Métropolitain (SERM) au niveau de Métropole Savoie	p.180
Action 2.1 - Développer l’offre bus	p.183
Action 2.2 - Favoriser la mise en place de réels pôles d’échanges multimodaux	p.184
Action 2.3 - Lutter contre l’automobilisme en favorisant le covoiturage	p.187
Action 2.4 - Porter la mise en œuvre d’un plan de stationnement vélo ambitieux	p.188
Action 2.5 - Développer l’offre de service pour les vélos et la micromobilité	p.193
Action 2.6 - Travailler sur les stratégies d’avitaillement des véhicules des particuliers / Poids Lourds et Bus	p.194
Action 2.7 - Développer l’offre d’autopartage	p.199
Action 2.8 - Déployer un outil participatif pour améliorer la sécurité des trajets en modes actifs	p.201
<b>Orientation n°3 – Définir un cadre réglementaire lisible par tous pour agir sur les mobilités</b>	<b>p.202</b>
Action socle – Aller vers un syndicat mixte cohérent à l’échelle d’un bassin de vie	p.204
Action 3.1 - Faire évoluer les politiques de stationnement sur voirie et assurer leur contrôle	p.206
Action 3.2 - Faire évoluer les politiques de livraisons et assurer leur contrôle	p.209
Action 3.3 - Mieux lier urbanisme et mobilité	p.212
Action 3.4 - Mener des campagnes de communication et de sensibilisation sur la mobilité alternative à la voiture individuelle	p.214
Action 3.5 – Faciliter le parcours des usagers sur Grand Lac	p.216
Action 3.6 - Assurer le suivi des actions du PDM en associant les entreprises dans la démarche	p.217
Listes des indicateurs de suivi du PDM	p.219
<b>Annexe n° 1 - Contribution de l’atelier citoyen de Grand Lac sur le futur PDM</b>	<b>p.221</b>
<b>Annexe n° 2 – Synthèse sur les échéances et les coûts du PDM</b>	<b>p.237</b>
<b>LEXIQUE</b>	<b>p.242</b>

## L’atelier citoyen de Grand Lac sur le futur PDM

### Objectifs

Mettre en place un groupe de travail de citoyens volontaires pour alimenter le PDM des leurs réflexions

### Contributions de l’atelier citoyen

En janvier 2024, les travaux de l’atelier citoyen ont été restitués à Grand Lac avec la mise en perspective des axes de travaux souhaités pour le PDM de Grand Lac.

### Prise en compte de l’atelier citoyen dans le PDM

Tout au long du plan d’action, les éléments mis en avant par l’atelier citoyen ont été précisés dans le document.



**Renaud BERETTI**  
Président de la Communauté  
d'Agglomération Grand Lac,  
*Maire d'Aix-les-Bains*

Avec un cadre de vie exceptionnel entre lac et montagnes, Grand Lac bénéficie d'un fort dynamisme économique et touristique qui n'est pas sans effets sur les besoins de mobilité, actuels et futurs, de ses habitants.

Le dérèglement climatique auquel nous faisons face nous impose d'explorer toutes les pistes pouvant permettre une réduction de nos émissions de gaz à effet de serre.

A travers plusieurs dispositifs, Grand Lac œuvre déjà à préserver son environnement (*Programme Homme & Biosphère, Plan Climat-Air-Energie Territorial*) tout en construisant son action dans une démarche de concertation comme pour le Projet de Territoire.

Fruit d'une concertation de plusieurs années, le Plan de Mobilités (*PDM*) de Grand Lac, s'inscrit dans la continuité de ces démarches et porte les ambitions de notre agglomération pour anticiper les besoins de mobilité de demain, tout en visant un apaisement et une fluidification de la circulation pour améliorer la mobilité durable.

Il implique aussi une coordination entre tous les acteurs concernés, tout en prenant en compte les enjeux de développement durable, d'attractivité et d'amélioration de la qualité de vie de nos populations.

Le Plan de Mobilités définit jusqu'en 2035 est le fruit d'une importante concertation et de réflexions partagées sur la vision de la mobilité de demain à l'échelle de l'agglomération. Son plan d'actions ambitieux permet de concilier le développement du territoire de Grand Lac, sa préservation et le développement durable en cohérence avec notre Projet de Territoire.



**Florian MAITRE**  
3<sup>ème</sup> Vice-président,  
Déplacements, intermodalité,  
projet de territoire  
*Maire de Grésy-sur-Aix*

Le développement des mobilités douces est un enjeu majeur, et représente de nombreux défis : la décarbonation des déplacements, la diminution des émissions de gaz à effet de serre, l'acceptabilité du développement maîtrisé de notre territoire ou bien la préservation de notre qualité de vie. Sans oublier les enjeux sociaux, de plus en plus forts. En effet, à l'heure où les classes moyennes rencontrent de vraies difficultés pour se loger sur un territoire de plus en plus cher, les obligeant à aller de plus en plus loin, la « précarité mobilité » se développe.

Enfin, notre bouquet de mobilité doit pouvoir se déployer sur tous les bassins de vie, qu'ils soient urbains ou ruraux : il en va de notre cohésion territoriale.

Document stratégique, le Plan de Mobilité de Grand Lac va pouvoir mieux anticiper, phaser et mobiliser de manière innovante les financements de ces prochaines années afin de créer un choc d'offre et d'investissement et ainsi répondre à ces défis.

Le tout, en mobilisant pleinement Grand Lac et nos partenaires dans sa mise en œuvre pour que notre Plan de Mobilité se concrétise.

Le Plan De Mobilité est un **document** qui détermine les principes **régissant l'organisation de la mobilité** des personnes et du transport des marchandises, la circulation et le stationnement **sur le territoire d'une Autorité Organisatrice des Mobilités (AOM)**. Il est rédigé par cette dernière.

Il est **obligatoire pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants** au sens de l'INSEE (ou pour les territoires coupant une telle agglomération). Il doit tenir compte de la **diversité des composantes du territoire** ainsi que des **besoins de la population**, en lien avec **les collectivités territoriales limitrophes**.

Il vise à contribuer à la **diminution des émissions de gaz à effet de serre liées au secteur des transports**, selon une trajectoire cohérente avec les engagements de la France en matière de lutte contre le changement climatique, à la lutte contre la pollution de l'air et la pollution sonore ainsi qu'à la préservation de la biodiversité.

### Les objectifs du PDM

Le PDM doit répondre aux **11 objectifs généraux** définis par la loi (les 9bis, 9ter et 11 ont été ajoutés/modifiés par la LOM (Art. L1214-2)) :

- 1°** L'équilibre durable entre les besoins en matière de mobilité et de facilités d'accès, et la protection de l'environnement et de la santé
- 2°** Le renforcement de la cohésion sociale et territoriale
- 3°** L'amélioration de la sécurité de tous les déplacements
- 4°** La diminution du trafic automobile et le développement des usages partagés des véhicules terrestres à moteur
- 5°** Le développement des transports collectifs et des moyens de déplacement les moins consommateurs d'énergie et les moins polluants
- 6°** L'amélioration de l'usage du réseau principal de voirie dans l'agglomération par une répartition de son affectation entre les différents modes de transport
- 7°** L'organisation du stationnement sur la voirie et dans les parcs publics de stationnement
- 8°** L'organisation des conditions d'approvisionnement de l'agglomération nécessaires aux activités commerciales et artisanales et des particuliers
- 9°** L'amélioration des mobilités quotidiennes des personnels des entreprises et des collectivités publiques
- 9bis°** L'amélioration des mobilités quotidiennes des élèves et des personnels des établissements scolaires
- 9ter°** L'amélioration des conditions de franchissement des passages à niveau, notamment pour les cyclistes, piétons et véhicules de transport scolaire
- 10°** L'organisation d'une tarification et d'une billetterie intégrées pour l'ensemble des déplacements
- 11°** La réalisation, la configuration et la localisation d'infrastructures de charge destinées à favoriser l'usage de véhicules électriques ou hybrides rechargeables ainsi que la localisation du réseau d'avitaillement à carburant alternatif.

Concrètement, le PDM se décline en **4 grandes étapes** :

## A - Le Diagnostic

Les travaux et investigations menés dans ce cadre s'appuient sur un recueil bibliographique d'études menées sur le territoire par les différentes instances locales, sur des entretiens avec les acteurs du territoire et sur des relevés / enquêtes de terrain.

## B - Le projet de PDM et avis des PPA

Il s'agit de réaliser le document qui sera soumis à l'avis des personnes publiques associées après arrêt du PDM en Conseil d'Agglomération.

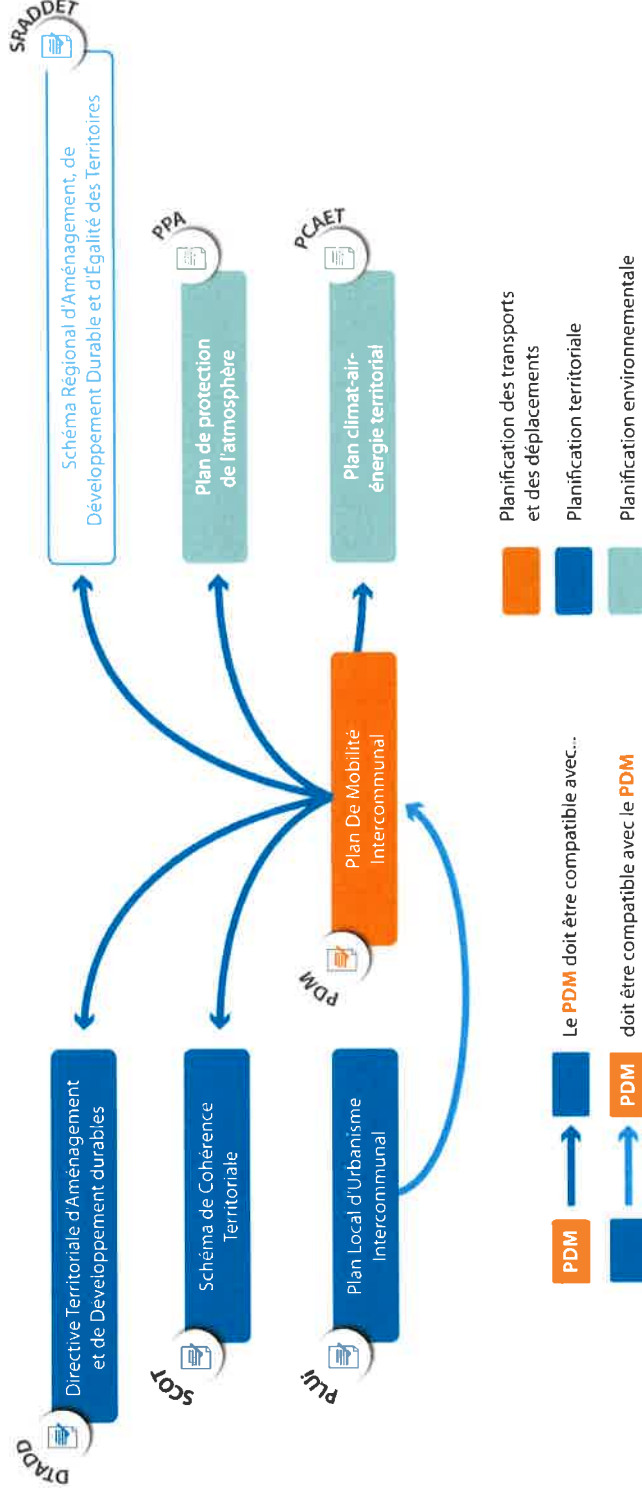
## C - La participation du public

Une participation du public sera menée afin de recueillir l'avis de la population et d'entériner le PDM.

## D - Le PDM définitif

Une fois les avis de la population et des personnes publiques associées (PPA) recueillis par Grand Lac, le document de PDM est éventuellement modifié avant approbation en Conseil d'Agglomération.

### Une démarche cohérente avec les autres politiques publiques



## Le PDM & le PCAET

Le PDM et le Plan Climat Air et Énergie Territoriale (PCAET) sont réalisés tous les deux à l'échelle de Grand Lac. Le rapport de compatibilité entre les documents s'exprime en matière de convergence des ambitions de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) et polluants atmosphériques avec pour le PDM uniquement les aspects liés aux transports.

La temporalité des deux documents étant différente, la comparaison des ambitions du PCAET en matière de réduction des GES et des polluants atmosphériques ne peut se réaliser, c'est bien la dynamique entre les deux documents qui doit être similaire avec un PDM plus court-termiste qui peut être considéré comme un point d'étape pour la stratégie du PCAET à horizon 2050.

**Le Plan Climat du Territoire est actuellement composé de 6 thématiques avec le thème 3 : « Faire évoluer les déplacements ».**

Comme indiqué dans le document du PCAET, ce thème 3 s'appuie sur le projet de Plan de Déplacements Urbain (PDU) 2019 de Grand Lac, projet arrêté en conseil communautaire mais non approuvé. Sur ce thème, 26 actions regroupées en 7 axes ont été mises en avant.

**Estimation de l'incidence cumulée de l'évolution du parc automobile et des actions du PDM sur les émissions**

A l'horizon 2030, une réduction de 20.2% est attendue par rapport à 2019 grâce au PDM et à l'évolution du parc automobile. En considérant l'évolution du parc automobile entre 2015 à 2019 (réduction de 2%) l'évolution globale est de l'ordre 22,2 % entre 2015 et 2030.

La réduction des km parcourus en voiture particulière ne répond pas à elle seule aux objectifs du PCAET assignés à la mobilité pour 2030 qui est une réduction de 32% entre 2015 et 2030.

Néanmoins, il est à noter que le PDM, dans son action socle sur le réseau viaire, souhaite la mise en place d'une limitation à 110 Km/h sur l'A41. Cette mesure, qui n'est pas de la responsabilité de Grand Lac, diminuerait fortement les GES de l'ordre de 6 000 t (*calcul basé sur des estimations du CEREMA*) par an. Ainsi, si le 110 km/h était la norme sur la traversée de Grand Lac en 2030, la diminution des GES serait alors de 30 %.

De même, il convient de noter que les actions sur la desserte des marchandises ne sont pas comptabilisées dans les km VP économisés avec notamment une optimisation des déplacements des poids lourds et la desserte intra urbaine par des modes alternatifs (action 3.2 : Implantation des Centres de Distribution Urbaine) faute de données précises en la matière.

Ainsi, il est possible de conclure qu'à l'horizon 2030 les objectifs de réduction du PCAET assignés à la mobilité sont bien cohérents avec les actions mises en place dans le PDM.

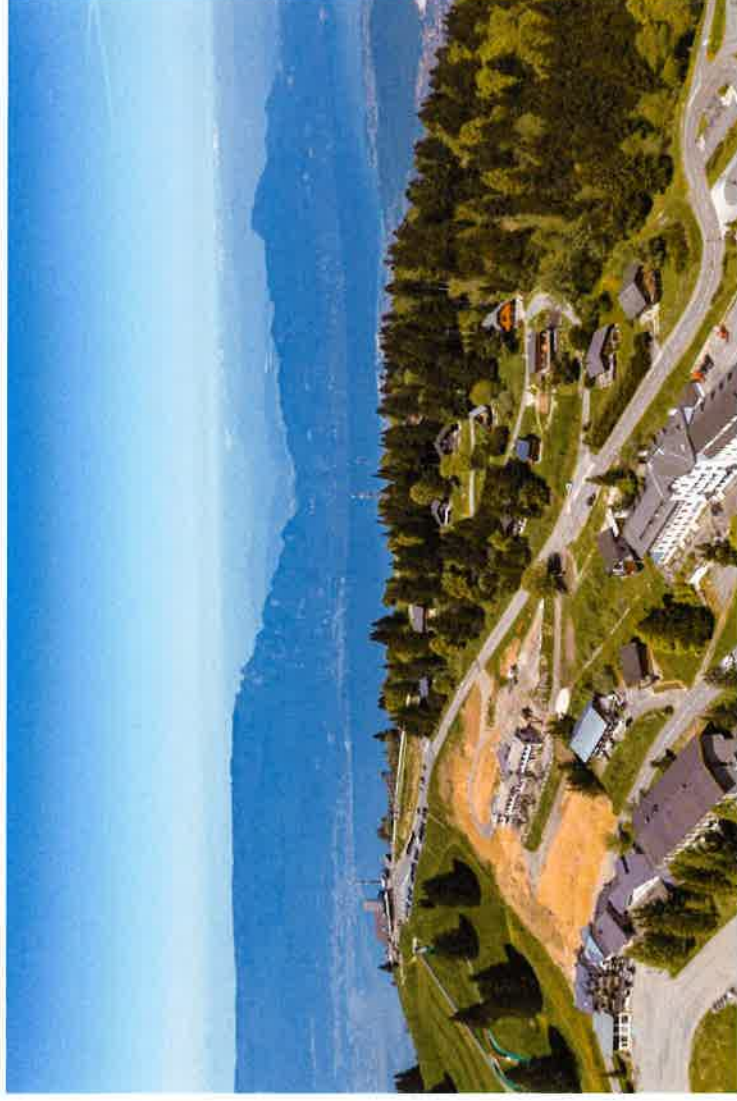
	2019	2030	Evolution des émissions
<b>Nox (en kg)</b>	<b>236,86</b>	<b>99,15</b>	<b>-58%</b>
<b>PM10 (en kg)</b>	<b>52,12</b>	<b>14,4</b>	<b>-72%</b>
<b>PM2,5 (en kg)</b>	<b>12,79</b>	<b>10,75</b>	<b>-15%</b>
<b>GES (en kg)</b>	<b>65077.5</b>	<b>51987.23</b>	<b>-20%</b>



# Le diagnostic du PDM de Grand Lac

# PARTIE 1 :

## LE TERRITOIRE D'ETUDES



*Le Revard vu du ciel – Crédit Philippe ARMANET*

Afin d'appréhender au mieux l'organisation actuelle de la mobilité sur le périmètre de réflexion, il est indispensable de définir les caractéristiques générales du territoire. Cette analyse portera à la fois sur l'identité du territoire et les pratiques actuelles en matière de mobilité, notamment pour les déplacements pendulaires.

## 1. Le territoire

Localisée dans le sud-est de la France, en Région Auvergne – Rhône-Alpes (AuRA), et à l'extrémité nord-ouest du département de Savoie, la Communauté d'Agglomération de Grand Lac profite d'une **localisation privilégiée au sein du sillon alpin**.

### 1.1 Une localisation privilégiée

L'agglomération est située sur un **axe structurant de l'ouest alpin**, reliant, du nord au sud, les pôles de Genève, Annecy, Chambéry et Grenoble. Depuis le centre-ville d'Aix, **tous ces pôles sont à moins de 80 km**, soit environ une heure de déplacement. A une échelle plus globale, le sillon alpin constitue un espace métropolitain regroupant (hors Genève) près de **1,8 millions d'habitants**. Cette vitalité est également économique puisque plus de **850 000 emplois sont recensés dans cet espace**, dont une partie consacrée à l'enseignement supérieur, la recherche et les hautes technologies.

De même, Grand Lac est située à proximité immédiate de **l'axe Transalpin Lyon-Turin, via Chambéry**, en cours de développement, notamment d'un point de vue ferroviaire. La présence du pôle Lyonnais à moins de deux heures de Grand Lac constitue un atout évident et non négligeable pour le territoire.

**Si cette localisation permet à Grand Lac de profiter d'un réseau attractif d'infrastructures de tous modes, ce caractère multipolaire peut induire également un éclatement et une diffusion des déplacements, notamment pendulaires.**

### 1.2 Des infrastructures qui irriguent le territoire

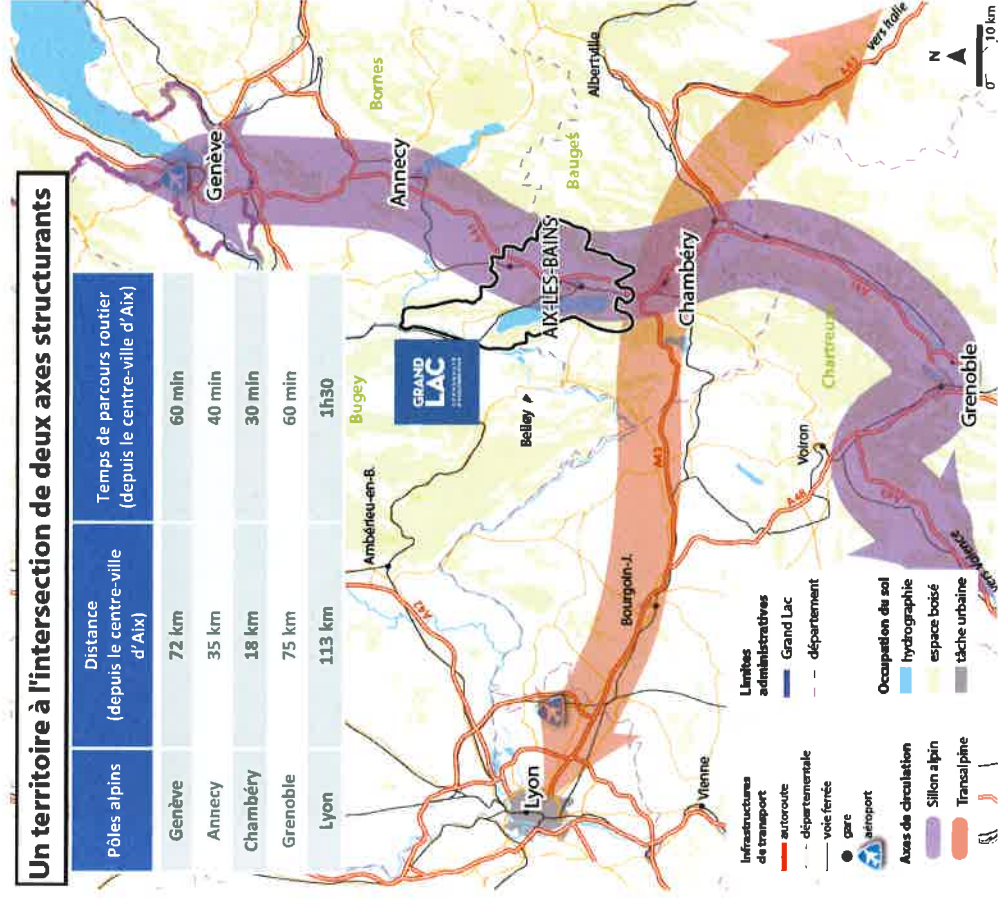
Plusieurs infrastructures majeures, pour le sillon alpin, desservent le territoire :

- ✓ L'A41 qui relie Genève à Chambéry, prolongée ensuite vers Lyon par l'A43 ;
- ✓ En lien avec le réseau autoroutier, deux échangeurs sont présents sur le territoire, à Drumettaz-Clarafond et à Grésy-sur-Aix, et deux autres à proximité immédiate, à La Motte-Servolex et à Alby-sur-Chéran ;
- ✓ Trois axes ferroviaires à vocation régionale et six gares permettant de s'y connecter ;
- ✓ Le Rhône en tant qu'infrastructure fluviale qui dessert le territoire sur sa frange nord-ouest ;
- ✓ L'aéroport de Chambéry-Savoie.

*Si ces infrastructures permettent une ouverture multimodale vers les pôles extérieurs, il s'agira également de s'interroger sur les phénomènes de coupure qu'elles peuvent engendrer pour des déplacements internes, et sur des situations d'entonnoir plus ou moins bénéfiques, pour les espaces urbains ou selon les modes de déplacements utilisés.*

### Un territoire à l'intersection de deux axes structurants

Pôles alpins	Distance (depuis le centre-ville d'Aix)	Temps de parcours routier (depuis le centre-ville d'Aix)
Genève	72 km	60 min
Annecy	35 km	40 min
Chambéry	18 km	30 min
Grenoble	75 km	60 min
Lyon	113 km	1h30





## 1.3 Un territoire administratif en évolution

D'un point de vue administratif, la Communauté d'Agglomération du Lac du Bourget a été créée en janvier 2007 et comptait alors 17 communes. Suite aux modifications administratives (extension du périmètre vers les Communautés de Communes du Canton d'Albens et de la Chautagne et la fusion de six communes en une seule : Entrelacs), Grand Lac compte désormais 28 communes.

## 1.4 Un territoire influencé par sa topographie

Trois grands secteurs topographiques se distinguent sur le territoire :

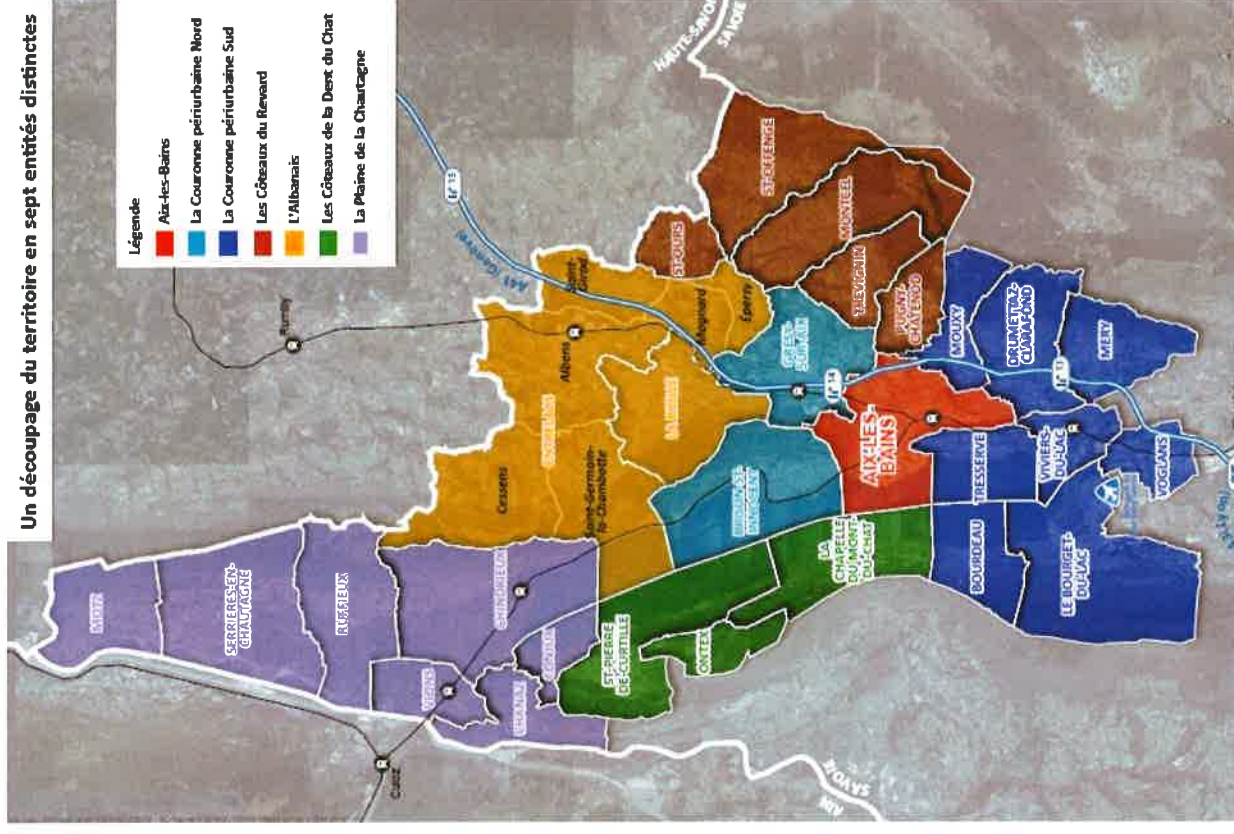
- ✓ Les **bords du Lac**, constitués notamment de plaines, au nord, sur la Chautagne, au sud entre le Bourget-du-Lac et Voglans, et à l'est où est située la ville centre d'Aix-les-Bains ;
- ✓ Des **coteaux**, regroupant à la fois les plateaux des Bauges, les coteaux du Mont Revard, de la Dent du Chat, du Sapenay et de la Chambotte ;
- ✓ Des **pics et monts**, qu'il s'agisse des reliefs les plus élevés comme le Revard (1 535 m) ou la Dent du Chat (1 390 m), de massifs intermédiaires comme le Sapenay (897 m) ou la Chambotte (724 m), ou de collines comme celle de la commune de Tresserve (330 m).

*Ces trois principaux secteurs topographiques vont ainsi conditionner les pratiques et conditions de déplacements. Ainsi, plus le relief sera élevé, plus les déplacements seront contraints notamment les vélos et piétons lors de déplacements pendulaires, le recours à l'automobile sera ainsi plus fréquent.*

A partir de ces caractéristiques topographiques et en fonction de structuration urbaine, plusieurs entités territoriales peuvent être distinguées :

- ✓ Aix-les-Bains, en tant que pôle central ;
- ✓ Une première couronne périurbaine au sud d'Aix-les-Bains, qui s'étend de Bourdeau à Méry ;
- ✓ Une seconde couronne périurbaine au nord d'Aix-les-Bains qui regroupe Brison-Saint-Innocent et Grésy-sur-Aix ;
- ✓ Les communes situées sur les coteaux du Revard ;
- ✓ Les communes situées sur les coteaux de la Dent du Chat ;
- ✓ Le secteur de l'Albanais ;
- ✓ La Plaine de la Chautagne.

*Ce regroupement territorial, plus pertinent qu'un découpage fastidieux à l'échelle des communes, permet une lecture plus appropriée de certaines thématiques, en particulier concernant les caractéristiques démographiques et les pratiques de déplacements.*



Un découpage du territoire en sept entités distinctes

## 2. Les caractéristiques sociodémographiques de Grand

### Lac

#### 2.1 Un territoire dynamique et attractif

Selon les données de l'INSEE de 2019, le territoire compte **76 759 habitants**, soit 17,6 % de la population du département de Savoie (436 434 habitants).

#### ➔ 40 % de la population habite à Aix-les-Bains

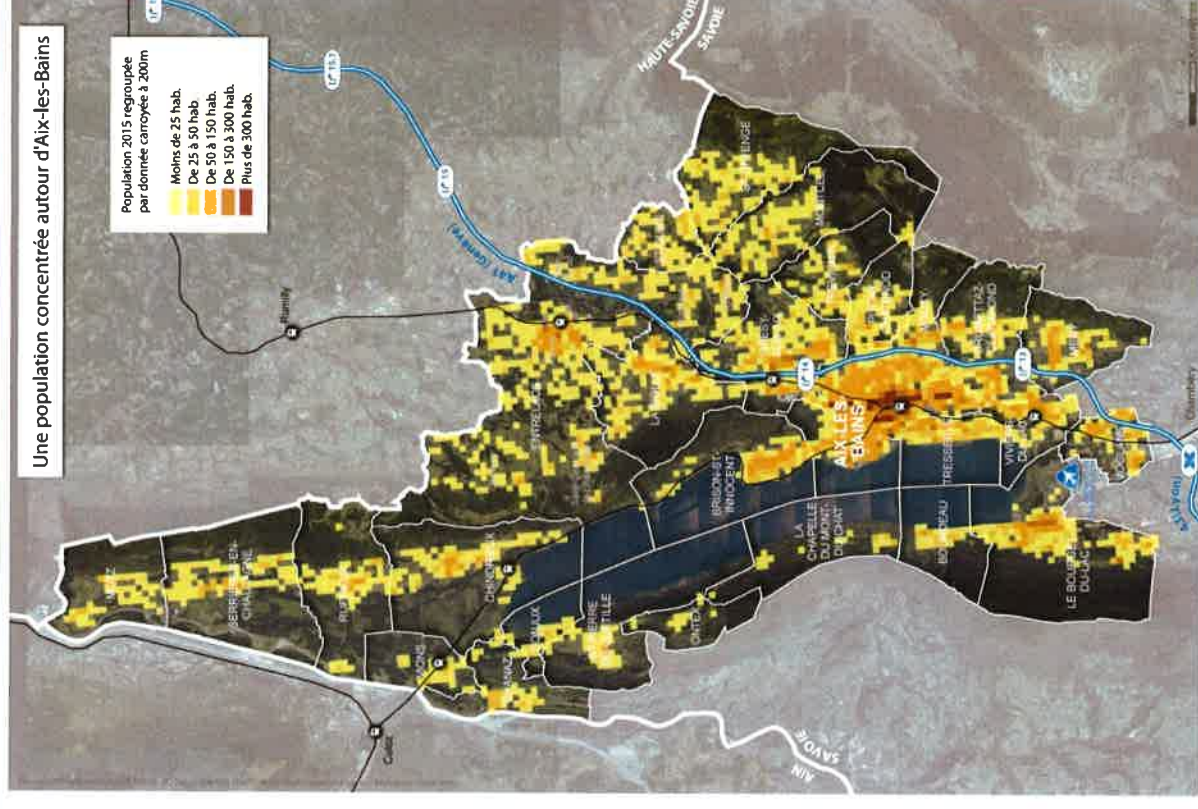
La commune d'Aix-les-Bains accueille **30 463 habitants**. Les pôles secondaires sont moins peuplés, à l'instar du Bourget-du-Lac (4 966 hab.) ou Grésy-sur-Aix (4 595 hab.). La nouvelle commune d'Entrelacs regroupe **6 315 habitants en 2019**.

A l'inverse, **14 communes** (soit la moitié des communes du territoire) comptent moins de **1 000 habitants**, et la plus petite est Ontex, avec **106 habitants**.

#### ➔ Un territoire globalement dense

Avec **256 hab./km<sup>2</sup>**, le territoire peut être considéré comme relativement dense, au regard des moyennes départementale (72 hab./km<sup>2</sup>) ou régionale (115 hab./km<sup>2</sup>). Néanmoins, comme toute moyenne, ce chiffre cache des disparités entre Aix-les-Bains (**2 414 hab./km<sup>2</sup>**) et dans une moindre mesure Tresserve (**1 079 hab./km<sup>2</sup>**), et des communes où la densité est inférieure à 100 hab./km<sup>2</sup>, voire 50 (La-Chapelle-du-Mont-du-Chat, Motz, Ontex).

*Ces disparités de population et de densité seront à prendre en compte en termes d'organisation des déplacements, qu'il s'agisse des pratiques actuelles, ou des évolutions à envisager pour la suite du PDM.*





## ➤ Une croissance positive sur la majorité du territoire

Entre 2013 et 2019, le territoire a vu sa population **augmenter de 6 %**. Cette évolution notablement supérieure à la moyenne départementale (3 %) et régionale (3,6 %) peut s'expliquer par son **positionnement dans le sillon alpin et par sa proximité avec les agglomérations Annéciennaise et surtout Chambérienne**.

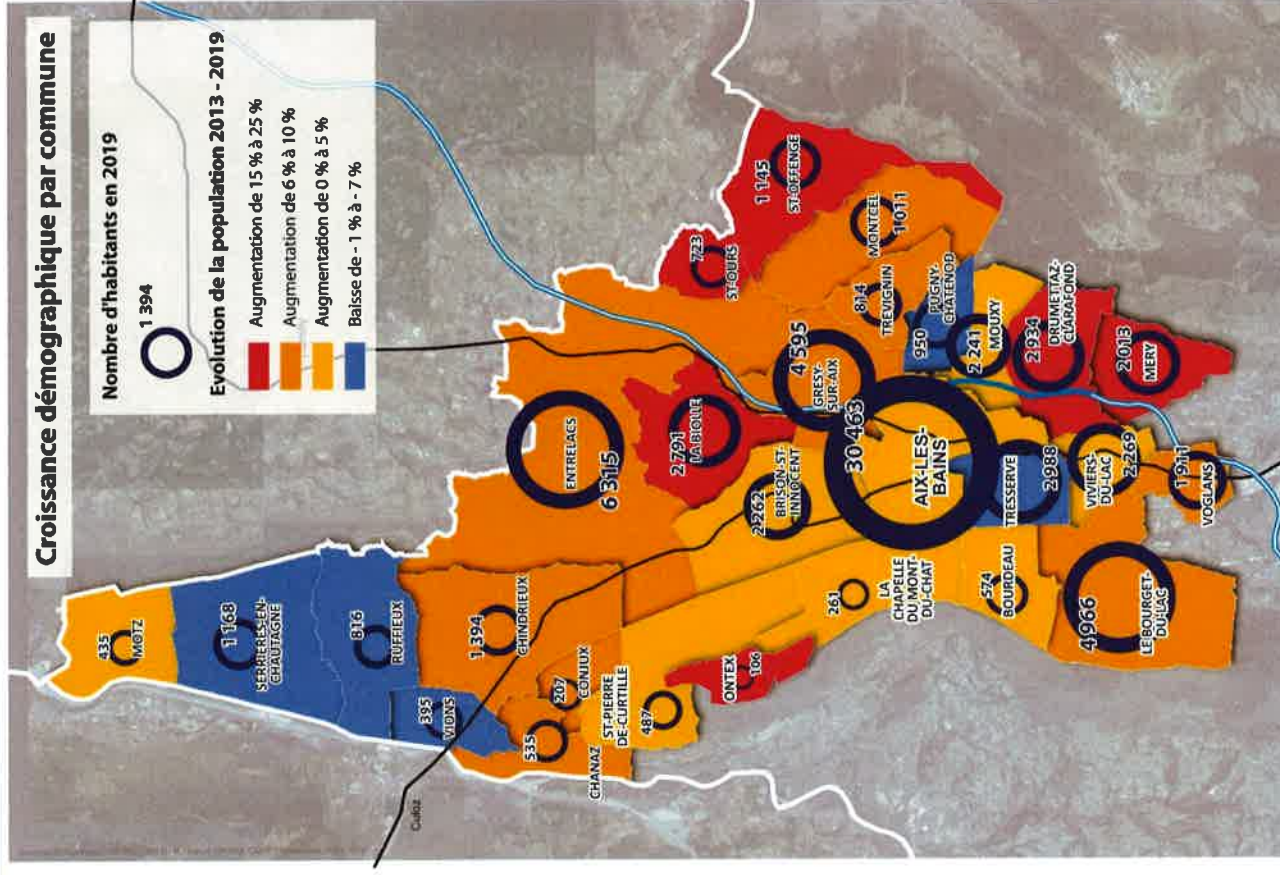
Dans le détail par secteurs géographiques, deux points notables peuvent être soulevés :

- ✓ La commune d'**Aix-les-Bains connaît une croissance plus modérée de sa population que par le passé** (un taux de croissance annuel moyen de 0,49 % entre 2013 et 2019, contre 1 % entre 1999 et 2013) au même titre que sa couronne périurbaine (un taux de croissance annuel moyen de 1,1 % entre 2013 et 2019, contre 1,9 % entre 1999 et 2013). Dans un schéma classique, la croissance de la périphérie est supérieure à celle de la ville-centre.
- ✓ La **croissance est notable sur les secteurs de L'Albanais et des Côteaux du Revard** (13 % pour L'Albanais, 9 % sur le secteur Côteaux du Revard). Cette croissance démographique est moins forte sur les secteurs des côteaux de la Dent du Chat (5 %) et de La Plaine du Chautagne (2 %).

Au global, l'**identité démographique du territoire suit un schéma classique** avec :

- ✓ Une **ville-centre concentrant 40 % de la population** ;
- ✓ Des **secteurs périurbains qui connaissent une croissance démographique plus forte** (par exemple : Méry : + 25 % ; Drumettaz-Clarafond : + 15 % ; Le Bourget-du-Lac : 10 % / Grésy-sur-Aix : + 7 %) ;
- ✓ Des **secteurs ruraux avec un poids démographique encore limité** mais une **croissance démographique également élevée** (ex : La Biolle : + 25 % ; Saint-Ours : + 22 %, )
- ✓ D'**autres secteurs ruraux moins attractifs** qui connaissent une **augmentation moins importante** voire une **baisse** ( - 7 % à Vions ; - 3 % à Pugny-Chatenod)

**Le territoire connaît donc un développement accru de sa périurbanisation, entraînant de fait, un accroissement de la demande de déplacements.**  
**Cette diffusion de l'urbain, où la ville flotte dans un manteau devenu trop large pour elle, s'accompagne d'une augmentation du taux de motorisation et d'une désaffectation des modes alternatifs (temps de déplacements trop longs et bien souvent trop dangereux pour les modes actifs, conditions de densité non réunies pour les transports collectifs qui seront moins rentables...).**



## 2.2 Des évolutions de population qui distinguent les situations de potentiels captifs

La répartition par âge de la population permet de mettre en valeur la **part des captifs potentiels au sein d'un territoire**. On entend ici par captifs des individus qui connaîtront des **difficultés pour se déplacer** :

- ✓ Soit pour des **raisons légales** (l'individu sera trop jeune pour avoir le permis), à savoir les 11 – 17 ans ;
- ✓ Soit pour des **raisons de santé** (individu de plus de 75 ans qui rencontrera de plus en plus de difficultés).

A noter que la définition de captifs peut également concerner les individus **aux faibles ressources financières**, dans le sens où **la mobilité induit également un budget, en particulier pour le mode automobile (achat et entretien d'un véhicule, carburant...)**.

Répartition par âge de la population et poids des captifs par communes (données INSEE 2019)							
Secteur	Moins de 11 ans	11 - 17 ans	18 - 24 ans	25 - 64 ans	65 – 74 ans	75 ans et plus	Captifs (%)
Aix les Bains	10%	7%	7%	49%	13%	15%	22%
Périurbain Nord	13%	9%	6%	52%	12%	8%	17%
Périurbain Sud	12%	8%	11%	50%	11%	8%	16%
Côteaux du Revard	14%	10%	5%	55%	10%	6%	16%
Côteaux de la Dent du Chat	13%	12%	7%	54%	9%	5%	18%
Chautagne	14%	9%	5%	52%	12%	9%	18%
L'Albanais	14%	10%	6%	54%	9%	6%	17%
<b>Grand Lac</b>	<b>12%</b>	<b>8%</b>	<b>8%</b>	<b>51%</b>	<b>12%</b>	<b>10%</b>	<b>19%</b>

Sur le territoire, Aix-les-Bains concentre **46 % des captifs** (6 614 individus qui ont entre 11 et 17 ans, ou plus de 75 ans), ce qui représente près de **22 % de la population aixoise**. Ailleurs, la part des captifs représente **en moyenne 17 % de la population**. La part des plus de 75 ans est plus forte que celle des 11-17 ans au global, et en particulier sur Aix-les-Bains où elle représente 15 % de la population aixoise.

Dans les autres secteurs, les plus de 75 ans sont en revanche moins nombreux que les 11-17 ans. Ces distinctions s'expliquent notamment par la **croissance démographique des communes** et de leur inscription dans des **phénomènes de périurbanisation, matérialisés par l'arrivée de jeunes ménages, avec un ou plusieurs enfants**.

**En fonction de l'âge, certains modes seront plus ou moins privilégiés. Les personnes âgées auront tendance à préférer les transports collectifs. Inversement les jeunes auront tendance à privilégier les modes actifs.**

## 2.3 Une forte motorisation corrélée au lieu de résidence

L'analyse de la motorisation des ménages illustre deux indices opposés et les conditions de déplacements des habitants.

### ↳ Le taux de motorisation

Le **taux de motorisation, qui définit le nombre moyen de véhicules par ménages est de 1,38 à l'échelle du territoire**, contre 1,35, à l'échelle du département. Ce taux sera de plus en plus élevé à mesure que l'on s'écarte de la ville-centre :

- ✓ Avec **1,12 dans le secteur d'Aix-les-Bains**, ce taux est sensiblement plus élevé que dans d'autres grandes villes proches (par exemple : Annecy : 0,99 ; Chambéry : 0,92 ; Lyon : 0,76) ;
- ✓ Dans les secteurs périurbains, le taux moyen oscille **entre 1,49 et 1,62** ;
- ✓ Sur les secteurs ruraux, le taux moyen est compris **entre 1,63 et 1,76** et peut dépasser 1,8 à l'échelle communale (Ruffieux, Saint-Ours).

Ce taux met en valeur la **multimotorisation pour couvrir les besoins de déplacements**, qui aura tendance à augmenter avec : un couple d'actifs, ayant des emplois situés dans des communes différentes, ayant un ou plusieurs enfants majeurs, étudiants ou actifs. Ce taux est également lié au logement. A l'échelle globale, ce taux est de **1,64 dans les logements individuels et 1,04 dans les logements collectifs** et peut s'expliquer par des conditions de stationnement plus aisées dans les logements individuels ou par les contextes de densités urbaines dans lesquelles s'inscrivent ces habitats, plus ou moins propices aux solutions de transport alternatives à l'automobile.

### ↳ Les ménages sans voiture

Sur l'ensemble du territoire, **11 % des ménages (3 985 ménages) ne disposent pas de voitures**. Ce taux diminue à mesure que l'on s'écarte de la ville-centre :

- ✓ **18 % des ménages sur Aix-les-Bains** (2 925 ménages) ;
- ✓ De **3 % à 7 % dans les secteurs périurbains ou ruraux**.

Ces ménages connaîtront des difficultés de déplacement s'il n'existe pas de solution alternative adéquate et constituent également une population dite captive.

*La motorisation des ménages doit donc nous amener à nous interroger sur :*

- ✓ *Une voiture qui ne doit plus être seulement considérée comme l'équipement d'un ménage, mais l'équipement d'une personne (selon les données de l'INSEE de 2012, le ratio voiture par habitants est d'environ 0,6 !)* ;
- ✓ *Le choix ou non de motorisation pour les ménages, et les conditions de déplacements pour ceux qui ne disposent pas de véhicules ;*
- ✓ *Les budgets alloués au mode automobile et la nécessité de développer de manière cohérente et pertinente des solutions alternatives à l'automobile ;*
- ✓ *Des mesures nécessaires au stationnement des véhicules, en particulier sur l'espace public.*

Motorisation des ménages (données INSEE 2019)				
Secteur	Taux de motorisation	Ménages sans voiture	1 voiture	2 voitures ou +
Aix-les-Bains	1,12	18 %	55 %	27 %
Périurbain Nord	1,62	3 %	42 %	55 %
Périurbain Sud	1,49	7 %	46 %	47 %
Côteaux du Revard	1,76	3 %	29 %	68 %
Côteaux de la Dent du Chat	1,63	3 %	43 %	54 %
Chautagne	1,66	5 %	38 %	58 %
Albanais	1,7	5 %	33 %	62 %
<b>Grand Lac</b>	<b>1,38</b>	<b>11 %</b>	<b>47 %</b>	<b>42 %</b>





## 3.2 Des pôles générateurs concentrés sur Aix-les-Bains

Outre les lieux d'emplois, les pôles générateurs de déplacements concernent : les établissements scolaires, les équipements de loisirs, les commerces, les établissements de santé, les services administratifs, les Pôles d'Echanges Multimodaux, les points touristiques...

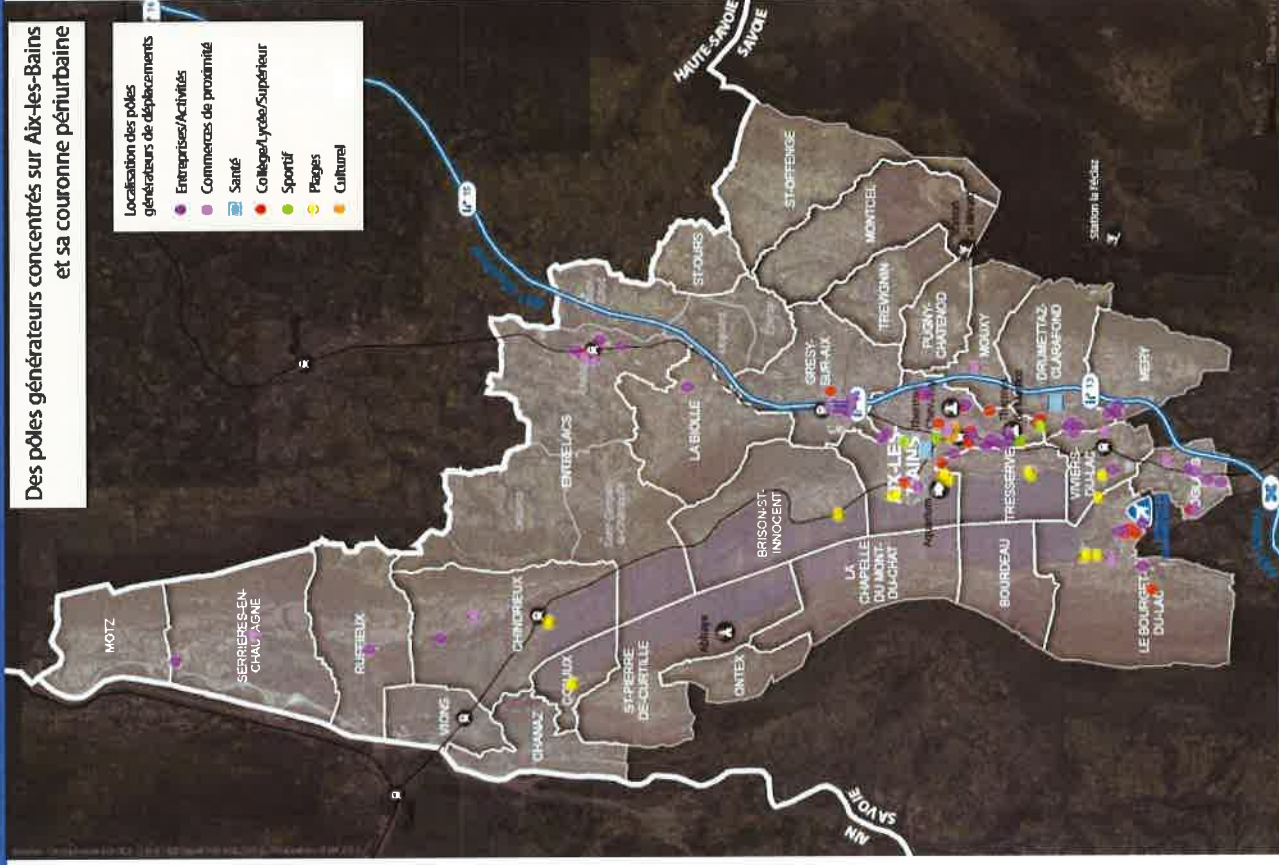
Aix-les-Bains concentre l'essentiel des fonctions commerciales et de services du territoire, avec les principaux équipements commerciaux, de santé, sportifs, culturels (centre-ville commerçant, hôpital, stade, cinéma...).

Les pôles d'emplois et les principales zones commerciales se répartissent entre Aix-les-Bains et sa couronne périurbaine, notamment les communes de Grésy-sur-Aix, Drumettaz-Clarafond et Le Bourget-du-Lac qui constituent ainsi les pôles d'équilibre du territoire. Des communes de plus petite taille ont également aménagé des zones artisanales comme à Albens, Ruffieux ou La Biolle et permettent une offre d'emplois de proximité.

Une offre en commerces de proximité est présente sur une dizaine de communes telles que Viviers-du-Lac, Mouxy, Albens ou encore Serrières-en-Chautagne.



Sensibilisation vélo – Collège Garibaldi – Crédit Grand Lac



Des pôles générateurs concentrés sur Aix-les-Bains et sa couronne périurbaine



## ➤ Aix-les-Bains et Le Bourget-du-Lac se partagent les fonctions éducatives

Deux principaux pôles scolaires sont présents sur le territoire :

- ✓ Aix-les-Bains qui accueille 8 établissements du 2<sup>nd</sup> degré dont le plus important (lycée Marlioz) sur les 13 établissements du territoire ;
- ✓ Le Bourget-du-Lac qui constitue un pôle universitaire majeur à l'échelle de Métropole Savoie avec près de 5 000 étudiants.

*La distance du pôle universitaire à la ville centre induit des déplacements pendulaires entre les deux communes à assurer en TC ou mobilités actives car les étudiants forment une population potentiellement captive.*

### Principaux établissements

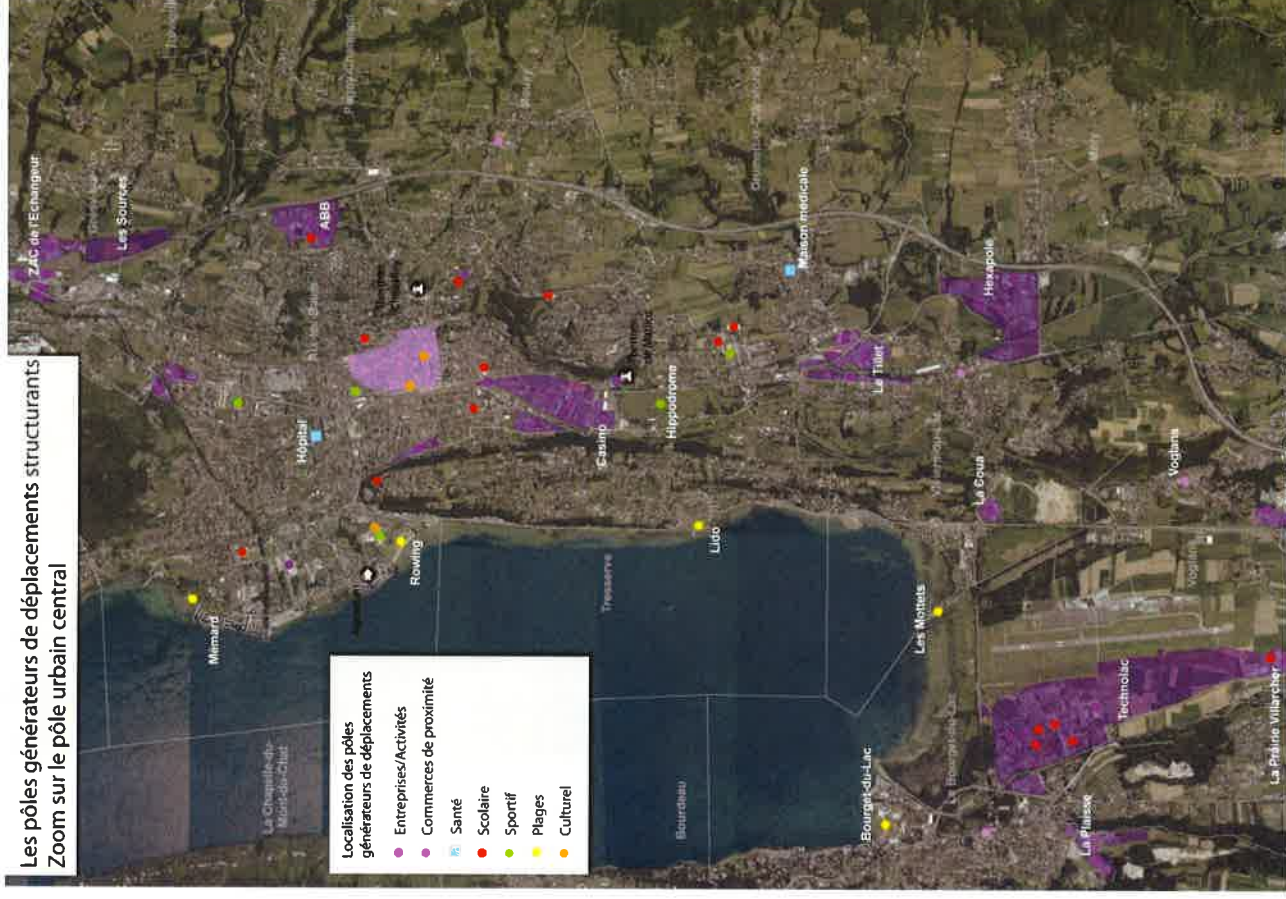
Commune	Effectif
Université Savoie Mont-Blanc Le Bourget-du-Lac Env. 5 000	
Collège et lycée Marlioz Aix-les-Bains	1 837
Collège Le Revard Grésy-sur-Aix	559
Collège Garibaldi Aix-les-Bains	558
Collège JJ Perret Aix-les-Bains	490
Collège Jacques Prévert Entrelacs	471
Collège privé Lamartine Aix-les-Bains	458

Autres établissements : Collèges Talmudique, Ombrosa, Ribambelle ;

Lycées Talmudique, Déjoppa ; Ecole technique Carole

Source : ministère de l'éducation nationale, rentrée 2021

## Les pôles générateurs de déplacements structurants Zoom sur le pôle urbain central





## 3.3 La hiérarchisation des pôles urbains

La localisation des pôles générateurs de déplacements permet à la fois :

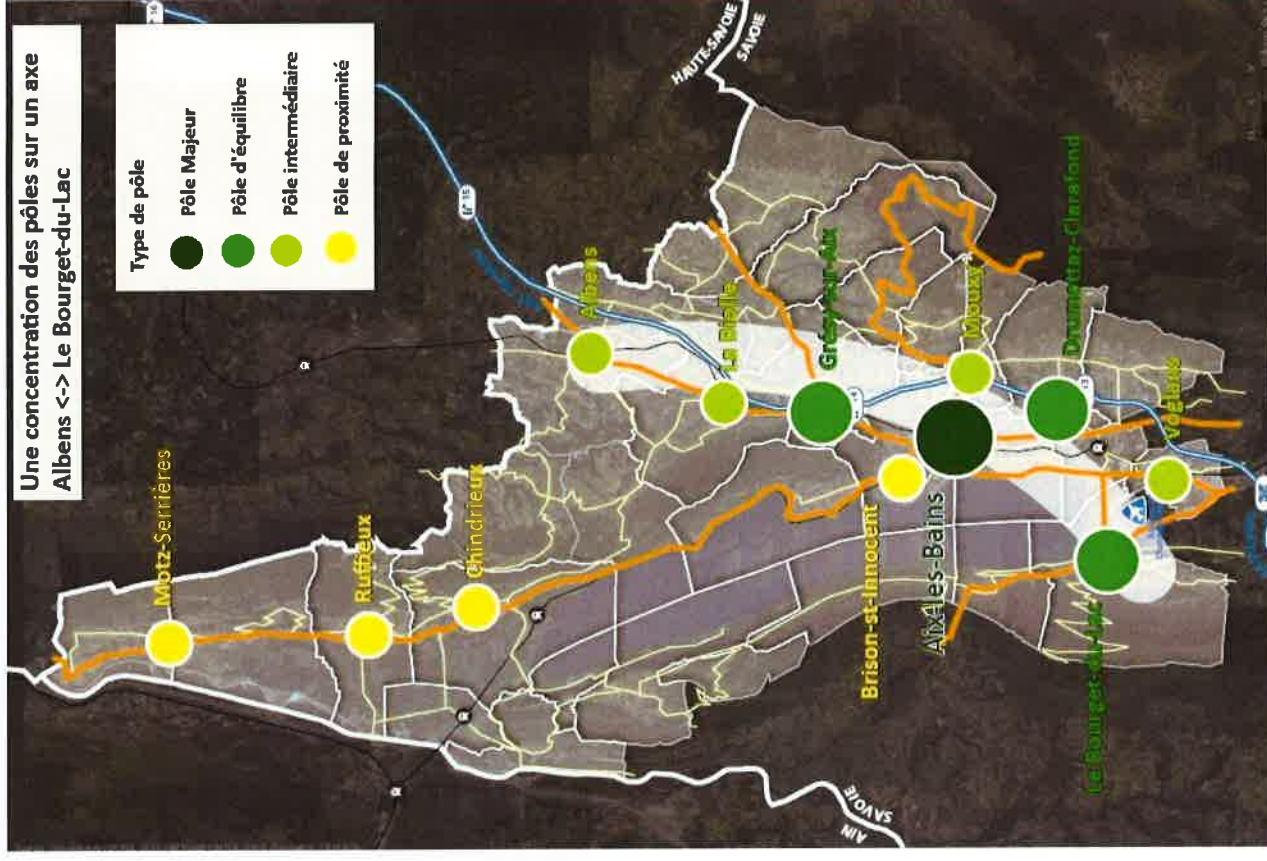
- ✓ De définir **une hiérarchisation des pôles urbains** ;
- ✓ D'identifier **des zones d'attraction qui répercutent aux besoins des habitants, et inversement des zones de vides**, dans lesquelles les habitants devront réaliser des déplacements plus longs.

Outre les lieux d'emplois, les pôles générateurs de déplacements concernent : les établissements scolaires, les équipements de loisirs, les commerces, les établissements de santé, les services administratifs, les Pôles d'Echanges Multimodaux, les points touristiques...

Sur le territoire, une hiérarchisation de pôles urbains émerge avec :

- 1) Un **pôle majeur** : Aix-les-Bains, qui **comporte l'ensemble des équipements, services et commerces nécessaires** et dont le niveau d'offre proposé attire les populations **externes et limite les besoins de déplacements quotidiens vers l'extérieur** ;
- 2) Des **pôles d'équilibre** : Grésy-sur-Aix, Drumettaz-Clarafond et Le Bourget-du-Lac, principalement situés dans la couronne périurbaine aixoise, qui en concentrant à la fois des zones d'activités à vocation communautaire, des établissements scolaires et des équipements sportifs, **permettent de répondre à la plupart des besoins et peuvent également attirer les habitants des communes périphériques** ;
- 3) Des **pôles intermédiaires** : Albens, La Biolle, Voglans et Mouxy, qui regroupent un panel de commerces, d'équipements et de services, mais **insuffisants pour répondre à l'ensemble des besoins** ;
- 4) Des **pôles de proximité** (Motz-Serrières, Ruffieux, Chindrieux, La Biolle et Brison-Saint-Innocent), qui comptent quelques commerces de proximités ou des établissements d'enseignement primaire, mais n'apporteront qu'une réponse très insuffisante aux besoins des habitants.

*Cette concentration des équipements sur un axe Albens <-> Le Bourget-du-Lac via Aix-les-Bains, induit par conséquent une concentration des besoins, pour tous motifs de déplacements. Cette situation démontre la nécessité de proposer une offre de transport à destination de la ville centre et de sa périphérie. En sachant que cet objectif est à la fois d'ordre géographique (faciliter l'accès à la ville centre depuis l'ensemble du territoire) mais aussi temporel.*



## 4. Les pratiques de déplacements

Les données de l'INSEE sur les déplacements pendulaires offrent une vision, certes centrée sur les actifs et les scolaires, mais tout de même récente (données de 2019).

### 4.1 Les flux d'actifs

- ➔ 54 % des actifs résidents travaillent sur le territoire
- ✓ 33,5 % travaillent dans leur propre secteur de résidence dont la très grande majorité dans leur propre commune (environ 88 %) et réalisent donc des déplacements de courte distance ;
- ✓ 20 % travaillent dans un autre secteur du périmètre PDM ;
- ✓ Ainsi plus d'un actif occupé sur deux réside et travaille sur le territoire.
- ✓ 46,5 % travaillent à l'extérieur du territoire.

### ➔ Une concentration logique des flux sur Aix-les-Bains et sa couronne périurbaine

Dans le détail des flux internes au territoire du PDM :

- ✓ Près d'un tiers des flux concerne des actifs qui résident et travaillent sur Aix-les-Bains ;
- ✓ 70 % des flux se font à l'échelle de la ville-centre et de sa couronne périurbaine.

L'analyse du lieu d'emploi des actifs souligne les faibles distances à parcourir pour se rendre sur leur lieu de travail :

- ✓ Via des déplacements internes, et donc sur des petites distances, qui peuvent être réalisés en modes actifs ;
- ✓ En direction d'Aix-les-Bains, avec des flux prioritaires depuis la couronne périurbaine, pour la mise en place de liaisons en transports collectifs.

FLUX D'ACTIFS INTERNES AU TERRITOIRE		SECTEUR DE TRAVAIL						
		Aix-les-Bains	Couronne périurbaine Sud	Couronne périurbaine Nord	L'Albanais	La Plaine de Chautagne	Les côteaux du Revard	Les côteaux de la Dent du Chat
Aix-les-Bains	5 606	1 121	325	164	38	60	4	7 318
Couronne périurbaine Sud	1 493	2 541	171	20	0	40	5	4 270
Couronne périurbaine Nord	769	267	576	90	10	20	0	1 732
L'Albanais	563	180	140	1 083	5	10	0	1 981
La Plaine de la Chautagne	221	60	45	40	622	0	8	996
Les côteaux du Revard	428	178	117	46	5	435	0	1 209
Les côteaux du Revard	40	55	0	5	10	0	115	225
<b>Grand Lac</b>	<b>9 120</b>	<b>4 402</b>	<b>1 374</b>	<b>1 448</b>	<b>690</b>	<b>565</b>	<b>132</b>	<b>17 731</b>



## ➤ Une forte attraction de Grand Chambéry pour les actifs sortants

Sur les 15 891 actifs qui vont travailler à l'extérieur du territoire :

- ✓ 41 % travaillent sur Grand Chambéry (environ 6 500 actifs) ;
- ✓ 19 % travaillent sur le Grand Annecy (environ 3 000 actifs) ;
- ✓ 40 % travaillent sur d'autres territoires et notamment dans la CC du Canton de Rumilly (env. 1 713 actifs dont 547 depuis Entrelacs), la CC du Bugey-Sud (env. 630 actifs).

**L'analyse des flux vers l'extérieur illustre donc :**

- ✓ La forte attractivité du pôle chambérien ;
- ✓ L'influence des autres territoires voisins, en particulier sur l'Albanais et la Chautagne.

## ➤ Une concentration des flux venant de l'extérieur...

10 882 actifs résidant à l'extérieur viennent travailler sur le territoire. A l'instar des flux sortants, Grand Chambéry est également le premier pôle émetteur d'actifs vers le territoire (45 % des actifs entrants soit près de 5 000 actifs). La CC Rumilly Terre de Savoie constitue le second pôle d'émission (7 % - 802 actifs).

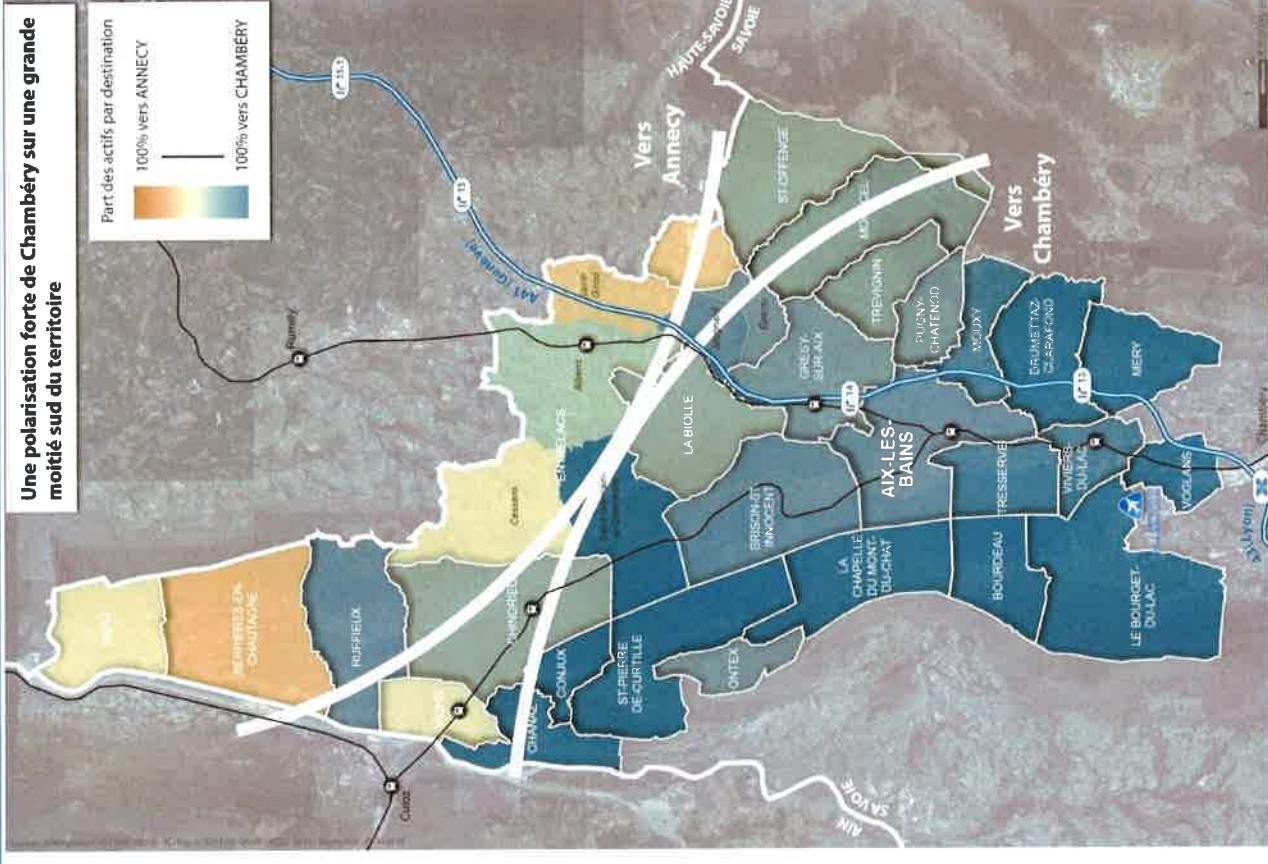
## ➤ ... qui se diffuse sur le territoire

Si Aix-les-Bains est évidemment le principal pôle d'attraction du territoire (32 % des flux entrants soit près de 3 500 actifs), il ne constitue pas le seul pôle.

La localisation des zones d'activités explique évidemment l'émergence de pôles secondaires tel que Le Bourget-du-Lac avec Savoie Technolac (27 % des flux entrants soit 2 905 actifs), Voglans avec les ZAE le Françon et Pré Gault (10 % - 1 105 actifs) ou Méry avec Savoie Hexapôle (5 % - 590 actifs).

**L'addition des flux d'actifs internes, entrants et sortants met en valeur plusieurs relations fortes d'actifs :**

- ✓ Aix-les-Bains ↔ Chambéry (2 149 actifs)
- ✓ Le Bourget-du-Lac ↔ Chambéry (1 238 actifs)
- ✓ Aix-les-Bains ↔ Annecy (899 actifs)
- ✓ Voglans ↔ Chambéry (477 actifs)



Une polarisation forte de Chambéry sur une grande moitié sud du territoire

## 4.2 Les flux scolaires

➔ 74 % des scolaires résidents étudient sur le territoire :

Sur les **16 556** scolaires résidant sur le territoire :

- ✓ **60 % étudient dans leur propre secteur de résidence** (environ 9 900 scolaires) dont la très grande majorité dans leur propre commune (environ 9 200 scolaires) et réalisent donc des déplacements de courte distance ;
- ✓ **14 % étudient dans un autre secteur** du périmètre PDM (environ 2 400 scolaires).

Ainsi les trois quarts des scolaires résident et étudient sur le territoire (environ 12 000 scolaires).

- ✓ **26 % étudient à l'extérieur** du territoire (environ 4 300 scolaires).

➔ Une concentration logique des flux sur Aix-les-Bains et sa couronne périurbaine

Dans le détail des flux internes au territoire du PDM :

- ✓ Plus d'un tiers des flux concerne des scolaires qui résident et étudient sur Aix-les-Bains (3 830 scolaires) ;
- ✓ Près de 75 % des flux se font à l'échelle de la ville-centre et de sa couronne périurbaine.

Les grandes tendances de flux internes d'actifs se retrouvent donc pour les flux scolaires.

FLUX DE SCOLAIRES INTERNES AU TERRITOIRE		Déplacements domicile-études des scolaires (données INSEE 2019)							
		Aix-les-Bains	Couronne périurbaine Sud	Couronne périurbaine Nord	L'Albanais	La Plaine de la Chautagne	Les coteaux du Revard	Les coteaux de la Dent du Chat	Grand Lac
SECTEUR RESIDENTIEL	Aix-les-Bains	3 830	310	79	25	3			4 247
	Couronne périurbaine Sud	760	2 915	88	5				3 768
	Couronne périurbaine Nord	326	59	797			5		1 187
	L'Albanais	111	46	15	1 378				1 550
	La Plaine de la Chautagne	101	5	20		493		8	627
	Les coteaux du Revard	90	30	170	56	0	424		770
	Les coteaux de la Dent du Chat	5	30	5	15	15	0	30	100
	Grand Lac	5 223	3 395	1 174	1 479	511	429	38	12 249

# Diagnostic – PDM – Le territoire d'études

## ↳ Une forte attraction de Grand Chambéry pour les scolaires sortants

Sur les 4 300 scolaires qui étudient à l'extérieur du territoire :

- ✓ 53 % vont à Grand Chambéry (environ 2 300 scolaires) ;
  - ✓ 7 % se rendent sur le Grand Annecy (environ 320 scolaires) ;
  - ✓ 37 % étudient sur d'autres territoires et notamment dans la CC Rumilly Terre de Savoie (env. 420 scolaires), la CC du Bugey-Sud (env. 160 scolaires), Grenoble-Alpes-Métropole (env. 180 scolaires dont 84 depuis Aix-les-Bains).
- Il est à noter que des communes de Grand Lac dépendent de collèges ou de Lycées extérieurs au territoire (collèges à Motte-Servolex, Seyssel, Culoz et Yenne ainsi que le lycée L. Armand à Chambéry).

## ↳ Une concentration des flux venant de l'extérieur...

Plus de 2 900 scolaires résidant à l'extérieur viennent étudier sur le territoire. A l'instar des flux sortants, Grand Chambéry est également le premier pôle émetteur de scolaires vers le territoire (50 % des scolaires sortants soit environ 1 475 scolaires). La CC Rumilly Terre de Savoie constitue le second pôle d'émission des scolaires (5 % - 140 scolaires).

## ↳ ... essentiellement en direction du Bourget-du-Lac et d'Aix-les-Bains

Avec la présence d'une partie du Campus de l'université Savoie Mont-Blanc, Le Bourget-du-Lac constitue le principal pôle d'attraction des scolaires venant de l'extérieur (66 % des flux entrants soit environ 1 930 scolaires). Aix-les-Bains est le second pôle avec 21 % des scolaires entrants (environ 625 scolaires).

L'addition des flux de scolaires internes, entrants et sortants met en valeur plusieurs relations fortes, notamment :

- ✓ Le Bourget-du-Lac <> Chambéry (950 scolaires) ;
- ✓ Aix-les-Bains <> Chambéry (600 scolaires) ;
- ✓ Le Bourget-du-Lac <> La Motte-Servolex (300 scolaires) ;
- ✓ Aix-les-Bains <> Grésy-sur-Aix (215 scolaires) ;
- ✓ Aix-les-Bains <> Brison-Saint-Innocent (190 scolaires).

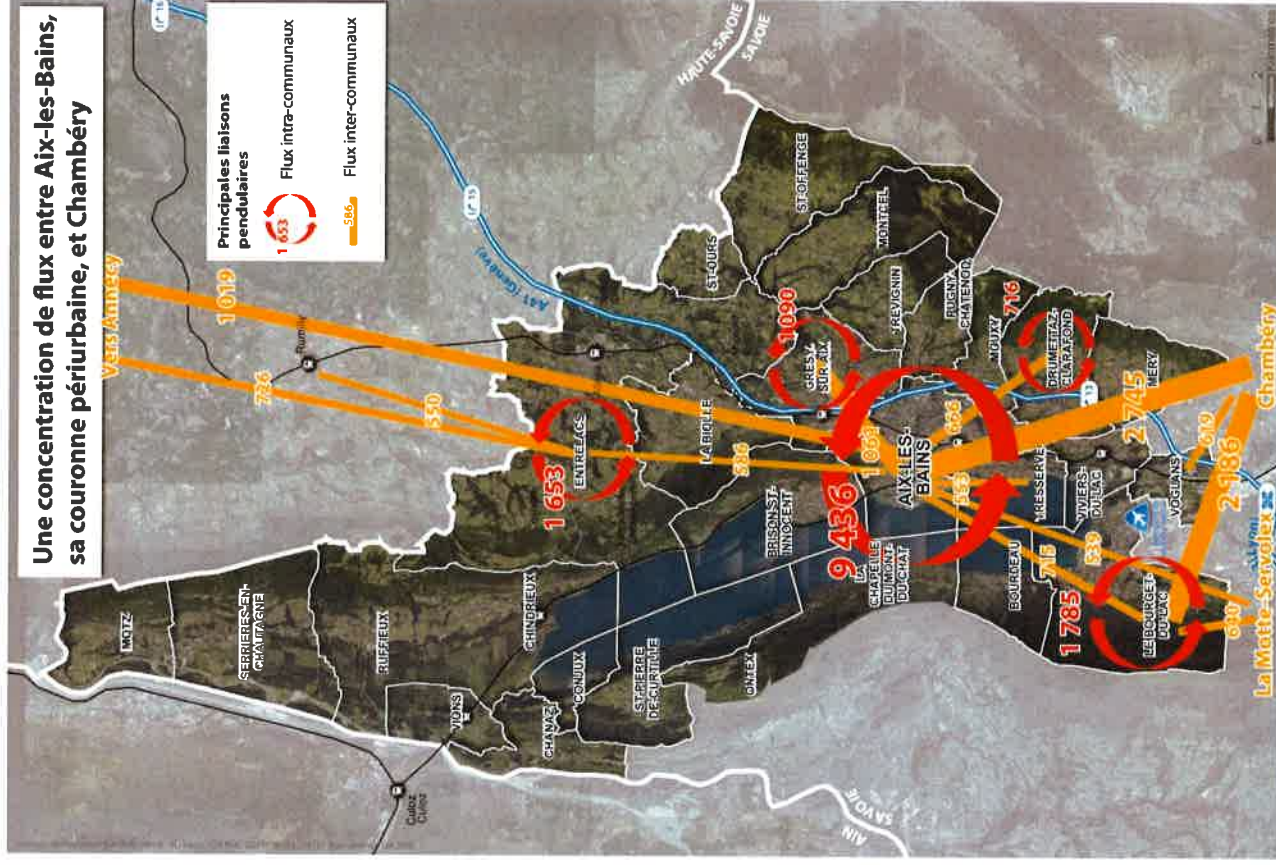


Savoir rouler en vélo école – Crédit Grand Lac



### 4.3 Des flux pendulaires à valoriser

L'addition des déplacements d'actifs et de scolaires permet de faire émerger plusieurs liaisons structurantes et prioritaires en matière de mobilité durable. L'importance des flux internes aux communes, notamment à Aix-les-Bains, appelle à encourager l'usage des modes alternatifs, et plus particulièrement des modes actifs. De même, les deux principales communes d'échanges (Chambéry et la Motte-Servolex) ont l'avantage d'être proches, et pour Chambéry d'être desservi actuellement en TC ferroviaire ou routier, depuis Aix-les-Bains et le Bourget-du-Lac.



#### Principaux déplacements pendulaires (données INSEE 2019)

Liaisons pendulaires supérieures à 500	Flux actifs + Scolaires
Aix-les-Bains	9 436
Aix-les-Bains	2 745
Le Bourget-du-Lac	2 186
Le Bourget-du-Lac	1 785
Entrelacs	1 653
Grésy-sur-Aix	1 090
Aix-les-Bains	1 061
Aix-les-Bains	1 019
Drumettaz-Clarafond	666
Entrelacs	726
Le Bourget-du-Lac	715
Drumettaz-Clarafond	716
Le Bourget-du-Lac	640,6
Vogllans	619
Entrelacs	586
Tresserve	553
Entrelacs	550
Aix-les-Bains	539

## 4.3 Etude EMC<sup>2</sup> Métropole Savoie – Avant Pays Savoyard

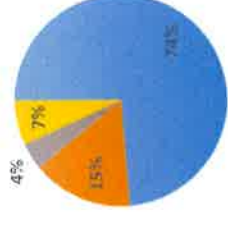
En 2022, la deuxième enquête EMC<sup>2</sup> du territoire a été conduite par le CEREMA, sur un périmètre large comprenant Grand Chambéry, l'Avant-Pays Savoyard, Cœur de Savoie et Grand Lac. 4 532 personnes de 5 ans et plus ont été interrogées sur leurs déplacements, au printemps 2022, par téléphone et en face à face.

### ↳ Les grands enseignements

- ✓ 15 % des actifs pratiquent le télétravail de manière régulière ;
- ✓ Confirmation des proportions issues de l'INSEE 2019 sur le taux de motorisation élevé des ménages et de possession de véhicules automobiles ;
- ✓ Les ménages du pôle urbain de Grand Lac sont les moins bien équipés en vélos par rapport à l'ensemble des ménages du périmètre d'étude : 56 % en possèdent au moins un, contre 62 % sur tout le périmètre EMC<sup>2</sup>, les ménages des autres communes de Grand Lac sont en revanche mieux équipés (61 % en possèdent au moins un) ;

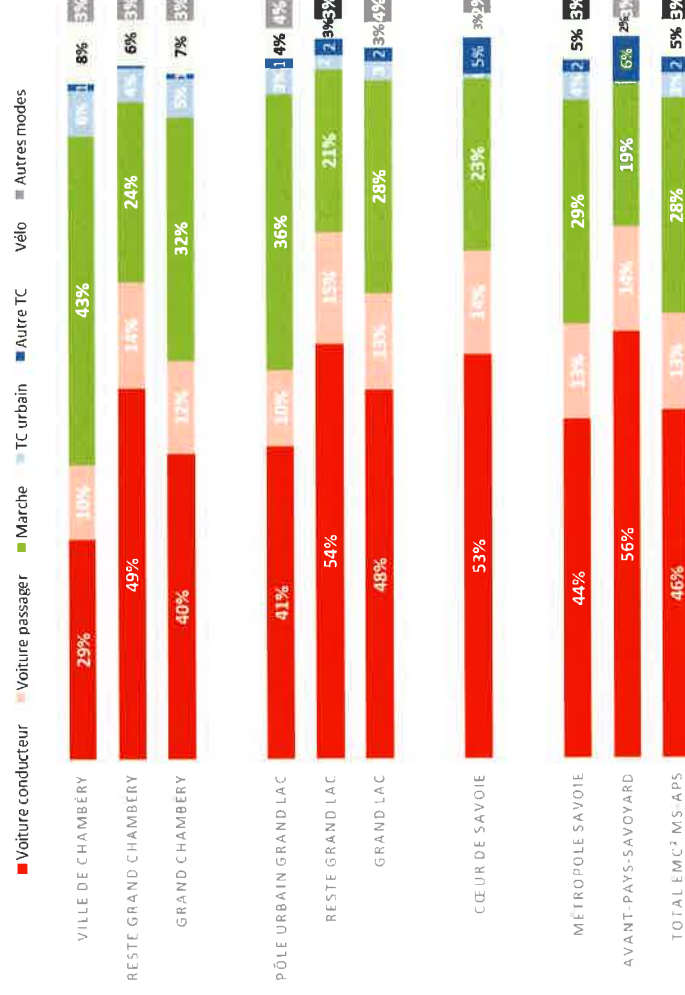
- ✓ 89% des déplacements se font à l'intérieur du périmètre EMC<sup>2</sup>, et 91% pour le pôle urbain de Grand Lac, ce qui illustre l'autonomie du territoire ;
- ✓ Les habitants de Grand Lac sont globalement plus mobiles comparé à la moyenne nationale, mais moins que ceux du reste du périmètre EMC<sup>2</sup> : 3,6 déplacements par jour et par personne sur le pôle urbain, pour une moyenne de 3,8, et 3,9 sur le Grand Chambéry ;
- ✓ Les déplacements pour le travail et les études représentent seulement 32% des déplacements sur le territoire de l'EMC<sup>2</sup>, et 29% sur le pôle urbain de Grand Lac. Les autres motifs sont liés aux achats, aux accompagnements, aux visites et autres motifs ;
- ✓ L'usage de la voiture par rapport aux autres modes est supérieur à Grand Lac par rapport à la moyenne du périmètre ;
- ✓ On constate également sur Grand Lac une faiblesse relative des modes actifs : la part de la marche est dans la moyenne de l'EMC<sup>2</sup> mais celle du vélo y est inférieure, y compris dans le pôle urbain : 4 % de déplacements y sont réalisés à vélo contre 5% au global ;
- ✓ La part des transports collectifs est dans la moyenne, mais faible en comparaison du Grand Chambéry ;
- ✓ Par rapport à l'enquête EMC<sup>2</sup> de 2007, le CEREMA constate une baisse de la part de la voiture et la hausse relative des modes actifs ;
- ✓ Le taux d'occupation des véhicules automobiles est le plus faible pour les motifs domicile – travail comme pour beaucoup de territoires : seulement 1,04 personnes par voiture.

## Fréquence télétravail



- 1. Non jamais
- 2. Oui, un ou plusieurs jours par semaine
- 3. Oui un ou plusieurs jours par mois
- 4. Oui occasionnellement

## PARTS MODALES (5 ANS ET PLUS ET HORS EXTERNES) SOURCE EMC<sup>2</sup> MS-APS 2022



## Synthèse des polarités et des déplacements

### ➔ Une polarisation forte d'Aix-les-Bains mais incomplète...

La concentration de services, commerces et établissements scolaires à Aix-les-Bains fait de la ville un **pôle attractif à l'échelle du territoire**. Toutefois, la **polarisation d'Aix-les-Bains reste incomplète à l'échelle du PDM** :

- ✓ Les **caractéristiques topographiques du territoire** rendent son accès parfois difficile, notamment depuis les côtes de la Dent du Chat ;
- ✓ La **localisation de zones d'activité importantes** dans la couronne périurbaine amène la formation de polarités secondaires (Le Bourget-du-Lac, Drumettaz-Clarafond, Grésy-sur-Aix) et la **diffusion des flux domicile-travail et des flux liés aux achats** ;
- ✓ Le territoire est sous l'influence de **deux polarités extérieures de niveau supérieur, Chambéry et dans une moindre mesure Annecy**.

### ➔ Un territoire multipolarisé

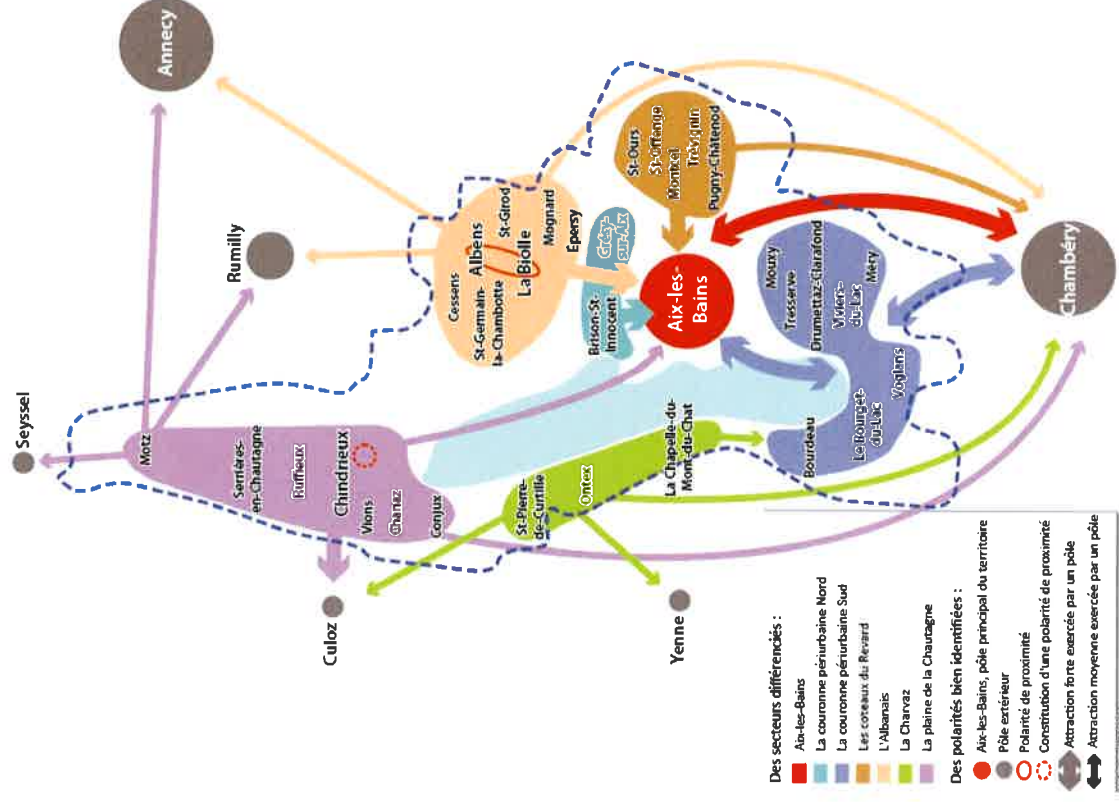
L'agglomération chambérienne exerce une forte attraction sur Grand Lac, notamment sur la **couronne périurbaine Sud** où l'**attractivité d'Aix-les-Bains est alors moins évidente aussi bien pour le travail que pour les achats et les loisirs**. Quant à l'**agglomération d'Annecy**, celle-ci est attractive pour le nord du territoire (Albanais et Chautagne).

La **multipolarisation se fait donc fortement ressentir pour les secteurs nord et sud du territoire** :

- ✓ Le canton d'Albens est tirailé entre la Savoie et la Haute-Savoie ;
- ✓ La Chautagne est aussi bien sous l'influence des grands pôles urbains du territoire que des pôles de proximité que forment Culoz, Seyssel et Rumilly ;
- ✓ L'axe Chambéry – Aix-les-Bains forme aujourd'hui un continuum urbain avec une attraction réciproque de Chambéry, d'Aix-les-Bains et des polarités secondaires de la couronne périurbaine Sud.

Dans les secteurs ruraux, des pôles locaux prennent le relais des pôles de niveau supérieur :

- ✓ Albens et La Biolle constituent une polarité forte à l'échelle de l'Albanais en raison de la présence de nombreux services du quotidien dans ces deux communes (supermarché à La Biolle et commerces, services et gare à Albens) ;
- ✓ Chindrieux, commune la plus peuplée de Chautagne, est un pôle local en cours de constitution ;
- ✓ Culoz, polarité extérieure, est attractive pour ses commerces, ses services et sa gare pour les côtes de la Dent du Chat et la Chautagne.





## 5. Le tourisme

De par son relief, son environnement, son patrimoine historique, et son offre culturelle le territoire connaît une très **forte fréquentation touristique**, avec **des niveaux d'affluence équivalents hiver comme été**. L'ensemble des données liées au tourisme sont issues de l'observatoire Savoie Mont-Blanc Tourisme.

### ➔ Les principaux pôles touristiques

Outre le **Lac du Bourget**, les plages et les ports qui le bordent, les **pôles urbains patrimoniaux** (Aix-les-Bains, Chanaz), **l'activité thermalisme**, et les **massifs** composant le territoire, d'autres pôles connaissent une fréquentation notable à l'image de :

- ✓ **L'Abbaye d'Hautecombe** (59 597 entrées en 2019) à Saint-Pierre de Curtille ;
- ✓ **Le Musée Faure** (17 094) à Aix-les-Bains ;
- ✓ **Le Musée Gallo-Romain** (15 256 en 2019) à Chanaz...

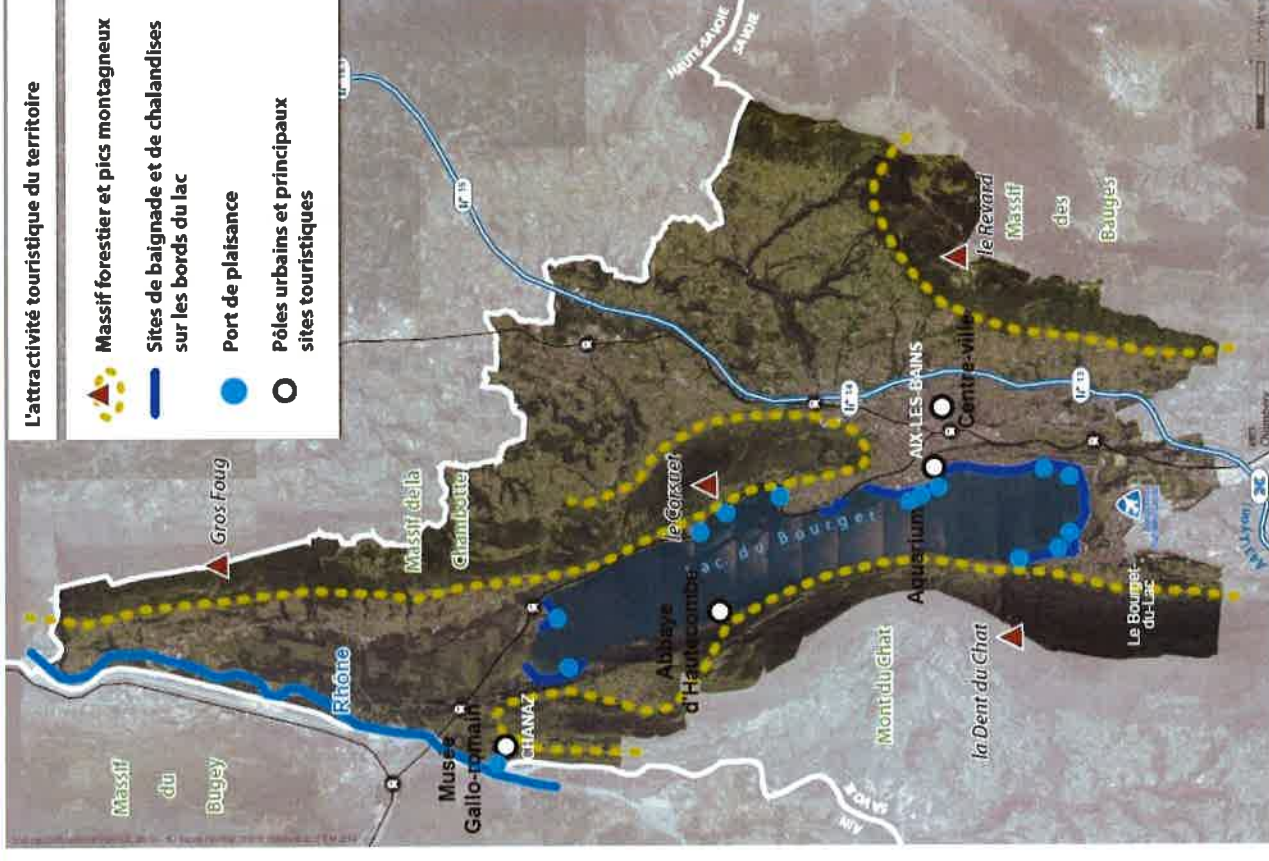
De même, le **festival Musilac** (90 000 entrées en 2019) est également une manifestation qui induit une forte fréquentation touristique.

### ➔ Près de 15 000 lits marchands et 4 700 résidences secondaires

Les lits marchands (14 724 lits déclarés en mars 2024 dont 3 570 en hôtels, 7 082 en meublés de tourisme et 2 810 en campings) avec **59 % de cette offre d'hébergement située sur la commune d'Aix-les-Bains** et **6,5 % sur la commune du Bourget-du-Lac**. L'hébergement non marchand offre **23 300 lits environ, dont la majorité est également située sur Aix-les-Bains** (2 600 résidences secondaires pour 14 000 lits). Si 100 % de l'offre d'hébergement venait à être occupée en même temps, **la population du territoire augmenterait de 50 % pour atteindre environ 108 000 habitants**.

Il convient également de prendre en compte les personnes séjournant moins d'une journée sur Grand Lac, notamment aux bords du Lac.

*Les communes d'Aix-les-Bains et dans une moindre mesure Le Bourget-du-Lac concentrent la grande majorité de l'offre d'hébergement touristique du territoire. Une telle diversité de l'offre touristique, qui ne répond pas à des logiques de saisonnalité, et qui est étendue sur toute l'année implique des difficultés de circulation, durant les vacances scolaires et sur les périodes de week-ends prolongées. Il convient pour y remédier, mais également pour préserver l'environnement, en tant que richesse du territoire et donc vecteur d'attractivité, de proposer des solutions alternatives efficaces.*



## Les principaux éléments à retenir

### ATOUPS

- Un territoire attractif d'un point de vue démographique, économique et touristique
- Des pôles structurants qui limitent les besoins de déplacements vers l'extérieur
- Des polarités adaptées à la pratique des modes doux
- Grand Chambéry en tant que pôle extérieur, situé à proximité immédiate du territoire

### FAIBLESSES

- Une multimotorisation des ménages illustrant une forte dépendance à l'automobile
- Une concentration des pôles autour d'Aix-les-Bains qui met à l'écart la Chautagne ou les côtes de la Dent du Chat
- 11 % des ménages non-motorisés qui peuvent connaître des difficultés de déplacement
- Forte utilisation de l'automobile dans les déplacements pendulaires

### OPPORTUNITÉS

- Les principaux pôles d'emplois laissent envisager des potentialités de report vers les modes alternatifs
- Pour 30 % des flux pendulaires des distances parcourues limitées → atout pour le développement des modes actifs

### MENACES

- Un étalement urbain en cours pouvant figer la répartition modale actuelle voire conforter l'automobile
- Une ville-centre structurante, mais des pôles secondaires qui ne doivent pas être laissés de côté

# PARTIE 2 :

## LE RESEAU VIAIRE



Départementale D120 vu sur les montagnes- Crédit Grand Lac

L'un des objectifs du PDM est l'aménagement et l'exploitation du réseau principal de voirie d'agglomération, afin de rendre plus efficace son usage, notamment à travers une hiérarchisation plus claire et en améliorant la place attribuée à chaque mode de façon à mieux orienter, sécuriser et contenir le trafic. Si plus des deux tiers des déplacements sont réalisés en voiture sur le territoire, c'est d'abord parce que l'automobile propose des avantages que l'on ne retrouve pas chez les autres modes alternatifs à l'automobile.

Ainsi, il convient donc d'étudier l'usage et les caractéristiques des axes routiers du territoire.



## 1. Les caractéristiques globales du réseau viaire

De manière logique, le **réseau routier est tributaire des caractéristiques topographiques du territoire**. La situation de vallée que confère le relief explique un fonctionnement centré sur un axe Nord-Sud. Tandis que **les coupures, qu'elles soient artificielles et surtout naturelles contraindront l'organisation du réseau viaire** sur les axes Est-Ouest.

### 1.1 Un fonctionnement global orienté sur un axe nord-sud

Les axes les plus structurants sont recensés sur un axe nord-sud, avec :

- ✓ L'A41, qui relie Annecy à Chambéry ;
- ✓ La D1201, depuis les agglomérations annicienne et chambérienne ;
- ✓ La D991, qui relie Seyssel à Chambéry ;
- ✓ La D1504, qui relie Ambérieu-en-Bugey à Chambéry, via le tunnel du Chat ;

Des voiries secondaires complètent ce fuseau nord-sud :

- ✓ La D914, entre la Plaine de la Chautagne et le Tunnel du Chat, via Conjux ;
- ✓ La D211, qui traverse les coteaux du Revard, via Méry, Drumettaz-Clarafond et Mouxy ;

### 1.2 Des échanges Est-Ouest contraints par la topographie et des voiries entonnoirs

Sur un axe est-ouest sont concernés :

- ✓ La D1201A depuis Savoie Technolac jusqu'au carrefour des Mottets, prolongée par la D17B et la D17, dans la traversée de Viviers-du-Lac ;
- ✓ La D904 entre Culoz et Ruffieux ;
- ✓ La D911, reliant Cusy à Grésy-sur-Aix, via la vallée du Sierroz ;
- ✓ La D913, depuis Aix-les-Bains jusqu'au Mont Revard, via les communes de Mouxy, Pugny-Chatenod et Trévignin ;
- ✓ La D54 reliant la Plaine de la Chautagne à l'Albanais, via Cessens ou Chindrieux ;
- ✓ Des voiries de liaison entre la plaine centrale et les coteaux du Revard, comme la D51 à hauteur de Méry, ou la D49 d'Aix-les-Bains à Grésy-sur-Aix, via Pugny-Chatenod et Trévignin.



## 1.3 Une trame viaire et des logiques de shunt qui peuvent nuire aux zones urbaines ou créer des dysfonctionnements

L'analyse du réseau viaire et les observations mettent en lumière plusieurs problématiques :

- ✓ Pour la D904, reliant Culoz et Ruffieux.  
La traversée du Rhône via le Pont de la Loi en fait un **axe privilégié pour relier la Savoie au département de l'Ain**, les autres franchissements structurants étant situés en amont à 12 km (Seyssel) et en aval à 10 km (Massignieu-de-Rives).
- ✓ La D911, reliant Cusy à Grésy-sur-Aix, via la vallée du Sierroz.  
Axe reliant les communes du Plateau des Bauges, jusqu'à Grésy-sur-Aix et son échangeur autoroutier, et situé en **fond de vallée, il constitue un axe problématique en matière de trafic et de vitesse**. Des aménagements **d'apaisement des vitesses** jalonnent cet axe en milieu urbain pour remédier à ces points négatifs.
- ✓ La D913, depuis Aix-les-Bains jusqu'au Mont Revard, via les communes de Mouxy, Pugny-Chatenod et Trévignin.  
Le caractère structurant de cet axe pour **relier la ville-centre au Revard, induit donc un trafic de transit qui n'est pas forcément adapté aux zones urbaines traversées** ni aux routes en lacets.
- ✓ La D54 et la D991B reliant la Plaine de la Chautagne à l'Albanais, via Cessens ou Chindrieux.  
Ces axes peuvent être utilisés comme des **itinéraires de shunt pour relier la Chautagne à l'Albanais puis l'A41, et ainsi éviter le pôle urbain central**.  
De la même manière, le **Chemin des Corsuets entre Brison-Saint-Innocent et Grésy-sur-Aix**, est également identifié et utilisé comme un itinéraire de shunt, malgré un **gabarit totalement inadapté et une fonction de desserte résidentielle**.
- ✓ L'axe **D17 en particulier sur la traversée du Viviers-du-Lac**, fait l'objet d'une attention particulière pour ce PDM. Axe structurant pour les échanges est-ouest au sud du Viviers-du-Lac, la **situation ne peut rester en l'état, tant pour les déplacements communautaires, qu'internes à la commune**.



Aménagement apaisant (ralentisseur et priorité à droite) sur la D911 (Grésy-sur-Aix)



Chicanes et plateaux piétons sur la D913 en milieu urbain (Pugny-Chatenod, Trévignin)



Le Chemin des Corsuets : deux véhicules peuvent à peine se croiser (pour autant cela induit également des vitesses limitées)





## 1.4 L'A41, atouts et faiblesses

L'A41 constitue un atout indéniable pour le territoire, comme vecteur de développement et comme intransit essentiel pour la stratégie d'implantation des activités et des populations. Mise en service de 1977 à 1980, l'autoroute a accompagné la croissance démographique que connaît le territoire depuis plus de 60 ans. Néanmoins à des impacts bénéfiques pour le territoire s'ajoutent des conséquences plus néfastes, pour les communes et pour les habitants dans leurs déplacements.

### ➤ Le caractère payant de l'A41

Le caractère payant de l'A41 peut inciter les automobilistes à se reporter sur les voies départementales, et notamment la D1201. S'ensuit alors un trafic de transit. Ce constat est problématique pour l'ensemble du territoire mais est amplifié sur des zones déjà fortement circulées :

- ✓ Dans les traversées des zones urbaines (Aix-les-Bains, Grésy-sur-Aix, La Biolle, Albens) ;
- ✓ Sur les bords du Lac, entre le secteur des Mottets et Aix-les-Bains.

Malgré des efforts pour fidéliser la clientèle des autoroutes, à travers la mise en place d'un abonnement (40 % sur les trajets réguliers et 60 % sur Grand Lac / Grand Chambéry), d'un point de vue financier il est plus avantageux d'utiliser la D1201. Le temps de parcours est évidemment plus élevé, mais l'économie est notable pour des trajets de longue ou moyenne distance, d'autant plus lorsque ce trajet est effectué régulièrement. En revanche, sur un trajet quotidien de courte distance, par exemple entre les échangeurs de Drumettaz-Clarafond et Grésy-sur-Aix, l'économie réalisée par l'utilisation de la D1201 plutôt que l'autoroute est finalement faible (74 € / an).

Comparaison des coûts / distance / temps de parcours sur trois trajets possibles via l'A41 ou la D1201	Trajet unique						Coûts à l'année (base : 230 jours / an)		
	A41		D1201		D1201		A41 (avec prise en compte de l'abonnement AREA)		Economie à l'année
	Temps	Distance	Temps	Distance	Temps	Distance	A41	D1201	
<b>Longue distance :</b> Anney-Chambéry	39 min	50 km	66 min	48 km	7,2 €		4 462 €	3 312 €	1 150 €
<b>Moyenne distance</b> Alby-sur-Chéran – Voglians	24 min	30 km	32 min	27 km	3,8 €		2 383 €	1 748 €	635 €
<b>Courte distance</b> Grésy-sur-Aix – Drumettaz-Clarafond	9 min	11 km	16 min	9 km	1,6 €		810 €	736 €	74 €

### ➤ Un phénomène d'entonnoir sur les échangeurs

La localisation des échangeurs internes (Grésy-sur-Aix, Drumettaz-Clarafond) ou externes (La Motte-Servolex, Alby-sur-Chéran) permet à plus de 90 % de la population d'être à moins de 10 km d'une entrée d'autoroute. Cette situation bénéficie au territoire dans sa globalité, mais nuit à l'organisation des déplacements sur les communes portées, qui subissent un trafic de transit et des situations de congestion récurrentes aux heures de pointe. L'aménagement d'une troisième file d'entrée au péage de Grésy-sur-Aix a été réalisé suite à ce constat.



➔ **L'effet coupure de l'A41**

Les déplacements entre les coteaux du Revard et la zone urbaine centrale, sont contraints par la **localisation des franchissements** (pont / tunnel). 20 franchissements sont présents sur le territoire, dont 11 entre Méry et Grésy-sur-Aix.

Si pour la majorité un **rebord permet de constituer un espace piéton insécure**, mais tout de même séparé de la voirie, seulement trois franchissements sont réellement adaptés puisqu'ils incluent à la fois un cheminement piéton et et/ou des bandes cyclables :

- ✓ Deux à Grésy-sur-Aix : croisement avec la D911 et croisement avec la rue de la gare, aménagée avec une bande cyclable ;
- ✓ Sur la D991 hors zone urbaine.

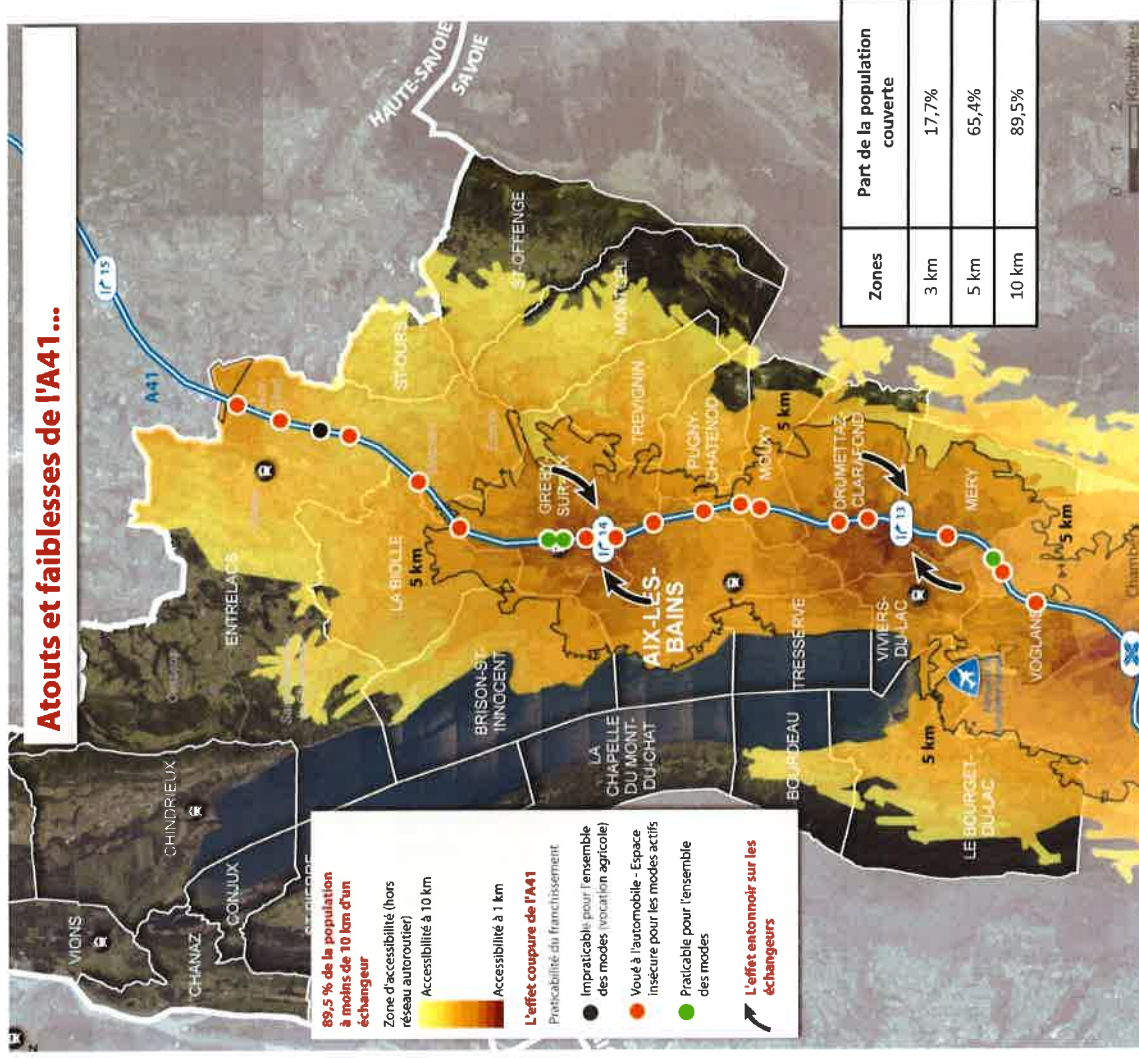
Pour les autres, le **manque d'éclairage dans les tunnels, la faible largeur des espaces piétons, et des discontinuités avec le reste des cheminements, en font des espaces peu adaptés à une pratique sécurisée de modes actifs.**

➔ **89,5 % de la population à moins de 10 km d'un échangeur**

En cumulant les échangeurs internes et externes (Alby-sur-Chéran et La Motte-Servolex), **89,5 % de la population du territoire réside à moins de 10 km d'un échangeur et 65,4 % à moins de 5 km.**

Cette aire de chalandise de 10 km concerne la plupart des communes de l'actuelle Grand Lac, ainsi que les principaux pôles de l'Albanais, Albens et La Biolle.

L'aire de chalandise de 5 km concerne à l'exception des communes de Brison-Saint-Innocent et du Bourget-du-Lac, l'ensemble du pôle urbain et de sa couronne. La majorité du territoire d'Aix-les-Bains est à moins de 5 km d'un échangeur.



## 2 Les flux routiers sur le territoire

L'analyse des flux automobiles sur le territoire suit plusieurs objectifs et échelles d'analyse. A travers une analyse globale à l'échelle du territoire, il s'agira de comprendre **comment s'organisent les flux entre les communes et depuis ou vers l'extérieur du périmètre**, et de vérifier la localisation des axes structurants. A travers une analyse plus fine, à l'échelle communale, l'objectif sera de vérifier si les niveaux de flux sont en adéquation avec les voiries et surtout les espaces urbains traversés.

Plusieurs sources de données seront utilisées pour ces analyses :

- ✓ Les données d'AREA spécifiques au trafic autoroutier ;
- ✓ Les données du Conseil Départemental de Savoie liées au réseau de voiries départementales ;
- ✓ Les données de la Ville d'Aix-les-Bains propres aux voiries de la commune.

L'analyse tiendra compte des derniers chiffres disponibles, en dehors de 2020 et 2021, années lourdement impactées par la crise sanitaire du Covid, et donc peu illustratives de la tendance générale sur les routes du secteur étudié.

### 2.1 L'évolution globale du trafic routier de 2014 à 2019

#### ➡ Une croissance substantielle du trafic autoroutier

Selon les données de l'AREA, sur l'A41, les **charges de trafics sont supérieures à 40 000 véhicules par jour en moyenne en 2019**. Les niveaux de flux sont supérieurs sur la partie sud en direction de Chambéry que sur la partie nord en direction d'Annecy. Mais la croissance de trafic est similaire avec + 14 % depuis l'année 2014.

Ce niveau d'évolution est identique sur les autoroutes à proximité. Ainsi sur l'A43, si le niveau de trafic est supérieur à l'A41, les évolutions restent de 14 % du trafic depuis 2014 comme ce qui est constaté sur l'A41.

#### ➡ Des évolutions contrastées sur les voiries départementales

La D1201 et la D1504 sont les deux axes les plus empruntés. Pour autant ces axes ne connaissent pas les mêmes évolutions.

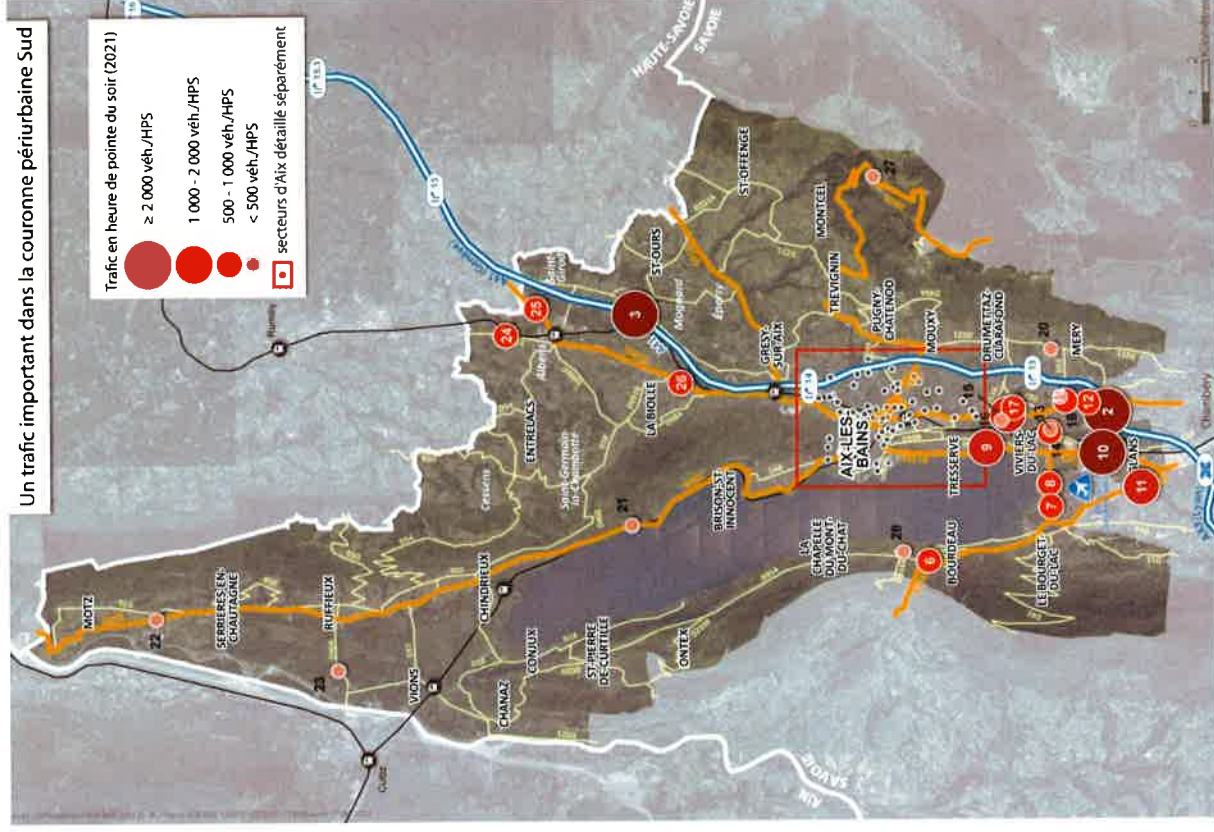
La D991 est en croissance de trafic plus ou moins marqué selon les secteurs, alors que des axes plus confidentiels en termes de circulation (D 904 / D 913) sont en croissance également.

Evolution du trafic moyen journalier sur les principaux axes du territoire (données Département de la Savoie et AREA)			
Axes et localisation du point de comptage	2014 (véh./j.)	2019 (véh./j.)	Evolution entre 2014 et 2019
A41 : Rumilly	38 521	43 956	+ 14 %
A41 : Aix-Sud	40 345	45 823	+ 14 %
A43 : Chambéry-Nord	46 742	53 863	+ 15 %
A43 : Chignin	47 614	54 077	+ 14 %
D1201 - La Biolle	11 741	12 216	+ 4 %
D1201 - Voglians	26 608	26 003	- 2 %
D991 – Brison-Saint-Innocent	4 334	4 559	+ 5 %
D991 - Sonnaz	8 629	9 340	+ 8 %
D1504 - Tunnel	11 739	11 916	+ 2 %
D1504 - Villarcher	20 228	19 706	- 3 %
D991 - Serrières	3 818	3 801	0 %
D904 - La loi	3 433	3 639	+ 6 %
D913 - Maison Cantonnière	925	1 217	+ 32 %

## 2.2 Le détail des charges actuelles de trafic sur le territoire

N° point de comptage	Voirie	Nb moyen de véhicules par jour	Nb moyen de véhicules en heure de pointe du soir
1	A43 Aiguebelette / Chambéry-Nord	50 089	4 157
2	A41 Chambéry-Nord / Aix-Sud	42 653	3 540
3	A41 Aix-Nord / Rumilly	40 686	3 377
4	N201 A43 / La Boisse	71 407	5 927
5	N201 La Boisse Villarcher	94 949	7 881
6	D1504	11 664	9 68
7	D1201A	7 999	664
8	D1201A	11 596	962
9	D1201	19 781	1 642
10	D1201	24 972	2 073
11	D1504	17 323	1 438
12	D991	9 006	747
13	D17	3 493	290
14	D17B	8 762	727
15	D991	13 067	1 085
16	D50A	4 766	396
17	D127	11 202	930
18	D51	7 190	597
19	VC	5 953	494
20	D211	3 288	273
21	D991	4 324	359
22	D991	3 377	280
23	D904	3 397	282
24	D910	6 615	549
25	D1201	10 127	841
26	D1201	11 477	953
27	D913	1 359	113
28	D914	984	82

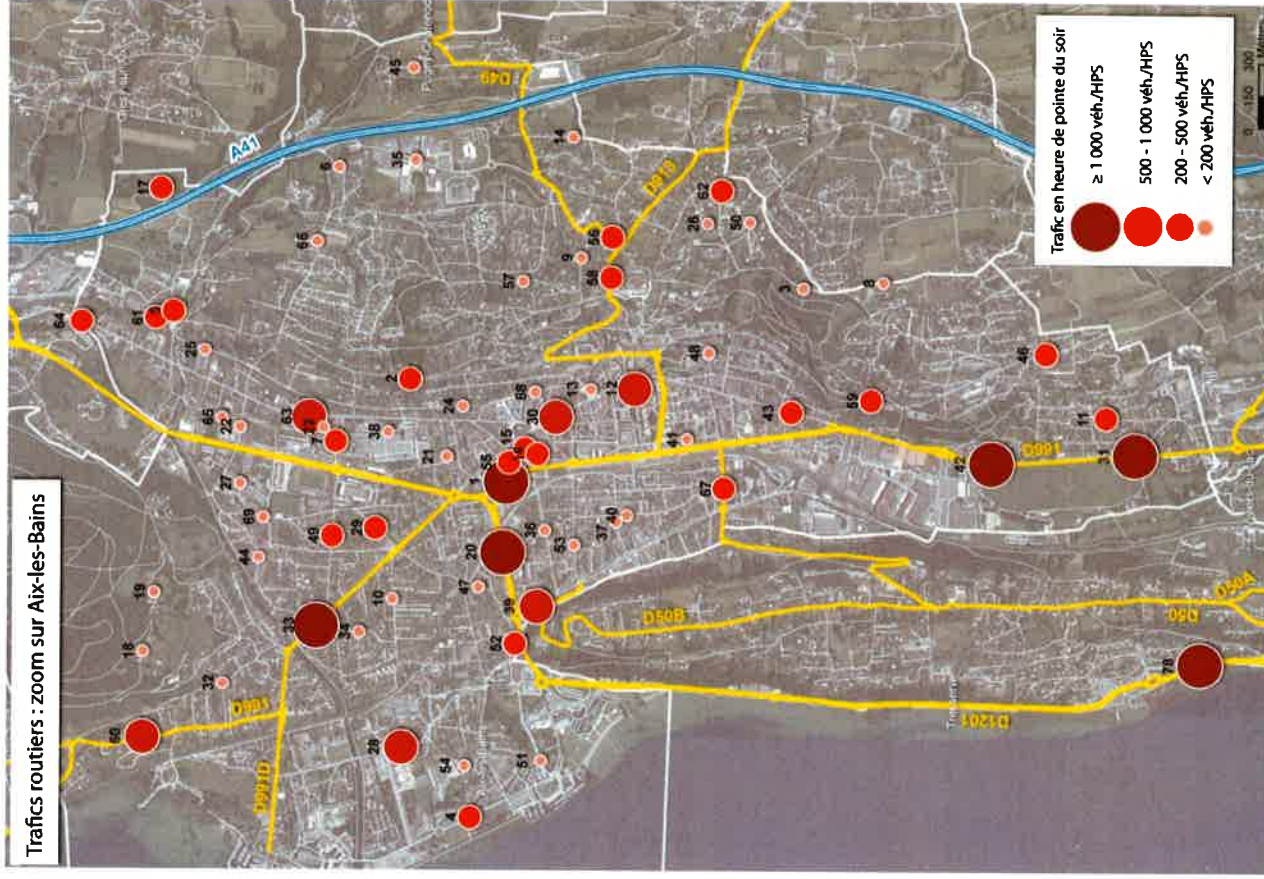
Un trafic important dans la couronne périurbaine Sud





	Trafic sur un comptage		Trafic en HPS		N° point de comptage	Trafic sur un JOB		Trafic en HPS	
1	20 841	1 771	1 200	102	36	1 200	102		
2	3 400	289	1 900	162	37	1 900	162		
3	2 350	200	290	25	38	290	25		
4	3 000	255	11 204	952	39	11 204	952		
5	2 700	230	710	60	40	710	60		
6	1 530	130	800	68	41	800	68		
7	3 650	310	23 973	2 038	42	23 973	2 038		
8	800	68	5 800	493	43	5 800	493		
9	150	13	594	50	44	594	50		
10	1 150	98	2 300	196	45	2 300	196		
11	4 186	356	5 775	491	46	5 775	491		
12	6 600	561	813	69	47	813	69		
13	2 400	204	1 250	106	48	1 250	106		
14	760	65	2 450	208	49	2 450	208		
15	3 300	281	110	9	50	110	9		
16	3 050	259	2 200	187	51	2 200	187		
17	3 650	310	3 650	310	52	3 650	310		
18	540	46	1 550	132	53	1 550	132		
19	745	63	2 040	173	54	2 040	173		
20	24 015	2 041	5 300	451	55	5 300	451		
21	2 200	187	3 450	293	56	3 450	293		
22	1 930	164	405	34	57	405	34		
23	650	55	3 750	319	58	3 750	319		
24	1 550	132	3 600	306	59	3 600	306		
25	1 300	111	9 800	833	60	9 800	833		
26	250	21	4 000	340	61	4 000	340		
27	1 282	109	3 100	264	62	3 100	264		
28	9 265	788	7 750	659	63	7 750	659		
29	2 560	218	5 350	455	64	5 350	455		
30	7 700	655	300	26	65	300	26		
31	23 227	1 974	805	68	66	805	68		
32	400	34	3 100	264	67	3 100	264		
33	14 055	1 195	1 890	161	68	1 890	161		
34	189	16	1 750	149	69	1 750	149		
35	2 200	187	19 781	1 681	78	19 781	1 681		

Trafics routiers : zoom sur Aix-les-Bains



Un trafic moyen en HPS de :	C'est en moyenne 1 véhicule dans les deux sens, toutes les :
4 000 véhicules	0,9 secondes
3 000 véhicules	1,2 secondes
2 000 véhicules	1,8 secondes
1 500 véhicules	2,4 secondes
1 000 véhicules	3,6 secondes
750 véhicules	4,8 secondes
500 véhicules	7,2 secondes
250 véhicules	14,4 secondes

## 2.3 Le détail sur les secteurs à enjeux

Plusieurs secteurs ont été identifiés comme problématiques en matière d'organisation du trafic routier et peuvent faire l'objet d'une attention particulière. Pour ces analyses, les données de trafic sont présentées à l'heure de pointe du soir, les flux du matin pouvant être plus diffus et donc moins importants. Pour autant, les zones de congestion et de dysfonctionnement, ainsi que les logiques de shunt issues de l'habitude et de la connaissance des automobilistes pour éviter les congestions resteront les mêmes.

### ➔ Au sud des bords du Lac

Selon les comptages réalisés en 2019 par le Département de Savoie, trois axes conditionnent l'organisation des flux sur ce secteur :

- ✓ La D1201 (Aix-les-Bains <> Chambéry) : de 1 500 à 2 158 véh./HPS ;
- ✓ La D1504 (Avant-Pays Savoyard <> Chambéry) : de 989 à 1 635 véh./HPS ;
- ✓ La D1201A (desserte de Savoie Technolac depuis la D1201) : de 666 à 1 004 véh./HPS.

Le caractère multipolaire du secteur induit une organisation des flux qui ne suit pas en soirée une logique classique de flux « centre vers périphérie ». La situation excentrée de Savoie Technolac amène une diffusion des flux sur la D1504 vers Chambéry ou l'Avant-Pays Savoyard, ou sur la D1201 vers Aix-les-Bains et Viviers-du-Lac, via la D1201A puis l'intersection des Mottets. Il est à noter que ce giratoire a été aménagé avec des shunts depuis Chambéry vers Viviers-du-Lac et depuis Aix-les-Bains vers Technolac, qui ont pu y fluidifier les conditions de circulation.

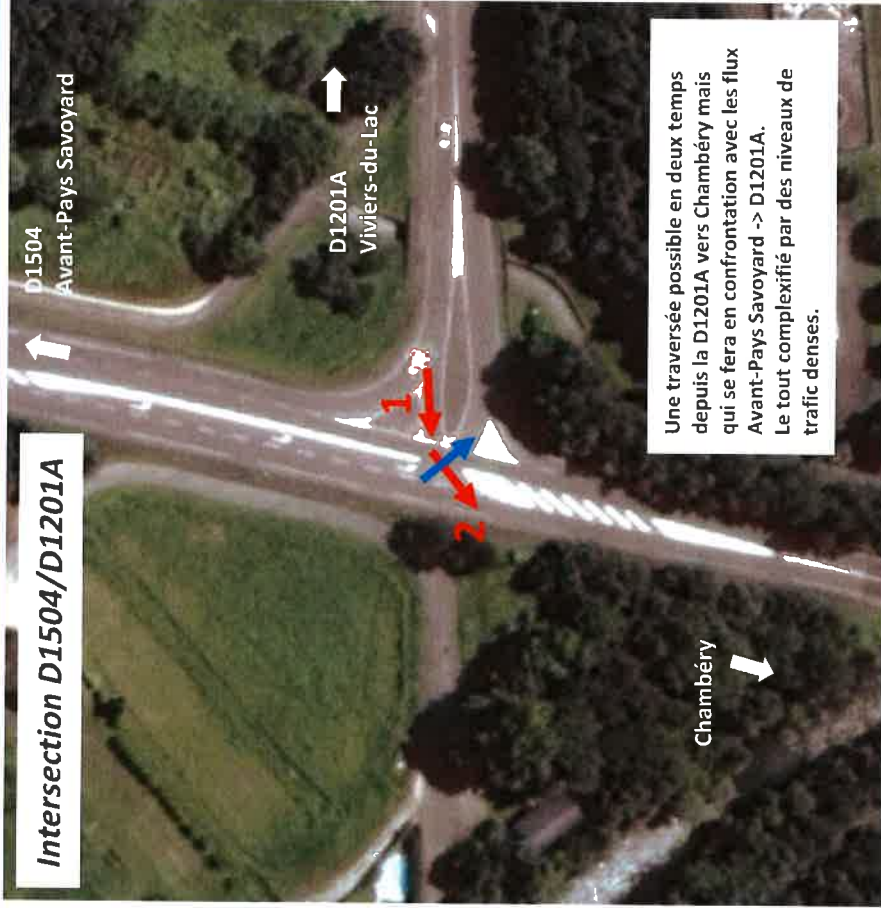
Au Viviers-du-Lac, l'aménagement récent d'un passage sous les voies ferrées à la place du passage à niveau de la gare, a permis de fluidifier le trafic est-ouest et vers la D991.

Autre secteur de congestion et de dysfonctionnement, l'intersection non sécurisée des D1504/D1201A, la vitesse excessive (limitée à 70 km/h mais peu respectée), le volume de trafic (env. 1 000 véh./HPS, soit un véhicule toutes les 3,6 secondes) malgré une traversée possible en deux temps, engendrent un itinéraire de shunt via Savoie Technolac pour éviter l'intersection, malgré une zone limitée à 30 km/h.

Sur la commune du Bourget du Lac, les niveaux de trafic de la D1504 sont importants au nord de la commune, et sont inadéquats au regard du caractère résidentiel de la voirie (ex : sorties de garages). Sur le centre-ville, les deux intersections D14/D1504 limitent le trafic de transit.



## Intersection D1504/D1201A



Une traversée possible en deux temps depuis la D1201A vers Chambéry mais qui se fera en confrontation avec les flux Avant-Pays Savoyard -> D1201A. Le tout complexifié par des niveaux de trafic denses.

## Croisement D1504/D14



Un aménagement et un langage signalétique de type autoroutier, peu propice à l'apaisement des vitesses, sur un secteur pourtant limité à 50 km/h et urbain.

## D1504 au Bourget du Lac



Des niveaux de trafic et de vitesses inadaptés pour le caractère résidentiel de l'entrée de ville



### ➤ Sur la traversée du Viviers-du-Lac

Selon les comptages réalisés en 2019 par le Département de Savoie, trois axes conditionnent l'organisation des flux sur ce secteur :

- ✓ La **D991** (Aix-les-Bains <-> Chambéry) : plus de 1 000 véh./HPS ;
- ✓ L'**axe D17/D17b** (traversée du Viviers-du-Lac) : de 286 à 738 véh./HPS ;
- ✓ La **D1201A** (desserte de Savoie Technolac depuis la D1201) : de 666 à 1 004 véh./HPS.

La **traversée du Viviers-du-Lac constitue le seul point de passage structurant pour des déplacements est-ouest au sud d'Aix-les-Bains**. Ainsi plus de 1 000 véhicules sont recensés en HPS, soit une voiture toutes les 3,6 secondes, constituant un niveau trop important pour une traversée de village.

Cela engendre une difficulté d'organisation avec la D991. **Deux intersections des flux est-ouest et nord sont possibles :**

- 1) L'intersection **D991 / D17-Rue Antoine Montagnole** avec un **simple STOP pour les flux venant de l'Eglise**. En heure de congestion, **l'intersection devient problématique pour l'ensemble des flux ;**
- 2) L'intersection **D991 / Chemin de l'Alliu**, avec un carrefour à feux permettant une **insertion mieux organisée et plus sécurisée**.

En termes d'organisation, ni la Rue Montagnole (qui dessert les principaux pôles de Viviers-du-Lac et plus particulièrement le groupe scolaire), ni le Chemin de l'Alliu (faibles largeurs de voirie) **ne sont adaptés pour accueillir de tels trafics, essentiellement de transit**.

Cette situation engendre **deux itinéraires de shunt :**

- 1) **Via Tresserve** (Chemin de Belledonne, D50A) sur des voiries à **vocation résidentielle, plus que de transit ;**
- 2) Via Savoie Hexapôle (D51), via des axes plus adaptés, mais cet itinéraire n'apporte qu'une **solution limitée et une réponse aux flux entre le sud de ce secteur et l'échangeur de l'A41**.

Ce dernier itinéraire est d'ailleurs facilité par l'**aménagement récent de carrefours giratoires** (D991/D51 et D51 / Rue Louis Armand), ainsi que par le **jalonnement mis en place par le Département de la Savoie**, qui vient **officialiser l'usage de cet axe pour éviter la traversée de Viviers-du-Lac via la D991**.

### ➤ A l'ouest de Drumettaz-Clarafond

L'**insertion sur la D991 depuis la D127** (zone commerciale et échangeur de l'A41) peut être **complexifiée par les niveaux de trafic** (de 1 021 véh./HPS). Pour y remédier, un itinéraire de shunt a été identifié via la **Route de la Peisse**.

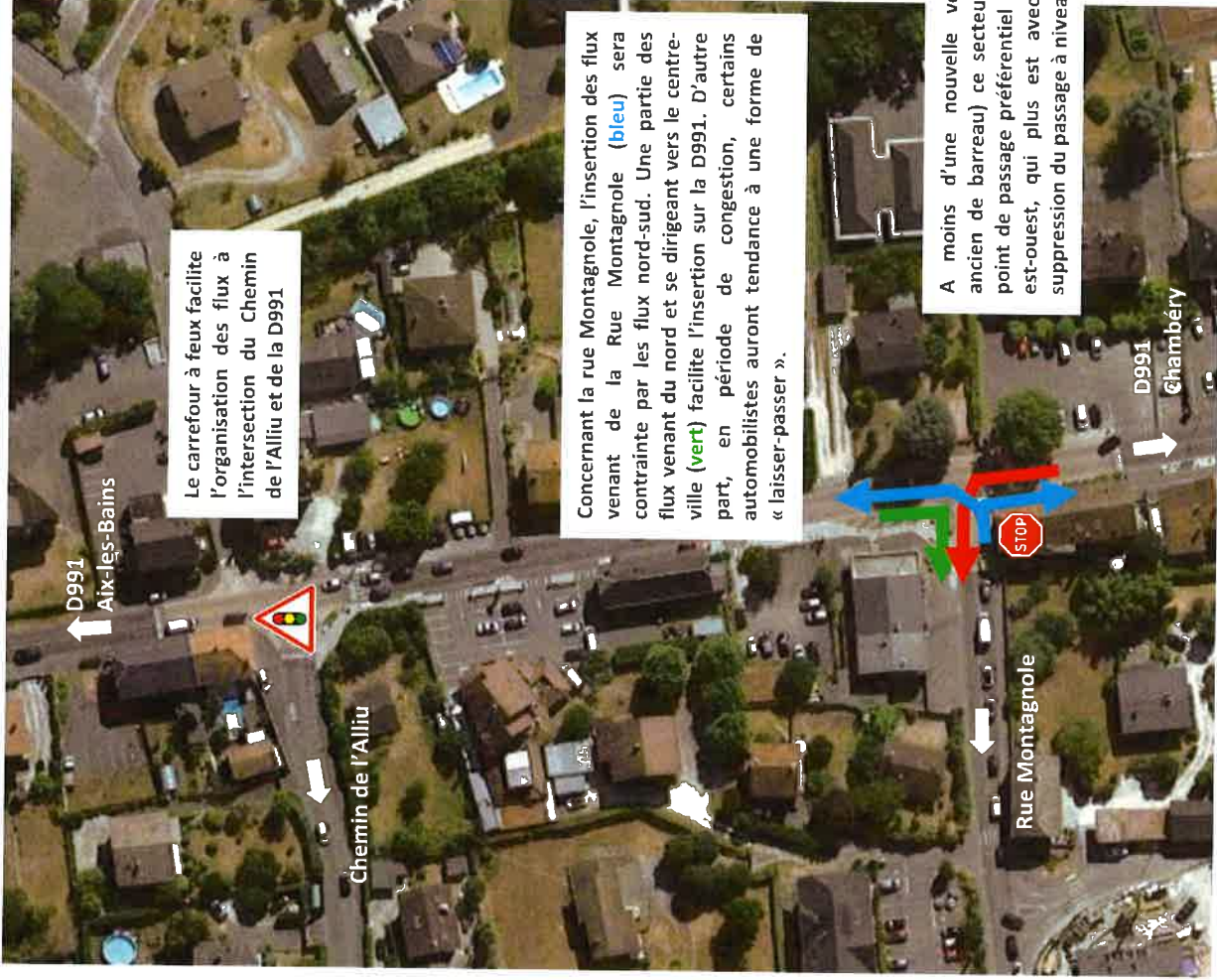


1



2

*Le réaménagement récent du croisement de la D991 avec la rue Montagnole (1) et avec le Chemin de l'Alliu (2) laisse plus de place aux modes actifs (trottoirs plus larges, stationnement vélo...) Mais la congestion est toujours forte, et le régime de gestion des croisements reste inchangé.*



Le carrefour à feux facilite l'organisation des flux à l'intersection du Chemin de l'Alliu et de la D991

Concernant la rue Montagnole, l'insertion des flux venant de la Rue Montagnole (bleu) sera contrainte par les flux nord-sud. Une partie des flux venant du nord et se dirigeant vers le centre-ville (vert) facilite l'insertion sur la D991. D'autre part, en période de congestion, certains automobilistes auront tendance à une forme de « laisser-passer ».

A moins d'une nouvelle voirie (projet ancien de barreau) ce secteur restera un point de passage préférentiel pour les flux est-ouest, qui plus est avec la récente suppression du passage à niveau.



### ➔ Dans le centre-ville d'Aix-les-Bains

*Les voiries utilisées pour traverser le secteur*

**Trois axes peuvent être utilisés pour transiter du nord au sud d'Aix-les-Bains** (comptages fournis par la ville d'Aix-les-Bains) :

- ✓ Le **boulevard Lepic** (flux de transit d'environ 930 véh./HPS) ;
- ✓ La **D991** (de 800 à 1 990 véh./HPS) ;
- ✓ L'axe **Rue de Genève / Rue de Chambéry**, uniquement dans un sens de circulation (410 à 640 véh./HPS).

Le **plan de circulation**, additionné à la généralisation de la zone apaisée, semble efficace pour faire de l'axe Genève / Chambéry un axe de desserte. Néanmoins, des **niveaux de trafic de transit équivalents** sont constatés sur les axes Lepic et D991. Pour autant ces deux axes n'ont pas forcément la même fonction, l'axe D991 desservant le site de la gare SNCF et l'hypercentre, il serait plus logique que le **boulevard Lepic soit beaucoup plus chargé**.

Sur un **axe est-ouest, les niveaux de trafic sont moindres** : environ 260 véh./HPS sur la D50 en direction de Tresserve, 150 à 300 véh./HPS sur la D913, vers les communes du Revard. La **topographie, mais surtout les pôles desservis expliquent ces niveaux moindres**.

### *Les niveaux de trafics*

Si les axes D991 / Lepic jouent leur rôle pour limiter le transit dans le centre-ville, les **niveaux de trafic restent tout de même élevés dans l'hypercentre** avec 640 à 760 véh./HPS sur la rue de Genève ou l'Avenue du Général de Gaulle, 550 véh./HPS rue Davat, à proximité des Thermes. La vocation routière peut alors nuire à l'ambiance urbaine du secteur.

**Pour y remédier sans pour autant nuire à l'accessibilité du secteur, la généralisation de la zone 30 peut constituer un outil efficace.**



Centre-ville d'Aix-les-Bains de nuit – Crédit Philippe Armanet



## L'organisation des flux en fonction des sens de circulation

La densité du bâti impose d'avoir recours au sens unique sur certaines voiries. Dès lors un plan de circulation réglementaire, mais surtout incitatif, émerge.

Pour rappel, l'organisation du réseau viaire est orientée sur un sens nord-sud, et s'appuie sur deux axes majeurs :

- ✓ L'axe Boulevard du Président Wilson / Boulevard de Russie, qui dessert la gare SNCF ;
- ✓ L'axe Rue de Genève / Avenue de Marlioz : avec la mise en sens unique de la Rue de Chambéry, et la présence de la traversée ferroviaire, cet axe peut être considéré comme secondaire.

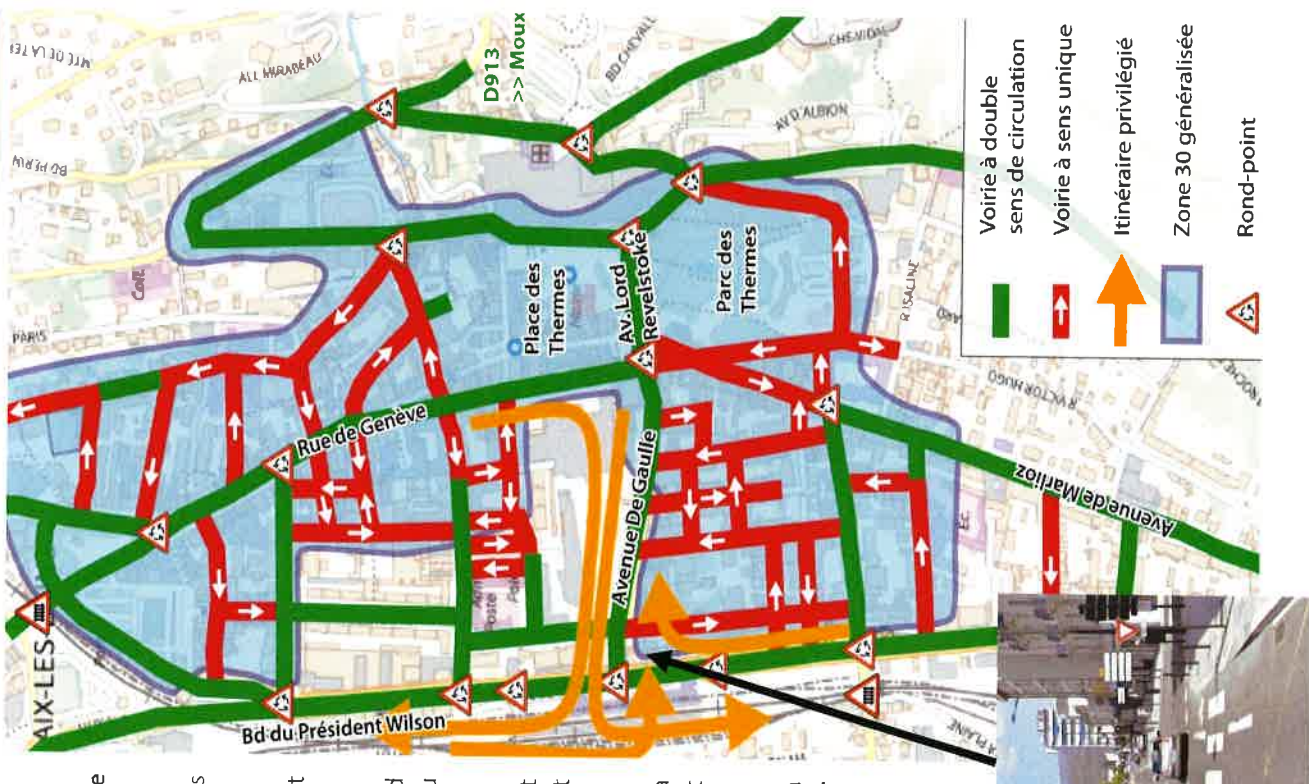
Depuis le sud, emprunter l'Avenue Marlioz pour se rendre dans l'hypercentre et l'Avenue Lord Revelstoke, nécessite de contourner le Parc des Thermes, engendrant de fait une augmentation du temps de parcours. Il est alors plus pertinent d'utiliser l'Avenue De Gaulle, via le Boulevard de Russie.

En direction du sud, les aménagements réalisés pour accroître la fonction commerciale (ex : arrêt minute) de la rue de Chambéry, limitent sa fonction de transit. Il est alors également plus intéressant de quitter l'Avenue Revelstoke via l'Avenue de Gaulle.

Dans le même temps, pour quitter le centre vers le nord la présence de la traversée ferroviaire sur la rue de Genève peut inciter les automobilistes à utiliser le Boulevard du Président Wilson, et inversement pour se rendre dans l'hypercentre depuis le nord.

Plus globalement, la zone 30 généralisée, à l'exception des axes Avenue De Gaulle et Boulevard Wilson / Russie vise également une priorisation de ces axes. Ces deux axes deviennent alors majeurs pour l'organisation du réseau viaire et plus particulièrement le carrefour giratoire situé à l'intersection, au niveau de la gare ferroviaire. Les problématiques se cumulent :

- ✓ Pour l'automobile, les volumes de trafic sont importants et aucun flux n'est finalement prioritaire, puisqu'ils le sont tous !
- ✓ Pour les Transports collectifs en tant que point névralgique lié au Pôle d'Echange Multimodal que constitue la gare SNCF (difficultés d'insertion des TC à cette intersection) ;
- ✓ Pour les modes actifs, en tant que point de passage entre la gare et le secteur Mairie / Thermes et en tant qu'axe cyclable structurant et privilégié (faible pente) pour les déplacements en hypercentre.





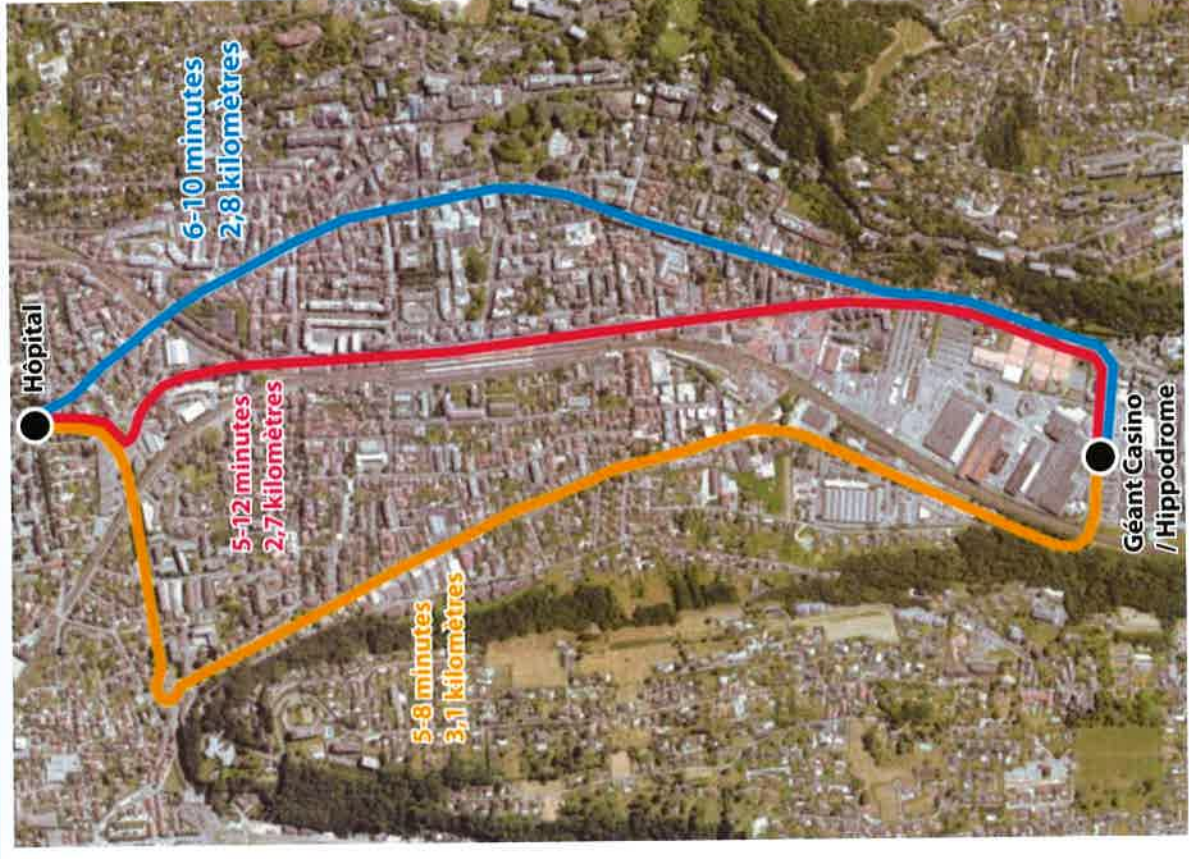
### Les temps de parcours pour traverser le centre-ville

Afin d'évaluer la pertinence des aménagements et de comprendre les logiques préférentielles des automobilistes pour relier le nord au sud du centre-ville, trois parcours ont été étudiés, dans un sens nord → sud, avec comme point de départ le carrefour giratoire du centre hospitalier, et le carrefour giratoire de l'Hippodrome en point d'arrivée.

Réalisé entre 6 et 10 minutes sur 2,8 kilomètres, l'itinéraire via l'hypercentre est le plus long en temps normal. La zone 30 généralisée, la cohabitation avec les modes doux (exemple traversée de piétons), et le trafic lié au stationnement (recherche d'une place, manœuvres...) expliquent ce temps de parcours.

A l'inverse, les itinéraires via les boulevards Lepic ou du Président Wilson sont semblables (minimum 5 minutes), mais le parcours par le Boulevard du Président Wilson connaît un plus fort aléa d'allongement des temps de parcours, en particulier aux heures de pointes. Cela s'explique par la proximité de l'hypercentre, les nombreux carrefours et ronds-points qui ralentissent le trafic et peuvent rapidement créer de la congestion. L'itinéraire par le Boulevard Lepic est plus long (3,1 kilomètres contre 2,7 kilomètres), mais les vitesses y sont plus élevées et le nombre de croisement plus limités.

Le différentiel de ces temps de parcours est intéressant, il démontre entre autres la réussite des mesures prises pour faire de l'hypercentre et la rue de Genève, un secteur à éviter. De même, il est également plus pertinent pour l'automobiliste d'emprunter le boulevard Lepic, puisque malgré une distance supérieure (env. 900 mètres) les temps de parcours sont moindres que via la gare SNCF.



Comparaison des temps de parcours en voiture entre l'Hôpital et l'Hippodrome – source Google Maps

## 2.4 Une congestion routière localisée sur quelques secteurs

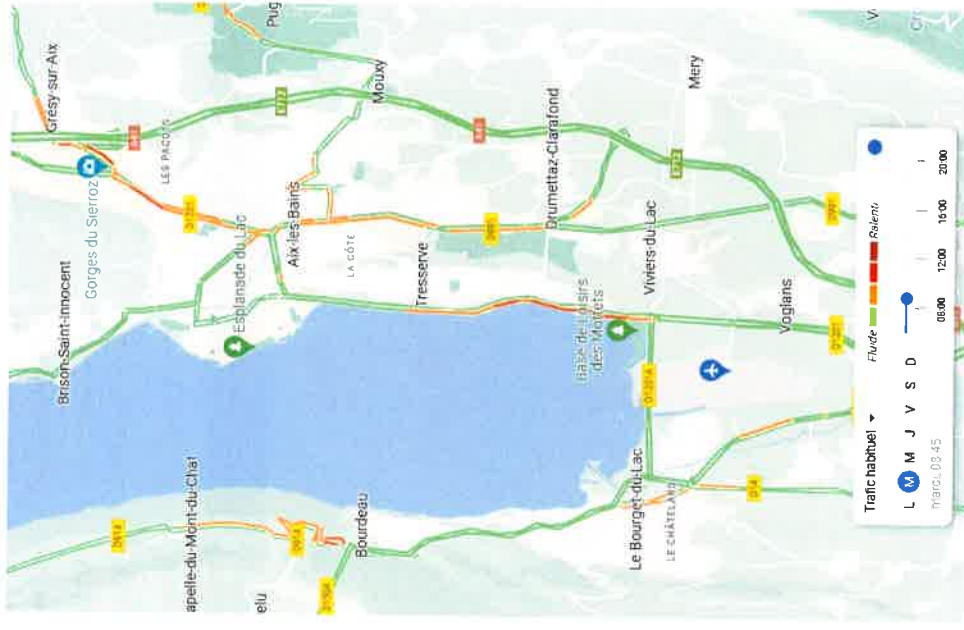
### ➔ Les conditions de circulation hors saison

Au regard de la congestion constatée via les relevés effectués avec Google Maps, plusieurs secteurs à enjeux apparaissent en heure de pointe :

- ✓ **La D1201 en bord de lac sur la commune de Tresserve** : malgré le shunt aménagé au niveau du rond-point des Mottets, la congestion reste importante en heure de pointe, en direction du sud, vers Chambéry et Le Bourget-du-Lac (secteur Technolac).
  - ✓ **La traversée du Viviers du Lac** reste problématique en raison des retenues de file engendrées par le passage à niveaux, pouvant atteindre la D991. Malgré le remplacement du PN par un passage sous les voies comme cet axe constitue un des rares passages entre l'ouest et l'est, le trafic reste dense et la congestion se reporte sur la rue Antoine Montagnole et le rond-point des Mottets.
  - ✓ **A Grésy-sur-Aix**, pour l'accès à l'échangeur autoroutier et les flux vers le nord d'Aix-les-Bains, via la D1201.
- Sur la zone urbaine d'Aix-les-Bains, des phénomènes de congestion moindres mais récurrents en heure de pointe sont constatés :

- ✓ **Sur le Boulevard du Président Wilson et le Boulevard de Russie, en particulier autour de la gare ferroviaire ;**
- ✓ **A l'intersection de l'avenue Marlioz et de la Rue Général Ferrié ;**
- ✓ **A l'intersection de la D991 et de la D127** (liée à la zone commerciale et l'échangeur de Drummetaz-Clarafond).

*D'une manière générale, à l'exception du secteur des Mottets, les conditions de circulation restent globalement bonnes et cela même en heure de pointe. Les niveaux atteints sont cohérents au regard d'un pôle urbain de près de 50 000 habitants. En heure creuse, les quelques secteurs de congestion sont beaucoup plus fluides. Dans le centre-ville d'Aix-les-Bains, les flux sont toujours denses, y compris en heures creuses.*



Source : Données de trafic Google Maps



## 2.5 Les vitesses constatées durant les enquêtes de comptage

En partant des relevés réalisés en 2016, et étant donné que le plan de circulation et la configuration de la voirie n'ont pas ou très peu évolué depuis, nous pouvons nous appuyer sur les **dispositifs qui mesureraient les vitesses des véhicules motorisés et les analyser dans le cadre de la présente démarche.**

D'une manière générale, les **vitesse moyennes relevées sont en deçà de la réglementation** : qu'il s'agisse des axes structurants et entrées de ville (boulevard Franklin Roosevelt, Avenue Marlioz...) ou des axes de l'hypercentre (Boulevard de Russie, rue Davat). A noter tout de même que **près d'un tiers des automobilistes empruntant le boulevard Franklin Roosevelt ne respectent pas les vitesses**, malgré les aménagements en vue notamment d'un meilleur partage de la voirie via l'aménagement de bandes cyclables.

Rue Davat, la **réglementation en zone 30 semble fonctionner** : si un **cinquième des automobilistes ne respecte pas la réglementation, la vitesse moyenne relevée est à peine de 20 km/h.**

Pour autant quelques pratiques inciviques d'automobilistes demeurent. A titre d'exemple, **plus de 350 véhicules ont été recensés à une vitesse supérieure à 80 km/h sur l'Avenue Franklin Roosevelt, majoritairement sur des périodes nocturnes.** La proximité de l'hôpital explique le passage de véhicules d'urgence... Mais une ligne droite de plus de 500 mètres peut également inciter les automobilistes à élever leurs vitesses.



Voirie	Réglementation	Vitesse moyenne relevée (deux sens)	Part des automobilistes ne respectant pas la vitesse
1) Boulevard Franklin Roosevelt	50 km/h	45,8 à 47,1 km/h	30,8%
2) Avenue de Marlioz	50 km/h	43,6 à 44,4 km/h	21,6%
3) Boulevard Jean Charcot	50 km/h	38 à 40,3 km/h	10,1%
4) Boulevard de Russie	50 km/h	38,8 à 39,6 km/h	6,7%
5) Rue Davat	30 km/h	18,9 à 19,8 km/h	20,9%

## 2.6 La gestion des intersections sur quelques axes structurants du territoire

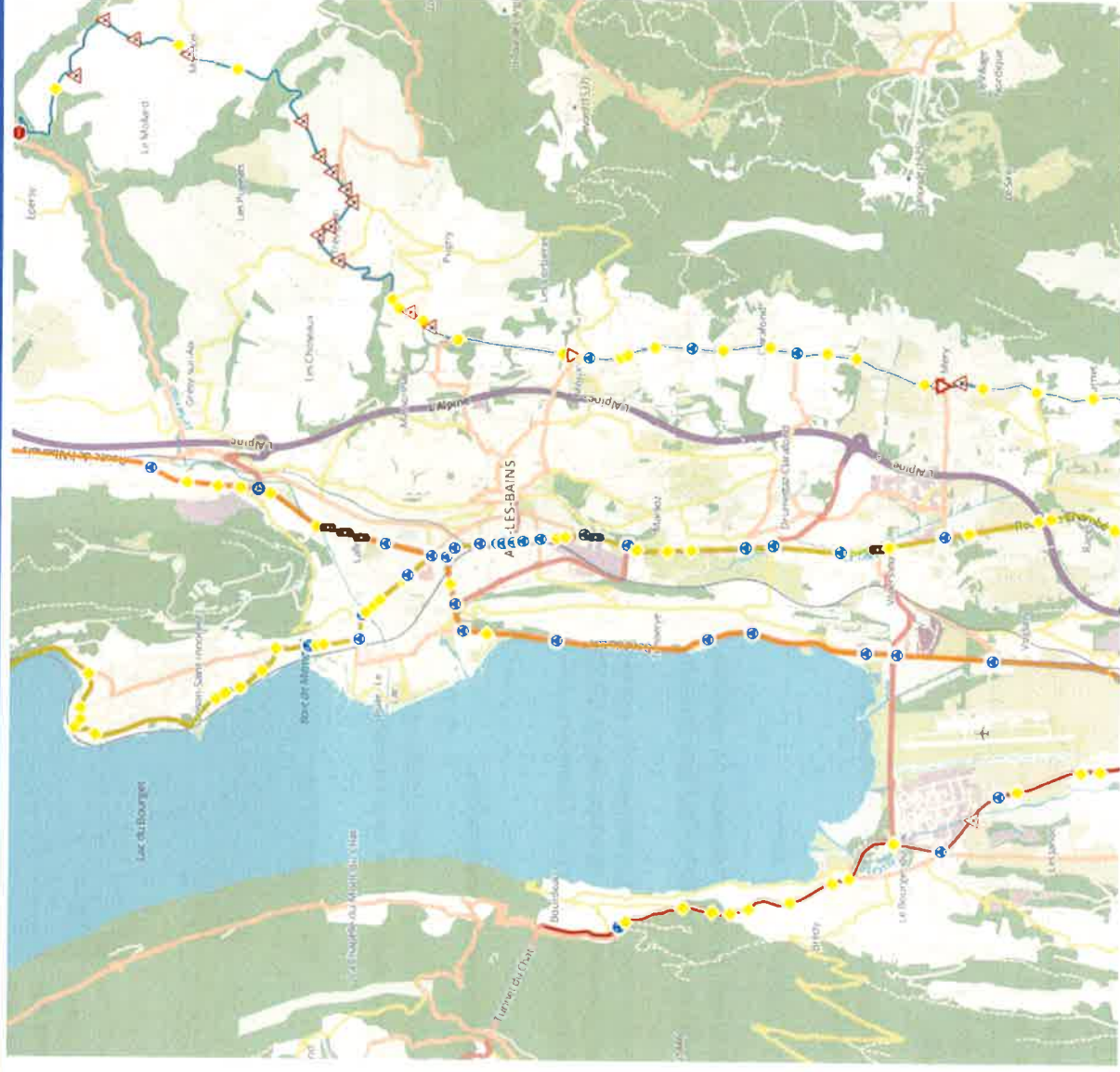
Il a été relevé les types d'intersections et leur gestion sur quatre axes structurants de l'actuelle Grand Lac :

- ✓ La D1504, depuis le Tunnel du Chat jusqu'à Villalcher ;
- ✓ La D1201, depuis Grézy-sur-Aix, jusqu'à Voglans ;
- ✓ La D991, depuis Brison-saint-Innocent jusqu'à Sonnaz ;
- ✓ La D211, depuis Montcel jusqu'à Mery.

Ce recensement permet d'identifier que la gestion des intersections ne priorise pas tout le temps la route du Revard sur la RD 211. En effet, la partie Nord est souvent traitée avec des priorités à droite et au niveau de Mouxy et Méry ce sont des cédez-le-passage qui ont pour objectif de prioriser les voies reliant Aix-les-Bains.

Pour la RD 1201, l'objectif des carrefours à feux au Nord d'Aix-les-Bains permet de gérer les flux. L'aménagement récent d'un giratoire au niveau de l'échangeur avec l'A41 à Grézy-sur-Aix, a permis de lever l'effet « vagues de trafic » généré précédemment par le carrefour à feux.

De manière générale, les intersections sur les axes principaux du territoire ne sont pas traitées de manière uniforme, ce qui peut nuire à la lisibilité de celles-ci, impliquer certains risques en termes d'accidentalologie (priorité à droite, cédez-le-passage...), et nuire à la fluidité qui peut être recherchée sur les axes devant accueillir le transit (RD 1201 notamment).





## 2.7 La question du jalonnement dans le centre-ville d'Aix-les-Bains

La gestion du trafic routier peut être améliorée en agissant sur le jalonnement des itinéraires. En effet, même si la majeure partie des automobilistes sont des usagers du quotidien, une partie peut être des visiteurs auxquels s'adressent le jalonnement. Cette thématique est d'autant plus importante qu'en agissant sur l'outil jalonnement, il est possible d'accroître ou de diminuer les niveaux de trafic sur certains axes (de manière certes limitée mais tout de même notable).

Ici l'objectif n'est pas d'effectuer une analyse complète des points de jalonnement, mais plutôt d'illustrer au travers de quelques exemples, les dysfonctionnements constatés.

### ↳ Accéder au centre-ville d'Aix-les-Bains : d'un jalonnement clair à un jalonnement absent

Sur les pénétrantes urbaines, un jalonnement « Aix-les-Bains » est présent, disposé en continu, cohérent et clair. Mais une fois dans la zone urbaine, le jalonnement « centre-ville » n'est pas toujours lisible :

- ✓ Depuis Brison-Saint-Innocent, via la D991, puis l'Avenue du Grand Port, le jalonnement du centre-ville n'est pas disposé sur toutes les intersections. Il est à noter que malgré la fonction de transit de cet axe aucun panneau de jalonnement ne précise de destinations extérieures (ex : Chambéry, A41)

### ↳ Un jalonnement absent pour sortir du centre-ville et rejoindre rapidement les pénétrantes.

Inversement sur les principaux axes de l'hypercentre (Rue de Genève, Avenue Lord Revelstoke, Avenue De Gaulle), aucun jalonnement n'est présent pour signifier des grandes destinations vers l'extérieur.



*Au sud, aucun jalonnement ne met en valeur les potentialités de contournement via la Rue du Général Ferrié puis le Boulevard Lepic*



## 3. Les poids-lourds

➤ Le trafic PL facilité par la présence de l'A41...

Du fait de sa situation à l'intersection des deux axes de circulation alpins et de sa proximité à des pôles européens majeurs, le territoire est traversé par un flux important de poids lourds. L'autoroute A41 est le support de ces circulations et permet, en théorie, de ne laisser circuler dans les espaces urbains que les véhicules en desserte locale.

La majorité des pôles générateurs sont situés en périphérie des centres urbains et sont accessibles par des voiries lourdes adaptées à la circulation des poids lourds. Néanmoins, les conditions de desserte du centre-ville d'Aix-les-Bains, de la zone industrielle des Combaruches et de la forêt du Revard sont difficiles en raison de voiries inadaptées.

En termes de trafic, sur les voiries départementales, le volume le plus important est enregistré sur la D1201 avec 300 à 600 PL/JOB.

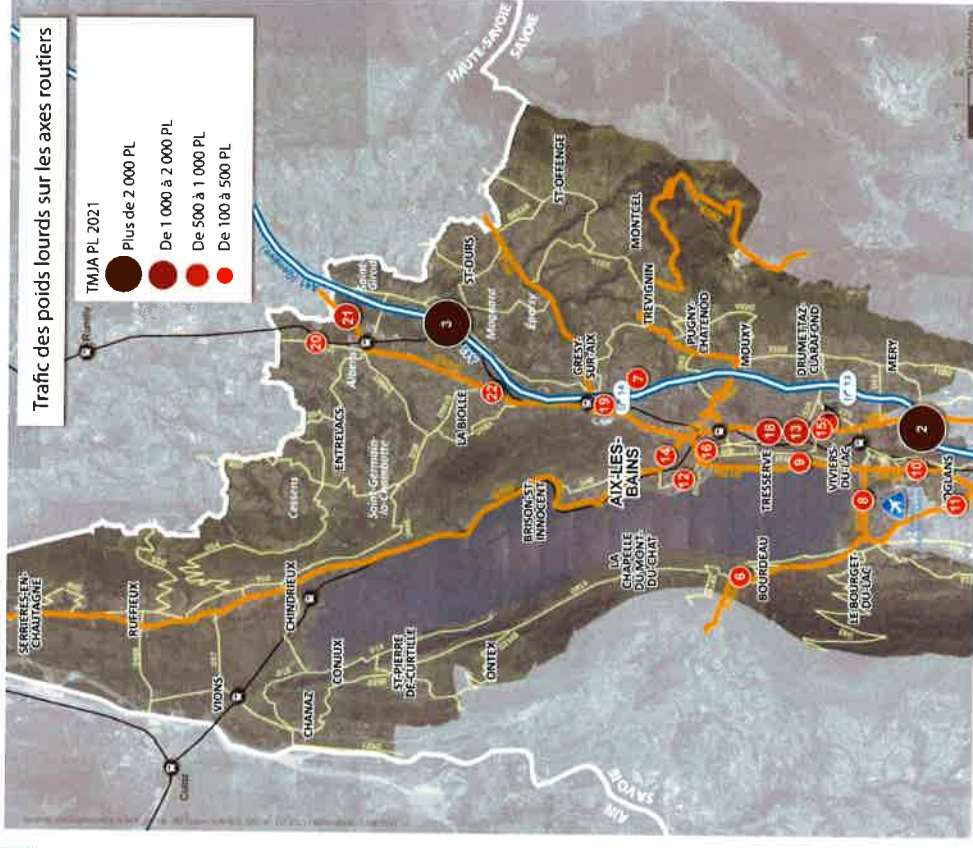
➤ ... Mais complexifié par des restrictions

Des restrictions de circulation sont en vigueur sur certains axes :

- ✓ D1504 (tunnel du Chat) : poids limité à 7,5 tonnes, largeur limitée à 2,6 m, hauteur limitée à 4,3 m ;
- ✓ D914 (col du Chat) : poids limité à 12 tonnes, largeur limitée à 2,35 m, hauteur limitée à 3,5 m ;
- ✓ D991 : de Aix à Ruffieux poids limité à 7,5 tonnes et interdit aux véhicules transportant des matières dangereuses ; de Chindrieux à Brison-Saint-Innocent : hauteur limitée à 3,9 m ;
- ✓ D991B (col de la Chambotte) : poids limité à 3,5 tonnes, longueur limitée à 6 m ;
- ✓ D54 (col du Sapenay) : poids limité à 12 tonnes ;
- ✓ D53 (Epersy) : poids limité à 19 tonnes ;
- ✓ Le passage Victoria à Aix-les-Bains : hauteur limitée à 2,60 m.

N° pt de comptage	Voie	Trafic PL / jour
-------------------	------	------------------

1	A43 Aiguebelette / Chambéry-Nord	5 903
2	A41 Chambéry-Nord / Aix-Sud	3 338
3	A41 Aix-Nord / Rumilly	2 809
4	N201 A43 / La Boisse	7 473
5	N201 La Boisse Villarcher	7 461
6	D1504	114
7	COMBARUCHES	300
8	D1201A	107
9	D1201	313
10	D1201	315
11	D1504	459
12	GARIBALDI	260
13	GOLF	551
14	GRAND PORT	422
15	D991	128
16	LEPIC	290
17	D127	186
18	MARLIOZ	593
19	ST SIMOND	195
20	D910	273
21	D1201	689
22	D1201	455



## 4. L'accidentologie

Les données présentées sont extraites du fichier BAAC, administré par l'Observatoire National Interministériel de la Sécurité Routière, qui regroupe l'intégralité des accidents corporels de circulation. Si ces données ne permettent pas de disposer d'une vision fine, en excluant les accidents dits matériels, elles permettent tout de même de dégager des grandes tendances.

### 4.1 Les données globales en matière d'accidentologie

#### ↳ Une hausse du nombre d'accidents

Le nombre d'accidents sur le territoire est en hausse sur la période 2015-2019 :

✓ Il est passé de **23 accidents en 2015 à 41 en 2019, soit un quasi doublement**, après avoir connu une baisse de 43 % (de 39 à 22 accidents) sur la période précédente (2009-2014).

Le nombre de blessés, hospitalisés ou légers, suit la même courbe : si au début de la période il restait dans la tendance des années précédentes (autour de 28 blessés), **il a fortement augmenté depuis 2017, et atteint plus de 50 blessés en 2018 et 2019**. Les « indemnes » sont eux aussi en augmentation, tandis que le **nombre de tués reste relativement stable par rapport à la période précédente (2 à 7 morts par an)**.

#### ↳ Tous les modes sont vulnérables

Entre **2015 et 2019, on compte 18 tués sur le territoire dont : 8 automobilistes, 4 motocyclistes, 2 cyclistes, 3 piétons**.

Les modes dits vulnérables comme les piétons et cyclistes, ne sont donc pas forcément ceux les plus concernés par la mortalité. Les enjeux en matière d'accidentologie concernent à la fois la cohabitation entre les différents modes, mais également des enjeux propres aux aménagements routiers, et la conduite automobile à risque (vitesse...).

Détail des accidents entre 2015 et 2019	Nombre d'accidents	Indemnes	Tués	Blessés hospitalisés	Blessés légers
<b>Global</b>	<b>169</b>	<b>150</b>	<b>18</b>	<b>139</b>	<b>72</b>
dont cycles	30	3	2	25	4
dont 2 roues motorisées	57	5	4	51	13
dont piétons	33	2	3	25	6

4.2 Les zones accidentogènes

➔ Une concentration sur Aix-les-Bains

La localisation des accidents sera fonction de la taille des communes, du fait d'une **concentration des déplacements sur les secteurs les plus denses et de l'organisation du réseau viaire**. Ainsi entre 2015 et 2019, la **commune d'Aix-les-Bains recense le plus grand nombre d'accidents du territoire (37 %) et 33 % des blessés**. En termes de localisation, les accidents se **concentrent surtout dans le centre-ville et autour de la gare SNCF**. Viennent ensuite les communes du Grésy-sur-Aix, Tresserve et Voglans (10 accidents), de Brison-Saint-Innocent, de Bourdeau, d'Entrelacs, d'Entrelacs et de Viviers-du-Lac.

En dehors d'Aix-les-Bains, les **accidents les plus nombreux et les plus graves se concentrent sur les principaux axes structurants** :

- ✓ La D991 entre Brison-Saint-Innocent et Chindrieux ;
- ✓ La D1504 à hauteur de Bourdeau ;
- ✓ La D1201 sur la traversée de La Biolle, sur Grésy-sur-Aix, et le long des bords du Lac au niveau d'Aix-les-Bains et de Tresserve, et enfin plus au sud à Voglans, en particulier au niveau de Villarcher.

Certaines communes comme Conjux, La Chapelle-du-Mont-du-Chat, Ontex, ou Vions, éloignées des axes principaux, n'ont pas connu d'accidents corporels sur cette période 2015-2019.

Communes	Nombre d'accidents	Indemnes	Tués	Blessés hospitalisés	Blessés légers
Aix-les-Bains	63	68	3	47	23
Grésy-sur-Aix	10	8	0	9	5
Tresserve	10	4	2	9	1
Voglans	10	5	3	6	5
Brison-Saint-Innocent	9	5	2	9	3
Bourdeau	8	5	1	7	5
Entrelacs	8	9	1	5	8
Viviers-du-Lac	8	9	2	5	1
Drumettaz-Clarafond	7	7	1	7	2
Méry	7	4	0	5	6





## 4.3 Des zones particulièrement sensibles autour des Passages à Niveaux

### ➔ 50 traversées ferroviaires sur le territoire

A l'image des infrastructures autoroutières, la desserte ferroviaire d'un territoire constitue un atout, mais induit également des inconvénients en termes de coupures.

Le territoire compte 50 traversées ferroviaires dont :

- ✓ 28 franchissements dénivelés, en l'occurrence ou des ponts ou des tunnels dont 8 sont exclusivement réservés aux modes doux ;
- ✓ 21 passages à niveaux.

### ➔ 3 passages à niveaux particulièrement problématiques

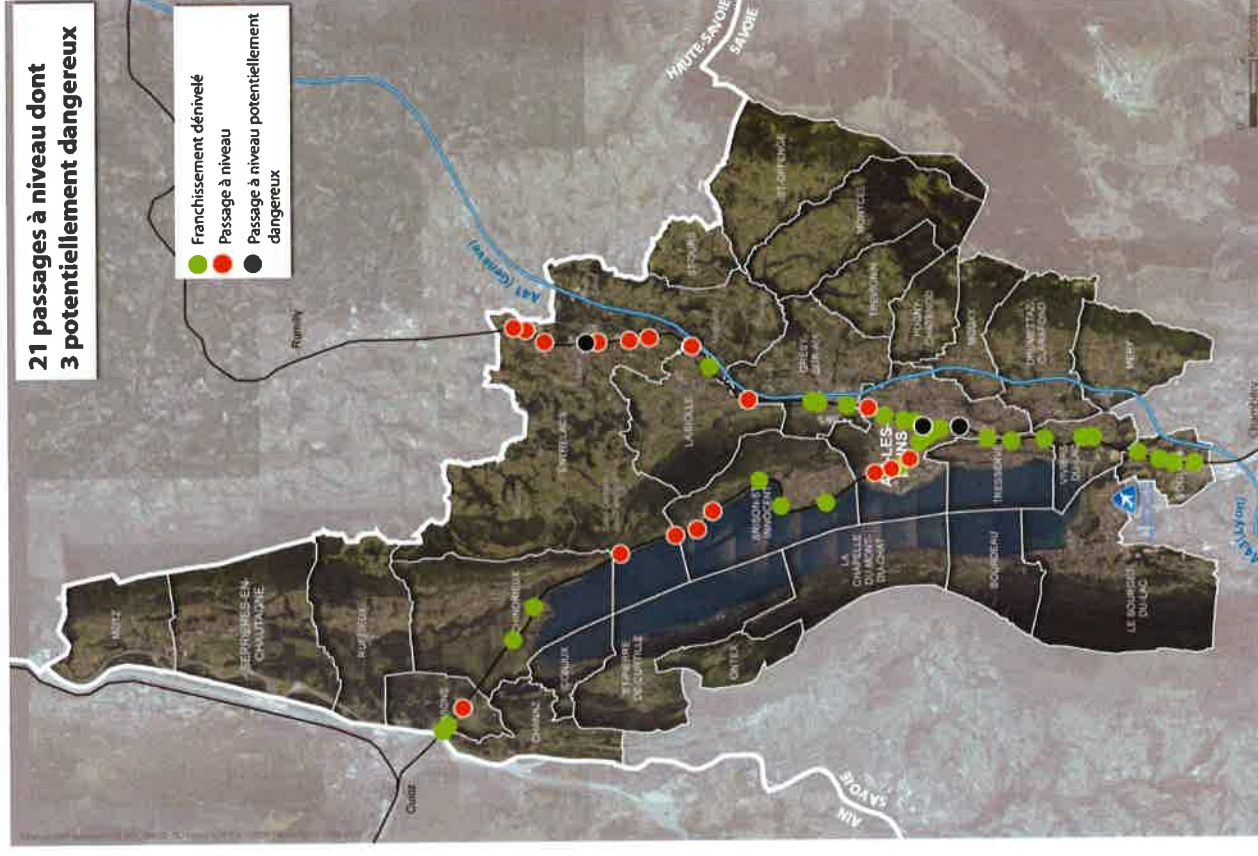
Sur les 21 passages à niveaux présents sur le territoire :

- ✓ 7 sont situés en zone rurale, dont 5 sur la commune d'Entrelacs et ne constituent pas un danger particulier ;
- ✓ 4 sont situés sur la D991, leur positionnement peut nuire à la circulation routière ;
- ✓ 10 sont situés en zone urbaine, dont :
  - ✓ 6 à Aix-les-Bains ;
  - ✓ 2 à Albens ;
  - ✓ 1 dans les communes de Voglans et Vions. A noter que le PN situé à la gare de Voglans semble barré depuis plusieurs années, il est cependant toujours référencé par SNCF Réseau.

Sur ces 10 PN, 3 d'entre eux ont été jugés comme particulièrement problématiques :

- ✓ A Albens, le passage à niveaux sur la D1201 est à moins de 180 mètres du feu tricolore qui régit l'intersection de la D1201 et de la D910. Avec l'intensité du trafic, en particulier en heures de pointe, des remontées de files se produisent régulièrement et peuvent atteindre le Passage à Niveau.
- ✓ A Aix-les-Bains, la problématique concerne à la fois la congestion engendrée par les PN situés sur l'avenue du Grand Port et de Tresserve, mais également les conditions de traversée des modes actifs.

Le PN de la gare de Viviers-du-Lac, était un passage dangereux et générateur de congestion qui a été récemment aménagé... Mais cet aménagement facilite dans le même temps la traversée automobile du bourg ! Un autre Passage à Niveau, rue Pierpont Morgan, à Aix-les-Bains a lui aussi été supprimé, mais conserve un passage pour les modes actifs.



## 5. Partage et pacification de la voirie

La pacification de la voirie a pour objectif d'**adapter les conditions de circulation aux espaces urbains traversés**. Une vitesse uniformisée à 50 km/h sur l'ensemble d'une zone urbaine n'est pas pertinente, tant les secteurs et équipements desservis (commerces, groupes scolaires), les usagers et publics attendus (piétons, cyclistes, enfants...) sont distincts.

Ainsi le développement de ces zones apaisées doit permettre :

- ✓ **D'obliger les automobilistes à réduire leur vitesse ;**
- ✓ **De favoriser et sécuriser la pratique de la marche et du vélo ;**
- ✓ **D'améliorer le cadre et l'ambiance urbaine des communes.**

➔ **Un recours systématique aux zones pacification, présents dans la majorité des communes**

Le territoire compte trois types de voies pacifiées :

- ✓ Les voiries limitées à 30 km/h ;
- ✓ Les Zones 30 ;
- ✓ Une zone de rencontre dans l'hypercentre d'Aix-les-Bains.

Présentes dans la majorité des communes du périmètre, ces **zones pacifiées manquent parfois d'efficacité**. En effet, la simple pose de panneaux n'est pas réellement incitative pour les automobilistes. Pour y remédier, des **aménagement, ralentisseurs** (de type coussins berlinois, dos d'âne, chicanes ou écluses...), un **traitement particulier des intersections** (mini giratoires, priorités à droite) ou de la voirie en elle-même (revêtement, largeur) sont utilisés pour réellement impacter sur les vitesses automobiles. De même, **l'installation d'un radar à vocation pédagogique** (ex : Viviers-du-Lac) peut également être utile pour inciter à une réduction des vitesses.

**D'une manière générale, lorsqu'elles existent, les zones pacifiées apportent une réelle plus-value et permettent de répondre à leurs objectifs initiaux d'apaisement des vitesses.**



Zone 30 en amont de la gare de Chindrieux

Voirie limitée à 30 km/h dans le centre-ville de Viviers-du-Lac avec ralentisseur puis radar pédagogique





Cette notion de pacification se distingue du **concept de partage de voirie** qui traduit l'emprise **accordée aux différents modes sur la voirie**. Cela concerne évidemment l'emprise automobile (files de circulation et de stationnement), mais également piétonne (trottoirs), cyclable (piste ou bande cyclable) et les transports collectifs (voie bus).

## ➔ Un partage de la voirie de plus en plus favorable aux modes actifs

Si la voirie occupe à l'heure actuelle une place prépondérante, **l'aménagement des cheminements actifs permet d'accorder une plus grande place aux piétons et cyclistes**.

A l'image des **entrées de ville d'Aix-les-Bains** (Avenue du Golf, Bords du Lac, Boulevard Franklin Roosevelt...), des **axes structurants** (Boulevard Maréchal de Lattre de Tassigny, Boulevard du Président Wilson, Boulevard de Russie), les **aménagements plus ou moins récents accordent une place croissante aux modes actifs**. Dans l'hypercentre d'Aix-les-Bains, où le bâti est plus dense et les largeurs de voirie limitées, mais également dans les zones résidentielles, les **aménagements sont moins confortables même si des efforts sont réalisés**.

Les cheminements sont également de **qualités disparates dans les secteurs périurbains**. Tandis que dans les secteurs ruraux, **l'absence même de trottoir, même dans les centres bourgs, est palliée par le développement de zones pacifiées**. Pour autant, au travers des aménagements récents, la volonté d'améliorer les conditions de déplacements actifs est de plus prégnante.

## ➔ Peu d'aménagements en faveur des transports collectifs

Les aménagements en faveur des transports collectifs sont **limités et privilégient l'arrêt et le stationnement, plus que la rapidité de circulation**. La Gare d'Aix-les-Bains dispose de **bornes escamotables pour accéder à la zone de stationnement réservée aux TC et taxis**. A Voglans est installée une borne à proximité du groupe scolaire, réservant un espace pour le stationnement des bus, et qui assure une certaine sécurité des enfants aux horaires d'entrée et de sortie scolaire. Un aménagement d'une centaine de mètres, dans les deux sens, est également répertorié Avenue Lord Revelstoke, au niveau de l'arrêt Hôtel de Ville.

L'aménagement **d'arrêts en ligne**, comme par exemple réalisé à l'arrêt Alliu dans le centre de Viviers-du-Lac et dans le cadre de la pacification de la D991, favorise également les transports collectifs puisque le temps d'arrêt du véhicule n'est pas tributaire du niveau de trafic, et sa réinsertion dans la circulation est immédiate, contrairement aux arrêts en encoche.

A l'exception de ces quelques aménagements destinés au stationnement de courte ou moyenne durée, **aucun aménagement de type site propre ou de voie d'insertion aux intersections n'est présent**. Ces aménagements permettent pourtant de **favoriser la circulation des transports collectifs et de les rendre plus rapides, moins sujets aux retards dus à la congestion, et donc plus concurrentiels face à l'automobile**.



*Voirie du centre ancien de Serrières en Chautagne, l'absence de trottoir est préjudiciable mais peut être palliée par la mise en place d'une zone pacifiée*



*Les aménagements du Boulevard de Russie dans le centre-ville d'Aix-les-Bains, intègrent un partage équilibré de la voirie avec files de circulation et de stationnement, arrêts en ligne, espaces piétons et bandes cyclables*

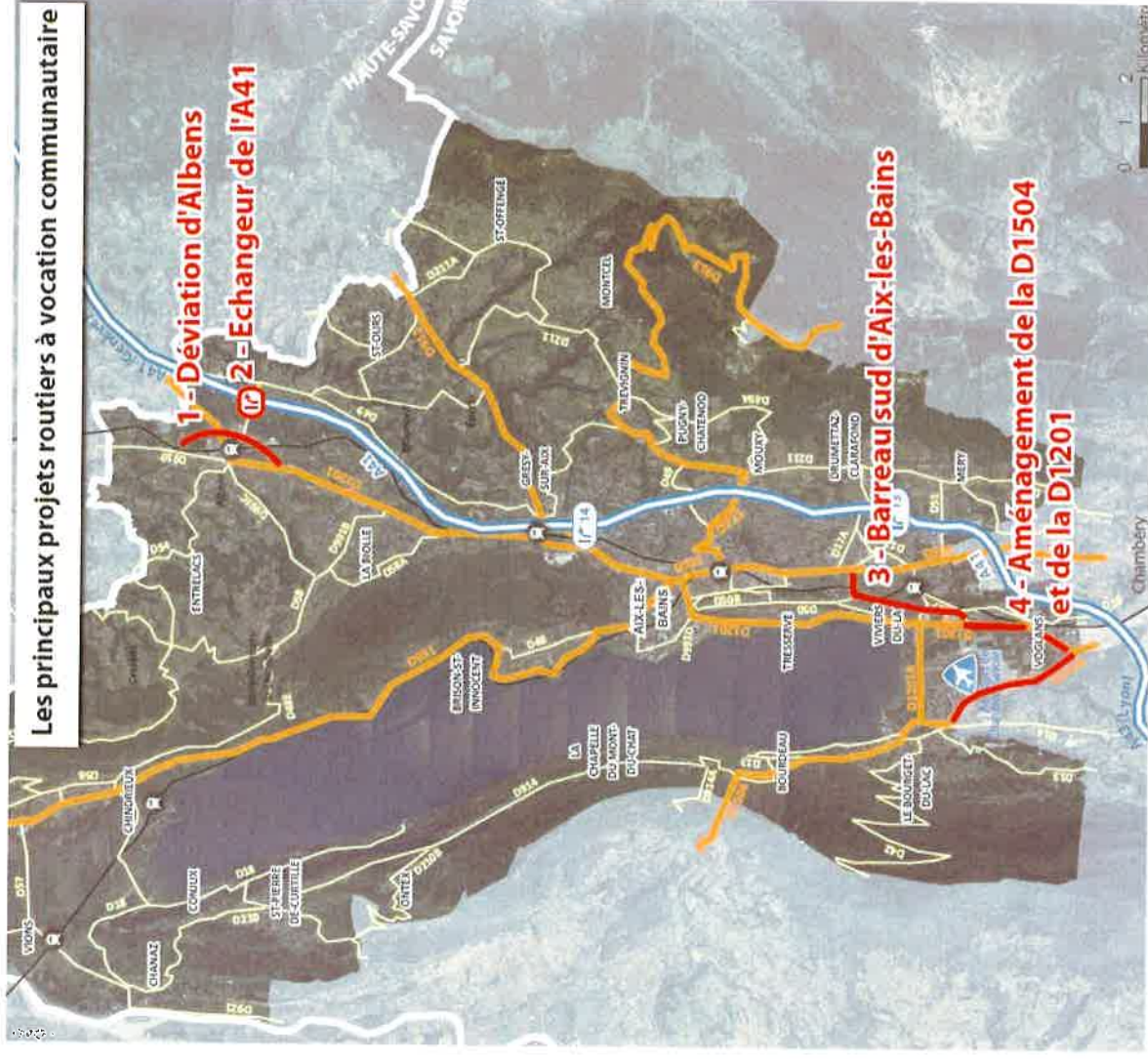


## 6. Les projets routiers

Les conditions de déplacements devraient être amenées à évoluer à plus ou moins long terme. En plus de projets propres aux communes, plusieurs projets structurants à l'échelle communautaire sont en effet envisagés, et sont notamment listés dans le SCOT Métropole Savoie.

### ➤ Des projets purement routiers

- 1) La déviation d'Albens** – Reliant la D1201 au sud de la commune, à la D910 au nord – Ce contournement limiterait le trafic de transit dans la zone urbaine et améliorerait de fait les conditions de déplacements piétons et cyclistes, et apporterait une réponse pertinente à la dangerosité du passage à niveau. Une étude de faisabilité du contournement Nord-Est d'Albens a été réalisée par la commune en 2022-23 a montré que le contournement d'Albens peut avoir un intérêt surtout sur sa partie Sud-Est, et si son linéaire peut être réduit pour maximiser son attractivité. Les coûts d'études et de travaux et les procédures réglementaires complexes à engager doivent cependant inscrire ce contournement Sud-Est dans une stratégie d'investissement à long terme, sachant que des étapes intermédiaires devront être mises en œuvre en cohérence avec l'action du Département.
- 2) La création d'un échangeur sur l'A41 à hauteur d'Albens** – Ce projet permettrait de limiter les flux d'accès à l'échangeur de Grésy-sur-Aix, depuis l'Albanais ou le Massif des Bauges. Une étude de faisabilité menée par le concessionnaire de l'autoroute Aréa est à engager, avec l'étude des impacts sur la commune d'Entrelacs.
- 3) Le Barreau Sud d'Aix-les-Bains** – En parallèle de la suppression du passage à niveau situé au Viviers-du-Lac, un projet de barreau est envisagé pour limiter le trafic de transit sur la commune, et améliorer plus globalement la circulation sur la D1201, au sud des bords du Lac.
- 4) Aménagement de la D 1504** – Le Département de la Savoie va conduire une étude pour l'aménagement en site propre bus de la desserte de Technolac qui sera élargie à la RD 1201 et à la desserte de Technolac via la future halte ferroviaire de Voglans.



## Synthèse : LA HIERARCHISATION DU RESEAU VIAIRE

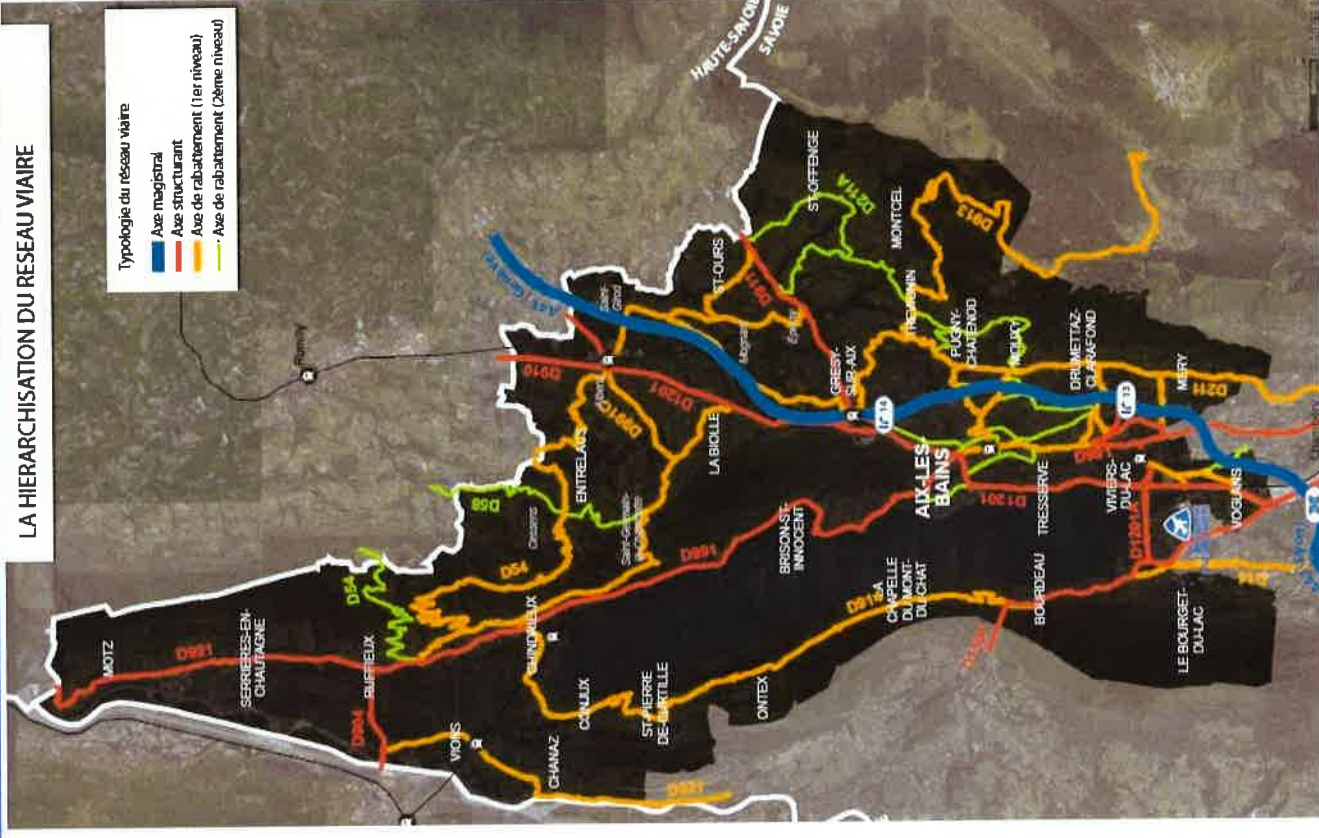
Une hiérarchisation du réseau viaire se définit à partir des niveaux de trafic et des fonctions qu'elles assurent.

A l'échelle du territoire, quatre niveaux se distinguent :

- ✓ L'axe **magistral** que constitue l'A41, à vocation internationale et cumulant à la fois les fonctions de **transit et d'échanges, mais également de desserte**, via les 4 échangeurs (internes ou externes).
- ✓ Les **axes structurants** (D1201, D911, D991, D1504, D1201A/D17, D49E), à vocation **supracommunautaire**, où l'on retrouve les mêmes fonctions globales. Ces axes permettent d'assurer des **échanges avec les territoires limitrophes et entre les pôles urbains, du transit (qui n'est pas forcément souhaitable)** en particulier en direction de Chambéry. Ces voiries assurent également un **rabattement en direction des échangeurs**.
- ✓ Les **axes de rabattement**. Un premier niveau (D211 / D913) concernera les axes qui assureront un rabattement **vers les pôles et axes structurants**. Un second niveau (D54 / D58 / D211) se distingue du premier **en fonction du gabarit des voiries et/ou des niveaux de trafics**. Outre une fonction de rabattement, ces axes assureront une **desserte fine des pôles urbains**.

Cette hiérarchisation, **contrainte par la topographie**, n'est pas sans conséquences pour les espaces urbains traversés. Les axes structurants connaissent un trafic dense et inadapté **face à l'urbanité et au fonctionnement des communes**. Sont ainsi particulièrement concernées la **D991, sur la Chautagne (Serrières-en-Chautagne, Ruffieux, Chindrieux), la D1201 sur l'Albanais (Albens et La Biolle), et le cumul de ces deux axes sur le pôle urbain central, et la D211 sur Grésy-sur-Aix**. De même l'axe **D1201A/D17**, axe structurant pour des échanges Est-Ouest dans la partie sud du territoire, induit des situations de congestion, d'une part sur le **secteur des Mottrets**, d'autre part dans la **traverse du Viviers-du-Lac**.

Les communes ont alors recours à des **aménagements de pacification et de partage de voirie** pour ne pas entraver l'organisation des autres modes et en particulier les piétons et cyclistes. Lorsque cela est possible (**présence de voiries parallèles sur le même fuseau**) le trafic peut être reporté sur d'autres axes (par exemple : report de trafic de la D991 dans l'hypercentre d'Aix-les-Bains, vers le Boulevard Lepic). Néanmoins, ces mesures **atténueront les effets néfastes du trafic** sans pour autant s'attaquer à la racine du problème et apporter des **solutions de diminution de trafic, et en particulier le transit**.

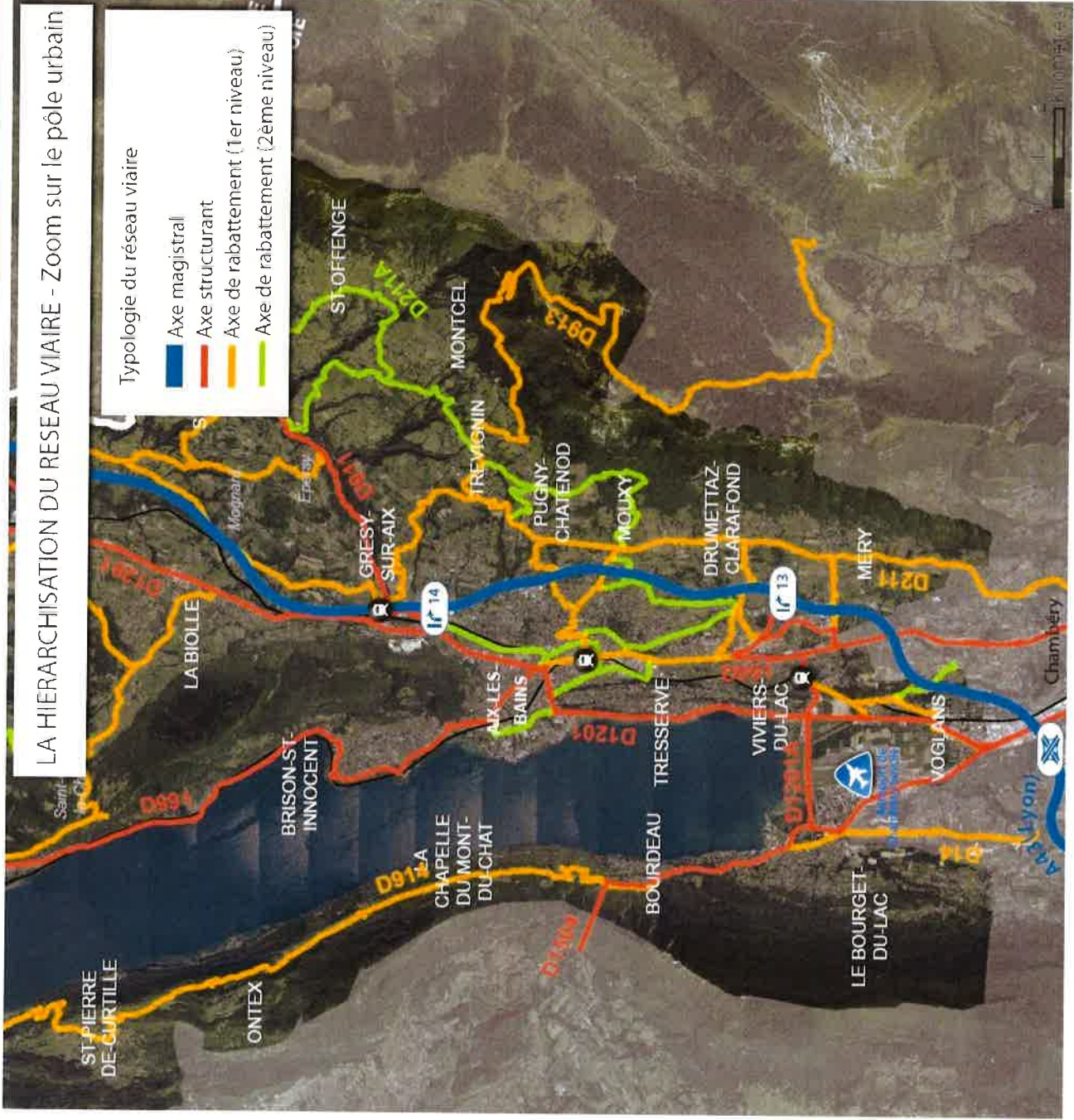


LA HIERARCHISATION DU RESEAU VIAIRE

Typologie du réseau viaire

- Axe magistral
- Axe structurant
- Axe de rabattement (1er niveau)
- Axe de rabattement (2ème niveau)









### Les principaux éléments à retenir

## ATOUPS

- L'autoroute, facilement accessible pour une majorité de la population, et qui permet de limiter le trafic de transit
- Une bonne prise en compte des modes dans les aménagements de voirie à travers des mesures de pacification et / ou de partage de voirie dans la plupart des communes
- Une politique efficace et à poursuivre pour l'organisation des flux dans le centre-ville d'Aix-les-Bains
- Un trafic PL facilité par la présence de l'A41

## FAIBLESSES

- Un réseau viaire contraint par la topographie et effets entonnoirs sur certaines voiries et pôles urbains
- Des flux de transit notables, notamment liés au caractère payant de l'A41
- Des secteurs de congestion et de dysfonctionnements récurrents en heure de pointe
- Une hiérarchisation du réseau viaire qui nuit à certains pôles urbains
- Une hausse de l'accidentologie sur le territoire

## OPPORTUNITES

- L'A41 en tant qu'axe de transit à valoriser
- Une culture liée aux enjeux de pacification et partage de la voirie déjà effective et à poursuivre

## MENACES

- Un risque d'augmentation des flux routiers avec l'accroissement démographique (en termes de volume et de part) induisant un accroissement des phénomènes de congestion

# PARTIE 3

## LE STATIONNEMENT



La gestion du stationnement peut être utilisée comme un levier en matière de régulation de la circulation automobile. Il est reconnu comme un outil en matière de mobilité car :

- ✓ Il peut permettre de gérer la concurrence entre les différents usagers (actifs, résidents, visiteurs) ;
- ✓ Il peut offrir une augmentation des taux de rotation et ainsi influencer sur l'attractivité commerciale de certains lieux ;
- ✓ Il peut également avoir un impact fort en matière d'urbanisme et de gestion de l'espace public (Cf. règle U12 des PLU).

Mais avant d'utiliser cet « outil » de manière optimale, il convient de bien connaître l'offre et la demande de stationnement sur l'ensemble du territoire et de vérifier si les réglementations actuelles sont bien adaptées.



## 1. Le cadre général du stationnement

1.1 Une demande en matière de stationnement qui s'organise autour de quatre grands types d'utilisateurs

### LES QUATRE GRANDES CATEGORIES D'USAGERS DU STATIONNEMENT

#### - Les résidents

Le stationnement résidentiel est **un stationnement de longue durée**, généralement nocturne mais aussi diurne pour les gens qui n'utilisent pas leur voiture pour se rendre au travail. La demande de stationnement résidentiel peut prendre des formes variées, imposées principalement par la morphologie du tissu urbain existant : stationnement sous immeuble, sur voirie, en ouvrage, en surface sur emprises privées, etc.

#### - Les actifs automobilistes

Le stationnement des actifs s'effectue sur le lieu de travail. Il est souvent le fait d'automobilistes qui résident dans un autre quartier ou une autre commune. Il s'agit d'un **stationnement de longue durée**, généralement diurne (8h-12h et 14h-18h), jugé « **inutile** » dans le sens où les actifs pourraient libérer les places pour les résidents et les visiteurs s'ils utilisaient un **mode alternatif** à la voiture. Pour ces raisons, les PDM portent généralement leurs efforts sur ce type de stationnement.

#### - Les actifs effectuant un report modal de l'automobile vers les TC

Ces actifs utilisent leur voiture pour se rendre à leur travail sur une partie de leur trajet. Ils effectuent un report modal vers les TC pour terminer leur déplacement pendulaire. Mais leurs véhicules doivent stationner aux abords d'un pôle d'échange en longue durée. Selon le type d'infrastructures, le stationnement peut être assuré au sein d'un parc-relais qui est spécialement conçu pour accueillir les véhicules de ce type d'actifs. Mais dans certains cas, l'infrastructure est inexistante ou inadaptée, ce qui entraîne un stationnement sur l'espace public de manière licite ou non. Ainsi, ce type de stationnement de longue durée peut, selon les cas, fortement limiter la rotation d'un secteur. Contrairement aux stationnements des actifs automobilistes, il convient de favoriser ce type d'utilisateurs car ils ont opté, sur une partie de leur trajet, pour les TC.

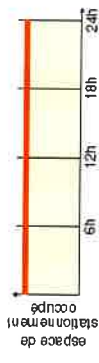
#### - Les visiteurs

Les visiteurs sont une catégorie de population primordiale pour la vie d'un centre-ville. Il peut s'agir de gens qui se rendent dans ce type de quartier pour des achats, des démarches administratives, du tourisme... Il peut également s'agir de visiteurs « professionnels » : VRP, etc. Le stationnement des visiteurs est souvent plus court et les politiques de stationnement essaient généralement de favoriser l'accès à ce type d'automobilistes par des mesures qui permettent l'accélération de la rotation de véhicules (tarification, stationnement minute...).

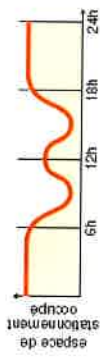
**C'est la concurrence entre ces usagers et l'offre de stationnement disponible qui peut créer des difficultés.**



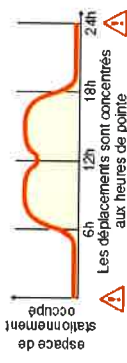
**Le résident fixe**  
Il ne désire pas utiliser son véhicule



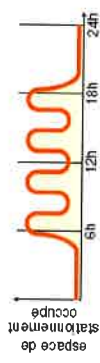
**Le résident mobile**  
Il utilise son véhicule dans la journée



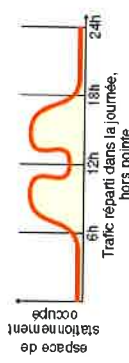
**Le pendulaire fixe**  
Il n'utilise pas son véhicule pendant le travail (sauf éventuellement à midi)



**Le pendulaire dynamique**  
Il utilise souvent son véhicule pendant le travail



**Le client / visiteur diurne**  
Il est concerné par le commerce, le tertiaire, les loisirs



**Le client / visiteur de soirée**  
Il est essentiellement consommateur de loisirs



## 1.2 L'impact d'une réglementation ou non du stationnement

Selon les espaces, la concurrence peut s'opérer de nuit (activités nocturnes, habitats résidentiels), de jour (établissements scolaires, abords des gares...), et peut toucher des zones de centres-villes comme celles abritant des centres commerciaux par exemple. Les problèmes liés au stationnement sont bien évidemment amplifiés dans certains lieux. De plus, le phénomène de motorisation des ménages dans les années 60-70, amplifié depuis, par l'effet sur les foyers de la multi-motorisation, a accru encore le « besoin d'espace public » pour l'automobile, qui passe en moyenne 95 % de son temps en stationnement.

Les enjeux en termes de stationnement sont donc multiples :

- ✓ Garantir une accessibilité optimale pour faciliter l'activité économique ;
- ✓ Limiter les nuisances dues au stationnement gênant ;
- ✓ Permettre un meilleur partage de la voirie ;
- ✓ Favoriser le report modal de l'automobile vers les modes dits durables lorsque cela est possible.

## 1.3 Une politique de stationnement adaptée favorise le report modal

La facilité de stationnement sur son lieu de destination conditionne le choix modal, et incite à l'utilisation de l'automobile.

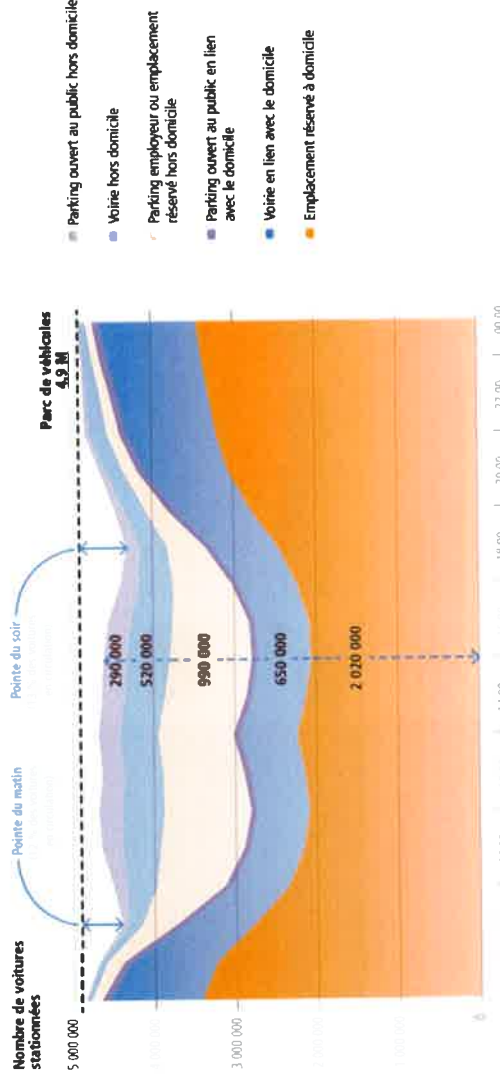
Comme le montre le graphique ci-contre, et indépendamment de l'offre alternative existante, il existe un lien indéniable entre le stationnement des actifs sur le lieu de travail, et le choix modal qu'ils effectuent pour leurs déplacements domicile/travail.

A titre d'exemple, pour l'Île-de-France, il apparaît que la part de la voiture particulière dans les migrations alternantes s'élève à :

- ✓ 74 % pour les actifs disposant d'un emplacement de stationnement au lieu de travail ;
- ✓ Contre 39 % pour ceux qui n'en disposent pas.

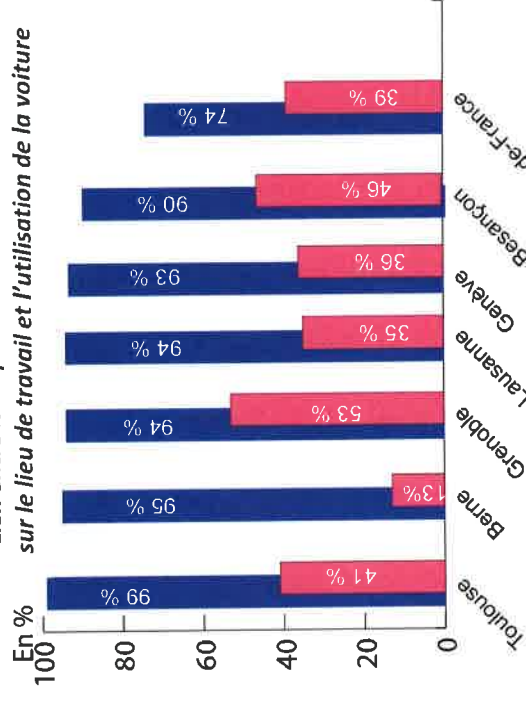
Ce phénomène s'amplifie lorsqu'il est comparé à des agglomérations ne dépassant pas le million d'habitants. Ainsi, le rapport est généralement de 90% à 45% d'actifs automobilistes selon la disponibilité ou non d'un emplacement sur le lieu de travail.

## Un jour de semaine, où stationnent les voitures au cours de la journée ?



Une voiture est garée 95 % du temps (source EGT 2010 - STIF - OMNIL - DRIEA)

## Lien entre la disponibilité d'un stationnement sur le lieu de travail et l'utilisation de la voiture



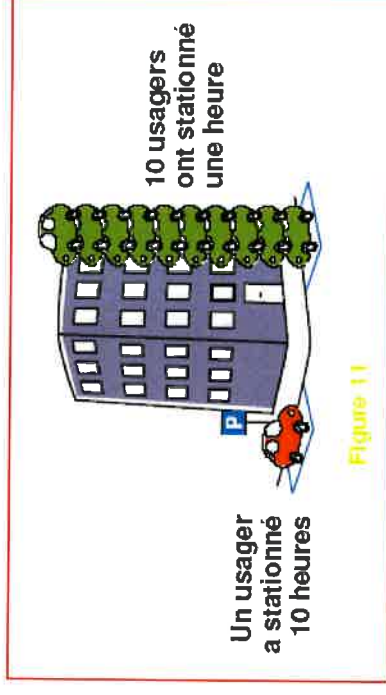
#### 1.4 Les risques en matière de réglementation du stationnement

Le choix modal de l'automobilité est grandement conditionné par les facilités/difficultés de stationnement à destination du déplacement. La mise en place d'une politique de réglementation adaptée favorise ainsi le report modal en faveur des transports en commun, des modes actifs, ou encore des pratiques alternatives à l'autosolisme (covoiturage par exemple).

Le stationnement gratuit sur voirie ou en parc a tendance à faciliter l'usage de l'automobile, pouvant ainsi nuire aux résidents. L'attractivité des secteurs commerçants peut également être réduite à cause de pratiques de stationnement inadaptées. Par exemple, des actifs stationnant sur l'espace public restent généralement toute la journée. Ainsi, leur véhicule fait l'effet d'une ventouse sur les places de stationnement, qui auraient intérêt à connaître une rotation plus importante pour entretenir l'activité des commerçants exerçant à proximité.

En effet, la rotation des véhicules en stationnement peut avoir une véritable influence sur l'attractivité économique et sur l'activité commerciale : plus un taux de rotation est élevé, plus le nombre de véhicules pouvant stationner sur une journée, et donc le nombre de « clients » potentiels, est important. Il convient donc de déterminer une certaine rotation souhaitée au regard de l'offre de stationnement disponible.

Par ailleurs, une bonne rotation des véhicules en stationnement peut conduire à limiter la part d'espace public occupé par la voiture. L'espace acquis peut être consacré à des aménagements en faveur de la pratique piétonne ou cyclable, voire en faveur des transports en commun.

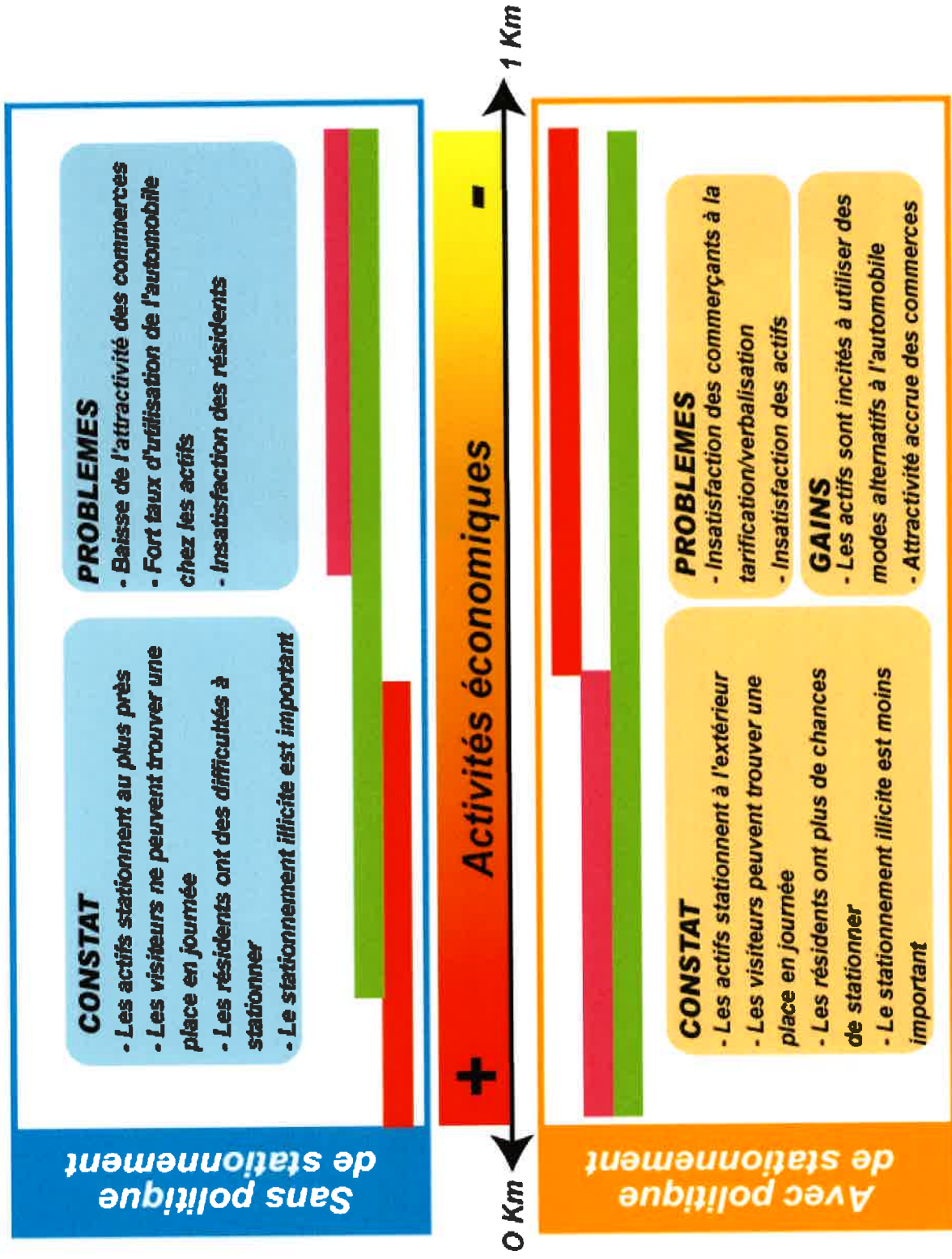


L'impact de la réglementation du stationnement – exemple Besançon





➤ Synthèse de l'impact des réglementations





## 2.2 La réglementation en place sur Aix-les-Bains

- 2 900 places sont réglementées sur Aix, dont :
  - ✓ 2 000 en voirie ;
  - ✓ 900 places en parking public (Hôtel de Ville, Chaudanne, Prés-riants, Cimetière).
- ➔ 4 parkings publics – 3 tarifications différentes :
  - ✓ Parking Hôtel de Ville et Parking Chaudanne : respectivement de 246 et 244 places ces deux parkings constituent la principale offre en centre-ville. Il existe à la fois une tarification horaire et des abonnements possibles, avec des prix différents entre les deux parkings.
  - ✓ Parking Prés-riants : ce parking de 130 places a pour objectif d'accueillir les résidents/actifs avec des abonnements trimestriels et annuels mais permet également l'accueil des visiteurs avec une tarification unique à la demi-journée.
  - ✓ Parking du cimetière : inversement, ce parking est plutôt destiné aux visiteurs et chaland, avec une tarification au ¼ d'heure, mais il existe tout de même des abonnements semestriels et annuels.

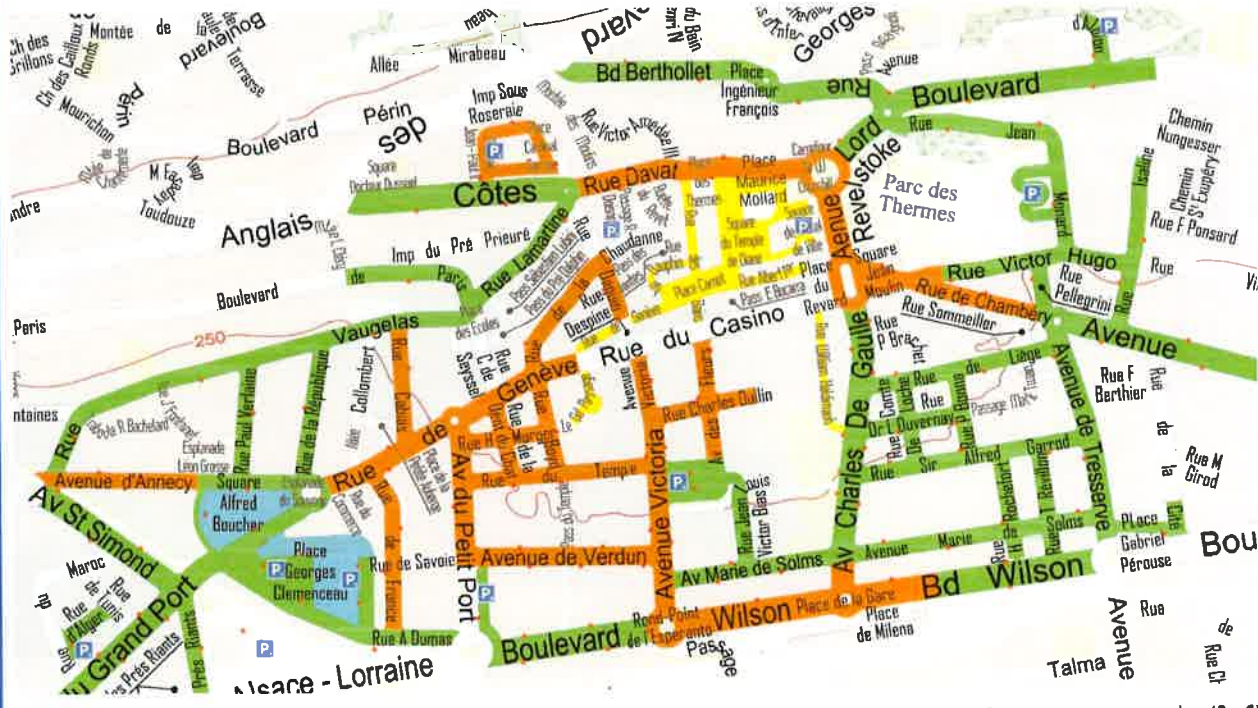
## ➔ 2 réglementations sur voirie

- ✓ La zone orange centrale : limitée à 2h30, visant à favoriser la rotation des véhicules sur des secteurs à enjeux (environ 580 places). Les 30 premières minutes sont gratuites (déclenchable une seule fois par jour), puis la tarification augmente très vite (1€ pour 1h, 5€ pour 2h), l'objectif étant d'inciter à des durées de stationnement courtes, pour assurer la bonne rotation du parc.
- ✓ La zone verte périphérique : limitée à 8h, pour limiter le stationnement ventouse (environ 1 450 places). Les 30 premières minutes sont gratuites (déclenchable une seule fois par jour), puis chaque heure coûte 1€ supplémentaire, et augmente fortement à partir de 7h de stationnement (10€) et jusqu'à 30€ pour 8 heures. L'objectif est là aussi de limiter le nombre de voitures ventouses.

## ➔ L'abonnement Aix'Pass pour le stationnement sur voirie

- Moyennant une adhésion de 10€ / an, l'abonnement Aix'Pass permet d'accéder à des abonnements :
- ✓ Pour les résidents : pour 15 € / mois, la possibilité de se garer en zone verte, au maximum 7 jours d'affilée sur le même emplacement.
  - ✓ Pour les actifs : une tarification à la semaine de 10 € ou au mois 40 € permet de la même façon d'accéder aux places de stationnement de la zone verte.
- Sur les places de la zone orange, il n'y a pas d'avantage spécifique, les tarifs généraux s'appliquent.

Les abonnements pour les actifs plus onéreux que pour les résidents vont dans le bon sens pour éviter de trop favoriser l'automobile. Néanmoins, le coût mensuel du stationnement pour un actif n'est pas encore suffisamment dissuasif pour favoriser l'usage des TC, marche ou vélo car ce dernier est proche de l'abonnement mensuel de TC (40 € contre 38 € pour le réseau Ondéa).





Durée	Règlementation sur voirie				Règlementation en parcs							
	Zone orange (max 2h30)		Zone verte (max 8h)		Hôtel de Ville		Chaudanne		Pré-Riants		Cimetière	
	Coût	Coût moyen pour 30 minutes	Coût	Coût moyen pour 30 minutes	Coût	Coût moyen pour 30 minutes	Coût	Coût moyen pour 30 minutes	Coût	Coût moyen pour 30 minutes	Coût	Coût moyen pour 30 minutes
30 minutes	Gratuit	-	Gratuit	-	Gratuit	-	Gratuit	-	Gratuit	-	Gratuit	-
1 h	1,0 €	0,5 €	0,5 €	0,3 €	1,0 €	0,5 €	0,6 €	0,3 €			Gratuit	-
2 h	5,0 €	1,3 €	1,5 €	0,4 €	2,2 €	0,6 €	1,4 €	0,4 €			Gratuit	-
2 h 30	35,0 €	7,0 €	- €	- €	2,6 €	0,5 €	1,8 €	0,4 €			3,0 €	0,8 €
4 h			3,5 €	0,4 €	5,0 €	0,6 €	3,0 €	0,4 €	2,0 €	0,3 €	4,0 €	0,8 €
7 h			10,0 €	0,7 €	9,8 €	0,7 €	5,4 €	0,4 €			7,0 €	0,9 €
8 h			30,0 €	1,9 €	11,4 €	0,7 €	6,2 €	0,4 €			13,0 €	0,9 €
											15,0 €	0,9 €

➔ Une politique tarifaire très disparate et manquant de cohérence

La réglementation du tarif en voirie, qui augmente rapidement vise clairement à favoriser l'utilisation des parkings publics payants. Cependant la tarification est également forte sur les parkings en ouvrage, notamment pour celui de l'hôtel de ville et du cimetière, nouvellement mis en place, et sur ces parcs, le coût du stationnement rapporté à la demi-heure ne devient plus intéressant qu'un stationnement en zone verte qu'à partir de la 7<sup>ème</sup> et de la 8<sup>ème</sup> heure. Les parkings de Chaudanne et de Pré-Riants sont en revanche plus avantageux que le stationnement sur voirie dès la première heure pour la zone orange et la deuxième heure pour la zone verte.

Les tarifs pratiqués en zone verte ne sont peut-être pas suffisamment désincitatifs pour faire basculer les automobilistes vers les parcs en ouvrage et libérer des places sur l'espace public.



## 2.3 La réglementation en place sur Chanaz

Environ 200 places en voirie sont payantes :

- ✓ 15 au niveau du centre du village ;
- ✓ 185 au niveau du port de plaisance.

- ➔ 3 secteurs de stationnement payant pour une double logique
  - ✓ Secteur central : de la rotation pour ne pas saturer les places en cœur de bourg. Stationnement payant tous les jours de 9h à 19h (1,20€/h). 8 places gratuites disponibles avec limitation de temps (arrêt minute).
  - ✓ Base de loisirs et stade : offrir de la capacité pour les usages de loisir courts. Stationnement payant (1€/h) en proximité des lieux de loisirs.
  - ✓ Stationnement éloigné : Inciter les visiteurs à stationner loin du bourg et s'appuyer sur la passerelle piétonne pour en faciliter l'accès. Stationnement payant (1€/h).
- Un pass à la journée est proposé pour 5€.



Stationnement réglementé à Chanaz

## 2.4 Les réglementations pour Chindrieux et Brison-Saint-Innocent



### ➔ Mieux gérer le stationnement estival au niveau des plages

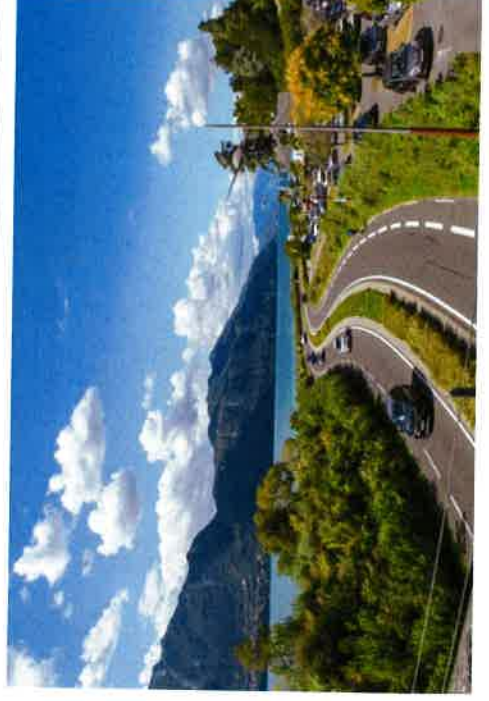
- ✓ Brison-St-Innocent : Le stationnement est payant à hauteur d'un tarif unique de 3 € la journée. Ce sont des jeunes qui sont employés l'été pour collecter les recettes, ils ne sont pas assermentés, et ne peuvent donc pas délivrer de PV pour non-paiement.
- ✓ Chindrieux : Un parking payant en été de plus de 200 places est aménagé en amont de la plage de Châtillon. Le stationnement est payant à 3 € la journée durant juillet et août et les derniers week-end de juin.



Exemple de réglementation sur les bords du Lac			
Secteur	Volume de places	Tarification du stationnement	Tarification d'accès à la plage
Chindrieux – Châtillon	+ 250	Gratuit	Gratuit
Conjux	Env. 50	Gratuit	Gratuit
Brison-St-Innocent – Pointe de l'Ardre	Env. 120	3 € / véhicule	Gratuit
Aix-les-Bains Depuis Rowing jusqu'à Mémard	Env. 2 300 places	Gratuit	Gratuit
Parking des Suisses – Aix-les-Bains	Env. 200 places	Payant / 1€ par h. de 9 à 12h et de 14 à 19h 7j/7 du 1 <sup>er</sup> juin au 30 septembre	Gratuit
Tresserve – Lido	220	Gratuit	Gratuit
Viviers-du-Lac – Mottets	230	Gratuit	2,60 €
Le Bourget-du-Lac	Env. 250	Gratuit	3,10 €
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>PLUS DE 3 600 places</b>		
<i>Chanaz</i>	<i>Plus de 200</i>	<b>1 € / heure</b>	-

➔ Un stationnement majoritairement gratuit, et 2 accès de places payants

- ✓ La majorité des places du lac du Bourget: Le stationnement est gratuit et l'accès aux plages également.
- ✓ Viviers-du-Lac et Le Bourget-du-Lac : le stationnement est gratuit et l'accès aux plages est lui payant.



Plage du Lido – Crédit Philippe Armanet



## 2.5 La réglementation en place sur le Bourget-du-Lac

106 places réglementées avec :

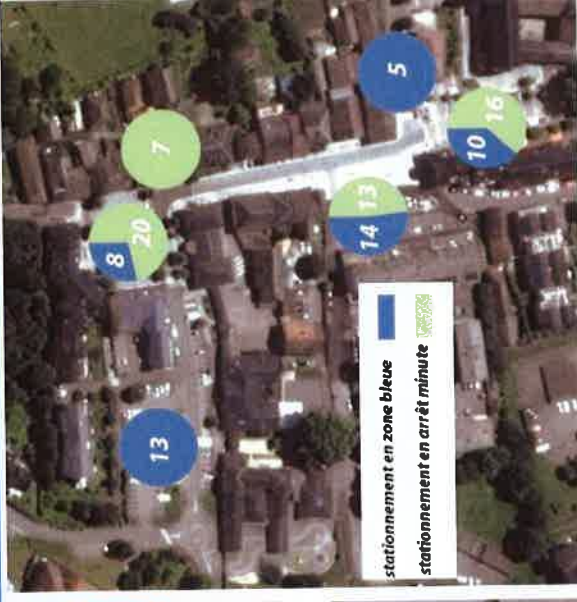
- ✓ 50 places en zone bleue limitée à 2h ;
- ✓ 56 places minutes.

### ➤ Une réglementation difficilement lisible

Les places minutes sont souvent sur les mêmes espaces que les places en zone bleue ce qui ne facilite pas la compréhension de la réglementation. Ces emplacements réglementés se situent tous au cœur de la commune, et sont là pour améliorer la rotation au niveau des commerces.



Stationnement réglementé au Bourget



## 2.6 La réglementation en place sur Albens

17 places en zone bleue

### ➤ Une réglementation liée à la gare

A Albens, les places de parking à proximité de la RD 1201 sont en zone bleue, pour ne pas être occupées par des automobilistes prenant le train. Et pour inciter à l'usage d'un parking aménagé récemment à une centaine de mètres. Cela permet ainsi de favoriser l'accueil de visiteurs pour les commerces.



Zone bleue  
Albens

## 2.7 La demande en période estivale

### ➔ Un taux de congestion moyen de 101 %

Lors de l'enquête réalisée en 2016 un après-midi de fin août, 4 351 voitures ont été comptabilisées, soit un **taux de congestion de 101 %**, induisant une **pratique de stationnement illicite**. Les **parkings de Chanaz et Chindrieux n'étaient pas saturés** (environ 55 % de congestion), pouvant s'expliquer par :

- ✓ L'offre importante ;
- ✓ Le caractère payant du stationnement ;
- ✓ Une fréquentation plus faible due à l'éloignement des principaux pôles du territoire (Aix-les-Bains et Chambéry) et à l'absence de plage à Chanaz.

### ➔ 110 % de congestion sur certains secteurs

Inversement, sur les autres secteurs à l'exception des pourtours de la plage du Bourget-du-Lac, ou de l'Esplanade des bords du Lac à Aix-les-Bains, les **taux de congestion dépassaient 110 %**. Les cas les plus extrêmes avaient été relevés autour de la **pointe de l'Ardre à Brison-Saint-Innocent (152 % de congestion - soit 1 véhicule sur 3 stationné en illicite), ou autour du port du Bourget-du-Lac.**

### ➔ Des pratiques qui ont peu évolué

Depuis ces comptages réalisés en 2016, les pratiques et l'offre ont peu évolué, et on peut considérer que la congestion en proximité des plages et espaces de loisirs estivaux n'a pas baissé. La principale évolution est l'aménagement d'un nouveau parking gratuit pouvant recevoir plus de 200 véhicules à Chindrieux, en proximité de la plage de Châtillon. Cependant le taux de congestion autour de cette plage était déjà en-dessous de 60 %, ce secteur ne constituait pas le principal enjeu en matière de stationnement en proximité des plages.





➔ Une situation qui se normalise mais des pratiques anarchiques qui mettent la pression sur les autres modes

Si sur certains espaces, le stationnement anarchique peut être sans grandes conséquences sur les autres modes (ex : parking du LIDO), d'une manière générale les pratiques constatées peuvent être d'une grande dangerosité.

A Aix-les-Bains et Tresserve, sur la D1201, le stationnement illicite longitudinal qui empiétait sur la bande cyclable et posait la question des conditions d'accès des automobilistes (en tant que piétons) vers les plages, a été très fortement limité par des aménagements en 2018, permettant de mieux délimiter l'espace dévolu à chaque mode, et de désinciter le stationnement illicite.

Ce type de problème reste cependant d'actualité à Brison-Saint-Innocent sur la D991, aux abords de la Pointe de l'Ardre, où les voitures stationnées peuvent empiéter sur la chaussée et empêcher le croisement des véhicules, ou à Conjux sur la D914.

A Aix-les-Bains, certains véhicules peuvent également entraver la circulation des véhicules TC Ondéa et plus particulièrement de la ligne 1, qui emprunte l'avenue Grand Port ou le Boulevard Robert Barrier.

A noter que l'absence de matérialisation des places de stationnement sur certains parkings ne permet pas l'optimisation de l'espace.





### 3. Le contrôle du stationnement

#### 3.1 Le stationnement illicite

Le tableau ci-contre décrit trois types de stationnement illicite souvent rencontrés. Ce stationnement courant peut réellement poser problèmes aux autres modes.

Dans les faits, la circulation des bus peut par exemple être bloquée par ce comportement gênant. Cela dégrade les temps de parcours des usagers des TC, donc rend cette solution moins compétitive, et alourdit les coûts d'exploitation des TC (des vitesses plus faibles = besoin de plus de bus pour transporter le même nombre de personnes).

#### ↳ En courte durée

On constate un nombre important d'arrêts de courte durée, notamment en double file ou sur des arrêts de bus en encoche, qui gênent la circulation des bus et notamment la descente des passagers ainsi que les piétons.

En revanche, les places GIG-GIC sont plutôt bien respectées, ce qui n'est pas le cas des aires de livraison. La verbalisation de ces pratiques de stationnement illicite semble très limitée. Ce phénomène est bien ancré dans les mentalités et semble accepté par tous.

#### 3.2 Le contrôle du stationnement

Seul Aix-les-Bains dispose d'un réel contrôle en matière de stationnement. Pour les autres communes le contrôle n'est pas réalisé (exemple à Brison-Saint-Innocent où les jeunes collectent le stationnement payant ne sont pas assésmentés) ou très sporadiques.

#### 1/ L'achat « baguette »

**Durée : très courte**

**Motif :** achat (visiteur), arrêt rapide au domicile (résidents)

**CONSEQUENCES :** stationnement sur voirie qui gêne les autres usagers : automobilistes, bus, cyclistes, piétons...

#### 2/ Je travaille

**Durée : courte à moyenne**

**Motif :** stationnement avec véhicule personnel ou professionnel au plus près du commerce, ou du lieu d'activité

**CONSEQUENCES :** stationnement sur voirie qui gêne les autres usagers : automobilistes, bus, cyclistes, piétons...

#### 3/ J'habite à côté

**Durée : moyenne à longue**

**Motif :** stationnement résidentiel

**CONSEQUENCES :** habitués des lieux, les résidents pratiquent généralement un stationnement moins « gênant », mais de plus longue durée. Les véhicules illicites sont garés au plus près des résidences, soit en voirie peu passante, soit dans les parkings.

Ce stationnement illicite perdure la nuit, et même s'il peut être la résultante d'une saturation des espaces de stationnement, c'est souvent un choix qui consiste à vouloir stationner au plus près du domicile.

## 4. Le stationnement spécifique des GIG-GIC

Ce stationnement spécifique, destiné aux personnes handicapées est présent en nombre sur le territoire, mais il n'est pas toujours conforme à la législation.

Dans les **petites communes**, les centres disposent en grande majorité de ces espaces de stationnement, devant les commerces ou à proximité de la mairie. Les Plans de mise en Accessibilité de la Voirie et des Espaces publics (PAVE) étudient ces places et permettent de repérer les irrégularités. Ces places de stationnement sont généralement bien respectées.

Le volume de places de stationnement accessibles aux Personnes à Mobilité Réduite semble globalement correct, et doit atteindre la norme de deux places PMR pour un volume de 50 places de stationnement.

Par exemple au Bourget-du-Lac, la commune indique disposer de plus de 800 places de stationnement public, ce qui impose la création de 32 places PMR.

Sur l'ensemble du territoire, certaines places sont en non-conformité. Par exemple, sur des places GIG-GIC qui ont été aménagées de longue date le dimensionnement est insuffisant ou le marquage incorrect.

Exemple de panneau non conforme à Viviers



Rappel du cadre législatif :

Le panneau B6a1 « Interdit de stationner » antérieur au 24 avril 2008, doit être changé d'ici le 24 avril 2018 par le panneau B6d (article 12 de l'arrêté modifié du 24 novembre 1967 relatif à la signalisation des routes et des autoroutes). Le panneau M6h « Interdit sauf GIG-GIC » doit être remplacé par la nouvelle version du panneau M6h « Sauf » avant le 31 décembre 2014 (arrêté du 25 juillet 2011).

Normes pour le dimensionnement et la signalisation des places GIG-GIC







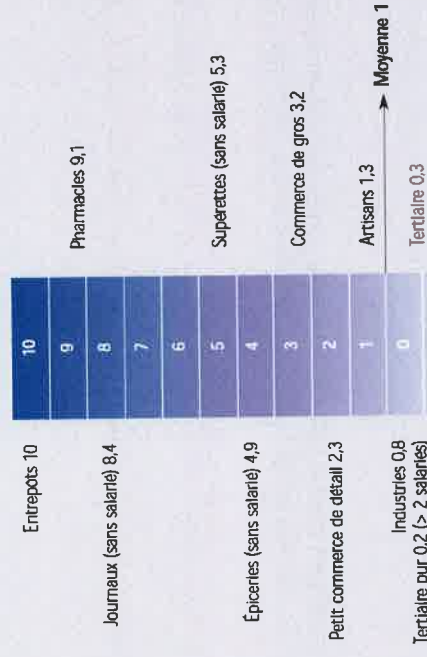
## ➤ Les réglementations en matière de livraisons

Généralement, les collectivités s'intéressent peu aux marchandises, censées relever de la **seule sphère privée**. Leur préoccupation était de rejeter les camions hors de la ville, ne pensant qu'aux nuisances que ces derniers créent. Les **pratiques réglementaires les plus courantes portent sur des interdictions** (taille, surface,...) ou **des restrictions** (horaires de livraisons) et sont fréquemment **prises au cas par cas, sans cohérence territoriale d'ensemble**.

Sur le territoire, les livraisons sont réglementées uniquement à Aix-les-Bains au niveau de la rue de Genève.

Sur les autres communes, il n'y a pas de réglementation globale à l'échelle d'une commune, mais on peut trouver certains arrêtés de circulation qui limitent les accès ou le gabarit sur certaines voies. Ces décisions d'interdictions de circulation PL dans certaines communes sont liées au plan de circulation poids lourds et afin de répondre aux nuisances apportées par le transit, mais n'ont pas spécifiquement pour but de répondre à un problème lié aux livraisons de marchandises.

Nombre de livraisons et enlèvements générés par personne employée et par semaine suivant la nature de l'activité



Source: IET

## Zoom sur la réglementation relative aux aires de livraison

1/ **les aires de livraison** ne sont pas réservées aux seuls véhicules de commerce mais à toutes les activités de livraison. Selon l'arrêt de la Cour de Cassation N91-82.457 du 27 novembre 1991, **n'importe quel véhicule** peut se garer sur les aires de livraison, même une voiture particulière, pourvu que son propriétaire **transporte des marchandises en vue de les livrer**.

2/ **les aires de livraison** sont réservées **à l'arrêt** et non au stationnement des véhicules de transport de marchandises, conformément à l'article R1 du Code de la route. La distinction entre arrêt et stationnement repose sur deux critères fondamentaux : **la durée d'immobilisation du véhicule et la présence d'une personne autorisée à déplacer celui-ci**. L'arrêt désigne **"l'immobilisation momentanée"** du véhicule sur une voie : ce laps de temps doit permettre la montée ou la descente de passagers, le chargement ou le déchargement du véhicule. De plus, la notion d'arrêt implique que le conducteur soit aux commandes ou **"à proximité"** du véhicule de manière à pouvoir le déplacer le cas échéant.

## ➤ Les quelques problèmes rencontrés sur le territoire

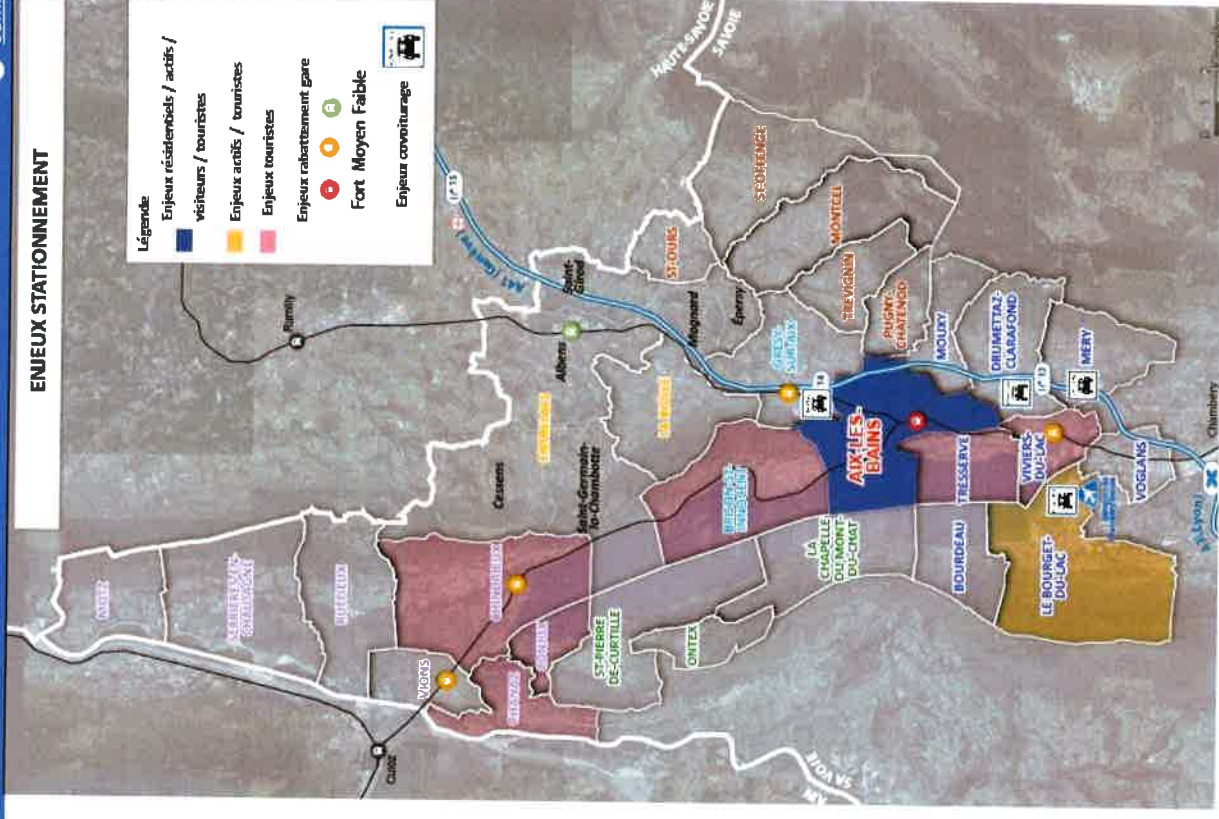
Si les livraisons sur les grandes zones commerciales et les PAE ne posent généralement pas de problème, chaque enseigne étant généralement dotée d'aires de livraisons en propre, **des problèmes ponctuels sont observés sur les centres bourg et sur la ville centre, du fait notamment des aires de livraisons pas toujours présentes ou parfois non utilisées et donc d'une cohabitation difficile entre les véhicules de livraisons et le trafic général**.

## Enjeux du stationnement

A partir des constats, diagnostic et analyses du diagnostic, plusieurs enjeux émergent :

- ✓ Seul Aix-les-Bains regroupe des enjeux multiples en matière de stationnement avec des difficultés de stationnement en rabattement de la gare mais également une meilleure gestion à réaliser selon les différents usagers (actifs, résidents, visiteurs) ;
- ✓ Le stationnement des touristes est à optimiser que ce soit en termes de jalonement (pour les thermes) et de capacité / réglementation pour les plages ;
- ✓ Le Bourget-du-Lac avec Technolac et l'attractivité touristique cumulent ces 2 enjeux ;
- ✓ L'attractivité touristique doit également être mieux gérée au niveau des communes en lien avec des plages (Viviers-du-Lac, Tresserve et Brison-Saint-Innocent pour Grand Lac) ;
- ✓ Le covoiturage est un enjeu à la fois au niveau des échangeurs autoroutiers et au niveau des principaux pôles d'emplois.

*Un travail concerté autour de ces enjeux sera effectué durant la suite de la réflexion afin de les affiner et/ou modifier.*



## Les principaux éléments à retenir

### ATOUPS

- Une offre globalement suffisante pour répondre aux besoins
- Une bonne prise en compte des enjeux en matière de rotation des véhicules aux abords des commerces
- Une réglementation et une politique tarifaire cohérente dans le centre-ville d'Aix-les-Bains
- Une organisation du réseau viaire comme support de développement de la pratique du covoiturage

### FAIBLESSES

- Des effets de bord sur le quartier Liberté, liés à la réglementation dans le centre-ville d'Aix-les-Bains
- Des pratiques de stationnement illicite et une volonté de se stationner au plus près de son lieu de destination (résidents vers leur domicile, parents à l'école...)
- Des réglementations liées au stationnement aux abords des plages incohérentes à l'échelle du territoire

### OPPORTUNITES

- Le stationnement en tant qu'outil de report modal en lien avec l'offre de Transport Collectif
- Le covoiturage pour diminuer l'autosolisme

### MENACES

- Une augmentation des besoins en stationnement, liée aux évolutions démographiques et à l'augmentation des flux routiers
- Un accroissement de l'usage des gares, et des conditions et offres de stationnement à anticiper



# PARTIE 4

## LES TRANSPORTS EN COMMUN ET L'INTERMODALITE



Bus Ondéa – Crédit Grand Lac

Parmi les objectifs des PDM se trouvent la diminution du trafic automobile et le développement des Transports Collectifs (TC). Or, pour que les TC constituent une réelle alternative à l'automobile, ils doivent être, au regard d'un déplacement automobile :

- ✓ Rapides ;
- ✓ Confortables ;
- ✓ Pratiques ;
- ✓ Peu coûteux.

Mais l'attrait des TC fluctue selon le type de trajet réalisé. Ainsi, il convient de bien distinguer les offres selon la fonction qu'elles assurent.

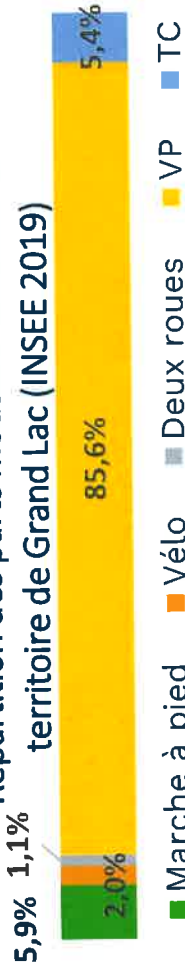
## 1. Fréquentation & potentiel d’usage des TC dans les trajets quotidiens

### 1.1 Une utilisation relativement faible des TC

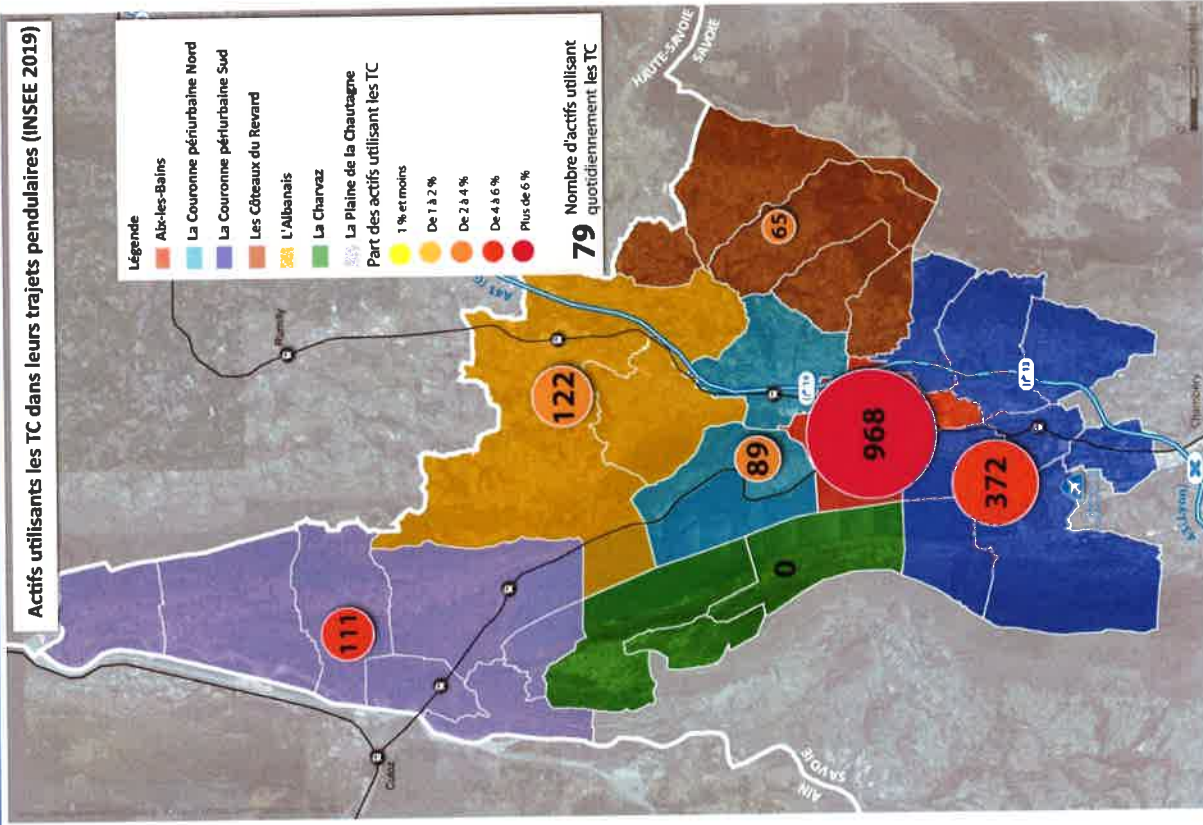
Pour les trajets pendulaires des actifs, seuls 5,4 % utilisent les TC. Leur utilisation est fortement corrélée à la destination de travail puisque dans près de 40 % des cas c’est pour rejoindre Annecy, Aix-les-Bains ou Chambéry, et dans 56 % des cas cela concerne un déplacement interne à Aix-les-Bains en TC.

Sur ce point, l’utilisation vers Chambéry est plus forte (7,9 % des trajets quotidiens pour les actifs du territoire en direction de Chambéry). Les déplacements intra-communaux en transports en commun sont assez peu développés, y compris en interne d’Aix-les-Bains, avec une part modale de 6 %. Cette pratique est en retrait par rapport à la moyenne en Rhône-Alpes-Auvergne des villes de strates comparables (de 20 000 à 35 000 hab.) où la part d’utilisation des TC pour les actifs est de 11,3 %.

### Répartition des parts modales des actifs du territoire de Grand Lac (INSEE 2019)



Origine	Destination	Part des actifs en TC	Nombre d'actifs tous modes
28 communes du PDM	Chambéry	7,9 %	4 406
27 communes du PDM (hors Aix)	Aix-les-Bains	2,6 %	3 515
28 communes du PDM	Annecy	7,7 %	2 361
Aix-les-Bains	Aix-les-Bains	6 %	11 767



## 1.2 Peu d'actifs se rendent en TC sur Aix-les-Bains depuis le territoire

90 actifs se rendent quotidiennement à Aix-les-Bains en TC, soit 3 % de l'ensemble des actifs effectuant un trajet quotidien vers Aix. Ce taux faible peut être interprété de deux façons :

- 1) Des conditions de circulation et de stationnement qui n'incitent pas à l'utilisation des modes alternatifs à l'automobile ;
- 2) Une offre TC peu adaptée et peu concurrentielle de l'usage automobile.

Pour le premier point, il a été démontré dans les parties thématiques consacrées au réseau viaire et au stationnement, que les conditions de « saturation » ne sont pas atteintes ici. Ainsi, l'utilisation des TC relève plus d'un choix raisonné que d'un choix qui s'impose.

Pour le deuxième point, il convient de nuancer la qualité de l'offre de TC. Celle-ci varie fortement selon les secteurs. En effet, 5 communes disposent de gares ferroviaires permettant de rejoindre Aix-les-Bains (entre 16 et 43 services sur un JOB), avec des temps de parcours concurrentiels face à l'automobile. Néanmoins, l'addition du temps pour aller à la gare « locale » et du temps pour rejoindre le lieu de travail depuis la gare d'Aix-les-Bains, n'offre pas forcément un gain de temps au global.

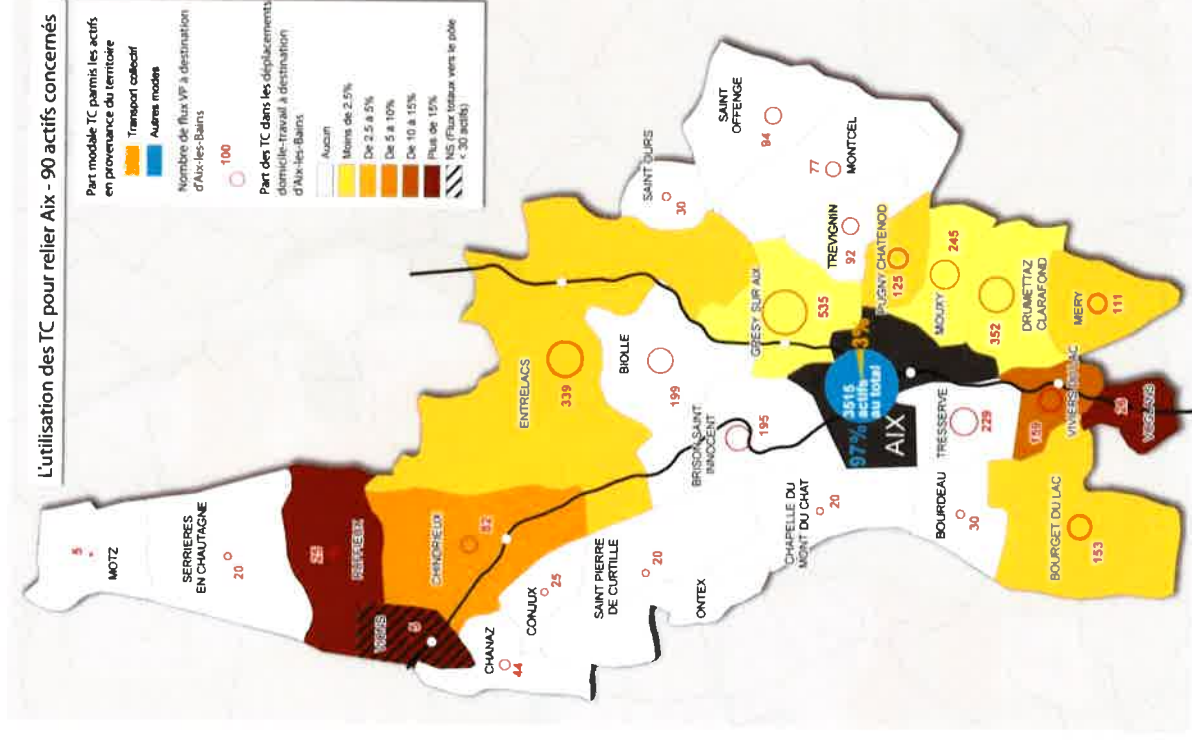
Pour les autres communes, l'offre pour rejoindre Aix-les-Bains est plus limitée. Seules les communes disposant de l'offre régulière du réseau Ondéa, disposent d'une alternative crédible mais, qui ne permet pas de gagner du temps par rapport à un trajet automobile (nombre limité de couloirs bus ou de priorités aux feux).

Ainsi, la part d'utilisation des TC sur le territoire à destination d'Aix-les-Bains correspond bien aux potentialités actuelles.

Il est à noter qu'un vrai potentiel existe avec :

- ✓ 1 119 actifs automobilistes qui habitent une commune desservie par une gare ;
- ✓ 1 309 actifs automobilistes qui habitent une commune desservie par une ligne régulière du réseau Ondéa (dont 694 également desservis par une gare ferroviaire).

Au total, 1 735 actifs automobilistes ont une offre de TC (bus Ondéa ou TER) qui peut d'ores et déjà leur permettre une alternative pour leurs déplacements pendulaires.





## 1.3 Une bonne utilisation des TC par les actifs pour se rendre sur Annecy

180 actifs se rendent quotidiennement à Annecy en TC, soit 7,7 % du total des actifs se rendant quotidiennement à Annecy. Ce taux important montre que :

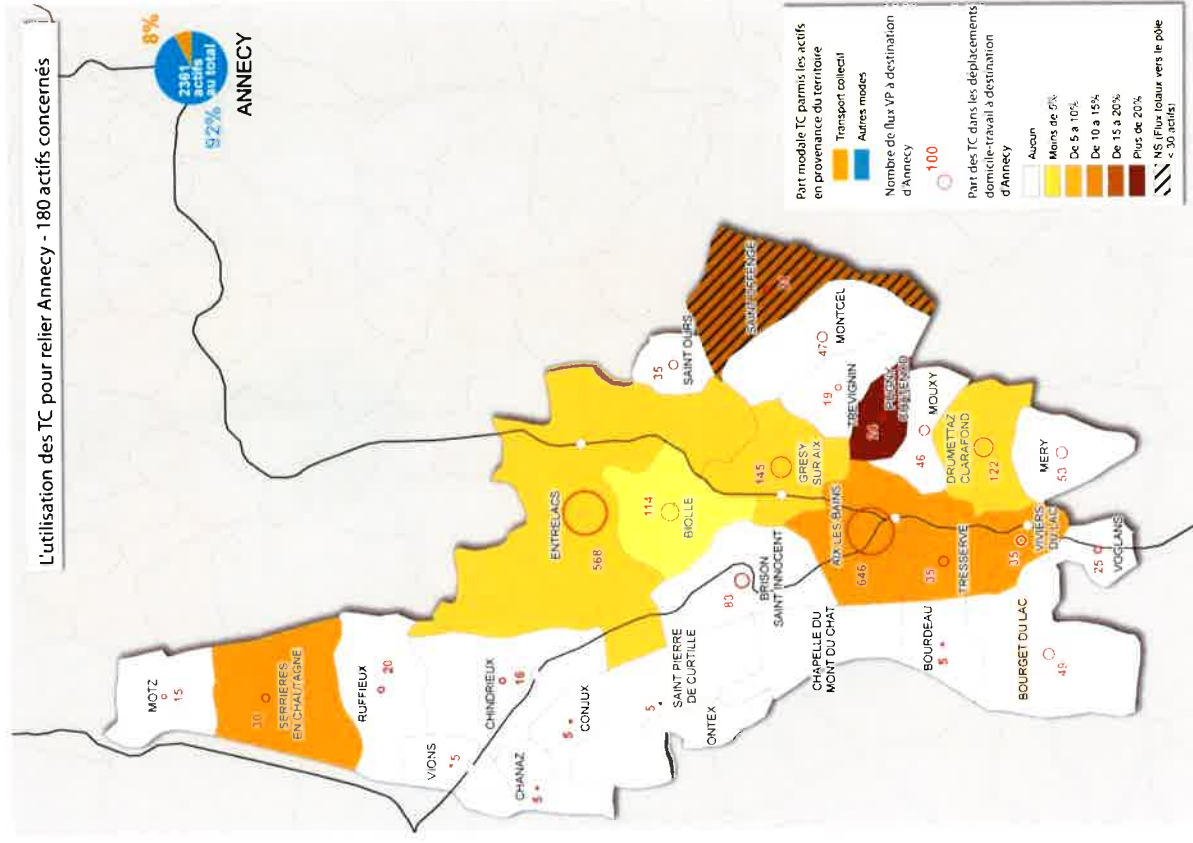
- 1) Les conditions de circulation et de stationnement au niveau d’Annecy peuvent jouer un rôle dans la recherche d’une solution alternative à l’automobile ;
- 2) L’offre de TC est présente sur le territoire et doit être concurrentielle face à l’automobile pour rejoindre Annecy.

Pour le premier point, les conditions de circulation et de stationnement sur Annecy sont beaucoup plus délicates que sur Aix-les-Bains. De plus, les distances à parcourir sont déjà importantes (30 km par trajet en moyenne), ce qui peut également avoir un impact financier qui favorise l’utilisation des TC, toujours plus économes que l’automobile.

Pour le deuxième point, l’offre de TC entre les deux agglomérations consiste principalement dans des services TER, donc avec une attractivité forte autour des gares ferroviaires.

Ainsi, 3 communes disposent d’une gare desservant Annecy (Aix-les-Bains, Albens et Grésy-sur-Aix) et les seules communes qui voient des actifs relier Annecy en TC habitent dans une commune située le long de cet axe, ou en proximité immédiate. La part d’utilisation des TC sur le territoire à destination d’Annecy est liée à l’offre TER au départ de ces 3 gares. Le choix résidentiel semble fortement corrélé aux possibilités de déplacements vers le lieu de travail pour une destination comme Annecy, puisque plus de 50 % des actifs travaillant sur Annecy habitent une des 3 communes desservies par un TER.

Compte tenu de l’utilisation déjà plutôt correcte des TC, et de la présence d’une offre TER déjà existante dans les communes les plus fortement peuplées, le potentiel est limité en termes de nouveaux actifs automobilistes pouvant utiliser les TC.



### 1.4 Une utilisation correcte des TC par les actifs pour se rendre sur Chambéry mais qui peut être améliorée

347 actifs se rendent quotidiennement à Chambéry en TC, soit 7,9 % du total des actifs se rendant quotidiennement à Chambéry. Ce taux plus élevé que sur les déplacements internes montre que :

- 1) Les conditions de circulation et de stationnement à Chambéry peuvent jouer un rôle dans la recherche d'une solution alternative à l'automobile ;
- 2) L'offre de TC est présente sur le territoire et doit être concurrentielle face à l'automobile pour rejoindre Chambéry.

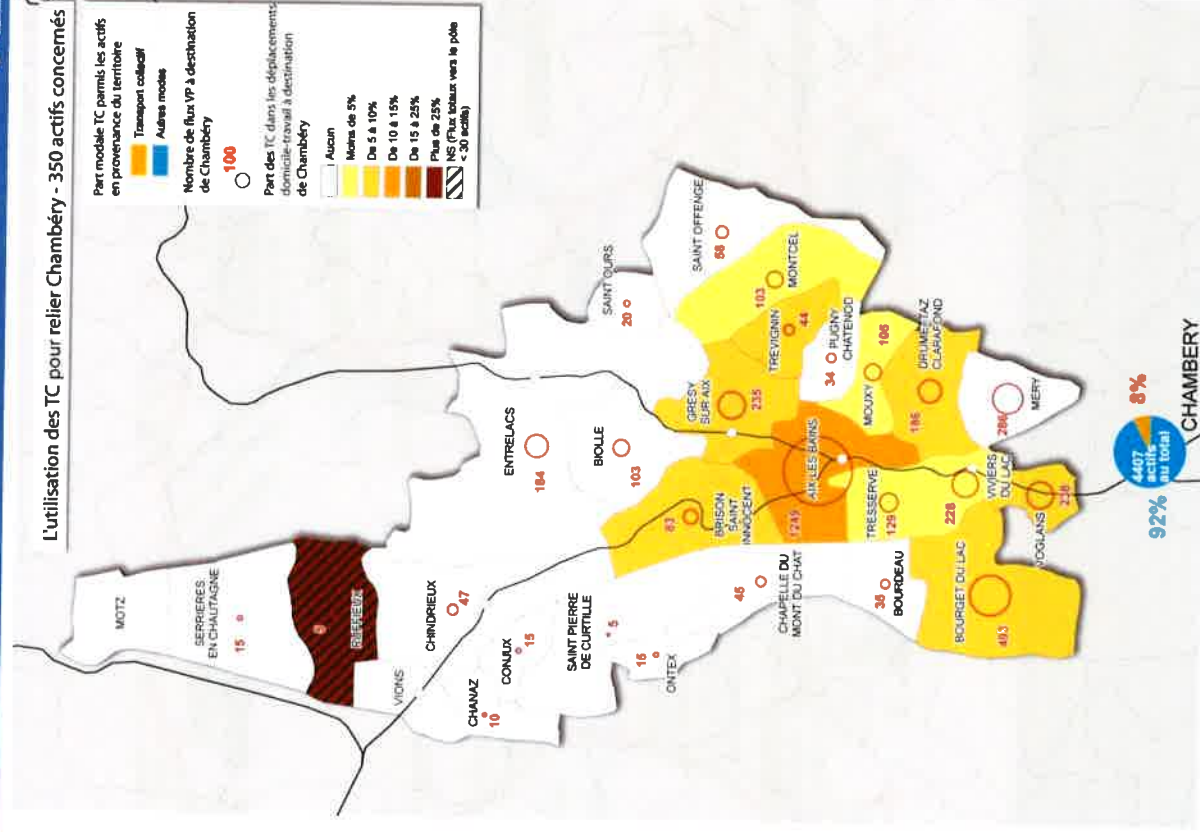
Pour le premier point, les conditions de circulation et de stationnement sur Chambéry sont beaucoup plus délicates que sur Aix-les-Bains.

Pour le deuxième point, l'offre de TC se caractérise avec l'offre TER au départ des 6 gares mais également avec l'offre de TC urbain de Chambéry (Réseau Synchro) au niveau des communes du Bourget-du-Lac et de Voglans, qui disposent d'une ligne régulière (Ligne A). Logiquement, ces communes ont des parts d'utilisation des TC élevées pour les actifs travaillant à Chambéry.

Enfin, les 3 communes disposant d'une gare ferroviaire desservant Chambéry, et dont les actifs se rendent à Chambéry pour travailler, ont des bons taux d'utilisation des TC :

- ✓ 14,4 % des actifs résidant à Aix-les-Bains et travaillant à Chambéry ;
- ✓ 9,4 % des actifs résidant à Grésy-sur-Aix et travaillant à Chambéry ;
- ✓ Et 4,1 % à Viviers-du-Lac, un taux plus faible qui peut s'expliquer par la proximité immédiate de la commune avec Grand Chambéry, qui favorise d'autres modes (vélo, TC de Chambéry, ...).

**Le potentiel de développement de l'usage des TC pour les actifs reliant Chambéry reste important.** En effet, dans chaque commune comprenant une gare ferroviaire, en dehors d'Aix-les-Bains, il peut être visé une part TC supérieure à 10 %, au global c'est un potentiel atteignable de 11 à 12 % de part modale des TC pour les déplacements vers Chambéry.



Suite à la loi LOM (Loi d'Orientation des Mobilités) de 2019, la politique de transports est gérée par différentes Autorités Organisatrices de la Mobilité (AOM) :

- La Région Auvergne-Rhône-Alpes est chef de file de la mobilité sur son territoire. En matière de transports collectifs, elle a pour mission d'organiser l'offre de transport ferroviaire régional (TER) et les transports routiers interurbains (anciennement sous la responsabilité du Département) ;
- La Communauté d'Agglomération de Grand Lac est Autorité Organisatrice de la Mobilité sur son territoire, avec des compétences qui couvrent par exemple la mobilité active, la mobilité partagée (covoiturage), et l'organisation d'un transport collectif urbain régulier, Ondéa, dont l'exploitation est déléguée à RATP DEV ;
- Les opérateurs ferroviaires en open-access pour les trains grandes lignes et les TGV s'arrêtant en gare d'Aix-les-Bains.

## 2. L'offre ferrée sur Grand Lac autour de 6 gares

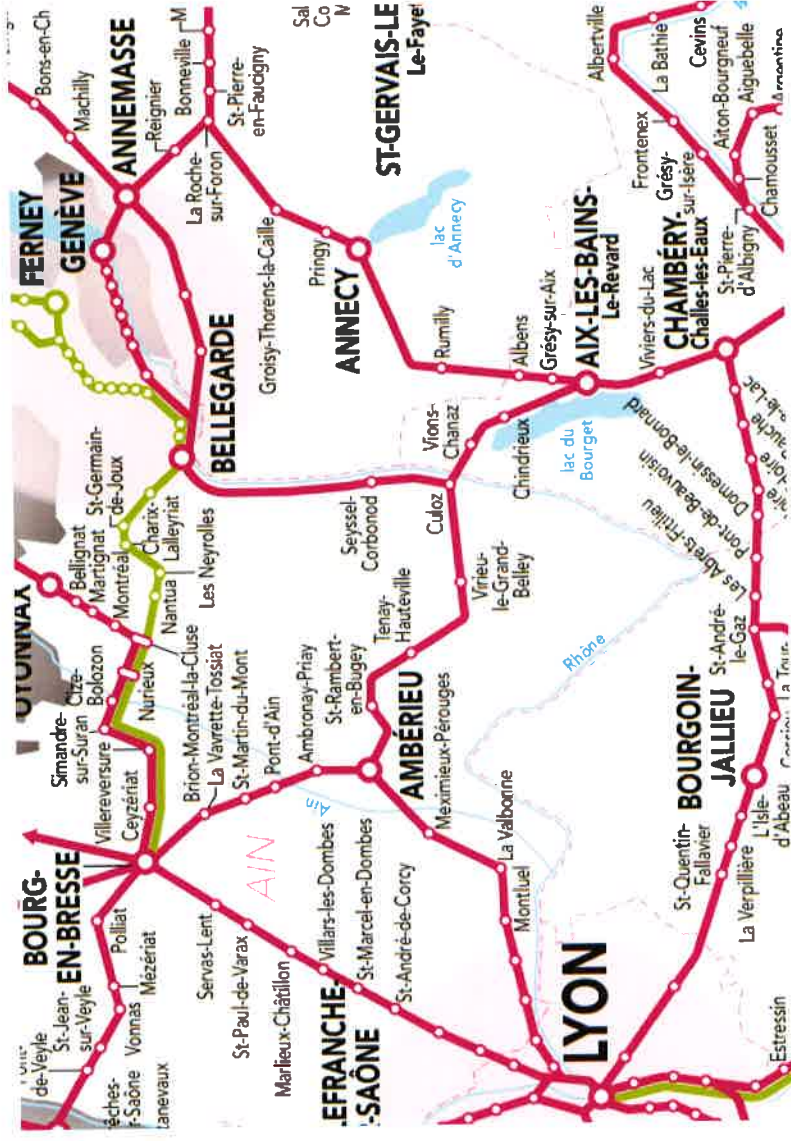
En matière ferroviaire, le territoire dispose de 6 gares. La gare d'Aix-les-Bains est le principal lieu d'intermodalité ferroviaire de Grand Lac, avec également une dimension nationale de par l'offre TGV qui y est proposée.

Les gares d'Albens, Chindrieux, Grésy-sur-Aix, Vions/Chanaz et Viviers-du-Lac, offrent un nombre de services plus limité, tant en termes de destinations proposées que de niveau de service.

### 2.1 L'offre TGV organisée depuis Paris

La gare SNCF d'Aix-les-Bains est la seule du territoire à disposer d'une offre de ce type. 5 A/R quotidiens directs sur un JOB permettent de relier Grand Lac avec Paris. Une dizaine de trajets supplémentaires sont possibles avec une correspondance à Chambéry ou Lyon. L'offre Intercités de nuit entre Paris et Saint-Gervais-les-Bains et qui desservait Aix-les-Bains a quant à elle été supprimée.

Cette offre compétitive en temps est un atout non négligeable pour favoriser l'arrivée des touristes notamment depuis l'Île-de-France. Toutefois, les prix pratiqués peuvent rebuter certains publics, en particulier ceux qui voyagent à plusieurs : à partir de deux passagers par voiture, les prix du train ne sont plus compétitifs.





## 2.2 L'offre du réseau régional autour d'un axe Annecy / Chambéry via Aix

### ➤ Des TER centralisés depuis Aix

Tous les TER circulant sur Grand Lac desservent la gare d'Aix-les-Bains. C'est le nœud ferroviaire du territoire : 179 trains par jour ouvré. Pour les autres gares :

- ✓ Albens bénéficie du plus grand nombre de services quotidiens (48), suivie de Grésy-sur-Aix (41), toutes deux sur la ligne entre Annecy et Chambéry ;
- ✓ Vions-Chanaz et Chindrieux, sur l'axe Chambéry <> Genève, situées dans une des zones les moins denses de Grand Lac, sont parmi les moins bien desservies (14) ;
- ✓ Viviers-du-Lac est la gare la moins bien desservie (13). Elle est pourtant située sur l'axe entre Aix-les-Bains et Chambéry, le plus densément circulé, et au cœur du péri-urbain sud, dans une zone dense en emplois et en habitat. **Le très récent aménagement d'un nouveau pôle multimodal et la connexion avec la ligne 1 du réseau Ondéa justifieraient une desserte ferroviaire beaucoup plus dense.** Les TER réalisant un arrêt à Viviers-du-Lac ajoutent seulement 2 minutes au trajet par rapport aux directs entre Chambéry et Aix-les-Bains.

Certains services ferroviaires sont remplacés par des cars, dont les temps de parcours sont rallongés. On constate également des trous de desserte de plus de 5 heures sans trains. Un niveau d'offre faible qui explique en partie la plus faible fréquentation de ces gares.

### ➤ Des temps de parcours en train compétitifs par rapport à l'automobile

Pour la plupart des trajets entre les quartiers de gare de Grand Lac ou vers les pôles urbains proches, le train est le transport le plus rapide. 11 minutes seulement sont nécessaires pour relier Aix-les-Bains à Chambéry, contre 18 à 30 minutes en voiture, avec un temps de trajet très volatil selon les conditions de circulation et la congestion routière. Vers Annecy, les temps de trajet sont proches, en raison d'un tracé sur autoroute sur la majorité du parcours.

Pour les trajets intérieurs, le train est désavantagé sur les liaisons transverses nécessitant un changement, comme entre Viviers-du-Lac et Grésy-sur-Aix : 34 minutes de trajet, dont 26 minutes de correspondance à Aix-les-Bains... Contre 12 à 20 minutes en voiture. La voiture est aussi voire plus compétitive que le train pour les trajets de moyenne distance, par exemple vers Grenoble ou Genève.

Enfin, l'avantage compétitif du train sera plus fort pour les gares ferroviaires qui sont au cœur d'un quartier dense, et facilement accessibles à pied ou à vélo depuis plusieurs pôles générateurs de déplacements (établissements scolaires, zones d'activités, habitat dense...). Pour les gares les plus isolées des densités (démographiques ou économiques), comme Chindrieux, l'intérêt du train par rapport à la voiture décroît avec l'éloignement de la gare. D'où la nécessité de penser l'aménagement du territoire selon la proximité de modes de transports collectifs efficaces.

GARE	Nb trajets un JOB	Nb trajets après 20h (JOB)	Nb trajets un samedi	Nb trajets un dimanche
Aix-les-Bains	179	24	146	133
Albens	48	6	33	28
Chindrieux	14	2	11	10
Grésy-sur-Aix	41	5	27	26
Vions-Chanaz	14	2	11	10
Viviers-du-Lac	13	3	10	10

Temps de parcours (en minutes, à l'heure de pointe du matin sur un jour ouvré)				
Parcours	Train		Voiture (de gare à gare, selon conditions)	
Aix-les-Bains <=> Annecy	40		30-50	
Aix-les-Bains <=> Chambéry	11		18-30	
Aix-les-Bains <=> Albens	12		14-22	
Aix-les-Bains <=> Chindrieux	9		20-28	
Aix-les-Bains <=> Viviers-du-Lac	4		9-16	
Chindrieux <=> Chambéry	25		35-50	
Viviers-du-Lac <=> Chambéry	7		10-16	
Aix-les-Bains <=> Bellegarde	38		60-85	
Aix-les-Bains <=> Lyon	71		70-110	
Aix-les-Bains <=> Genève	67		55-85	
Viviers-du-Lac <=> Grésy-sur-Aix	34		12-20	
Aix-les-Bains <=> Grenoble	56		55-85	
Aix-les-Bains <=> Paris	3h19		5h-7h40	
Albens <=> Chindrieux	33		18-22	

## 2.3 Une fréquentation des gares ferroviaires de 1,5 M de voyageurs en 2021

La fréquentation des 6 gares ferroviaires en 2021 montre que la gare d’Aix-les-Bains centralise les flux, avec 87 % du trafic voyageur qui se concentre dans cette gare, soit plus de 1,3 millions de voyageurs. Deux gares secondaires suivent, Albens et Grésy-sur-Aix, qui totalisent 10 % de la fréquentation. Les 3 autres gares (Vions-Chanaz, Viviers-du-Lac et Chindrieux) sont en revanche beaucoup moins fréquentées.

### ➤ Reprise forte des fréquentations

En 2021, la fréquentation des 6 gares s’établissait à plus de 1,5 millions de voyageurs, en diminution par rapport à 2019, dernière année avant la pandémie de Covid et les restrictions de circulation qui en ont découlé. Cependant, et malgré les restrictions encore en place début 2021, les gares ferroviaires ont rapidement retrouvé ou dépassé les chiffres de fréquentation d’avant la pandémie.

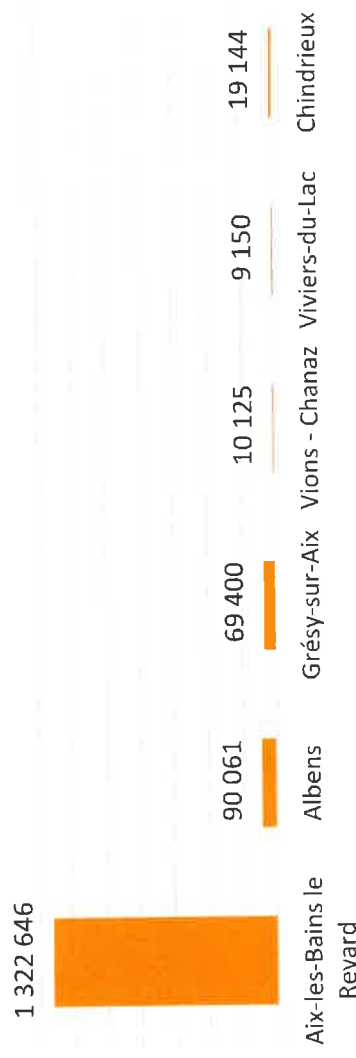
Dans le détail, toutes les gares ont connu une forte progression en 2019. En revanche, depuis 2015 la fréquentation semble stagner pour les gares d’Albens et de Grésy-sur-Aix. A l’inverse, les gares de Vions-Chanaz, Viviers-du-Lac et Chindrieux, après une période 2015-2018 en baisse, connaissent une bonne croissance de fréquentation.

## 2.4 Modes de déplacement pour arriver et partir des gares

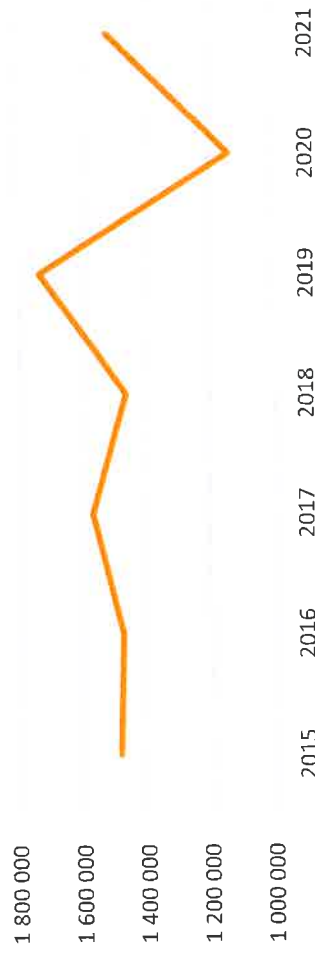
En 2022, la Région Auvergne-Rhône-Alpes a fait réaliser des enquêtes sur les modes de déplacement empruntés pour accéder aux gares (accès) et pour en repartir (diffusion). Les 6 gares du territoire de Grand Lac ont été enquêtées, avec plus de 8 300 interfaces (accès & diffusion) qui en sont ressorties. La principale gare enquêtée est la plus fréquentée, Aix-les-Bains (7 290 flux) puis Albens (608).

*Cette enquête a relevé les pratiques sur l’ensemble des trains et cars réalisant un arrêt dans la gare, chaque circulation a été enquêtée une fois, sur un JOB. Cette enquête est donc une photo à un instant T (sur un JOB) dans chaque gare, et non pas d’une moyenne sur l’année. Il est donc nécessaire de faire preuve de prudence sur la représentativité des flux, notamment lorsqu’ils sont faibles. C’est pourquoi, en dehors d’Aix-les-Bains et d’Albens, les autres gares ne pourront être étudiées individuellement, car ayant un nombre de flux enquêté faible.*

## Fréquentation des gares de Grand Lac en 2021



## Evolution de la fréquentation des gares



➔ Les modes actifs sont les principaux modes d'accès et de diffusion

**34 % des flux d'accès et de diffusion autour des gares de Grand Lac sont réalisés en marche à pied, c'est est le principal mode.** Ces usagers en interface avec le train ont donc une origine ou destination proche de la gare : le temps de trajet idéal à pied vers une gare pour une majorité d'usagers se situe en-dessous de 15 minutes, soit environ 1 km. Avec le vélo, qui permet de couvrir une distance plus grande autour de la gare, les modes actifs comptent pour 44% des flux. Pour le vélo, l'embarquement dans le train représente la pratique la plus répandue, devant le stationnement en gare et les vélos en libre-service.

**Les transports collectifs sont le deuxième mode d'accès et de diffusion aux gares, qu'il s'agisse d'une correspondance avec un transport routier (bus urbain, car interurbain...) ou ferroviaire (TER, TGV...), ils représentent 27 % des flux d'accès et de diffusion.** Dans cette catégorie, le bus urbain est le principal mode, juste devant les trains régionaux.

**Enfin, 26 % des flux se font via l'automobile,** la pratique la plus courante étant le dépôt minute : l'usager en direction ou au sortir de la gare se fait déposer ou récupérer en voiture en tant que passager devant la gare. Au final, seuls 17,60% des flux nécessitent un stationnement automobile à proximité de la gare (comme conducteur ou comme passager).

➔ Hors d'Aix-les-Bains, les TC reculent au profit de la voiture et des modes actifs

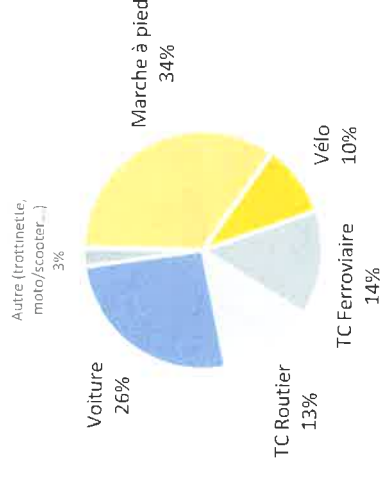
A Aix-les-Bains, qui représente un poids majoritaire dans les flux enquêtés, ces tendances se confirment. Les flux d'accès et de diffusion des autres gares du territoire donnent une place encore plus forte aux modes actifs (plus de 50 %) et une proportion importante pour les flux liés à l'automobile (plus de 30%). Dans ces gares, les TC ne représentent plus que 13% des flux, notamment en raison de la faiblesse des correspondances avec les transports collectifs urbains et d'une offre TER limitée.

➔ Conforter et encourager les pratiques actuelles

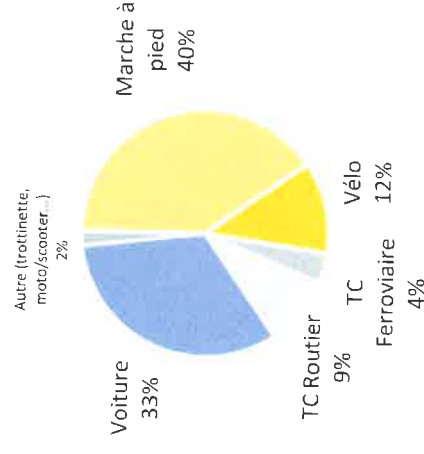
Près des ¾ des flux (74%) ne recourent à aucun mode individuel motorisé, et privilégient les modes actifs ou les transports collectifs. D'où l'importance, pour conforter, encourager et développer ces pratiques, de :

- ✓ Densifier les quartiers de gare (en résidentiel et en pôles générateurs de déplacements) ;
- ✓ Améliorer les accès (trottoirs confortables, traversées piétonnes et accès cyclables sécurisés, jalonnement...);
- ✓ Fluidifier les accès à la gare en bus (correspondances de quai à quai, abonnements combinés, couloirs de circulation réservés sur les axes congestionnés, information voyageur multimodale...);
- ✓ Développer l'usage du réseau ferroviaire (cadencement, correspondances, information multimodale...).

Part des modes de déplacement dans l'accès/diffusion des gares de Grand Lac



Part des modes de déplacement dans l'accès/diffusion des gares - Hors Aix-les-Bains





### 3. Les transports collectifs routiers

Le réseau de transports collectifs urbains organisé par Grand Lac est Ondéa, opéré en Délégation de Service Public par RATP Dev depuis 2015. Le réseau a connu une refonte importante en 2022 qui a représenté un saut qualitatif important avec une volonté de conquérir les actifs (desserte d'Hexapôle, calage de la ligne 2 sur le TER, ajout de 2h d'amplitude pour se caler sur les horaires de l'hôpital). L'objectif étant de couvrir tout le territoire avec une solution de transport : lignes principales, lignes de proximité et mobilité à la demande sont l'armature des transports collectifs sur Grand Lac. La refonte de 2022 s'est accompagnée d'une forte hausse de l'offre (exemple avec la ligne avec + 42 % d'offre supplémentaire).

Les interactions avec le réseau Synchro de Grand Chambéry sont importantes : ligne A (Synchro) à Technolac et Le Bourget-du-Lac, et Transport à la demande (Ondéa) en rabatement vers le P+R de Maison Brûlée du réseau Synchro.

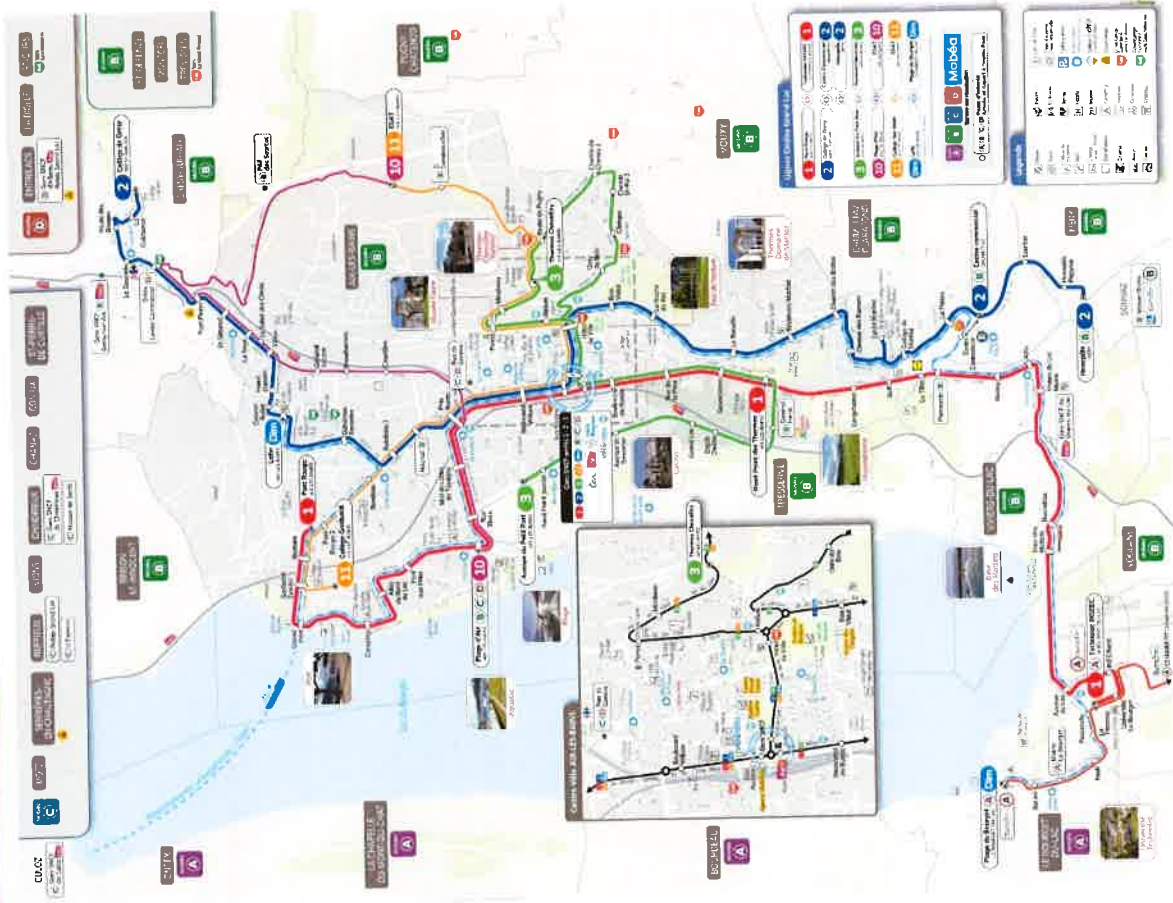
La Région Auvergne-Rhône-Alpes organise également des TC routiers réguliers, des lignes de cars interurbains traversant une partie du territoire.

#### 3.1 Lignes principales Ondéa & Synchro

Le réseau des lignes principales couvre les 5 communes les plus urbaines de Grand Lac : Grésy-sur-Aix, Aix-les-Bains, Drumettaz, Méry, Viviers-du-Lac et le Bourget-du-Lac. 5 lignes sont classifiées comme « principales » :

- ✓ **Ligne 1** : Pont-Rouge (Aix-les-Bains) <> Technolac (Le Bourget-du-Lac)
- ✓ **Ligne 2** : Collège (Grésy-sur-Aix) <> Hexapôle (Méry)
- ✓ **Ligne 3** : interne à Aix-les-Bains, Avenue du Petit Port <> Thermes Chevalley
- ✓ **Ligne A (Synchro)** : Le Bourget-du-Lac <> Université Jacob (Grand Chambéry), deux communes concernées (Le Bourget-du-Lac et Voglans) ;
- ✓ **Ligne B (Synchro)** : P+R Maison Brûlée <> Roc Noir, intégralement sur Grand Chambéry, le TAD Mobéa (zone B) est en rabatement pour les usagers du quart sud-est de Grand Lac ;

Bien que catégorisées comme « principales », les **lignes 10 (Plage d'Aix <> ESAT Papillons Blancs ) et 11 (collège Garibaldi <> ESAT Papillons Blancs)** ne disposent que de 2 services quotidiens, soit un aller et un retour par jour, sur les heures de pointe et en lien avec les horaires de l'ESAT. Elles ne répondent pas totalement aux besoins de déplacement des actifs ou pour motifs achats ou loisirs.



Plan actuel du réseau Ondéa





## 3.4 Les autres lignes de Transports Collectifs routiers

### ↳ Le Transport à la demande (TAD) Mobéa

L’offre de transports réguliers est complétée par un service de TAD qui permet, depuis des zones qui ne sont pas desservies par une ligne régulière, de rabattre les voyageurs vers des « points d’intérêts » (gares, zones d’activités, arrêts de lignes régulières Ondéa...) sur le territoire de Grand Lac ou voisins (Gare de Culoz, et P+R de Maison Brûlée).

4 grandes zones de couverture sont définies (A, B, C et D), les usagers réservent jusqu’à 20 minutes avant le départ (dans le cas d’une réservation par internet). La tarification est la même que sur le réseau urbain. Un départ par heure est planifié (les horaires aux points d’intérêt sont définis en avance, et toujours les mêmes), de 7h à 19h, la course ne se déclenche que si une réservation est effectuée.

### ↳ L’offre TAD pour les PMR : Mobéa pour tous

Un service TAD en porte-à-porte, à destination des PMR pour limiter les difficultés de déplacements d’un public de personnes présentant un handicap reconnu à 80% d’invalidité (handicap moteur, visuel...) et réservable par téléphone ou par internet. Le service fonctionne du lundi au samedi, de 7h à 19h. La tarification est identique à celle des lignes régulières.

### ↳ Ligne du marché Mobi’Aix

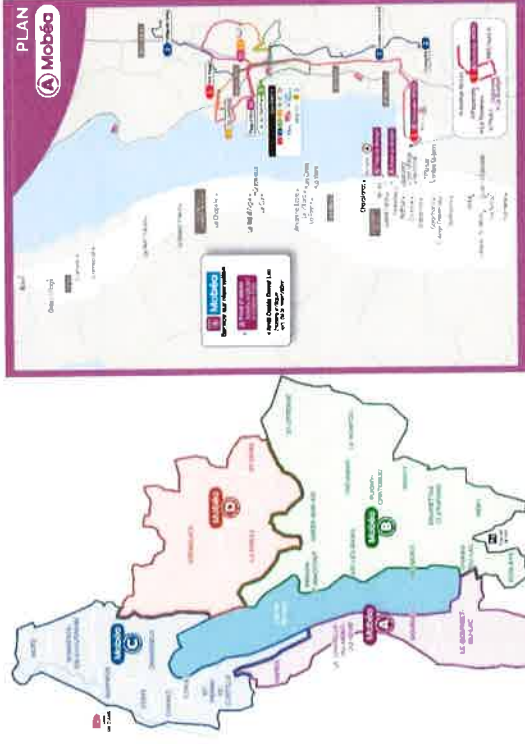
En 2023, Ondéa met en place une ligne circulant en boucle dans l’hypercentre d’Aix-les-Bains, entre la gare et la rue de Genève. Cette navette circule une fois par heure et par sens, uniquement les jours de marché (mercredis et samedis), toute l’année hors jours fériés. Elle effectue notamment un arrêt au parc relais Prés Riants. Elle est clairement destinée aux chalands du marché d’Aix-les-Bains.

### ↳ Les lignes touristiques

Afin de répondre aux besoins de déplacements des touristes et déplacements pour des motifs de loisirs, venant sur Aix-les-Bains pour le thermalisme ou pour les activités de sports d’hiver ou de montagne en été, différents services organisés par la Région Auvergne-Rhône-Alpes sont en place.

**En été : Ligne S10, dite « Des plages »** - tous les jours d’été, à une fréquence de 1 bus toutes les heures ou 2 heures, de Chambéry à Aix-les-Bains par les plages et bords du lac du Bourget / Ligne S11, vers La Féclaz - tous les jours d’été, au départ d’Aix-les-Bains, avec 3 A/R en semaine et 4 le week-end pour une desserte des zones de loisirs de montagne du Revard ;

**En hiver : Ligne S11, vers La Féclaz** - tous les jours en hiver, au départ d’Aix-les-Bains, avec 4 A/R par jour pour une desserte des zones de loisirs de montagne du Revard / Ligne S12, vers Les Aillons - sur les week-ends et les jours de semaine des vacances d’hiver, 1 A/R par jour pour desservir la station de ski d’Aillons-Margérial.



Cartes de zonage du TAD Mobéa



Fiche horaire ligne Mobi’Aix



## 4. Niveau d'offre des lignes routières structurantes

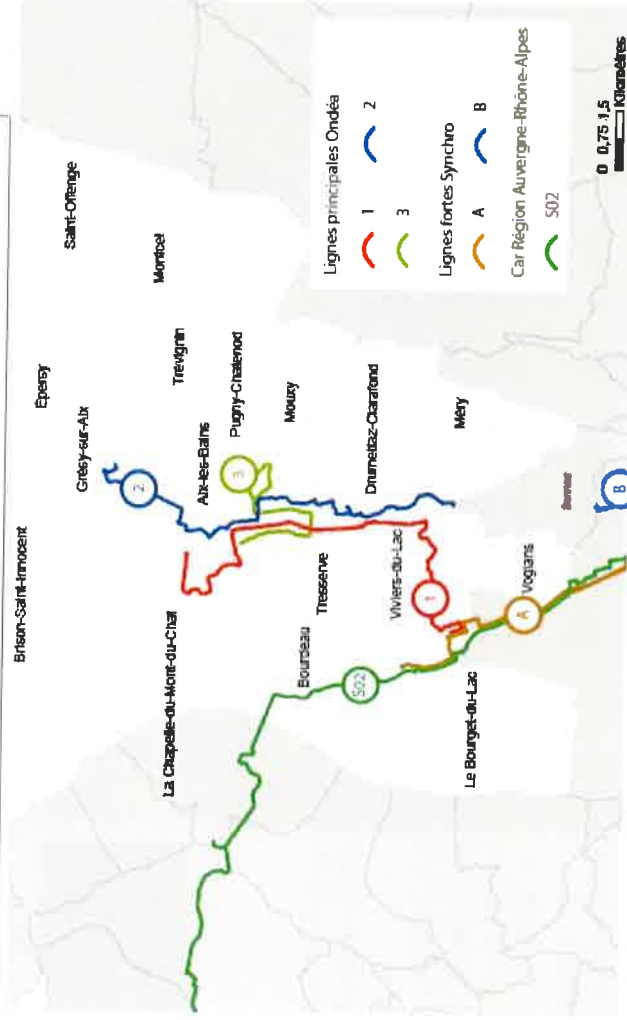
### 4.1 Nombre de services

Les lignes structurantes étudiées ici offrent un nombre de services supérieur à 10 par JOB. 10 lignes routières (hors ligne « Dim ») sont dans ce cas, et traversent 11 communes. Les deux lignes Synchro A et B sont celles disposant du niveau de service le plus dense : environ 180 services/jour et une bonne fréquence maintenue en heures creuses et après 20h. Cependant, 2/3 des services de la ligne A ont pour terminus Technolac. Seul 1 bus sur 3 est prolongé jusqu'au centre du Bourget-du-Lac. Ces lignes desservent partiellement ou indirectement Grand Lac, leur impact est limité.

Les lignes principales Ondéa 1, 2 et 3 offrent un niveau de desserte 50% inférieur en comparaison : entre 82 et 118 services en JOB. La ligne 2 est la plus fournie du réseau. Pour ces trois lignes, le niveau de service est constant entre l'heure de pointe du matin et les heures creuses, et le niveau de service les samedis se maintient à un niveau correct (50-90 services). En revanche, la ligne 2 se distingue avec le meilleur niveau d'offre après 20h (12), tandis que la ligne 3 propose seulement 3 services après 20h en semaine.

Ces lignes circulent toute l'année, hors dimanches et jours fériés. Pour ces jours la ligne unique « Dim » reprend les principaux arrêts des lignes 1, 2 et 3 (22 services dans la journée). La ligne Synchro A circule avec des horaires réduits : 21 services, Grand Lac n'étant desservi que dans la deuxième moitié de journée (à partir de 13h).

Lignes structurantes traversant le territoire de Grand Lac



Ligne	Catégorie	JOB	Nombre de services			
			HPM (7h30-8h30)	HC (14h-30-15h30)	Après 20h	Dimanche
1	Principale	82	6	6	5	0
2	Principale	118	7	7	12	0
3	Principale	82	6	6	3	0
A	Synchro	184	21	8	11	21
B	Synchro	178	12	12	13	48
S02/A73	Interurbain	24	4	0	0	0

## 4.2 Amplitude horaire et temps d’attente

Globalement, l’amplitude horaire et les temps d’attente moyens sur les lignes structurantes sont très variables selon la catégorie de la ligne :

- ✓ **Les lignes « principales » Ondéa** débutent autour de 6h du matin et terminent autour de 21h, une amplitude d’environ 15-16 heures. C’est correct mais ne répond pas à certains besoins de déplacements comme ceux des actifs en horaires décalés ou bien les déplacements de loisirs en soirée, qui sont pénalisés par une fin de service avant 22h. Le temps d’attente moyen ne varie pas entre les heures pleines et les heures creuses, il est de 20 minutes pour les lignes 1 et 3 et descend à 15 minutes pour la ligne 2.

La refonte du réseau en 2022 a permis de faire un saut qualitatif en termes d’amplitude horaire (+ 2h) avec une fréquence de passage pour les 3 lignes principales de 20 minutes maximum et un maintien de l’offre lors des petites vacances. Ainsi, l’offre à l’échelle d’une ville centre comme celle d’Aix-les-Bains apparaît comme importante comparée à des réseaux dans strates démographiques comparables (Mâcon // Montluçon // Nevers // Roanne, ...).

- ✓ **Les lignes A et B Synchro** débutent avant 5h30 et terminent après 22h du lundi au mercredi et après minuit du jeudi au samedi, une amplitude horaire de plus de 19 heures. Le temps d’attente moyen entre deux bus est de 6 à 10 minutes en heures de pointe et de 10 à 15 minutes en heures creuses. Ce niveau d’offre est plus à même de répondre aux besoins de déplacements de soirée en fin de semaine.

- ✓ **La ligne Régionale interurbaine S02** a une amplitude horaire se rapprochant des lignes principales Ondéa (près de 13 heures) mais 30 minutes entre 2 bus en heures de pointe, une cadence limitative pour les besoins de déplacement du quotidien.

Ligne	Catégorie	Nombre de services			En HPM, un bus toutes les... (minutes)	En HC, un bus toutes les... (minutes)
		Premier départ	Dernier départ	Amplitude horaire		
1	Principale	06:18	21:06	14:48	20	20
2	Principale	05:54	21:49	15:55	17	17
3	Principale	05:46	20:21	14:35	20	20
DIM	Principale	09:05	20:14	11:09	-	-
A	Synchro	05:05	00:37	19:32	6	15
B	Synchro	05:30	00:43	19:13	10	10
S02/A73	Interurbain	06:40	19:38	12:58	30	-





## 4.3 Niveau de service sur le TAD

Quatre zones de TAD (Mobéa A, B, C et D) couvrent toutes les communes, et rabattent vers des points d'intérêt. Cette offre répond aux besoins de déplacement dans les zones peu denses, en complément des lignes de proximité du réseau Ondéa.

23 points d'intérêts sont desservis, la gare SNCF d'Aix-les-Bains et l'Hôpital sont les destinations offrant la plus forte desserte.

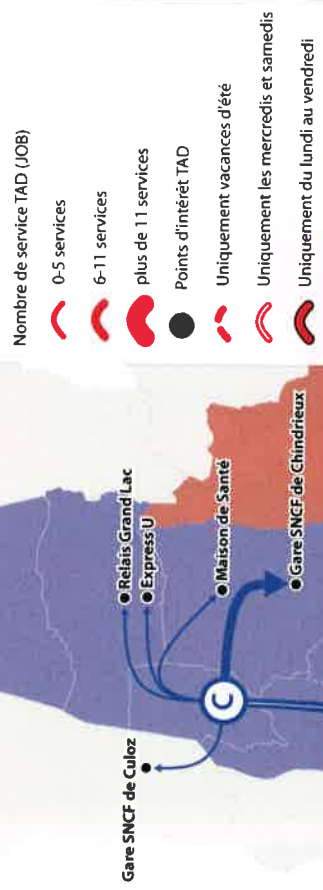
Mobéa dessert 5 gares ferroviaires, dont 1 hors du territoire (Culoz). Sur Grand Lac, seules les gares de Vions-Chanaz et Viviers-du-Lac ne sont pas desservies.

Les autres points d'intérêts sont des zones d'activité, centres commerciaux, l'hôpital d'Aix-les-Bains et pôles de loisirs. Le P+R de Maison Brûlée, sur Grand Chambéry, est le principal pôle d'échange non ferroviaire desservi.

La zone centrale Mobéa B est la mieux dotée en nombre de services et en points d'intérêts. Les zones C et D sont plus faiblement dotées en nombre de points d'intérêts et en nombre de services. La zone A ne propose pas de trajet vers d'autres zones du fait notamment de la présence de lignes fortes du réseau Ondéa et Synchro au Bourget-du-Lac.

Les premières déposes se font entre 7h et 8h, et les derniers départs entre 18h et 19h. L'amplitude horaire proposé permet aux actifs / étudiants ayant des horaires en journée, de réaliser leurs trajets quotidiens.

Nombre de services vers les points d'intérêt en TAD (JOB)



POINTS D'INTÉRÊTS	CORRESPONDANCES		HORAIRES (Prendre en compte les arrêts de 15/20/30/45)	
	0-5	6-11	7h	19h
Gare SNCF d'Aix-les-Bains	3	11	7:15	19:15
Gare SNCF de Gréty	2	8	6:55	18:55
Hôpital	3	11	7:30	19:30
ZI Combaranches	2	8	7:12	19:12
Pommerin	2	8	7:14	19:14
Hexapôle	2	8	7:19	19:19
Général Ferré (C-Clair Geant Coahno)	2	8	9:00	19:00
Drumettaz Centre	2	8	7:15	19:15
Mairie du Bourget	2	8	7:30	19:30
Villarcher	2	8	7:41	19:41
Plage d'Aix	2	8	9:37	19:37



## 4.4 Le niveau de service par arrêts

**445 arrêts de bus reçoivent au moins un service routier par JOB.** Parmi eux, 80% reçoivent moins de 15 services par jour, et près de 40% moins de 4 services par jour. Les 10 arrêts les plus desservis concentrent 20% de l’offre, et 80% des arrêts sont desservis uniquement par des lignes de proximité.

**L’arrêt bénéficiant de la meilleure desserte est la gare SNCF d’Aix-les-Bains,** assurant le rôle de pôle intermodal pour les correspondances avec des bus, trains ou mobilités actives... Et un accès rapide à l’hypercentre d’Aix-les-Bains. 322 services par jours y sont assurés, dont une majorité (284) réalisés par des lignes « principales » du réseau Ondéa.

**Le top 10 des arrêts les plus desservis est très marqué par les services Synchro :** les arrêts communs avec Ondéa à Technolac affichent un niveau de desserte supérieur à 250 services par jour, et 2 arrêts exclusivement desservis par Synchro, à Voglans sont également visibles dans ce top 10. Le sud de Grand Lac connaît un fort écart de niveau de desserte, y compris par rapport à certains secteurs très centraux d’Aix-les-Bains. Ce déséquilibre se renforce avec les lignes régionales, le principal arrêt se situant à Voglans, les suivants au Bourget-du-Lac (zone de Technolac).

Enfin **sur les lignes de proximité, l’arrêt du Lycée Marlioz est le mieux desservi,** c’est le point de convergence d’un grand nombre de lignes. 42% des arrêts y sont effectués par des lignes de proximité. Ces arrêts sont réalisés par 20 lignes différentes, tandis qu’une seule ligne principale (ligne 2) dessert le lycée Marlioz. Les 42% des arrêts effectués par des lignes de proximité sont donc très éclatés sur plusieurs lignes aux origines-destinations différentes, et n’offrent pas la même consistance d’offre que les 118 arrêts de la ligne principale.



Nom de l’arrêt	Commune	Top 10 arrêts les plus desservis (JOB)			
		Principale (Ondéa)	Principale (Synchro)	De proximité	Régionale
Gare SNCF Aix-les-Bains	Aix-les-Bains	284	0	34	4
Technolac INSEEC	Le Bourget-du-Lac	82	184	0	21
INES Nord	Le Bourget-du-Lac	82	184	0	0
Université Le Bourget	Le Bourget-du-Lac	82	184	0	0
Boulevard Wilson	Aix-les-Bains	202	0	22	0
Hôtel de Ville	Aix-les-Bains	202	0	19	0
Près Riants	Aix-les-Bains	202	0	10	0
Voglans Tremblay	Voglans	0	184	0	24
Lycée Marlioz	Aix-les-Bains	118	0	85	0
Villiarcher	Voglans	0	184	8	0
<b>Total</b>		<b>322</b>			
		<b>287</b>			
		<b>266</b>			
		<b>266</b>			
		<b>224</b>			
		<b>221</b>			
		<b>212</b>			
		<b>208</b>			
		<b>203</b>			
		<b>192</b>			

## 4.5 Couverture du territoire

### ↳ L’accessibilité des habitants aux arrêts de bus

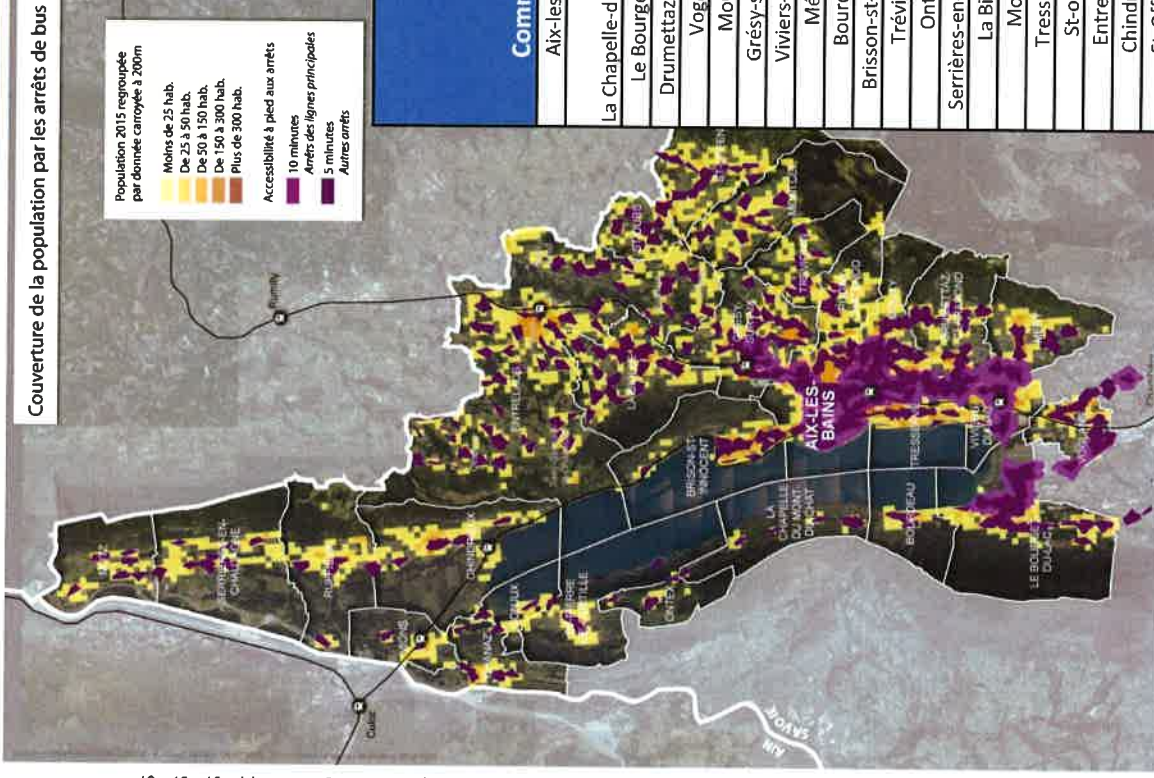
Les lignes principales (Ondéa 1, 2 et 3, et Synchro A et B) étant les plus attractives, on considère que les usagers accepteront majoritairement des trajets à pied de jusqu’à 10 minutes pour rejoindre un arrêt desservi par ces lignes. Pour les arrêts desservis par des lignes à la fréquence moins forte et donc moins attractives, on considère des trajets à pied de 5 minutes et moins.

Partant de ce principe, 74 % des habitants de Grand Lac résident à proximité d’un arrêt de bus, toutes lignes confondues. Aix-les-Bains est la commune la mieux couverte : 94% des habitants se trouvent dans ce périmètre à pied autour d’un arrêt de bus. Un déficit de desserte apparaît sur le quartier Chantemerle, au regard de sa densité de population, autour du boulevard des Anglais : un quartier à dominante résidentielle et pavillonnaire mais comportant des densités. Ensuite, 17 communes sont couvertes correctement, entre 50 et 80% de leur population, et 9 communes ont une couverture moins complète de 38 à 46%. Conjug a le taux de couverture le plus bas, 19% des habitants sont à proximité d’un arrêt de bus, deux arrêts sont installés sur le territoire, leur positionnement et la configuration du bourg contribuent à limiter la couverture des arrêts de bus.

En adoptant une vision intercommunale, les corridors entre Entrelacs (en particulier Albens) et La Biolle (près de 9 000 habitants au total) et la plaine de la Chautagne (près de 4 000) semblent être les axes le plus en déficit de couverture en transports routiers structurant au regard de leur population. Sur la Chautagne par exemple, les habitants sont regroupés autour de la ligne droite que constitue la D991, permettant d’envisager un service routier rapide et accessible, par exemple vers la gare de Chindrieux au sud, et vers le territoire voisin de Seyssel au nord. Le secteur des côtes du Revard apparaît également en déficit de couverture au regard de sa population, mais l’habitat diffus et la difficulté de circulation liée aux reliefs notamment, rendent difficile le développement de la desserte en transport routier.

### ↳ Une couverture des pôles générateurs de déplacement quasi-complète

De la même façon que pour la population, 83% des pôles générateurs de déplacements de Grand Lac sont situés à moins de 5 minutes à pied d’un arrêt bus ou à moins de 10 minutes d’un arrêt de bus d’une ligne principale. Une minorité se trouve au-delà, 17% sont en dehors du périmètre de couverture.



Couverture de la population par les arrêts de bus

Population 2015 regroupée par donnée carroyée à 200m

- Moins de 25 hab.
- De 25 à 50 hab.
- De 50 à 150 hab.
- De 150 à 300 hab.
- Plus de 300 hab.

- Accessibilité à pied aux arrêts
- 10 minutes
- Arrêts des lignes principales
- 5 minutes
- Autres arrêts

Commune	Population couverte par un arrêt de bus (5 et 10 minutes)
Aix-les-Bains	94%
La Chapelle-du-Mt-du-Chat	80%
Le Bourget-du-Lac	79%
Drumettaz-Clarafond	77%
Vaglians	76%
Mouxy	73%
Grésy-sur-Aix	72%
Viviers-du-lac	71%
Méry	69%
Bourdeau	63%
Brisson-st-Innocent	62%
Trévignin	60%
Ontex	55%
Serrières-en-Chautagne	53%
La Biolle	51%
Motz	50%
Tresserve	50%
St-ours	50%
Entrelacs	46%
Chindrieux	43%
St-Offenge	43%
Ruffieux	43%
Montcel	42%
St-Pierre-de-Curtille	41%
Chanaz	41%
Pugny-Chatenod	38%
Vions	38%
Conjux	19%







## 5.2 Caractéristiques générales en matière d’intermodalité

Les gares : six lieux d’intermodalité aux capacités différentes que ce soit en termes de capacité d’accueil multimodal, qualité de l’offre de train, qualité du rabattement en TC et qualité du rabattement en modes actifs.

➔ Une offre de stationnement vélo proposée dans chaque gare  
Le stationnement pour les vélos est proposé au sein de toutes les gares, ce qui montre un réel effort en la matière matérialisé par les box mis en place par la Région, et par la vélostation VéloDéa à la gare d’Aix-les-Bains (voir partie 5, 2.4).

À noter que les cyclistes en rabattement vers les gares peuvent également monter dans les TER avec leurs vélos, gratuitement et sans réservation. Le stationnement en gare est cependant la solution à privilégier pour les déplacements du quotidien, afin de préserver la capacité d’emport des trains, le confort des voyageurs et la qualité d’exploitation.

Au regard des fréquentations actuelles, l’offre de stationnement vélo est conforme à la fréquentation et peut permettre d’accueillir l’augmentation souhaitée de la pratique cyclable. C’est au niveau des deux gares les plus fréquentées par les cyclistes (Aix-les-Bains et Albens) que les besoins en stationnement sont les plus importants. Avec une offre insuffisante du fait de stationnement ventouse par des résidents alentours.

➔ Des places de stationnement automobile insuffisantes au regard des fréquentations observées

Le stationnement automobile en rabattement vers les gares de Grand Lac est un enjeu particulièrement fort et générateur de nuisances autour de la gare d’Aix-les-Bains. Pour la ville-centre, le stationnement en gare est insuffisant au regard des pratiques et il semble nécessaire d’aller vers une offre plus importante, tout en évitant le stationnement anarchique au sein du quartier Liberté notamment. Le stationnement automobile étant cependant particulièrement consommateur d’espace, dans des zones au foncier rare et précieux, il sera cependant nécessaire de bien équilibrer les aménagements pour encourager au maximum les pratiques les plus vertueuses, notamment TC et mobilités actives.

Pour les autres gares, l’offre de stationnement automobile est suffisante.



GARE	Places en P+R	Places Vélo
Grésy-sur-Aix	> 50	8
Viviers-du-Lac	> 50	4
Albens	60	12
Chindrieux	15	4
Vions	10	4
Aix-les-Bains	~90	>100



Parking saturé en gare de Grésy-sur-Aix...  
Mais aménagement récent d’un parking sur la route des Gorges du Sierroz

## 5.3 La gare d'Aix-les-Bains

➤ **Un rabattement de qualité mais uniquement sur la moitié de la ville**

Que ce soit en termes d'aménagement cyclable, qualité des espaces piétonniers, rabattement en TC, parc relais, stationnement cycle... **L'ensemble des aménagements se concentre le long du Boulevard du Président Wilson (RD 991)**. La gare n'est pas ouverte sur l'ouest, avec le quartier Liberté qui en est pourtant contigu. L'accès à la gare depuis ce quartier oblige à emprunter l'un des deux passages au nord (passage Victoria qui est en dénivelé) ou au sud (Avenue de Tresserve qui est insécure pour les modes actifs), distants respectivement de 180 et 240 mètres de l'entrée principale de la gare, côté est.





**La modération de vitesse le long de l'avenue du Général De Gaulle (RD 913) et la piste cyclable aménagée avenue Lord Revelstoke permettent une connexion plus efficace pour les cycles et les piétons. Depuis le centre-ville et l'est d'Aix-les-Bains.**

➤ **Synthèse des qualités de rabattement**

14  
/20

Globalement, l'intermodalité en gare d'Aix-les-Bains est plutôt bonne, en particulier sur le volet TC et les cheminements piétons, ainsi que la bonne intégration urbaine (proximité du centre-ville et des pôles générateurs de déplacements).

En revanche, la gare pâtit d'un accès difficile, tous modes confondus, depuis l'ouest de la ville, et d'une offre de stationnement automobile ou vélo, peu claire ou insuffisante.

 <p><b>Rabattement automobile</b></p>	<p>P+R insuffisant en termes de places offertes : génère un stationnement longue durée dans le quartier Liberté*.</p> <p><b>3 /5</b></p>
 <p><b>Rabattement cyclable</b></p>	<p>Cheminement cyclable de bonne qualité sur la partie est, mais accès difficile depuis le quartier Liberté.</p> <p>Stationnement vélo présent, mais les offres sont confuses et en concurrence et le volume offert est insuffisant.</p> <p><b>3 /5</b></p>
 <p><b>Rabattement piéton</b></p>	<p>De très bonne qualité côté centre-ville (est) et une bonne proximité des densités. Les accès depuis le quartier Liberté sont éloignés et peu confortables (détour par souterrain ou passage à niveau).</p> <p><b>4 /5</b></p>
 <p><b>Rabattement TC</b></p>	<p>322 services de bus / cars en rabattement (1,8 par train) avec un calage des horaires de la ligne 2 avec les TER et un accès rapide entre les quais de bus et la gare. Mais pas de couloirs bus dans un secteur très congestionné par le trafic routier.</p> <p><b>4 /5</b></p>



Gare d'Aix-les-Bains

## 5.4 La gare d’Albens

### ➔ Au cœur de la commune, aménagements de qualité

Le secteur gare est en zone 30, les cheminements sont agréables et sécurisés pour les piétons et vélos, du fait de l’abaissement des vitesses des véhicules motorisés. Au-delà du quartier de gare et vers le centre-bourg, les aménagements piétons sont de qualité correcte, mais il n’y a pas d’aménagement cyclable. Le projet d’aménagement de la RD 1201 et le long de la voie permettront d’offrir un maillage de meilleure qualité.

Le parc de stationnement automobile répond aux besoins de rabattement, un parking covoiturage est également situé en proximité. Pour les cycles, le nombre d’emplacements de stationnement est faible au regard de la fréquentation de la gare.

Aucun transport collectif routier régulier ne dessert la gare, malgré son intérêt pour tout l’Albanais. Une ligne de transport à la demande sur réservation (Mobéa D) est toutefois mise en place pour Entrelacs, La Biolle et Saint-Ours, en rabattement vers les lignes structurantes du réseau Ondéa, à Grésy-sous-Aix et Aix-les-Bains.

### ➔ Synthèse des qualités de rabattement

**10**  
/20

Globalement, l’intermodalité en gare d’Albens est à améliorer en particulier pour les modes actifs et les TC. La qualité et le jalonnement des cheminements piétons et vélos sera un levier particulièrement fort pour inciter au changement de pratiques.

Le potentiel est d’autant plus important que la gare est proche des densités, elle est bien desservie en trains et donne accès à des polarités pourvoyeuses d’emplois.

	<b>Rabattement automobile</b>	<b>4</b> / 5	<i>Le volume de places est suffisant mais un meilleur jalonnement du parc pourrait être envisagé.</i>
	<b>Rabattement cyclable</b>	<b>2</b> / 5	<i>Actuellement le cheminement à vélo vers la gare est globalement délicat, il devrait s’améliorer à terme. Le stationnement est de bonne qualité mais insuffisant en quantité.</i>
	<b>Rabattement piéton</b>	<b>3</b> / 5	<i>Cheminement de bonne qualité, qualité des surfaces correcte depuis le centre-ville. Jalonnement limité.</i>
	<b>Rabattement TC</b>	<b>1</b> / 5	<i>TAD disponible, mais pas de correspondance en TC routier régulier. La bonne desserte ferroviaire et l’accès rapide à Annecy sont pourtant un potentiel de développement intéressant.</i>



Gare d’Albens



## 5.5 La gare de Chindrieux

### ➤ Une gare isolée du cœur de bourg

Le site de la gare est aménagé de façon qualitative, et le secteur est en zone 30, ce qui permet une bonne cohabitation modale. Mais l’absence de continuité des aménagements nuit actuellement au rabattement modes actifs. Enfin, la gare est éloignée du centre-ville (2 km) et des principaux pôles générateurs de déplacement de la commune, ce qui nuit à son attractivité générale.

La piste cyclable sur la D914 et son projet de prolongement jusqu’à la gare d’un côté, et jusqu’au bourg de l’autre, vont faciliter et améliorer grandement l’intérêt des rabattements à vélo. Le stationnement des cycles est présent en nombre suffisant au regard des pratiques actuelles, mais limité au regard du potentiel, et manquant de diversité (absence d’arceaux simples).

Pour le stationnement automobile, le parking peut être rapidement en limite de capacité mais il est bien aménagé.





### ➤ Synthèse des qualités de rabattement

8 / 20

Globalement, l’intermodalité en gare de Chindrieux est plutôt faible, en raison des aménagements limités et de l’absence de service régulier en TC.

Un problème intrinsèque est celui de l’éloignement de la gare, il appelle un effort supplémentaire notamment sur les aménagements cyclables.

Ici aussi, les rabattements automobiles sont ceux qui sont les plus facilités, en raison d’un espace largement aménagé en leur faveur.

	<b>Rabattement automobile</b>	<b>3 / 5</b>	Le P+R est de qualité mais sa capacité peut rapidement être limitée si une augmentation de l’utilisation du train advenait.
	<b>Rabattement cyclable</b>	<b>2 / 5</b>	Actuellement limité (zone 30) mais les projets permettront d’arriver à un rabattement de qualité. Le stationnement vélo est insuffisant.
	<b>Rabattement piéton</b>	<b>2 / 5</b>	Cheminement correct aux abords immédiats de la gare mais il est délicat de rejoindre à pied la gare : absence de cheminements dédiés. Les distances, notamment vers le centre-bourg sont un frein.
	<b>Rabattement TC</b>	<b>1 / 5</b>	TAD disponible, mais pas de correspondance en TC routier régulier. Le faible nombre de services ferroviaires limite le potentiel pour une telle ligne.



Gare de Chindrieux

## 5.6 La gare de Grésy-sur-Aix

### ➔ Fort potentiel, intermodalité en voie d’amélioration

Le parc de stationnement est constitué d’un petit parking aux abords de la gare (façade est), et d’un parking relais d’une cinquantaine de places, récemment aménagé (façade ouest) de façon qualitative et avec un accès rapide aux quais.





Le rabattement vélo, un enjeu fort du Schéma Directeur Cyclable, est en amélioration : un aménagement spécifique autour de la route des Gorges du Sierroz a été récemment mis en place : voirie partagée (pictogrammes au sol), traversée protégée... En revanche côté ouest, les cheminements sont pour le moment inexistant. Le stationnement vélo est insuffisant au regard du potentiel, et non pris en compte dans l’aménagement du nouveau parc de la façade ouest. Les cheminements piétons sont également en amélioration : trottoirs abaissés et plus larges autour de la route des Gorges du Sierroz, passage piéton et cheminement partagé avec les vélos vers le sud... L’ambiance reste très routière sur cette route, dégradant le confort de déplacement, mais les surfaces de marche sont qualitatives. Côté est, la place du piéton reste limitée et les trottoirs étroits.

Le rabattement en bus existe par des lignes de proximité et le TAD, mais pas de ligne structurante.

### ➔ Synthèse des qualités de rabattement

Globalement, la qualité de l’intermodalité s’améliore en lien notamment avec le projet cœur de Ville qui traite notamment les questions de mobilité. Quelques points sont à faire progresser pour libérer le potentiel de la gare : meilleure intégration dans le réseau de transports urbains, développement du stationnement vélo et pacification des abords de la gare.



 <b>Rabattement automobile</b>	<p>Un P+R en limite de capacité malgré un nouvel aménagement qualitatif sur la façade ouest de la gare.</p> <p><b>4 / 5</b></p>
 <b>Rabattement cyclable</b>	<p>En amélioration, notamment côté est, et les projets permettront de lever les freins à l’usage du vélo autour de la gare. Le stationnement vélo doit continuer à se développer.</p> <p><b>4 / 5</b></p>
 <b>Rabattement piéton</b>	<p>En amélioration vers le sud et façade ouest, malgré l’ambiance routière de la RD49E. A améliorer côté est.</p> <p><b>4 / 5</b></p>
 <b>Rabattement TC</b>	<p>Mobéa B, service de transport à la demande sur réservation, et des arrêts de lignes régulières Ondéa à 100 mètres et indiqués depuis le bâtiment gare. Mais pas de ligne structurante, la ligne 2 passant à 300 mètres de la gare.</p> <p><b>3 / 5</b></p>



Gare de Grésy-sur-Aix

## 5.7 La gare de Vions-Chanaz

### ➤ Gare centrale, mais intermodalité peu développée

Des portions de route sont aménagées en zone 30, mais les alentours de la gare ne sont pas en zone 30. Au nord, une bande sur un côté de la D921 semble destinée aux modes actifs mais elle est étroite et aucun marquage ni jalonnement ne l’indique. Au sud, un cheminement piéton est marqué au sol d’un côté de la route, mais des interruptions (plateau surélevé, panneaux...) brouillent la délimitation des espaces de chaque mode. Les cheminements actifs insécurisent les usagers. Un jalonnement (panneaux) indique la direction vers la ViaRhôna à vélo en direction de Culoz, mais aucune solution n’est proposée pour rejoindre Chanaz, pourtant proche (2,4 Km) et dont la gare porte le nom. Le Schéma Cyclable ne prévoit pas de solution sur cet aspect.

Côté stationnement, le parking automobile et les box vélo sont à proximité immédiate des quais. La capacité est modeste mais adaptée au regard de l’offre TER. En revanche le box vélo est peu accessible et masqué par un abri, et des arceaux simples pourraient être utiles.

8 lignes de proximité et le TAD desservent l’arrêt Vions Ecole (moins de 100 mètres à pied). Mais la gare n’est pas identifiée comme un point d’intérêt pour le rabattement, et aucune ligne structurante ne la dessert.

### ➤ Synthèse des qualités de rabattement

Globalement, l’intermodalité pourrait être améliorée, en particulier sur les modes actifs, notamment vers Chanaz, ainsi qu’une meilleure intégration avec les TC routiers. Cependant la faible desserte ferroviaire actuelle limiterait l’impact de ces améliorations.

9 / 20

 <p><b>Rabattement automobile</b></p>	<p>Un P+R suffisant.</p> <p><b>5 / 5</b></p>
 <p><b>Rabattement cyclable</b></p>	<p>Aménagements existants faibles, bande non marquée et absence de projet visant à améliorer les rabattements à vélo. Stationnement vélo à améliorer en qualité.</p> <p><b>1 / 5</b></p>
 <p><b>Rabattement piéton</b></p>	<p>Aménagements insécurisants, trottoirs absents ou trop étroits et encombrés d’obstacles, pas de jalonnement piétons.</p> <p><b>1 / 5</b></p>
 <p><b>Rabattement TC</b></p>	<p>Mobéa C (TAD) et lignes de proximité (scolaires) proches de la gare (Vions Ecole, &lt; 100 mètres). Mais pas de ligne structurante, pas d’arrêt de bus de la gare, malgré proximité de la RD921.</p> <p><b>2 / 5</b></p>



Gare de Vions-Chanaz



## 5.8 La gare de Viviers-du-Lac

### ➔ Réel potentiel à déverrouiller par l’intermodalité

A la suite des travaux de suppression du passage à niveau de la gare de Viviers-du-Lac pour le remplacer par un passage sous les voies, un travail important sur l’intermodalité a été réalisée : des trottoirs et cheminements piétons ont été aménagés tout autour de la gare, de même qu’un cheminement pour les vélos dans le sens montant. Certaines portions sont partagées avec les piétons, ce qui peut amener des conflits d’usages en cas de flux importants, en particulier sur les itinéraires les plus étroits. Deux parkings relais d’un total de plus de 50 places sont aménagés autour de la gare, et les arrêts de bus de la ligne 1, desservant les principaux pôles de l’agglomération sont accessibles et bien visibles.

Seuls quatre box individuels sont installés, ce qui est faible au regard du potentiel de la gare.





La ligne 1 du réseau Ondéa offre une bonne desserte (82 services par JOB) et connexions possibles aux pôles d’emploi de Grand Lac. 3 lignes de proximité (scolaires) desservent également la gare, cependant elle n’est pas identifiée comme un point d’intérêt pour le TAD.

### ➔ Synthèse des qualités de rabattement

17 /20

Globalement, l’intermodalité s’améliore fortement suite au nouvel aménagement des abords et accès de la gare. La proximité du bourg, la connexion avec des pôles d’emploi et la qualité des aménagements contribueront à une forte hausse de la

fréquentation. A condition que l’offre ferroviaire suive également une courbe ascendante

	<b>Rabattement automobile</b>	<i>Des parkings relais bien aménagés et reliés à la gare, emplacements bien délimités et en nombre important.</i>	<b>5 /5</b>
	<b>Rabattement cyclable</b>	<i>Cheminements et jalonnements cyclables existant, mais le stationnement vélo est insuffisant.</i>	<b>4 /5</b>
	<b>Rabattement piéton</b>	<i>Cheminements piétons sécurisants et confortables, bien séparés de la route. Des portions de trottoirs restent cependant trop étroites et en cohabitation avec les cyclistes.</i>	<b>4 /5</b>
	<b>Rabattement TC</b>	<i>Desserte de la ligne 1 Ondéa, arrêts bien identifiés, mais aménagés légèrement (absence de banc ou abri).</i>	<b>4 /5</b>



Gare de Viviers-du-Lac

## 6. Synthèse de l'offre de Transports Collectifs routiers et ferroviaires

Les 28 communes de Grand Lac sont couvertes par une offre de transport régulière. Cependant, **19 communes disposent uniquement de lignes dites « de proximité »** aux niveaux de service faibles, qui couvrent bien les besoins des scolaires mais sont moins adaptés aux autres usagers. Les arrêts de ces communes les mieux desservis reçoivent souvent peu de bus, **7 de ces arrêts reçoivent 4 services ou moins par jour. C'est-à-dire que même les arrêts les mieux desservis de Ontex ou Trévignin par exemple, assurent 2 aller-retours journaliers ou moins.** Le TAD vient compléter les services réguliers pour limiter ce déficit d'offre, mais avec une souplesse et une amplitude horaire là aussi limités.

Globalement, trois communes se détachent :

- ✓ **Aix-les-Bains** qui dispose de l'offre la plus importante en termes de services offerts et de lignes différentes ;
- ✓ **Le Bourget-du-Lac** qui bénéficie de la ligne forte du réseau Synchro, y compris les dimanches ;
- ✓ **Drummettaz-Clarafond** qui accueille les deux principales lignes Ondéa (1 et 2), et un nombre élevé de lignes de proximité.

Commune	Nb d'arrêts de bus	Nb de lignes				Nb de services							Arrêt le plus desservi	Nb de services à l'arrêt	
		Principale	Synchro	Proximité	Régionale	Total	JOB	HPM (7h30-8h30)	HC (14h30-15h30)	Après 20h	Samedi	Dimanche			TER (JOB)
AIX-LES-BAINS	92	6	20	1	27	397	48	19	20	204	22	179	13	Gare SNCF d'Aix-les-Bains	322
BOURDEAU	6	-	3	-	3	8	3	-	-	-	-	-	11	La Fosse	6
BRISON-ST-INNOCENT	12	-	1	-	1	10	3	-	-	-	-	-	13	Saintinaix	9
CHANAZ	7	-	6	-	6	13	6	-	-	-	-	-	11	CHANAZ ECOLE	8
CHINDRIEUX	7	-	3	-	3	6	3	-	-	-	-	14	11	PRAZ	4
CONJUX	2	-	1	-	1	3	1	-	-	-	-	-	11	CONJUX ECOLE	5
DRUMETTAZ-CLARAFOND	16	3	10	-	13	278	29	13	17	144	22	-	13	Drumettaz Centre Commercial	126
ENTRELACS	59	-	19	-	19	41	14	-	-	-	-	48	10	Collège Jacques Prévert	20
GRÉSY-SUR-AIX	35	2	9	1	12	158	19	7	12	94	-	41	13	Collège de Grésy	138
LA BIOLLE	19	-	9	-	9	19	6	-	-	-	-	-	10	SAVIGNY	9
LA CHAPELLE-DU-MONT-DU-CHAT	7	-	2	-	2	4	2	-	-	-	-	-	11	Communal	4
LE BOURGET-DU-LAC	29	2	1	6	10	317	39	14	16	118	43	-	11	Technolac INSEEC	287
MÉRY	9	1	1	-	2	130	8	7	12	90	-	-	13	Hexapôle Papyrus	126
MONTCEL	10	-	2	-	2	4	2	-	-	-	-	-	13	Montcel La Chapelle	4
MOTZ	6	-	3	-	3	6	3	-	-	-	-	-	11	MOTZ CHEF-LIEU MAIRIE	10
MOUXY	11	1	5	-	6	29	6	-	-	-	-	-	13	Chemin des Mais	15
ONTEX	4	-	2	-	2	5	2	-	-	-	-	-	11	Village	2
PUGNY-CHATENOD	9	-	3	-	3	8	3	-	-	-	-	-	13	Les Balcons du Revard	8
RUFFIEUX	4	-	4	-	4	10	4	-	-	-	-	-	11	RUFFIEUX CHEF-LIEU	8
SERRIERES-EN-CHAUTAGNE	9	-	4	-	4	10	4	-	-	-	-	-	11	MATHY	8
ST-OFFENGE	13	-	2	-	2	4	2	-	-	-	-	-	13	Les Gonnards	4
ST-OURS	7	-	3	1	4	10	3	-	4	-	-	-	10	LA FORET	6
ST-PIERRE-DE-CURTILLE	4	-	1	-	1	3	1	-	-	-	-	-	11	St-Pierre Ecole	4
TRESSERVE	12	-	2	-	2	27	7	-	-	-	-	-	13	Montée Reine Victoria	13
TRÉVIGNIN	8	-	5	-	5	14	6	-	-	-	-	-	13	Trévignin Véniper	4
VIONS	2	-	3	-	3	6	3	-	-	-	-	14	11	VIONS ECOLE	8
VIVIERS-DU-LAC	10	2	5	1	8	127	16	6	5	58	22	13	13	Alliu	111
VOGLANS	16	-	1	1	3	216	26	8	11	64	21	-	13	Voglans Tremblay	208

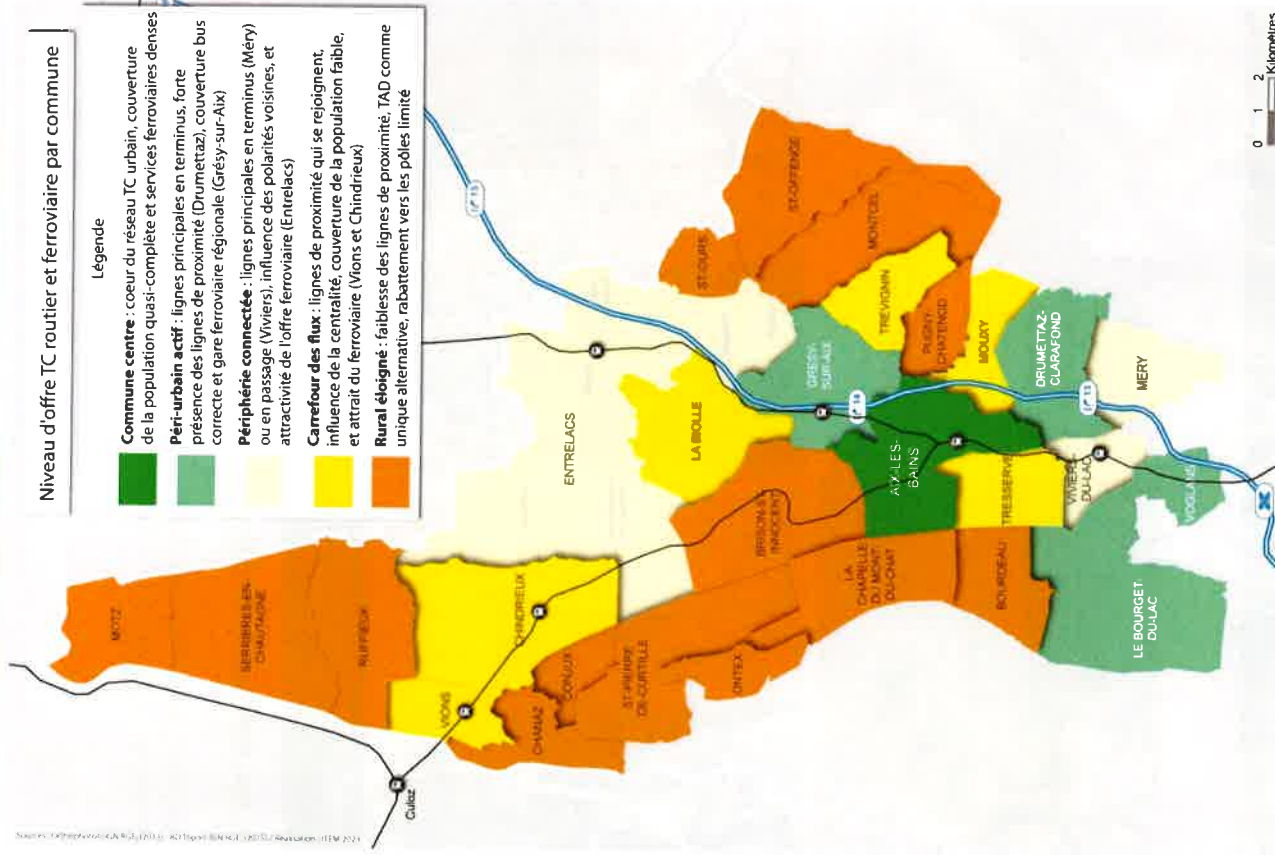
## ➤ Calcul du « score TC » par commune

Pour synthétiser une vision de l’offre de transports collectifs sur Grand Lac, un « score TC » est calculé. Il est composé d’un score ferroviaire et d’un score routier. Le score ferroviaire valorise chaque train comme deux fois plus attractif qu’un service de bus régulier, une pondération qui se retrouve dans les usages et dans la recherche en mobilité. Le score routier valorise les services principaux (Ondéa et Synchro) à 100%, tandis que les lignes de proximité, de par leur orientation scolaire, sont valorisées à 40%, les lignes régionales à 60%, et les lignes TAD à 20%. Un malus est appliqué sur 50% du score routier avec le taux de couverture de la population à 5 et 10 minutes à pied des arrêts de bus.

## ➤ Evaluation du niveau d’offre de TC routiers et ferroviaires par commune

Le calcul du score fait émerger 5 groupes de communes :

- ✓ **Groupe « Commune centre »** : Aix-les-Bains dispose à la fois de la meilleure accessibilité (taux de couverture de la population) au réseau de TC urbains, la plus forte densité de services routiers et ferroviaires (centralisation des flux et pôle d’échange de la gare) et la présence d’établissements scolaires qui sont la destination des lignes de proximité.
- ✓ **Groupe « Péri-urbain actif »** : 4 communes bénéficiant de services de lignes à forte fréquence, notamment du fait de la présence de pôles d’activité (Technolac, Hexapôle), de zones commerciales ou d’établissements scolaires (Lycée et collège Marlioz), et présence d’une gare située sur un axe régional de première importance (Grésy-sur-Aix).
- ✓ **Groupe « Périphérie connectée »** : 3 communes bénéficiant également du passage de lignes fortes et de l’influence proche des pôles d’activité, et pour Entrelacs, d’une bonne desserte ferroviaire sur l’axe Chambéry-Anney, qui compense l’absence de ligne principale et le taux de couverture faible (46%) des TC routier. A l’inverse de Viviers-du-Lac, dont le niveau de desserte ferroviaire est plus faible et en dessous de son potentiel.
- ✓ **Groupe « Carrefour des flux »** : 6 communes hors des lignes principales, qui se trouvent à la jonction de lignes de proximité, et bénéficient donc d’une desserte régulière aux heures de pointe. La couverture de population est faible mais supérieure à 50%. Vions et Chindrieux bénéficient de la présence des gares ferroviaires, malgré un taux de couverture et un nombre de services de proximité inférieur à la moyenne du groupe.
- ✓ **Groupe « Rural éloigné »** : 14 communes avec un faible nombre de services de proximité, le TAD est la solution de transport la plus consistante. Les pôles d’emploi et scolaires sont éloignés difficiles d’accès, et les arrêts de bus couvrent moins de la moitié des habitants. A noter la situation paradoxale de Brison-Saint-Innocent qui est frontalière d’Aix-les-Bains mais faiblement connectée par des lignes de proximité et sans accès ferroviaire malgré le passage de la ligne vers Culoz.





## 7. Les conditions de circulation des TC routiers

### 7.1 Les aménagements routiers

**Aucun aménagement de priorisation pour la circulation des bus ou cars n'est en place à l'échelle du territoire.** Seules des réservations ponctuelles de voie sont affectées pour des arrêts : C'est notamment le cas à la gare SNCF d'Aix-les-Bains, près de l'école primaire à Voglans ou sur l'avenue Lord Revelstoke à l'arrêt **Hôtel de Ville** (voie mixte vélo et bus sur 100 mètres dans les 2 sens).

Les voies réservées aux bus et cars, aménagées sur les axes où la congestion routière est la plus forte ont pour objectif de fluidifier leur circulation. Impact recherché :

- ✓ **Améliorer les temps de parcours** : augmentation des vitesses commerciales = meilleure compétitivité de temps en comparaison des modes motorisés individuels. Et donc augmentation de la fréquentation des usagers des TC ;
- ✓ **Fiabilisation des horaires** : les horaires planifiés sont moins soumis aux aléas de la circulation générale, les temps de trajets en TC sont plus stables et prévisibles. Les usagers sont sécurisés dans la planification de leurs trajets ;
- ✓ **Limitation des coûts d'exploitation** : des bus bloqués par la congestion sont moins productifs. Une meilleure vitesse commerciale mobilise moins de matériel roulant et de conducteurs, pour un même niveau de service.

### 7.2 Les temps de parcours

Pour les trajets avec Aix-les-Bains pour origine ou destination, les TC routiers présentent une alternative peu éloignée des temps de parcours de l'automobile : pour un trajet entre le centre d'Aix-les-Bains et Technolac, en heure de pointe et sur un JOB, le trajet en bus dure **32 minutes (dont 8 de marche) et celui en automobile**

**20-25 minutes, dont 5-10 pour stationnement et derniers mètres à pied.**  
Concernant les 3 lignes principales du réseau Ondéa, leurs tracés sont assez directs et seuls des aménagements favorables aux bus pourraient les rendre plus compétitifs vis-à-vis d'un trajet en automobile.

En revanche pour les trajets transverses de périphérie à périphérie, les écarts se creusent en faveur de l'automobile individuelle. Les trajets en TC sont pénalisés par la desserte de nombreux arrêts, les détours réalisés pour desservir différentes zones et les correspondances imposées pour changer de ligne. Pour un trajet entre Grésy-sur-Aix et Technolac en heure de pointe du matin et sur un JOB :

- ✓ **Bus : 59 minutes (dont 9 de marche)**
- ✓ **Voiture : 20-30 minutes, dont 5-10 pour stationnement et derniers mètres à pied**

En dehors de certains trajets vers ou depuis le centre d'Aix ou les principales polarités, les TC routiers restent destinés à un public captif, contraint d'utiliser ce mode pour des économiques ou sociales.



Voie réservée aux TC et taxis au niveau de la gare d'Aix



Comparaison temps de parcours TC / VP via google entre le centre d'Aix-les-Bains et Technolac

## 8. Les tarifications des TC

Actuellement, trois collectivités ont une responsabilité d’organisation des transports collectifs sur tout ou partie du territoire de Grand Lac : Grand Lac, Grand Chambéry (Ligne A au Bourget-du-Lac et à Voglans, en collaboration avec Grand Lac), et la Région Auvergne-Rhône-Alpes. Si la réorganisation des responsabilités actée par la loi NOTRE (2015) a diminué le nombre d’Autorités Organisatrices de la Mobilité, les conditions tarifaires et les modalités restent disparates selon le service utilisé. Par exemple, les abonnements des cars de la Région et ceux des TER, pourtant tous les deux organisés par la Région, ne suivent pas la même politique tarifaire.

### 8.1 Les modalités tarifaires

#### ↳ Ondéa et Synchro

Une tarification combinée est possible pour les voyageurs empruntant les deux réseaux de TC qui permet ainsi la réalisation de trajets en TC sur les deux agglomérations et ce même avec un ticket unitaire.

#### ↳ Cars Région Savoie

Pour ce service qui remplace les cars Belle Savoie Express depuis la réorganisation territoriale instituée par la loi NOTRE, le ticket unitaire varie en fonction de la ligne empruntée :

- ✓ La ligne **S10**, ou « Ligne des Plages » entre Aix-les-Bains et Chambéry par les bords du lac est proposée à 1,5 € et 2 € en aller-retour ;
- ✓ La ligne **S11**, qui relie Aix-les-Bains à La Féclaz est fixée à 4,50 € et 8 € aller-retour.

Les abonnements mensuels sont fixés à 44 €. Mais sur les lignes desservant le territoire, ils ne sont proposés que sur les lignes S02 et S06. Les lignes S10, S11 et S12, à vocation plus touristique, ne semblent pas proposer d’abonnement mensuel ou annuel. Aucun tarif réduit pour les moins de 26 ans ou autres publics précaires n’est proposé.

#### ↳ Les trains et cars TER

Pour le réseau TER, également organisé par la Région Auvergne-Rhône-Alpes et délégué à la SNCF, les coûts varient selon la gare d’origine et la gare de destination. Par exemple, un abonnement annuel entre la gare d’Albens et la gare de Chambéry revient à 59,70 € par mois. Des abonnements pour les scolaires, les moins de 26 ans et les entreprises sont également proposés.



Réseau des cars Région Savoie – focus sur Aix-les-Bains

	Synchro	Ondéa	Synchro +Ondéa
Ticket unitaire	1,40 €	1,60 €	1,80 €
Abonnement mensuel - 26 ans	22 €	25 €	30 €
Abonnement mensuel 26-64 ans	36 €	38 €	40 €
Ticket journée	4,50 €	3,50 €	=

Cars Région Savoie	
Ticket unitaire	De 1,5 à 4,5 €*
Ticket aller-retour	De 2 à 8 €*
Abonnement mensuel	44 €

\* Selon les lignes

## 8.2 Les tarifs combinés

### ➤ Synchro & Ondéa

Les deux réseaux d'Aix-les-Bains et de Chambéry ont mis en place une **tarification combinée qui commence avec le ticket unitaire** (vendu uniquement à bord des bus). Puis des **abonnements mensuels** avec un tarif différencié entre les moins de 26 ans des plus de 26 ans. Les **abonnements annuels introduisent également la catégorie des plus de 65 ans, dont le tarif est le même que l'abonnement annuel des moins de 26 ans : 212 € par an**. C'est le tarif le plus attractif, avec un coût ramené au mois inférieur à 18 €, soit -41 % sur le tarif mensuel pour les moins de 26 ans.

### ➤ Cars Région Savoie + Ondéa

La Région Auvergne-Rhône-Alpes propose un **abonnement mensuel commun avec le réseau Ondéa, pour 54 € par mois** (contre 44 € pour l'abonnement Régional seul). La même grille tarifaire est proposée pour une combinaison des cars de la Région avec le réseau Synchro de Chambéry.

### ➤ Train TER + bus urbains (Synchro ou Ondéa)

Des abonnements bus urbains sont proposés en combinaison avec les trains TER. Il n'existe **pas d'abonnement combinant les 3 réseaux** (TER + Ondéa + Synchro). Pour **Ondéa**, le coût d'un abonnement, ajouté à celui du TER, est le suivant :

- ✓ Moins de 26 ans : **18 € + coût abonnement TER** (-7€ sur l'abonnement Ondéa) ;
- ✓ Plus de 26 ans : **28 € + coût abonnement TER** (-10€ sur l'abonnement Ondéa).

Ces grilles tarifaires sont souvent peu lisibles et l'information difficile à trouver, en particulier pour les transports régionaux. Ce qui **introduit de la confusion et un manque de lisibilité pour l'utilisateur actuel et potentiel, et qui réduit d'autant l'attractivité des TC, en particulier pour les personnes qui ont le choix de continuer à prendre leur voiture.**

## 8.3 Une offre tarifaire concurrentielle de l'automobile

En prenant le coût unitaire le plus élevé pour les TC et le coût en essence d'un trajet en essence (base Peugeot 208, 0,11€ par km), **les trajets en TC sont compétitifs dans le périmètre du réseau combiné Synchro+Ondéa**. En revanche sur les courtes distances et le TER, les prix sont supérieurs à ceux des trajets en voiture.

L'utilisation d'un abonnement, sur la base de 20 A/R par mois pour une personne active, permet en revanche de gagner en compétitivité sur la quasi-totalité des trajets. **L'avantage compétitif des TC en termes de tarifs est encore plus important** en prenant en compte le prix de revient kilométrique de l'automobile (PRK), qui tient compte de tous les frais supplémentaires en plus de l'essence (entretien, assurance...).

De plus, pour les salariés, il convient également de prendre en compte la prise en charge de 50 % à minima de l'abonnement de TC par les employeurs.

### Titres mensuels Ondéa - offres réservées aux abonnés TER

Abonnement mensuel Ondéa - offre réservée aux abonnés TER -26 ans

18 €

Permet de voyager sans limitation sur les réseaux Ondéa Grand Lac du Ter au 30 ou 31 du mois et est soumise à la présentation d'un justificatif abonnement TER valide.

Abonnement mensuel Ondéa - Offre réservée aux abonnés TER +26 ans

28 €

Permet de voyager sans limitation sur les réseaux Ondéa Grand Lac du Ter au 30 ou 31 du mois et est soumise à la présentation d'un justificatif abonnement TER valide.

	TC			Voiture	
	Offre	Avec un titre unitaire (plein tarif)	Avec un abo. (plein tarif, 20 A/R / mois)	Coût essence	PRK
Albens ↔ Anancy	TER	6,60 €	1,66 €	2,38 €	7,70 €
Le Bourget-du-Lac ↔ Chambéry	Synchro	1,40 €	0,90 €	1,19 €	3,85 €
Chindrieux ↔ Chambéry	Synchro + Ondéa	1,80 €	1,80 €	4 €	12,95 €
Aix-les-Bains ↔ Chambéry	Synchro + Ondéa	1,80 €	1 €	1,94 €	6,30 €
Grésy-sur-Aix ↔ Aix-les-Bains	Ondéa	1,60 €	0,95 €	0,65 €	2,10 €



## 9. Le développement du covoiturage

Le développement de solutions alternatives à l'automobile passe aussi par un **meilleur usage de la voiture**. Dans cet objectif, le développement du covoiturage est un levier pertinent et durable, notamment dans les communes périurbaines et rurales. Le covoiturage désigne **l'utilisation conjointe et organisée d'un véhicule par un conducteur et un ou plusieurs passagers**, dans le but d'effectuer un trajet commun. Cette pratique qui permet des **avantages individuels** (diminution du coût du déplacements) et **collectifs** (diminution du trafic routier) est en plein essor sur le territoire.

### ↳ Un niveau de connaissances limité

La **pratique du covoiturage est difficilement mesurable**, son usage n'est pas forcément intégré dans les **enquêtes déplacements**, ni dans les **données de flux domicile-travail de l'INSEE**. Il s'organise le plus souvent de façon informelle, c'est-à-dire entre amis ou collègues, sans l'intermédiaire de plateformes de mise en relation en ligne. Pour autant, cette pratique est jugée comme importante, en particulier sur les **parcs d'activités Savoie Technolac et Savoie Hexapôle**. D'autre part la **structuration du réseau** vraie donne au covoiturage un **potentiel de développement important** : nombre d'axes structurants limité et qui condense les flux sur deux à trois fuseaux nord-sud, ou présence de l'A41 et de ses deux échangeurs.

### 9.1 Les aménagements favorisant le covoiturage

#### ↳ Un seul espace de stationnement dédié

Le covoiturage nécessite l'aménagement d'aires de covoiturage, idéalement situées sur les principaux axes de communication. 5 aires de covoiturage sont recensées par Grand Lac et ont été aménagées récemment. Leur objectif est de fournir une solution de stationnement pour les automobilistes qui rejoindraient une autre voiture en tant que covoitreur passager. Elles sont situées :

- ✓ A **Albens** (près de la gare SNCF) ;
- ✓ A la gare SNCF de **Grésy-sur-Aix** ;
- ✓ Au niveau des gorges du Sierroz à **Grésy-sur-Aix** (croisement D911 – D1201) ;
- ✓ A **Serrières-en-Chautagne** ;
- ✓ Et à **Vogllans** (Villarcher).

D'autres pratiques sur des emplacements non officiels sont également constatées, par exemple à Drumettaz-Clarafond, à **proximité immédiate de la barrière de péage** (parc d'environ 30 places). Outre des aires informelles connues des usagers réguliers, **plusieurs micro-aires peuvent exister sur le territoire**.

#### ↳ Une intermodalité autour du covoiturage à approfondir

Ces aires de covoitrages peuvent également être équipées de stationnement vélo ou desservies par des lignes de bus urbaines. L'aire de covoiturage des gorges du Sierroz est par exemple desservie par la ligne 2 à l'arrêt Pont Pierre, et indiquée sur les plans du réseau Ondéa. Tout comme les aires de Serrières-en-Chautagne et Albens, qui sont reliées au arrêts « Mobéa » (Transport à la Demande). Elles devront être en revanche mieux intégrées au système des mobilités actives, avec le travail sur les accès piétons et vélo, et des stationnements sécurisés et diversifiés, à l'image du parc relais « Maison Brûlée » à Sonnaz, sur le réseau Synchro de Chambéry.



Inauguration bornes de covoiturage – Crédit Grand Lac

## 9.2 La mise en relation

Pour mettre en relation les conducteurs et les passagers, il existe les plateformes privées, la plus connue étant Blablacar. Ces plateformes sont utilisées pour des déplacements occasionnels de longue distance. Pour les déplacements du quotidien de courte distance, Grand Lac offre deux solutions complémentaires aux TC.

### ↳ Covoiturage spontané

Sur le principe des transports collectifs, Grand Lac et l’agence Ecomobilité Savoie-Mont-Blanc ont défini deux « lignes » de covoiturage jalonnées d’arrêts équipés de poteaux lumineux. Les passagers affichent leur destination désirée en appuyant sur un bouton. Les automobilistes passant à proximité ont ensuite le choix de prendre en charge le passager jusqu’à cette destination.

- ✓ Entre Aix-les-Bains, quartier Franklin Roosevelt et Lescheraines ;
- ✓ Entre Aix-les-Bains, gare SNCF, et Le Mont Revard.

Les covoitureurs s’organisent de façon informelle pour le partage des frais. **Le passager comme le conducteur doivent signer une charte d’engagement et s’inscrire en ligne pour recevoir un kit de covoitureur.**

### ↳ Covoiturage organisé

En 2023, Grand Lac, le Département de Savoie, Grand Chambéry et la CC Cœur de Savoie, ont lancé un service de mise en relation de covoiturage organisé. Via l’application **Blablacar Daily**, les usagers conducteurs ou passagers renseignent leurs horaires de trajets pour chaque jour de la semaine, et l’application leur propose de les mettre en relation avec des personnes effectuant le même trajet à des horaires similaires.

L’application gère également la **gratification incitative financée par les collectivités partenaires** :

- ✓ Pour le conducteur, 0,10€ par km et par passager sont crédités ;
  - ✓ Pour les passagers, les trajets sont offerts, sans avance de frais.
- Les trajets pris en charge par cette gratification doivent être supérieurs à 5 kilomètres et se faire à l’intérieur du territoire couvert (Grand Chambéry, Grand Lac et Cœur de Savoie). Depuis, le 16 octobre 2023, le dispositif a été étendu à l’ensemble du Département de la Savoie.



### Détail du prix

Prix du trajet	3,00 €
Carte Carburant <small>Déjà pour votre kit covoiturage</small>	+ 15,00 €
<b>Total</b>	<b>18,00 €</b>

Le paiement sera disponible sur votre solde Blablalines sous 3 jours ouvrés, une fois le trajet valide.



Subventionné par :

**On paye le trajet de Chloé !**

Covoiturez avec **Blablacar Daily**

- Passagers : trajets offerts
- Conducteurs : trajets indemnisés





## Les principaux éléments à retenir

### ATOUS

- Six gares sur le territoire toutes connectées à Aix-les-Bains
- Deux réseaux urbains, Synchro et Ondéa qui sont connectés et interopérables
- Les principaux pôles générateurs de déplacements desservis par les lignes régulières
- La mise en place d’un TAD zonal permet d’offrir une offre de transport à toutes les communes, tout en évitant des doublons coûteux
- Une utilisation forte des TC en direction d’Annecy et de Chambéry

### FAIBLESSES

- Une faible utilisation interne des TC et notamment vers Aix-les-Bains ou dans Aix-les-Bains même
- Une desserte de Technolac et Hexapôle dont la poursuite de l’amélioration est souhaitable depuis Aix-les-Bains et/ou depuis Chambéry
- Une trop faible utilisation du potentiel des gares en dehors de celle d’Aix-les-Bains
- Des conditions de circulation et de stationnement automobiles trop aisées pour favoriser un report modal vers les TC
- La majeure partie des communes ne disposent que d’une offre de TC dite « scolaire ».

### OPPORTUNITES

- Le développement de Technolac et d’Hexapôle donc plus d’actifs et d’étudiants
- Une évolution des PLUi qui prenne en compte le développement des mobilités alternatives

### MENACES

- Certaines gares sont très peu utilisées
- La coexistence de deux réseaux urbains peut nuire à une nécessaire complémentarité
- L’étalement urbain peut entraîner un afflux de population dans des secteurs qui seront délicats à desservir

# PARTIE 5 :

## LES MODES ACTIFS et le MANAGEMENT DE LA MOBILITE

Le développement de moyens de déplacement économes et peu polluants, notamment l'usage de la bicyclette et la marche à pied constitue un objectif fondamental d'un PDM. Ainsi, dans cette phase de diagnostic, il convient d'étudier le réseau actuel et les pratiques de modes actifs du territoire d'Aix-les-Bains et de ses environs.



Inauguration Véloroute des 5 Lacs – Crédit Grand Lac

## 1. Les enjeux du développement des modes actifs

Les pôles urbains du territoire sont à l'échelle des modes actifs. Toutefois, pour encourager ce mode, il importe d'agir sur le confort offert par les cheminements et la qualité des espaces qui leurs sont dédiés : revêtements, pente, intersections, surlargeurs... Aix-les-Bains doit profiter de son statut de ville moyenne où tout est à portée, en vélo ou à pied.

### ➤ Une pratique disparate selon les modes et les secteurs

Pour rappel, selon l'enquête EMC<sup>2</sup> de 2022, tous motifs confondus le vélo représente seulement 3 % des déplacements, et 4% sur le pôle urbain. La part de la marche est beaucoup plus importante, puisque 28 % des déplacements y sont effectués par ce moyen.

Des chiffres supérieurs à ceux de l'INSEE de 2019 : selon ces calculs 22 % des déplacements domicile-travail internes aux communes sont réalisés à pied ou à vélo. Ce chiffre révèle à la fois une pratique déjà bien ancrée, mais également des potentialités de développement de la pratique, puisque près de 70 % de ces déplacements sont encore effectués en voiture.

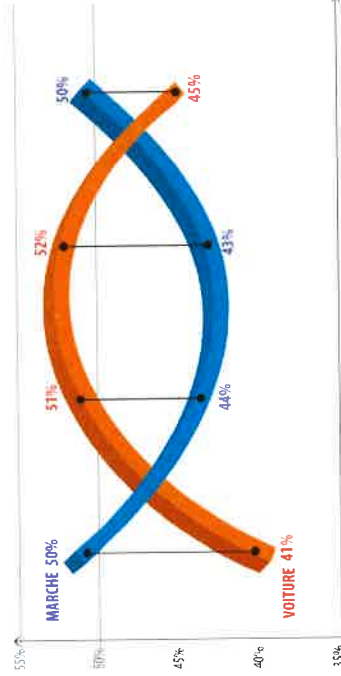
*La forte pratique de la marche démontre donc que la faible part modale du vélo ne doit pas être vue comme une fatalité. En effet, même si la marche peut revêtir un caractère subi, pratiquée par des captifs, ce mode semble possible pour des déplacements de courte distance. Dès lors, si le vélo ne l'est pas, ce n'est pas tant pour des raisons trop souvent avancées de sécurité, mais peut-être pour des raisons de commodité.*

Des constats similaires

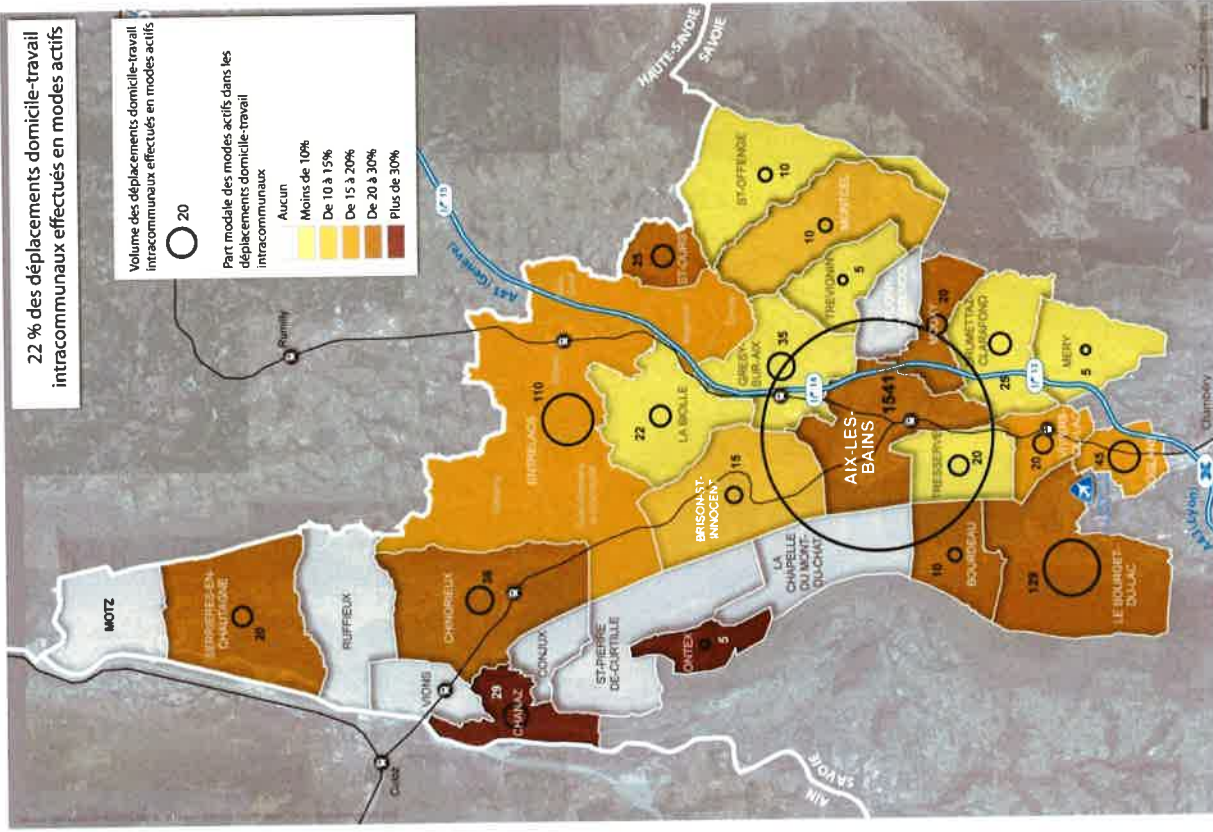
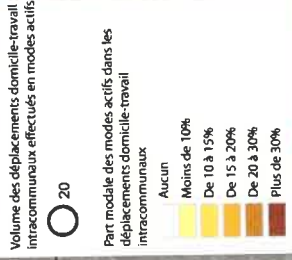
sur le territoire comme partout en France :

**La marche est plus fréquente dans les grands pôles urbains et l'inverse, même pour des déplacements de moins de 2 km, la voiture est plus utilisée dans le périurbain.**

Parts modales des déplacements de moins de 2 km en fonction de la commune de destination



22 % des déplacements domicile-travail intracommunaux effectués en modes actifs





## 1. Les enjeux du développement des modes actifs

### ➔ Qu'entend-on par modes actifs ?

Les modes actifs regroupent le vélo et la marche, mais aussi des modes non motorisés plus « confidentiels » (ex : trottinette, roller, skate...). Adaptés pour des déplacements de courte distance, ces modes doivent être intégrés à la chaîne globale des déplacements et aux politiques en matière de mobilité.

La promotion et le développement des modes actifs répondent ainsi aux enjeux :

- ✓ De limitation de la place et de l'usage de l'automobile et d'une amélioration de la qualité des espaces urbains et ruraux ;
- ✓ De diminution de la part des budgets consacrés aux déplacements, pour les ménages et les collectivités ;
- ✓ De diminution de l'impact environnemental de nos déplacements et des émissions de polluants ;
- ✓ D'amélioration de la santé publique, du fait d'une activité physique régulière.



Source : Département de la Savoie

## 2. La pratique cyclable

L'article 20 de la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE, 1996), qui s'applique à toutes les agglomérations quelle que soit leur taille, édicte l'obligation de « la mise au point d'itinéraires cyclables pourvus d'aménagements sous forme de pistes, marquages au sol ou couloirs indépendants, en fonction des besoins et contraintes de la circulation à l'occasion des réalisations ou des rénovations des voies urbaines, à l'exception des autoroutes et voies rapides ». Le plan national vélo de 2019 vise un objectif de 9 % de part modale du vélo dans les déplacements quotidiens en 2024, une ambition renforcée dans sa dernière version sur 2023-2027, avec un accent particulier sur la formation et les infrastructures cyclables.

### 2.1 Les aménagements cyclables

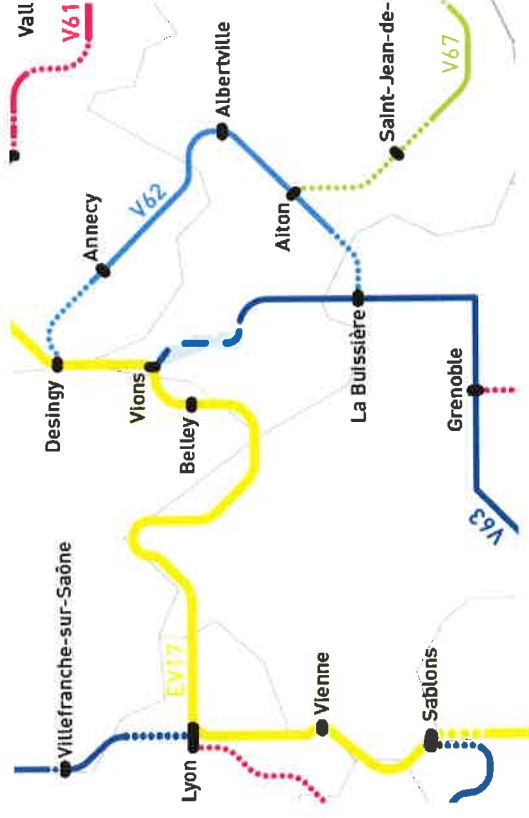
#### ↳ L'inscription du territoire dans le réseau de véloroutes et voies vertes

Le territoire est à l'intersection de deux axes cyclables structurants du secteur Alpin :

- ✓ L'Eurovélo EV17 ViaRhôna, d'une longueur totale 1 187 km qui relie le Lac Léman à la Méditerranée, en suivant le Rhône, s'appuyant sur les deux tiers de son parcours sur des voies en site propre, et sur le tiers restant sur des voiries partagées. Cette véloroute dessert le territoire sur la Plaine de la Chautagne, par Motz jusqu'à Chanaz. Sur les 21 km de parcours, un tiers est aménagé sous forme de voie verte ou de piste en site propre, et le reste est en voie partagée sur des routes à faible trafic ;
- ✓ La Bellavia (anciennement V63), qui relie Châteauneuf-sur-Isère à Chanaz, via Grenoble, Chambéry et le Lac du Bourget. Elle est intégralement en site propre sur sa partie sud entre Voglans et le Grand Port d'Aix-les-Bains, via Savoie Technolac. Sur la partie nord, entre la Grand Port et Chanaz, des difficultés d'aménagements demeurent, en particulier le long de la D991 entre Brison-Saint-Innocent et Chindrieux. Une navette lacustre estivale relie directement Chanaz et Aix-les-Bains via le canal de Savières. Pour le long terme, un aménagement plus sécurisant que l'actuel le long de la RD 991 est à l'étude.

Le Schéma Cyclable de Grand Lac (2022) met l'accent sur la Véloroute des 5 Lacs, reliant les 5 lacs alpins de la région (Léman, Lacs d'Annecy, du Bourget, d'Aiguebelette et de Paladru), que viendront renforcer 17 km de nouveaux aménagements cyclables.

*Ces itinéraires, conjugués à l'attractivité touristique, constituent un atout majeur pour le territoire, en tant que portes d'entrées cyclables. En effet, l'impact du tourisme cyclable est majeur, tant d'un point de vue écologique qu'économique. Les retombées de ce type de tourisme ne sont pas négligeables, les cyclotouristes consacrent un budget important pour leurs vacances, puisqu'ils dépensent en moyenne 68 € par jour, contre 55 € pour un touriste « classique » selon une étude de 2020.*



Extrait de la carte du Schéma national des véloroutes de 2023 – source : Vélo & Territoires



Piste en site propre sur l'Eurovélo EV17 – source : Google Maps



Aménagement V63 au Bourget-du-Lac – source : Google Maps

## 2.2 Les aménagements cyclables

### ➔ Un maillage existant incomplet pour développer la pratique

Le territoire compte près de **84 km d'aménagements cyclables** dont :

- ✓ **31,6 km de voies vertes et pistes cyclables** situées essentiellement sur les bords du Lac, le long du Rhône, et entre le Bourget-du-Lac et Voglans, via Savoie Technolac) ;
- ✓ **36,8 km de bandes cyclables**, principalement situées sur la D991 entre Aix-les-Bains et Viviers-du-Lac prolongées ensuite en direction de Sonnaz, sur la D1201 entre les Mottets et Grésy-sur-Aix ;
- ✓ Le linéaire restant (15,6 km) est composé de divers aménagements en voie partagée : **double-sens cyclable, aménagement sur trottoir, Chaussée à Voie Centrale Banalisée...**
- ✓ A ces infrastructures cyclables s'ajoute **l'ensemble des zones de modération des vitesses** (zone 30, zone de rencontre ou voirie limitée à 30 km/h).

A l'échelle globale, le **maillage existant est surtout concentré sur Aix-les-Bains et le secteur sud de sa couronne périurbaine**. Il peut permettre des déplacements intercommunaux (ex : Aix-les-Bains ↔ Le Bourget-du-Lac, Aix-les-Bains ↔ Viviers-du-Lac...) ou des déplacements intracommunaux, en s'appuyant sur des zones apaisées présentes dans la majorité des communes.

### ➔ La validation d'un Schéma Directeur Cyclable pour développer le réseau

Validé en 2022, le nouveau Schéma Directeur Cyclable définit **158 km de nouveaux aménagements**. Le SDC portera ainsi à près de **242 km le linéaire d'aménagements cyclables**, en plus des aménagements favorisant un apaisement des vitesses et du trafic. Son objectif est notamment de **favoriser les déplacements utilitaires du quotidien** (trajets vers le travail ou les études) et de **hiérarchiser un réseau en 3 niveaux** : structurant, secondaire et communal.

Le réseau structurant représente le plus grand linéaire, avec à terme **89 kilomètres ajoutés sur les 158**, dont 32 doivent être réalisés à court terme (mi-mandat). **Le budget global pour le développement des itinéraires cyclables est fixé à près de 20 M€,** dont plus de 6 M€ pour des opérations de court terme, le plus grand effort financier étant planifié pour le long terme, plus de 7,5 M€ après l'actuel mandat.

### L'addition des aménagements doit assurer une pratique cyclable sécurisée pour tous les déplacements :

- ✓ Internes aux communes, sur le pôle urbain central, et au sein des communes périurbaines ou rurales ;
- ✓ Entre les communes et vers les principaux pôles, en particulier sur le pôle central et depuis l'Albanais ;
- ✓ Depuis et vers l'extérieur en s'appuyant sur les aménagements structurants (EV17 et V63) ;
- ✓ Pour des déplacements quotidiens, pendulaires et cyclo-touristiques.

Extraits du Schéma Directeur  
Cyclable de 2022



Hiérarchie	Échéance		Estimation	Distance en km	
	Court	Moyen		Court	Moyen
Structurant	Moyen	Long	5 393 278 €	32	42
	Long		4 793 187 €	16	16
Total 1			6 051 238 €	89	89
Secondaire	Court		16 237 703 €	15	15
	Moyen		591 381 €	35	35
	Long		1 118 334 €	13	13
Total 2			1 510 628 €	62	62
Communal	Court		3 220 343 €	3	3
	Moyen		281 000 €	4	4
Total 3			38 100 €	7	7
Total général			319 100 €	158	158



## 2.3 La qualité des aménagements proposés

### ➔ Une qualité globalement satisfaisante

D'une manière générale, les aménagements cyclables présents sur le territoire sont de bonne qualité, malgré quelques dysfonctionnements. Les largeurs des bandes cyclables sont suffisantes pour assurer des déplacements sécurisés, les marquages au sol (pictogramme vélos) et panneaux de signalisation assurent une bonne lisibilité, la présence de sas vélos aux carrefours tricolores sur les pénitentes d'Aix-les-Bains (ex : boulevard Franklin Roosevelt...), ou la sécurisation des voies d'insertion dans les carrefours giratoires, démontrent une forte volonté de proposer des aménagements cyclables de qualité sur le territoire.

### ➔ Quelques dysfonctionnements recensés

Deux principales problématiques peuvent tout de même être recensées.

#### ✓ La cohabitation vélos / piétons

Des trottoirs partagés sont présents sur le territoire (ex : Chindrieux), pour autant ces aménagements posent des questions de sécurité du fait d'un différentiel de vitesse entre piétons et vélos. De même, sur les bords du Lac, la voie verte est jugée comme problématique en période de forte affluence, lorsque se cumule à la fois piétons et cyclistes, chalandis comme sportifs. A noter la présence d'une bande cyclable de qualité sur la D1201 qui est en mesure d'accueillir une partie des cyclistes non chalands. Cette bande cyclable ne sera en revanche pas en mesure d'accueillir les usagers les plus fragiles et les plus sensibles au fort trafic motorisé.

Cette problématique de cohabitation revêt un caractère plus « philosophique » de mobilité. En effet, la principale cause de dangerosité est à mettre sur le compte de la vitesse des cyclistes. On retrouve alors la même problématique que sur la voirie routière, où la cohabitation est difficile du fait d'une vitesse inadaptée des automobilistes. Il s'agit donc de choisir entre une sectorisation des flux (voie de circulation automobile / voie cyclable / voie piétonne...) qui peut parfois être poussée à l'extrême (voie trottinette / rollers... voie piétons avec un smartphone !), ou une sensibilisation accrue et adaptée en fonction des différents modes.

#### ✓ Les discontinuités

Outre les discontinuités globales auxquelles s'attache à répondre le SDC, des discontinuités plus fines, à l'échelle des intersections ou des traversées sont également recensées (ex : Viviers-du-Lac) et doivent être résorbées.



Trottoir partagé à Chindrieux



Absence de traversée sur la D991 pour relier l'itinéraire cyclable vers Savoie Hexapôle – Source : Google Maps



Piste cyclable sur la D1201 en parallèle de la voie verte en bord de lac – Source : Google Maps

## 2.4 La qualité des aménagements complémentaires

### ➤ Une offre de stationnement qui s'étoffe

Le **stationnement des cycles peut être vu comme un outil de report modal**. Comme pour l'automobile, le stationnement sécurisé des vélos est une **préoccupation des usagers** (crainte du vol et des dégradations...). Une offre de stationnement avec un certain niveau de sécurité assuré pourra lever des freins à l'usage.

L'offre de stationnement est de **qualité autour des gares**, avec une bonne diversité d'offre : arceaux et box-vélos individuels. Par contre, elle n'est pas suffisamment dimensionnée pour accueillir l'augmentation souhaitée de la pratique cyclable et, déjà sur la gare d'Aix-les-Bains, les places disponibles sont insuffisantes pour répondre aux attentes des cyclistes en rabattement sur la gare. En gare d'Aix-les-Bains, en plus des arceaux, deux systèmes de stationnement sécurisés distincts sont même disponibles :

- ✓ **Box TER + Vélo** mis en place par la SNCF pour la Région AURA, pour les titulaires d'une carte Oûra, abonnement de 1€ / jour à 35€ / an ;

- ✓ **Consigne Vélodéa** mise en place par Grand Lac, dans le bâtiment de la gare, abonnement de 1€ / jour à 35€ / an, possibilité d'ajouter un forfait entretien du vélo.

La diversité de l'offre est une manière de répondre à différents besoins. **Dependant les deux systèmes de consigne ayant un niveau de service assez proche, ils se font in fine concurrence**, et créent de la confusion dans l'esprit des usagers. Les modalités d'abonnement et les conditions d'accès sont variables selon le prestataire du service.

Autour des autres pôles générateurs de déplacements, **l'offre de stationnement s'améliore** : on note l'installation récente de solutions de stationnement à Technolac (abris individuels fermés et arceaux) ou sur le Grand Port d'Aix-les-Bains.

### ➤ Un jalonnement efficace sur certains itinéraires mais orienté sur le loisir

Deux types de jalonnement sont présents sur le territoire :

- ✓ Le **jalonnement sur les voies vertes** (ex : bords du Lac, ViaRhôna) précisant les villes, pôles et/ou zones desservies ainsi que les distances à parcourir ;
- ✓ Le **jalonnement des itinéraires sportifs** (ex : Circuit de la Chambotte, Balcon du Bourget...) proposé par Savoie Mont Blanc.

Ces différents points de jalonnement ont le mérite d'exister mais sont **orientés sur une pratique cyclable de loisirs**, et moins pour des déplacements quotidiens. Même si les habitants connaissent leur territoire, le développement du jalonnement pour ce type de déplacements, est **utile pour orienter les usagers sur des itinéraires sécurisés**.

**Le stationnement et le jalonnement, constituent des aménagements efficaces qui doivent viser l'ensemble de déplacements, pour, en complément des aménagements linéaires, favoriser la pratique cyclable.**



Box-vélo sécurisés



Arceaux vélo Boulevard Robert



Abris individuels au Bourget du Lac – source : Vélodéa



Box-TER + Vélo en gare d'Aix-les-Bains



Jalonnement de l'EV17



Jalonnement d'un itinéraire sportif



## 2.5 La fréquentation des aménagements

Le Conseil Départemental de Savoie mène une politique de connaissance accrue des niveaux de pratique à travers **l'implantation de points de comptage vélo**. 3 points de comptage sont présents sur le territoire, **sur les véloroutes et voies vertes** :

- ✓ Sur le chemin lacustre du Lido, à Tresserve (Véloroute V63) ;
- ✓ A l'extrême sud de la CA, sur la zone de Villarcher à Voglans (Véloroute V63), avec une dimension touristique mais également sur les déplacements du quotidien vers et depuis Grand Chambéry ;
- ✓ A Ruffieux à hauteur du Pont de la Loi (Eurovélo 17 – ViaRhôna).

### ➤ Un niveau de fréquentation minimale déjà notable sur certains axes

D'après les chiffres 2022 fournis par la Plateforme Nationale des Fréquentations (PNF), **la fréquentation aux points de comptage du territoire est notable**, d'autant que l'usage des voies étudiées est plutôt tourné vers les loisirs. Le point de comptage sur la ViaRhôna enregistre une **moyenne journalière de 201 passages**, avec des pics s'approchant des 1 000 passages par jour sur les week-ends de mai ou pendant les grandes vacances estivales. Le point de comptage près du Lido enregistre quant à lui **une moyenne de 990 passages par jour, avec des journées à plus de 2 000 passages en période estivale**. Enfin, le point de comptage de Villarcher enregistre les plus fortes fréquentations, avec une **moyenne de 1 248 passages par jour et des pointes approchant des 3 000 passages**. Il semble enregistrer une volatilité saisonnière moins forte que les autres points de comptage, ce qui pourrait être lié à l'existence de flux quotidiens entre la zone de Technolac au Bourget-du-Lac, et le nord de Grand Chambéry.





## 2.6 La qualité du rabattement cyclable vers les principales centralités

➔ Une qualité optimale vers Savoie Technolac et l'Université Savoie Mont Blanc

L'aménagement de la V63, depuis Chambéry et depuis Aix-les-Bains, cumulée à la généralisation de la vitesse automobile limitée à 30 km/h sur l'ensemble du parc d'activités permet des déplacements cyclables sécurisés depuis l'extérieur et à l'intérieur du site. Une offre de stationnement attractive complète les aménagements linéaires. Cette qualité des aménagements explique ainsi la forte fréquentation de l'aménagement, notamment pour des déplacements pendulaires, été comme hiver.

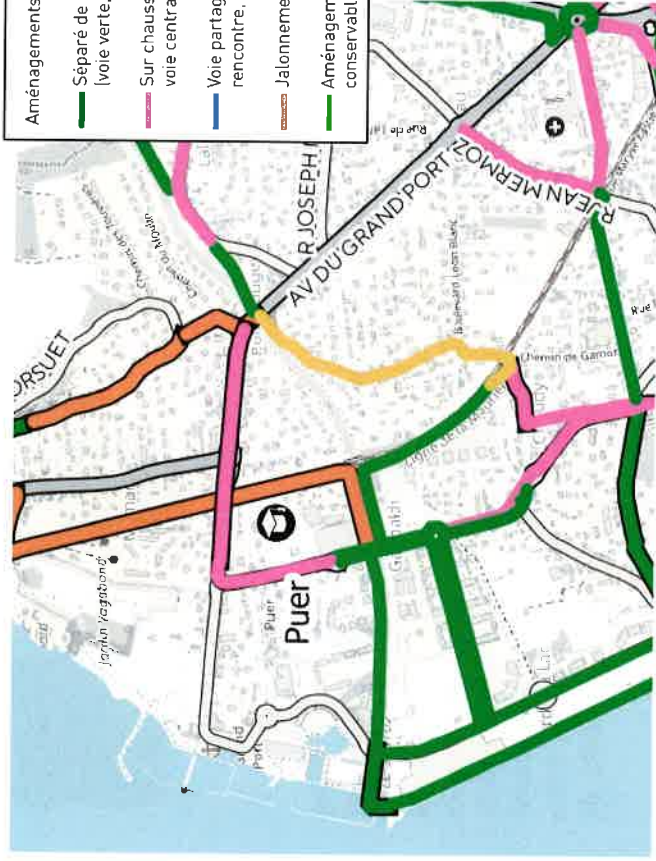
Un aménagement sécurisé est tout de même absent sur l'entrée de ville du Bourget-du-Lac (D14 / Route de Chambéry), le Schéma Directeur Cyclable y prévoit un jalonnement ainsi que le maillage en voie verte autour de Technolac.



SDC Zoom Le Bourget du Lac – source : Agence Ecomobilité Savoie-Mont-Blanc

Aménagements préconisés

- Séparé de la circulation (voie verte, piste cyclable)
- Sur chaussée (bandes cyclables, voie centrale banalisée)
- Voie partagée (zone 30, zone de rencontre, voie bus)
- Jalonnement
- Aménagement existant conservable en l'état



SDC Zoom Le Grand Port – source : Agence Ecomobilité Savoie-Mont-Blanc

➔ Une limitation des discontinuités sur les bords du lac et le collège Garibaldi

Le Collège Garibaldi et plus globalement le nord-ouest d'Aix-les-Bains profitent de la présence des plages et espaces portuaires vecteurs de déplacements de loisirs, notamment à pied ou à vélo. Sur ce secteur, le SDC aura surtout vocation à limiter les discontinuités. En complément des aménagements existants, des pistes et bandes cyclables sont notamment prévus.

➔ Des aménagements à poursuivre sur Drummettaz-Clarafond

Le Complexe Scolaire Marlioz, ainsi que la zone commerciale Drummettaz-Clarafond sont deux secteurs **généralisant des déplacements pendulaires**, en particulier scolaires. Si les abords du Lycée Marlioz (Chemin du Lycée) sont équipés d'une piste cyclable, le secteur est assez peu dense en aménagements cyclables sécurisant. Le Schéma Directeur Cyclable envisage un maillage continu entre le centre de Drummettaz et le Lycée et la zone commerciale. L'apaisement des vitesses, par des zones 30 ou zones de rencontres, est privilégié, avec en complément des pistes cyclables, notamment en liaison sud-nord vers Aix-les-Bains.

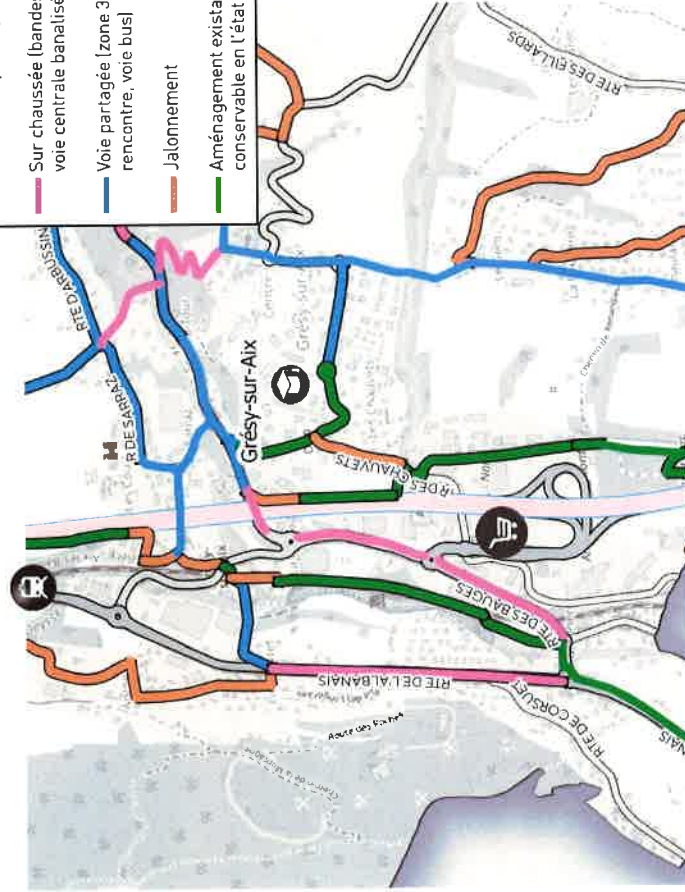


SDC Zoom Drummettaz – source : Agence Ecomobilité Savoie-Mont-Blanc

➔ Une qualité disparate entre l'est et l'ouest de Grésy-sur-Aix

Le secteur commercial est traversé par une bande cyclable nord-sud (D911) et des zones apaisées. Une piste cyclable sur la D1201 sécurise les trajets vers Aix-les-Bains, le SDC prévoit de mieux la connecter avec l'ouest de Grésy-sur-Aix, avec une bande cyclable sur la route de l'Albanais et un projet de voie verte le long du Sierroz. A l'est, le collège du Revard est assez peu concerné par des aménagements cyclables, même si quelques zones 30 sont présentes à proximité. Le SDC prévoit un développement important des liaisons autour du collège, notamment pistes cyclables et zones d'apaisement des vitesses.

Les déplacements entre ces deux zones sont complexifiés par l'A41 et par un important trafic de transit.



SDC Zoom Grésy-sur-Aix – source : Agence Ecomobilité Savoie-Mont-Blanc



➔ Un réseau modes doux cohérent sur le centre-ville d'Aix-les-Bains

Le centre-ville d'Aix-les-Bains profite d'un réseau de bonne qualité :

- ✓ Des **aménagements cyclables sont présents sur les axes structurants** (Boulevard du Président Wilson, Boulevard Lepic, Avenue Maréchal de Lattre de Tassigny) et sur les **pénétrantes** (Avenue de Marlioz, Avenue Roosevelt...);
- ✓ La **généralisation des zones apaisées dans l'hypercentre** permet de pallier des potentielles difficultés d'aménagements cyclables, liées à la densité du bâti et aux faibles largeurs de voirie.

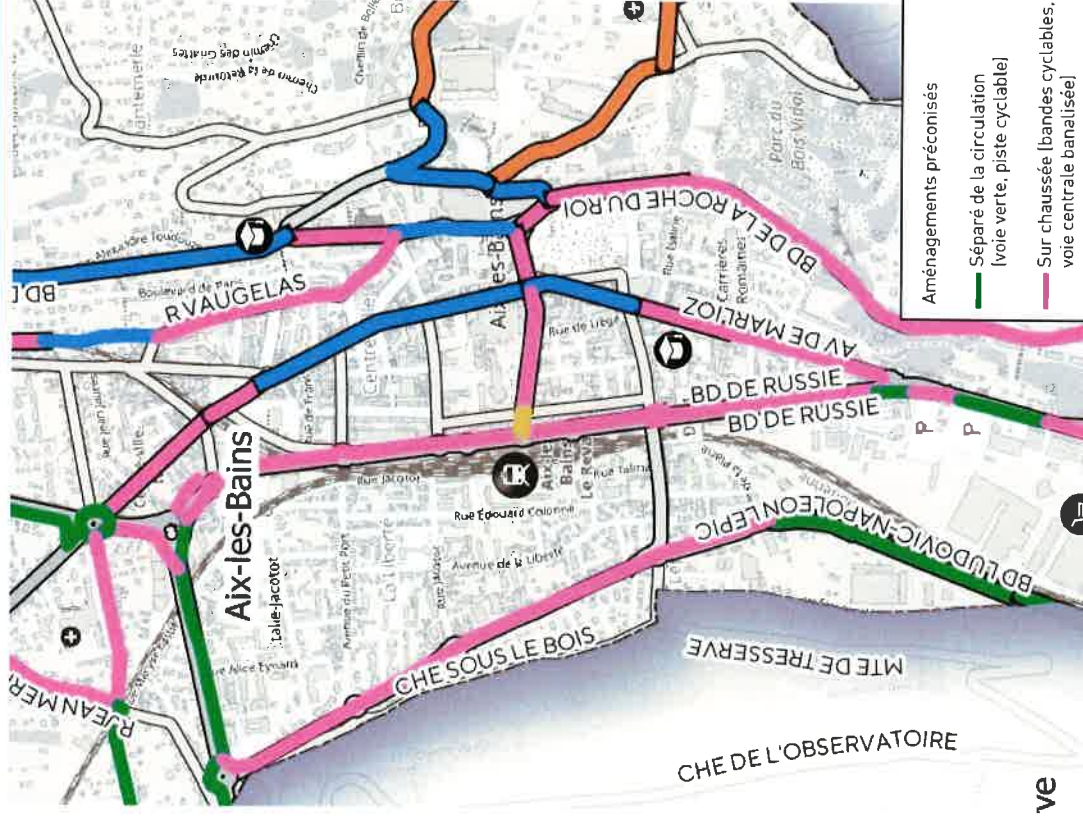
Les principaux projets prévus dans le SDC ont pour **objectif d'assurer une continuité des aménagements** avec :

- ✓ L'apaisement de la rue de Genève et de l'avenue de Marlioz pour la traversée nord-sud ;
- ✓ Le prolongement de la bande cyclable et transformation en piste cyclable sur le sud du Boulevard Lepic ;
- ✓ L'aménagement d'une piste cyclable sur l'avenue Charles De Gaulle, en prolongement de celle réalisée durant la pandémie de Covid, au niveau du Parc Floral, pour ainsi finaliser l'apaisement de l'hypercentre et constituer un **axe de haute qualité depuis la gare jusqu'au Thermes**.

Si l'organisation globale et projetée du réseau est cohérente, quelques améliorations peuvent tout de même être envisagées :

- ✓ Le **quartier Liberté a une forte vocation résidentielle et mériterait une généralisation de zones apaisées** plutôt que quelques voiries limitées à 30 km/h sur certains axes ;
- ✓ Afin de finaliser le réseau, l'avenue du Grand Port mériterait un **traitement particulier en prenant en compte également le secteur des Pré Riants**, actuellement à forte vocation routière malgré la présence de deux équipements sportifs structurants.
- ✓ La **zone apaisée de l'hypercentre manque de lisibilité**, il convient de mieux matérialiser les entrées de zone (travail sur le revêtement, aménagements d'apaisement) en plus d'un panneau de signalisation.

Enfin, un travail sur le linéaire existant peut s'avérer nécessaire, certaines bandes cyclables étant parfois dégradées et trop sujettes au stationnement gênant en double file. Le traitement des carrefours et ronds-points est également un enjeu fort pour la démocratisation des déplacements à vélo : l'insertion dans un rond-point routier non équipé de signalétique et d'aménagements spécifiques peut s'avérer anxiogène pour de nombreux profils d'usagers, et donc empêcher le développement de la pratique.



SDC Zoom Aix-les-Bains Centre – source : Agence Ecomobilité Savoie-Mont-Blanc



### 2.6 Les potentialités de développement de la pratique cyclable

Les données de fréquentation précédemment décrites démontrent que, lorsque la **qualité des aménagements et la sécurité des déplacements le permettent, la pratique cyclable peut être développée**. Cela même lorsque les conditions météorologiques ne sont pas favorables. Le relief, un argument souvent mis en avant pour expliquer une faible pratique, est un **point sur lequel il sera évidemment difficile d'agir**. Pour autant, les **Vélos à Assistance Electrique (VAE)**, dont le développement est sans cesse croissant, pourra être une solution à ne pas négliger pour la suite des réflexions.

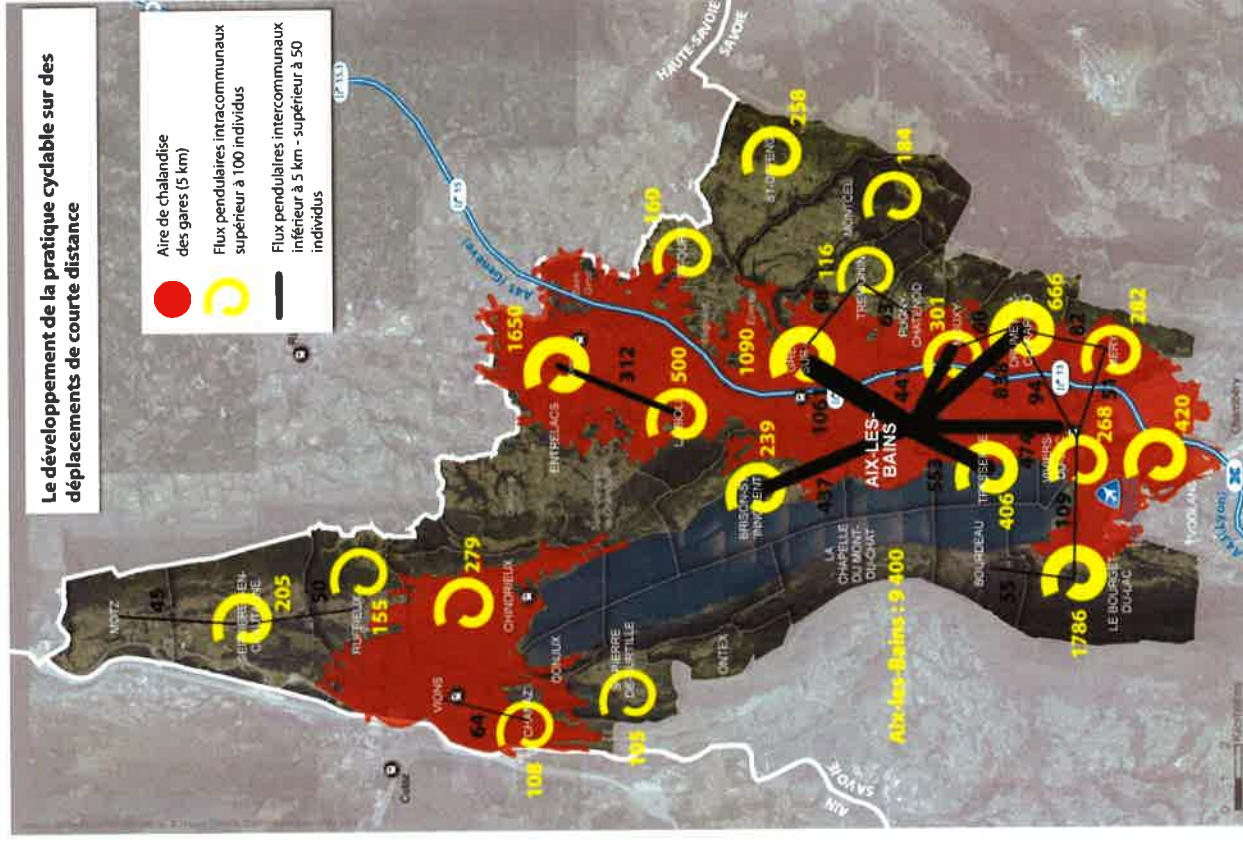
#### ➤ Des potentialités de rabattement liées aux déplacements pendulaires

Pour rappel, il a été démontré une faible utilisation du vélo pour des déplacements d'actifs internes aux communes (4 % des déplacements). Cette cible d'actifs, mais également de scolaires, peut être une priorité.

Or, **63 % des actifs et scolaires réalisent quotidiennement des déplacements à l'intérieur d'une même commune** (18 853 flux, dont la moitié à Aix-les-Bains). Une typologie de déplacements qui peut être facilement réalisée en modes actifs. Et si une partie de ses flux (plus de 20%) est déjà couverte par la marche à pied, la marge de progression de l'usage du vélo, pour les distances intra-communales un peu plus longues, est énorme.

#### ➤ 90 % de la population à moins de 5 km d'une gare

Comme le démontre l'attractivité des espaces de stationnement vélo aux gares, le **rabattement cyclable vers ces Pôles d'Echanges Multimodaux représente une autre potentialité de développement de la pratique cyclable**. En effet, **pour rappel, 90% des habitants résident à moins de 5 km d'une gare ferroviaire**. Une distance réalisable en moins de 20-25 minutes en milieu urbain, soit une durée acceptable pour la grande majorité des usagers potentiels.



➤ Des potentialités mises à mal par le relief et les coupures anthropiques

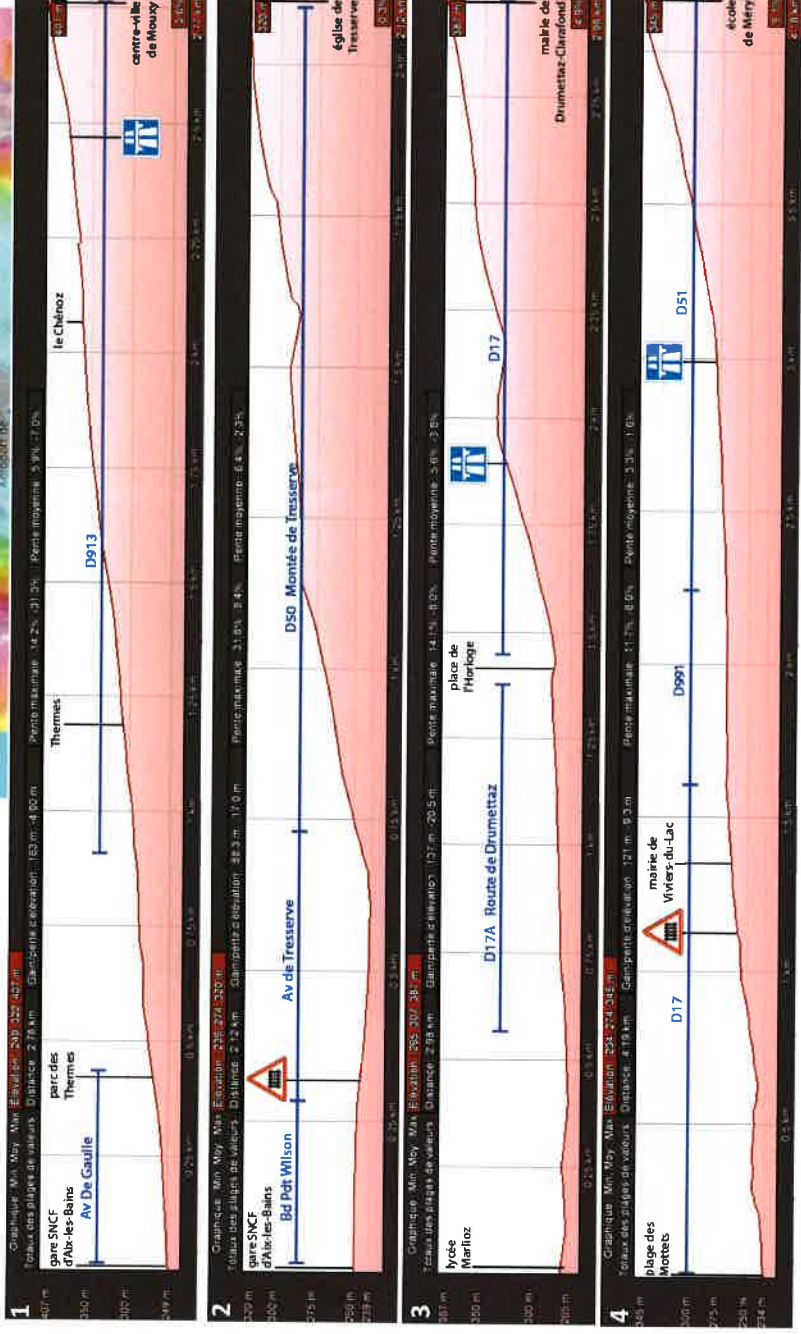
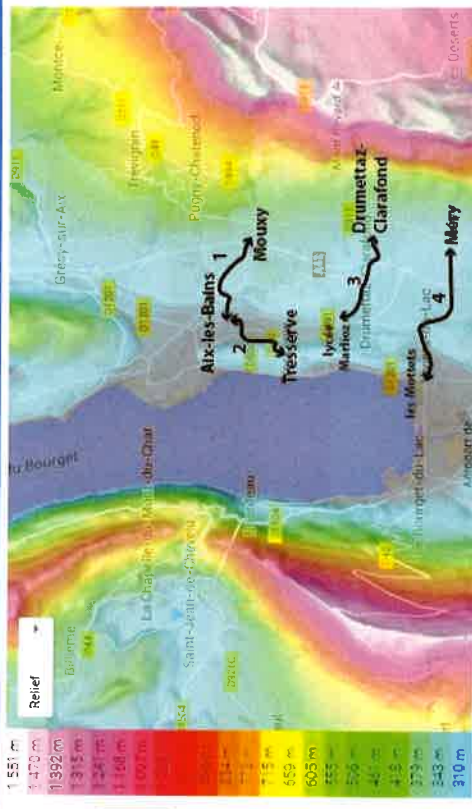
Le relief constitue un frein évident à la pratique. Sur plusieurs itinéraires, notamment au départ du centre-ville d'Aix-les-Bains, les pentes sont élevées. A cela s'ajoutent les coupures provoquées par les infrastructures ferroviaires et autoroutières.

Même si des déplacements cyclables sont de courte distance, ceux-ci peuvent être complexifiés par la pente.

Quatre exemples de profils, sur des itinéraires communs sont proposés pour illustrer ces propos.

## Exemples de pentes moyennes sur quelques cols mythiques du Tour de France

L'Alpe d'Huez	7,8 %
Col du Galibier	6,7 %
Col de la Madeleine	8 %
Mont Ventoux	7,5 %
Col du Télégraphe	7,1 % (pendant 12 km)



1) Gare SNCF d'Aix-les-Bains -> centre-ville de Mouxy : 2,8 km

Pente moyenne : 5,9 % – Maxi : 14,2%  
Traversée de l'A41

2) Gare SNCF d'Aix-les-Bains -> centre-ville de Tresserve : 2,1 km

Pente moyenne : 6,4 % – Maxi : 31,8 %  
Traversée de la voie ferroviaire

3) Lycée Marlioz -> Mairie de Drumettaz-Clarafond : 3 km

Pente moyenne : 5,9 % – Maxi : 14 %  
Traversée de l'A41

4) Gare SNCF d'Aix-les-Bains -> école de Méry : 2,1 km

Pente moyenne : 3,3 % – Maxi : 11,7 %  
Traversée de l'A41 et de la voie ferroviaire

La sécurisation des traversées et le développement des VAE pourront être envisagés pour remédier à ces problématiques.



### 3. La pratique de la marche

La marche est un **mode de déplacement très courant pour la quasi-totalité de la population** (pour rappel plus d'un quart des déplacements sont réalisés à pied), mais elle est souvent oubliée en tant que mode alternatif, même pour des déplacements très courts comme pour se rendre à l'école, faire des achats de proximité... Spécifiquement à la question des déplacements scolaires, le **manque de sécurité est un argument régulièrement mis en avant pour expliquer le fait que les parents préfèrent emmener leurs enfants en voiture.**

La loi du 11 février 2005 pour « l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées » met en place un certain nombre d'outils et de structures destinés à favoriser la mise en accessibilité des réseaux de transport public de voyageurs ainsi que l'accessibilité du cadre bâti dans la chaîne de déplacements. **Orientée sur l'amélioration des déplacements des Personnes à Mobilité Réduite, cet outil peut également être utilisé comme vecteur de développement de la marche pour tous les usagers de l'espace public.**

#### 3.1 Les cheminements piétons

##### ➤ Des aménagements en fonction de l'urbanité des communes

Les aménagements réalisés à l'échelle des communes répondent à plusieurs logiques.

✓ **Des aménagements par quartier dans les secteurs les plus fréquentés**  
Certaines communes ont une logique d'aménagement de cheminements piétons par quartier (piétonisation de l'hypercentre d'Aix-les-Bains, recours aux zones 30 ou voiries limitées à 30 km/h) requérant ainsi les **secteurs les plus fréquentés**. On trouve également des cheminements piétons, voire des venelles, dans les lotissements qui permettent de les parcourir plus rapidement.

✓ **Des aménagements de sécurité**  
Dans certaines communes de l'agglomération, traversées par des axes roulants (trafic dense, vitesse élevée, nombreux PL), les **aménagements piétons sont conçus d'une part pour améliorer la sécurité des piétons, mais également pour faire ralentir les véhicules.**

**D'une manière générale, le soin apporté à la qualité des aménagements piétons est très hétérogène en fonction de leur localisation plus ou moins centrale au sein des communes. Les secteurs faisant l'objet d'une fréquentation importante (écoles, commerces, cœur de bourg, traversée de village,...) ont souvent été aménagés avec soin.**



Valorisation de venelles à Mery

Aménagement de qualité dans le centre de Mouxy



Sécurisation des traversées sur la D913 à Mouxy



## ➔ Des revêtements de mauvaise qualité et des zones peu propices à la pratique de la marche

Certaines rues n'ont pas été réaménagées et les cheminements piétons sont parfois difficiles :

- ✓ **Revêtement dégradé** ;
- ✓ **Trottoirs absents ou étroits** ne facilitant pas le cheminement ;
- ✓ **Un urbanisme ancien** non prévu pour accueillir des ménages multi-motorisés et une volonté de se garer au plus près qui aboutit à une utilisation des espaces publics pour le stationnement des voitures au détriment des piétons.

**Dès lors le recours à des zones pacifiées peut faciliter les déplacements des piétons qui devront parfois se reporter sur la voirie.**

## ➔ Un mitage urbain qui nuit aux piétons...

L'urbanisation diffuse ayant cours depuis plusieurs dizaines d'années sur le territoire peut nuire à la pratique piétonne pour deux raisons :

- ✓ Une **augmentation des distances à parcourir depuis les zones diffuses et les hameaux vers les centres bourgs**, les équipements, commerces et services... ;
- ✓ Une **absence de cheminements piétons, du fait de coûts d'aménagement trop lourds pour les collectivités**.

Dans ces communes, l'automobile devient assez logiquement le seul mode pertinent et le plus sécurisant pour se déplacer, même pour des déplacements quotidiens de courte distance.

## ➔ Mais un réseau dense de voiries et cheminements favorables à la pratique

L'urbanisation historique et diffuse est également à l'origine du **développement d'un réseau dense de cheminements et voiries qui peuvent constituer un support pertinent pour la pratique piétonne** (cf. zoom page suivante). Cela comprend à la fois :

- ✓ Les **voiries à faible trafic**, essentiellement utilisées par les habitants des environs, principalement aux heures de pointe. Sur ces voiries, une meilleure cohabitation entre voiture et modes doux peut passer par une sensibilisation accrue ;
- ✓ Les **chemins et sentiers agricoles**, plus ou moins entretenus au fil du temps, parfois passés de manière informelle dans le domaine privé, et qui permettent une réduction des distances. Pour ces cheminements, il s'agira d'assurer un entretien régulier afin d'être praticable par tous les temps, mais également, d'en améliorer la connaissance à travers des outils de promotion (cartes, jalonnement...).

## ➔ Un jalonnement encore trop rare

Très peu de communes disposent d'un **jalonnement piéton**. Lorsque celui-ci est tout de même présent (ex : Le Bourget-du-Lac), il est **essentiellement tourné vers la pratique touristique**. Pourtant à l'instar du vélo, il peut être utilisé comme **vecteur de promotion de la pratique piétonne** mais également pour **identifier des cheminements sécurisés et accessibles**.



Absence de cheminements dans Entrelacs



Diffusion urbaine sur Drumettaz-Clarafond qui nuit à la présence de cheminements piétons



Trottoirs de faible largeur à Conjux

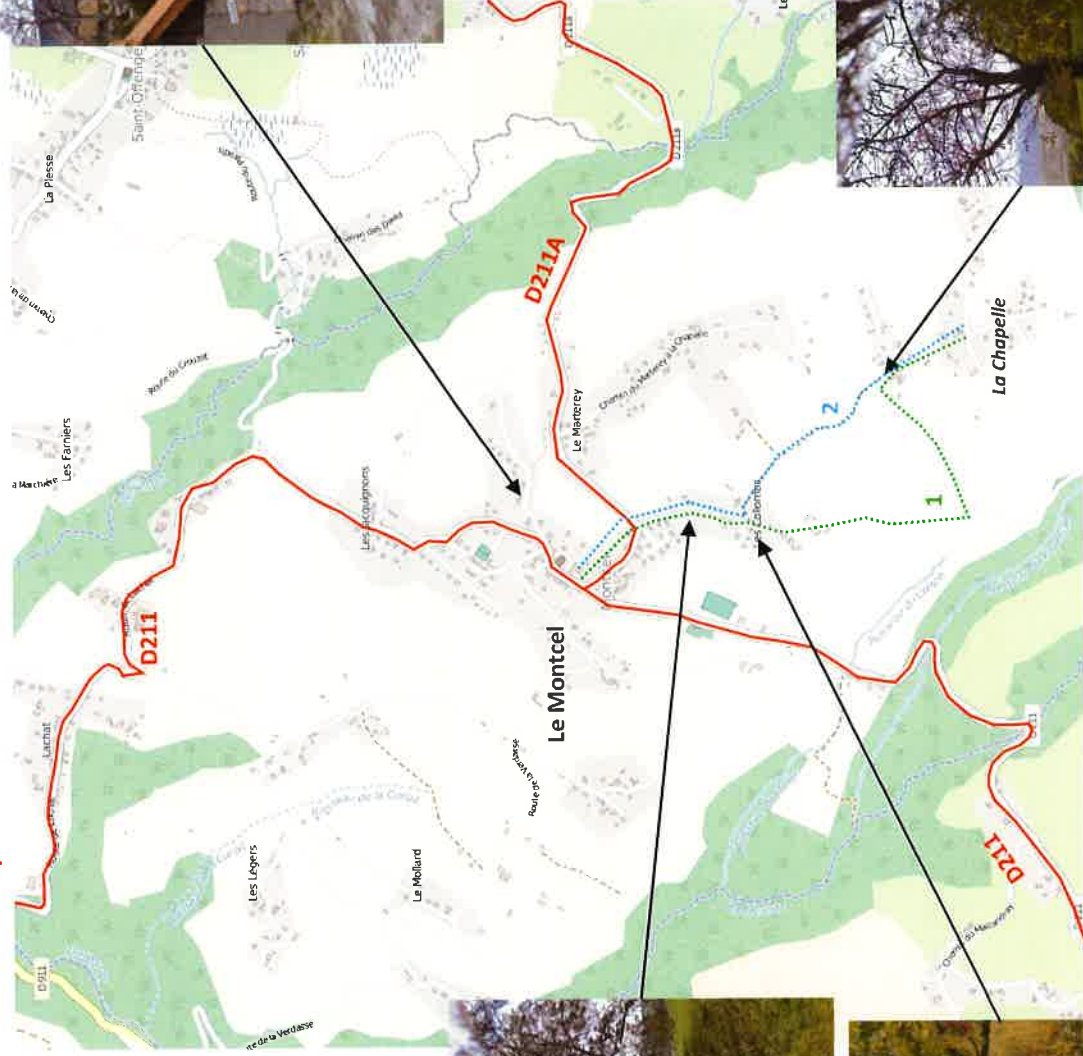
La valorisation de la pratique piétonne via les sentiers et voiries de faible trafic

➔ Exemple sur la commune du Montcel

La commune est traversée par les D211 et D211A sur lesquelles il peut être difficile de développer les modes doux. Mais elle dispose également d'un réseau de voiries à faible trafic (à apaiser) et de sentiers (nécessitant un entretien) sur lesquelles s'appuyer. De plus, les distances à parcourir sont amoindries et restent à l'échelle du piéton.



« Grésy-sur-Aix



« Trévignin



» Saint-Offenge

Exemple de distance entre Le Montcel et le hameau la Chapelle :

- 1) Via le réseau viaire : 2 km
- 2) Via les sentiers : 1,5 km





### 3.2 Les accès aux écoles

La marche constitue une question majeure des déplacements Domicile-Ecole puisqu'aujourd'hui une majorité des parents dépose leurs enfants en voiture à l'école, ce qui implique des flux importants et une augmentation des risques d'accident aux abords des écoles. Les risques sanitaires comprennent également la pollution (de l'air et sonore) engendrée par ces déplacements, ainsi que la sédentarité accrue pour les enfants, qui est vectrice de maladies cardio-vasculaires. Pour rappel, sur le territoire plus de la moitié des enfants (environ 9 200 scolaires) vont à l'école dans la commune où ils résident, ce qui laisse envisager un fort potentiel des déplacements de courte distance.

#### ➤ Des aménagements efficaces à proximité immédiate des établissements scolaires

D'une manière générale, les aménagements sont de bonne qualité aux abords des établissements. La majorité des communes dispose de ralentisseurs et de panneaux de signalisation, un mobilier urbain empêche souvent le stationnement à proximité immédiate de l'entrée. Certaines communes ont également aménagé des cheminements en site propre depuis les zones résidentielles voisines.

#### ➤ Mais des cheminements qui restent souvent délicats

Si les abords immédiats sont généralement aménagés, les cheminements menant aux zones scolaires restent souvent de mauvaise qualité. Or il est indispensable de proposer un itinéraire sécurisé de bout en bout pour favoriser l'usage de la marche plutôt que la dépose en voiture.

**Les aménagements à proximité immédiate et l'absence de réels itinéraires d'accès encouragent la dépose en voiture des enfants dans la majorité des communes.**



## 3.3 La prise en compte de l'accessibilité

Cette question est épineuse, tant **les normes réglementaires constituent des difficultés techniques et financières**. A titre d'exemple, il est recommandé que les pentes des cheminements piétons n'excèdent pas 5 %, ce qui est peu pertinent dans des communes situées sur les coteaux.

Pourtant **améliorer les déplacements des PMR, c'est améliorer les déplacements de tous les piétons**. On entend en effet par Personnes à Mobilité Réduite « toutes les personnes ayant des difficultés pour utiliser les transports publics, telles que, par exemple, personnes souffrant de handicaps sensoriels et intellectuels, personnes en fauteuil roulant, personnes handicapées des membres, personnes âgées, femmes enceintes, personnes transportant des bagages lourds et personnes avec enfants (y compris enfants en poussette) ». En sachant que **les plus de 65 ans représentent près de 22 % de la population du territoire**, soit près de 16 956 habitants, sans compter la population touristique, il convient pour tout nouvel aménagement de prendre en compte cet enjeu d'accessibilité.

### ➤ Des aménagements mis en place qui prennent en compte l'accessibilité

La loi du 11 Février 2005 impose un certain nombre de critères permettant de garantir l'accessibilité des espaces publics et de la voirie aux personnes handicapées :

- ✓ Les trottoirs doivent être suffisamment larges (140 cm) et doivent disposer de seuils d'un maximum de 2cm ce qui n'est pas toujours le cas ;
- ✓ Les trottoirs en pente ou en dévers peuvent entraîner une chute éventuelle et empêcher les PMR d'utiliser les itinéraires piétons ;
- ✓ Le mobilier urbain complique fréquemment les itinéraires des PMR, notamment lorsque des bornes, mal situées, empêchent le passage des fauteuils roulants.

La prise en compte de ces paramètres favorisant l'accessibilité de tous et la sécurité des piétons est en cours dans les nouveaux aménagements du territoire. Pour autant de nombreux aménagements restent encore inaccessibles au sens de la loi.



Mise en place de Bandes d'Éveil Podotactiles tout le long du quai à l'arrêt Mairie du Bourget-du-Lac



Mobilier urbain de hauteur suffisante avec contraste visuel au Montcel



Les traversées piétonnes doivent également prendre en compte l'accessibilité, ce qui n'est pas toujours le cas (ex : Pugny-Chatenod)

## 4. La promotion des solutions alternatives à l'autosolisme

Tout un panel de solutions existe sur le territoire. Elles ont pour objectif de diminuer l'autosolisme en s'adressant à la fois aux habitants, aux actifs ou aux touristes, et visent l'ensemble des pratiques de déplacements.

Grand Lac a confié cette mission à la SPL Agence Ecomobilité Savoie Mont-Blanc par une convention pluriannuelle d'objectifs pour la période 2023-2026.

### 4.1 Des actions sur la mobilité pendulaire

#### ➔ Des actifs

L'Agence Ecomobilité et Ondéa animent un dispositif d'accompagnement spécifique des entreprises et des administrations qui permet de sensibiliser et de faire découvrir les solutions mobilités durables du territoire à l'aide d'un catalogue d'animations adaptées au public professionnel.

L'objectif est d'orienter les comportements des usagers et, des salariés en particulier, vers des pratiques de mobilités alternatives à l'autosolisme.

De plus, les entreprises du territoire peuvent s'engager officiellement dans la démarche pour bénéficier d'un accompagnement personnalisé et permettre à leurs salariés de profiter de nombreux avantages pour tester les différents modes de transport durables.

#### ➔ Des scolaires

L'Agence Ecomobilité réalise également des actions auprès du public scolaire à travers les dispositifs suivants :

- **Projets d'écomobilité scolaire** pour développer les modes de déplacements actifs (marche, vélo...) et partagés (transports en commun, covoiturage) des élèves vers l'école en impliquant conjointement les parents d'élèves, la mairie, l'école mais aussi les élèves.
- **Interventions pédagogiques sur la mobilité durable en école primaire** pour sensibiliser et former les jeunes dès le plus jeune âge à travers 3 thèmes : enjeux de la mobilité, apprendre à se déplacer à pied et à vélo en sécurité.
- **Accompagnements pour la mise en œuvre de pédibus et de vélobus**
- **Dispositif Savoie Rouler à destination des élèves de CM2** pour développer l'apprentissage du vélo en vue d'une pratique en toute sécurité à l'entrée du collège. Il s'agit de 10h de pratique minimum par élève complété d'une validation de blocs de compétences définis.
- **Organisation du Défi des écoliers** : journée annuelle pendant laquelle les élèves des écoles primaires du territoire, sont invités à se rendre à l'école en mobilités actives ou partagées.

**Le cercle vertueux de la sécurité**

Les enfants viennent à l'école à pied ou à vélo

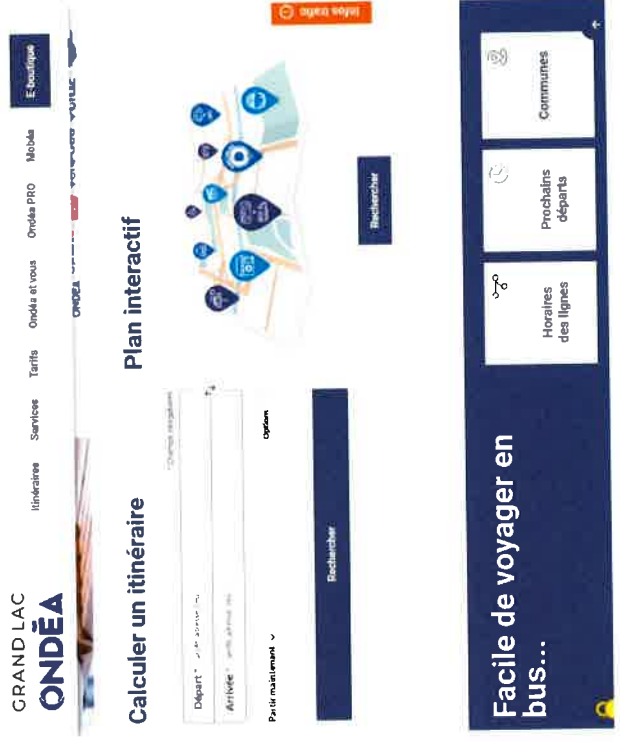
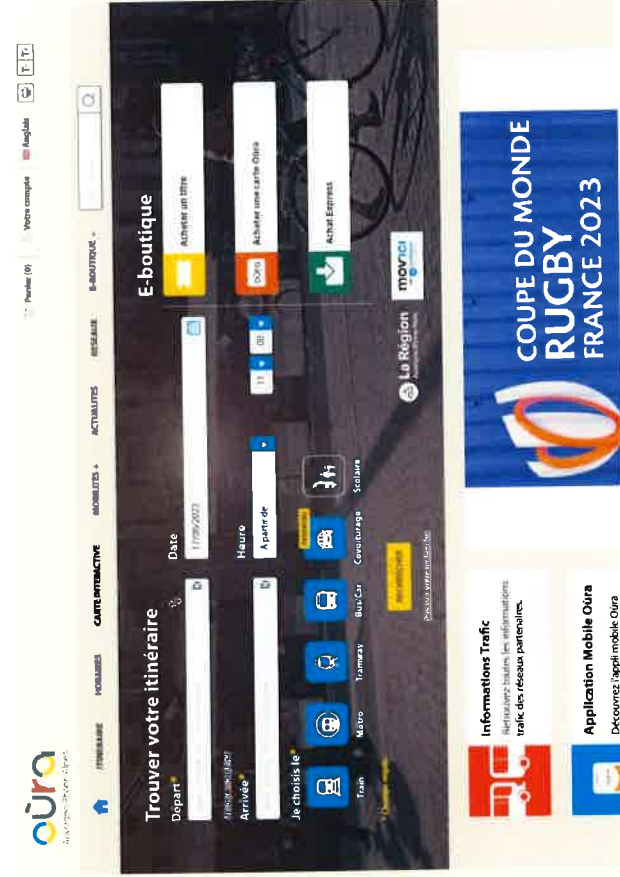


Le trafic automobile diminue autour de l'école

Les abords de l'école sont plus sûrs

## 4.2 Les outils au service de la mobilité durable

➔ Deux centrales de mobilité pour préparer ses déplacements multimodaux



Outils	Support	Public cible	Échelle d'application
--------	---------	--------------	-----------------------

<b>Oura</b>	Internet Application mobile	Quotidiens Occasionnels	Régionale
<b>Ondéa</b>	Internet Application mobile	Quotidiens Occasionnels	Grand Lac & territoires voisins

Service porté par la région Auvergne-Rhône-Alpes avec pour objectif de rassembler les AO de Transports Collectifs de la Région. **Oura** est à la fois un **système billettique (carte de transport multi-réseaux)** et une **centrale d'information multimodale avec calculateur d'itinéraire**. L'information apportée concerne principalement les transports collectifs et récerment le covoiturage. Le vélo n'est pas du tout intégré, et les trajets à pied sont présentés uniquement pour les changements de modes (correspondances). **Le réseau Ondéa est intégré au calculateur d'itinéraires et interopérable avec la billettique.**

Le site internet du réseau Ondéa propose un **calculateur d'itinéraires simple et intégrant plusieurs modes** (TC, vélo, covoiturage, taxi, et voiture de location). **Il permet de combiner des modes**, les trajets à vélo proposent par exemple des combinaisons avec les TER pour les distances les plus longues, et indiquent la présence de parkings vélos dans les gares. **En plus de Grand Lac, cet outil intègre les territoires voisins, avec une prise en compte notamment du réseau Synchro du Grand Chambéry.** Enfin cet outil propose une boutique en ligne permettant d'acheter des titres de transport ou de renouveler son abonnement.



## Des outils classiques de promotion des modes actifs



Plan des temps de marche – Zoom sur le secteur des bords du Lac



Plan des aménagements cyclables d'Aix-les-Bains



Contenu du guide vélo touristique

Outils	Support	Public cible	Echelle d'application	Description
Plan des temps de marche	Internet	Habitants	Aix-les-Bains	Il s'agit d'une <b>carte des temps de parcours à pied</b> dans Aix-les-Bains avec distinction des types de voirie (route à trafic important, allée verte...). Ce plan est très <b>détaillé</b> mais <b>difficilement lisible</b> et peu attractif, il a été créé en 2014 et n'a pas été mis à jour depuis.
Plan des voies cyclables	Internet & papier	Habitants	Aix-les-Bains	Ce plan recense les <b>aménagements cyclables</b> (pistes et bandes), et précise le côté équipé de la rue. Les zones à vitesse modérée (zone 30 / rencontre) ne sont néanmoins pas indiquées.
Guide vélo touristique	Internet & papier	Cyclotouristes	Grand Lac	Ce guide propose <b>11 boucles à vocation cyclotouristique plutôt orientées sur le cyclisme sportif (vélo de course sur route)</b> de difficultés variables dans Grand Lac et au-delà (Bauges...). Les traces GPX sont mises à disposition sur OpenRunner pour une intégration dans les applications de GPS.

## ➤ Des services de location et associations de promotion

Outils	Service	Public cible	Territoire concerné	Description
<b>Citiz Alpes-Loire</b>	Service de location	Occasionnels Particuliers et professionnels	Aix-les-Bains Le Bourget-du-Lac	Service d' <b>autopartage</b> porté par la société coopérative Citiz Alpes-Loire. <b>Il existe 7 stations sur Grand Lac</b> : 6 à <b>Aix-les-Bains</b> (secteur Gare SNCF et centre-ville) et 1 au <b>Bourget-du-Lac</b> (secteur Technolac). La réservation d'un véhicule se fait à tout moment par internet, sur l'application ou par téléphone. Les véhicules sont <b>restitués à la station de départ</b> . Ce système est plutôt adapté pour des déplacements en boucle, d'une durée d'un jour ou plus, et pour les personnes habitant ou travaillant à proximité d'une station. Un système de « free-floating », permettant de stationner la voiture de location n'importe où dans un périmètre défini, offre plus de flexibilité pour les déplacements en sens unique. <b>2 zones de « free-floating » sont définies à Aix-les-Bains et au Bourget-du-Lac</b> . Des tarifs réduits existent pour les porteurs d'une carte d'abonnement annuel Ondéa.
<b>Vélodéa</b>	Service de location	Occasionnels Pendulaires usagers de la gare	Aix-les-Bains	<b>Vélodéa</b> est un <b>service de location de vélos</b> implanté à proximité de la <b>gare d'Aix-les-Bains</b> . Il est financé par Grand Lac et exploité par l'agence Ecomobilité Savoie-Mont-Blanc. Vélodéa propose des vélos classiques, des VAE, des vélos pour enfants et remorques, et des vélos cargos, pour une durée allant de la demi-journée jusqu'à l'année et près de <b>100 places de stationnement en consigne ouvertes à tous</b> . La location d'1 an pour un vélo classique revient à 150 €, soit moins de 3 € par semaine, et l'accès à la consigne coûte 35 €/an. Des tarifs réduits sont proposés pour les abonnés Ondéa, TER, Citiz, jeunes de moins de 26 ans et curistes.
<b>Loueurs de vélo</b>	Service de location	Visiteurs Habitants	Aix-les-Bains	<b>Le site internet de l'office du tourisme recense 6 loueurs privés</b> , proposant de la location de différents types de vélos : VAE, VTT, vélos enfants, remorques, vélos classiques... Ces offres sont principalement destinées à des usages de loisirs.
<b>Vélobricol Aix</b>	Association de promotion	Habitants	Aix-les-Bains	<b>VélobricolAix</b> est une association pour la <b>promotion du vélo et animant un atelier de réparation à Aix-les-Bains</b> . Dans le prolongement du travail de l'association savoyarde la Roue Libre, dont elle est issue, l'association VélobricolAix met en œuvre une politique de « remontée de terrain », en se faisant l'intermédiaire entre les cyclistes qui constatent des dysfonctionnements et la collectivité. Une autre association, <b>Vélobricolac</b> , basée au Bourget-du-Lac, est quant à elle exclusivement sur la réparation solidaire et participative des vélos.

## ➤ Une information sur la mobilité importante et une approche multimodale avec l'application mobile Ondéa

Le territoire bénéficie d'une bonne accessibilité à l'information. Si des efforts peuvent être effectués en matière de lisibilité, la communication et plus globalement le management de la mobilité sont variés, s'adressent à tous les publics, et concernent tous les modes. L'application mobile Ondéa propose une vision multimodale mais pourrait mériter une communication plus importante pour toucher tous les publics et notamment les touristes.

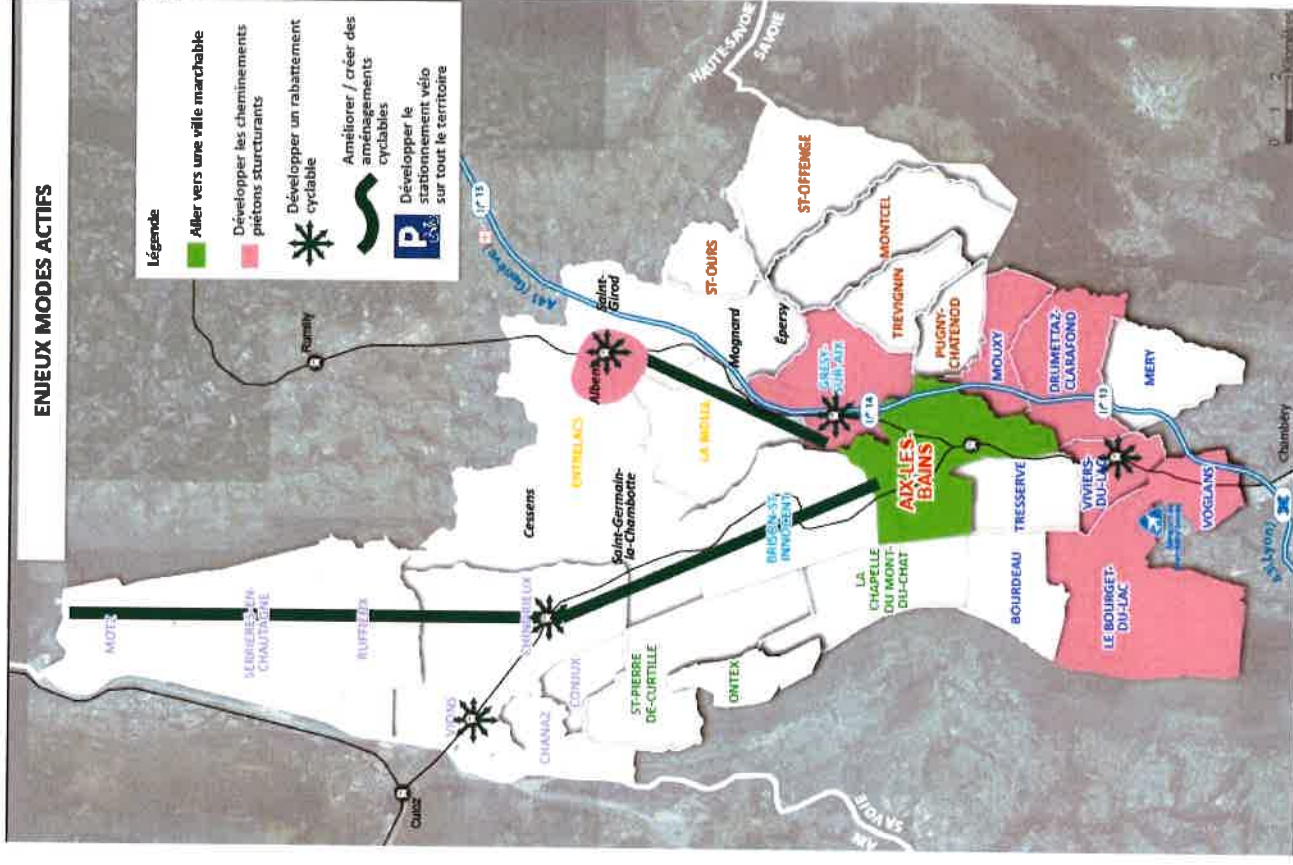


## LES ENJEUX LIÉS AUX MODES ACTIFS ET AU MANAGEMENT DE LA MOBILITÉ

Plusieurs grands enjeux liés aux modes actifs émergent au regard des constats et problématiques identifiées :

- ✓ D'une manière générale **les déplacements à pied doivent être priorités dans les secteurs urbains** :
  - ✓ En priorité sur **Aix-les-Bains**, afin de faire de la ville-centre une **ville marchable**, pensée à l'échelle du piéton ;
  - ✓ Dans les **principaux pôles urbains**, pour **relier les différents hameaux ou quartiers**, via des **liaisons piétonnes structurantes**.
- ✓ **Le SDC répond correctement aux besoins attendus** concernant les infrastructures cyclables. Certains enjeux doivent tout de même être poursuivis :
  - ✓ Une amélioration des liaisons entre **Aix-les-Bains et la Chautagne**, et plus particulièrement entre **Brison-Saint-Innocent et Chindrieux**, qui reste un point dur pour la circulation des cyclistes ;
  - ✓ Une **logique de rabattement vélo** (10 min. en cycle en fonction du potentiel captable) déployée vers les gares hormis celle d'Aix-les-Bains, y compris sur le stationnement vélo en gare (diversité des solutions, qualité et visibilité) ;
  - ✓ Des **liaisons cyclables à l'échelle des communes les plus urbaines** pour relier les différents hameaux ou quartiers.
- ✓ Pour le management de la mobilité, **poursuivre ou relancer les efforts déjà entrepris pour développer la culture de la mobilité durable** :
  - ✓ A l'échelle de l'ensemble du territoire, en coordination de plusieurs niveaux d'Autorités Organisatrices de la Mobilité et en poursuivant le travail sur la mobilité dans les entreprises et zones d'activité (PDMIE) ;
  - ✓ En intégrant une vision multimodale de déplacements ;
  - ✓ En traitant de l'ensemble des déplacements et des besoins.

*Un travail concerté autour de ces enjeux sera effectué durant la suite de la réflexion afin de les affiner et/ou modifier.*





## Les principaux éléments à retenir

### ATOUPS

- Une bonne prise en compte des enjeux liées aux modes actifs :
  - Des aménagements de pacification et d'apaisement présents dans la plupart des communes
  - Un réseau cyclable déjà présent et un SDC qui complètera le maillage actuel
  - Des polarités urbaines à l'échelle des modes actifs et des distances à parcourir relativement faibles
- Une culture et une communication de la mobilité durable déjà présente

### OPPORTUNITES

- Une concentration des flux pendulaires de courte distance
- Des aménagements déjà effectifs qui limitent le nombre de nouveaux aménagements à créer
- De nombreux outils, programmes, appels à projets au niveau national pour soutenir le développement des mobilités actives

### FAIBLESSES

- Une diffusion et une sectorisation urbaine qui complexifient la pratique des modes actifs
- Un relief qui n'incite pas à la pratique et sur lequel il est difficile d'agir
- Une vision limitée des déplacements multimodaux dans les outils de communication

### MENACES

- Un accroissement attendu du mode routier du fait de l'accroissement démographique dans les secteurs plus ruraux
- Une cohabitation de plus en plus difficile, tous modes confondus

# Le plan d'actions du PDM de Grand Lac

# La stratégie de mobilité du PDM de Grand Lac



## Vers une gestion plus rationnelle des déplacements automobiles

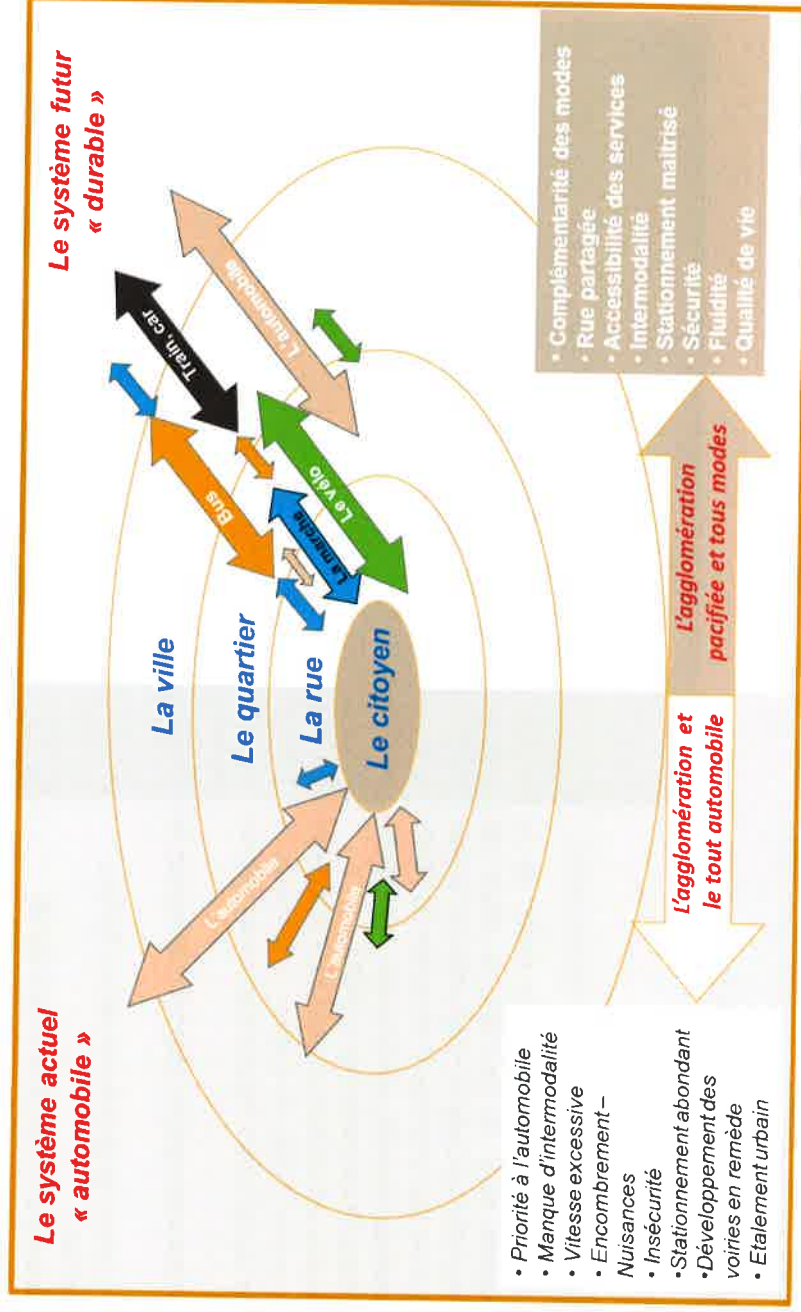
Le PDM cherche donc à réduire les besoins en déplacements tout en favorisant les modes de déplacement alternatifs à la voiture.

Il s'agira de tenir évidemment compte du fait que selon les secteurs du territoire, un mode de déplacements est souvent plus adapté, plus pertinent qu'un autre.

**L'objectif n'est pas de diaboliser la voiture,** qui serait un non-sens, mais de faire en sorte que **l'usage de celle-ci ne soit ni exclusif,** ni une entrave à la pratique d'autres modes de déplacements, comme c'est trop souvent le cas aujourd'hui.

**Le schéma résume la philosophie globale du PDM de Grand Lac avec la volonté de passer d'un système où l'automobile est dominante à un système durable qui s'inscrit dans une complémentarité entre les modes.**

Pour cela, les modes actifs seront privilégiés pour les déplacements de proximité et l'automobile plutôt réservés aux déplacements plus longs, où les TC ne sont pas forcément une alternative... **Il s'agit ainsi d'élargir la palette des services de mobilité, et de mieux utiliser chaque mode de transport selon sa zone de pertinence.**



L'articulation des politiques d'aménagement et de déplacement est essentielle notamment pour assurer la cohérence entre l'offre de transport et les zones d'habitat. En parallèle, la répartition équilibrée des services et fonctions urbaines sur l'ensemble du territoire de Grand Lac est aussi à prendre en compte pour essayer de limiter les déplacements en voiture.

# Un PDM qui vient donner sens à 4 années de dialogue et d'actions

Réunion avec chaque mairie en début de mandat (septembre à octobre 2020)

Concertation sur le schéma directeur cyclable (3 réunions avril / mai 2021 et une cartographie en ligne)

Réunions de secteur sur le nouveau réseau de bus (6 réunions au printemps 2022)

Concertation sur le schéma directeur covoiturage (6 réunions février / mars 2023)

Réunions de secteur à mi-mandat (6 réunions octobre 2023)

Travail collaboratif avec l'Atelier Citoyen (4 réunions entre juin 2023 et février 2024)

Les élus de Grand Lac ont mis en place un Atelier Citoyens dans le cadre de la construction du plan de mobilité (PDM). L'objectif était de prendre au cours de l'élaboration du PDM les avis / remarques sur la mobilité actuelle et souhaitée sur Grand Lac. L'Atelier Citoyens a ainsi réalisé une contribution qui a permis d'alimenter le PDM. Ce document aborde toutes les questions de mobilités (voiture, covoiturage, transports en commun, mobilités douces, etc.) et a été utile dans l'élaboration de ce PDM. Un groupe de travail mobilité composé de 28 citoyens volontaires et issus de l'ensemble du territoire, a ainsi été constitué. De juin à octobre 2023, ce groupe a participé à plusieurs réunions avec élus et techniciens afin de comprendre l'état actuel et les enjeux de mobilité sur l'agglomération.

Ce travail a été mené de façon indépendante du PDM avec comme objectif d'alimenter le document.

L'assemblée a produit un ensemble de recommandations et de préconisations basées :

- Sur des éléments d'information fournis par Grand Lac,
- Sur les expériences très diverses (parfois très pointues) des membres du groupe de travail sur la gestion de la mobilité sur un territoire.
- Un travail de recherche d'informations complémentaires de la part de certains membres.
- Du vécu des membres sur le territoire, en tant qu'usagers.

De novembre 2023 à janvier 2024 le groupe s'est ensuite attaché à produire une synthèse et un avis commun de l'atelier citoyen sur le sujet des mobilités en se focalisant sur les principales priorités et ambitions.

Les ambitions affichées par la contribution citoyenne :

**Ambition #1** - Réduire l'usage de la voiture. Promouvoir mobilités douces & partagées

**Ambition #2** - Protection de l'environnement et du cadre de vie.

**Ambition #3** - Un PDM pour tous les usagers.

**Ambition #4** - Intégration aux autres territoires. Sources de financement hors Grand Lac.

**Ambition #5** - Qualification et exécution du PDM.

**Ambition #6** - La sécurité dans le PDM.

**Ambition #7** - Un PDM pour le long terme.

L'intégralité de la contribution de l'atelier citoyen est présentée en annexe du PDM.

## Atelier citoyen :

Tout au long du PDM, les pistes d'actions proposées par l'atelier citoyen seront mises en avant dans le document sous la forme d'un encart vert, afin d'illustrer au mieux les contributions qui se réfèrent aux actions du PDM.

# Les évolutions attendues de Grand Lac et l'impact sur les mobilités

● Sommaire

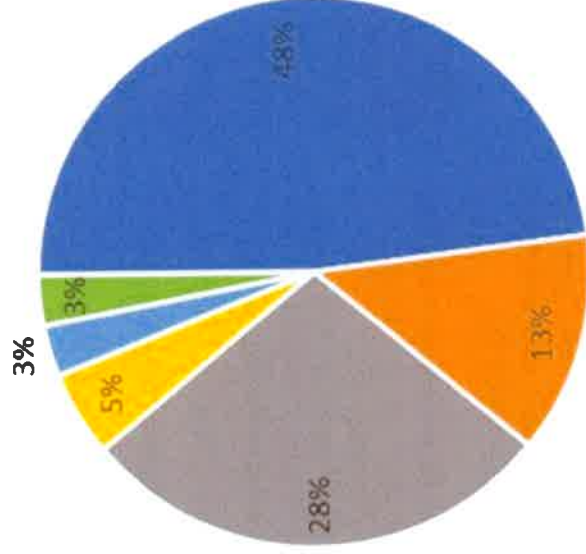
	Grand Lac 2019	Grand Lac 2030
<p>Selon les données de l'EMC<sup>2</sup>, environ <b>3,75 déplacements</b> sont réalisés par jour et par habitant.</p> <p><b>Un territoire en forte croissance démographique</b></p> <p>Les 3 PLU Communautaires fixent des objectifs d'évolution de la population de Grand Lac importants avec <b>91 132 habitants en 2030 soit 19 % de plus qu'en 2019.</b></p> <p><b>Cette forte évolution démographique génère une évolution importante des déplacements chaque jour. Ainsi, environ 54 000 déplacements quotidiens supplémentaires sont attendus.</b></p> <p>Les phénomènes prévisibles d'étalement et de diffusion urbaine, risquent d'accroître l'usage de l'automobile, et les distances à parcourir pour répondre aux besoins de déplacements. Tandis-que de manière évidente, l'accroissement du volume des ménages induira également une hausse du parc automobile et donc de ses besoins en termes d'emprise et de stationnement.</p> <p><b>Agir sur les mobilités avec le PDM, une obligation pour Grand Lac</b></p> <p>Sans la réalisation du PDM, visant à favoriser les modes alternatifs, le risque est fort d'un accroissement des congestions et de la dégradation des espaces publics.</p>	<p><b>Population</b></p> <p><b>76 759 hab.</b></p> <p><b>91 132 hab.</b></p> <p><i>Sur la base des évolutions prévues en 2030 dans les PLU de la CALB / CC du canton d'Albens et CC de la Chautagne</i></p>	<p><b>Nbre de déplacements par jour</b></p> <p><b>287 846</b> (base 3,75 dép./pers EMC<sup>2</sup>)</p> <p><b>341 745</b> (base 3,75 dép./pers)</p>
	<p><b>Nbre de déplacements en automobile sans le PDM</b></p> <p><b>137 590</b> (base 47,8 % en automobile conducteur EMC<sup>2</sup>)</p>	<p><b>163 354</b> (base 47,8 % en automobile conducteur EMC<sup>2</sup>)</p> <p>Soit + 25 764 dépl. en automobile en + chaque jour soit sur un an (base 280 jours de déplacements quotidiens) 7 213 950 déplacements en plus soit <b>25,2 M de Km en plus sur Grand Lac chaque année</b> (base 3,5 Km par trajet EMC<sup>2</sup>)</p>
	<p><b>Nbre de déplacements en automobile avec le PDM</b></p> <p><b>137 590</b> (base 47,8 % en automobile conducteur EMC<sup>2</sup>)</p>	<p><b>136 698</b> (base 40 % en automobile conducteur EMC<sup>2</sup>)</p> <p>Soit - 892 dépl. en automobile en moins chaque jour soit sur un an (base 280 jours de déplacements quotidiens) 249 760 déplacements en moins soit <b>0,9 M de Km en moins sur Grand Lac chaque année</b> (base 3,5 Km par trajet EMC<sup>2</sup>)</p>



# Les parts modales attendues avec le PDM

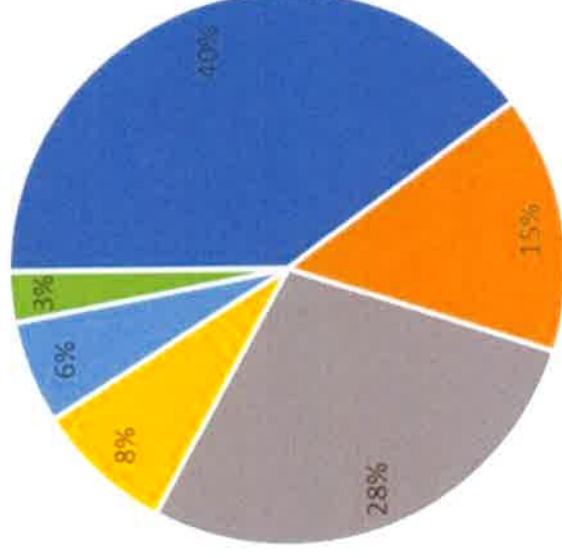
## Parts modales actuelles

(source EMC<sup>2</sup> 2022)



- Voiture conducteur
- Voiture passager
- Marche
- Transports collectifs
- Vélo
- Autres modes

## Parts modales avec le PDM en 2030



### De la prédominance de l'automobile à un rééquilibrage modale avec le PDM sur Grand Lac

En termes de répartition modale, la voiture représente **61 % des trajets** (dont 48 % voiture conducteur) suivi de la marche avec près de 28 % des déplacements, les autres modes dont les transports collectifs (5 %) ont une part relativement faible actuellement.

La réalisation du PDM doit permettre de **tendre vers une amélioration notable des modes alternatifs au détriments de l'automobile**. L'usage de la voiture restera important mais ne sera plus un réflexe automatique. En effet, pour des trajets de courte distance, la **marche et le vélo devront devenir des modes pertinents** dans le choix modal des habitants. La population de Grand Lac utilisera davantage la marche et le vélo, avec des **conditions de déplacements devenues plus agréables** et sécurisées grâce à un meilleur partage de la voirie. Le renforcement des transports collectifs et notamment du TER et les contraintes accrues sur le stationnement entraîneront un report modal de la voiture vers les TC. Avec :

- ✓ Une **part de la marche qui reste stable et arrête ainsi son déclin constaté depuis une trentaine d'années** ;
- ✓ Une **part TC qui passe de 5 à 8 %** ;
- ✓ Une **croissance forte du vélo**, avec un doublement de la part modale.
- ✓ Une **augmentation du covoiturage** passant la part modale d'automobilistes passagers de 13 à 15 % et limitant ainsi l'autosolisme.

**Assumer la croissance démographique de Grand Lac sans subir de conséquences environnementales grâce à un volume de déplacements en automobile contenu.**

Avec 19 % de croissance de déplacements attendue d'ici à 2030, il convient grâce au PDM d'éviter que les flux automobiles suivent la même tendance. Les actions proposées dans le PDM ont été analysées en termes d'impacts sur les trajets du quotidien et ce, en fonction de l'évolution attendue selon les modes de transports.

Ainsi, agir sur le développement de la pratique cyclable, densifier l'offre en transports collectifs, favoriser un usage partagé de l'automobile permet de limiter fortement le recours à l'automobile.

Dès lors, il est attendu globalement une stagnation de déplacements en automobile avec une part plus importante d'automobilistes passagers du fait du développement du covoiturage notamment.

Mais cette ambition implique de permettre de presque doubler le nombre de déplacements en transports collectifs ce qui nécessite des investissements pour offrir plus de service et améliorer leur régularité afin de le rendre compétitif par rapport à un déplacement en voiture.

De même, l'explosion attendue du volume de déplacements en vélo nécessite la réalisation d'aménagements cyclables en lien avec le schéma directeur cyclable de Grand Lac pour permettre des trajets sécurisés sur le territoire.

Mode	2019		2030	
	Volume de déplacements		Avec le PDM	
		Volume de déplacements	Evolution	
Voiture / conducteur	138 166	136 698	- 1 %	
Voiture / passager	37 420	51 262	+ 37 %	
Marche	80 597	95 689	+ 19 %	
TC	14 392	27 340	+ 90 %	
Vélo	8 635	20 505	+ 137 %	
Autres modes	8 635	10 252	+ 19 %	
<b>Total</b>	<b>287 846</b>	<b>341 745</b>	<b>+ 19 %</b>	

## Atelier citoyen :

Souhait de réduire l'utilisation de la voiture sur Grand Lac.

**Un Plan de Mobilité est un document de planification qui fait l'objet d'une évaluation tous les cinq ans et qui, le cas échéant est révisé.**

Ainsi, un PDM ne doit pas être perçu comme un document qui détermine la mobilité sur le long terme mais bien comme un document qui se doit d'être le plus opérationnel possible pour déterminer les actions à porter par l'AOM en lien avec les autres collectivités agissant sur et autour de la mobilité du territoire.

Néanmoins, dans le cadre du PDM de Grand Lac, il convient de mettre en place la vision prospective de la mobilité souhaitée sur le Territoire :

### **1/ Un nécessaire rééquilibrage des modes de déplacement**

L'automobile est globalement hégémonique dans les trajets sur Grand Lac. Demain, il convient de mettre en place les actions permettant de diminuer la part des déplacements en automobile et de lutter contre l'autosolisme notamment en offrant une place sur l'espace public plus prépondérante aux modes actifs et continuer le nécessaire développement des transports collectifs. Les efforts visant à diminuer l'usage de l'automobile doivent en effet être adaptés selon la densité des secteurs de Grand Lac, avec un effort plus important dans les secteurs les plus denses et une adaptation des actions dans les secteurs plus ruraux où l'alternative à l'automobile est plus complexe à mettre en œuvre.

### **2/ Des réseaux « alternatifs » à l'automobile à l'échelle des bassins de vie**

Un trajet ne se réalise pas en fonction des limites administratives et de services mis en place par les AOM. Les usagers sont pourtant actuellement trop dépendants de l'organisation des collectivités ce qui complique fortement le parcours usagers et limite par extension les possibilités d'alternatives aux déplacements automobiles. Ainsi, il convient de lever les freins concernant le coût d'un trajet en transports collectifs, l'accès aux différents services (stationnement vélo, autopartage, covoiturage,...) pour que la réponse apportée aux usagers soit lisible et similaire et ce, quel que soit le déplacement réalisé au sein d'un bassin de vie.

### **3/ Anticiper la mobilité de demain**

Agir sur la mobilité en développant des services, des infrastructures, en mettant en place des incitations financières pour favoriser une utilisation plus forte des modes alternatifs à l'automobile est le fondement du PDM. Mais, si l'organisation du Territoire ne prend pas en compte les répercussions en matière de développement sur la mobilité alors, les mêmes causes produiront toujours les mêmes effets avec un accroissement du besoin de déplacements automobiles. Il convient de réfléchir sur un développement économique et démographique qui s'appuie sur les effets en matière de déplacements et les prennent en compte pour limiter leurs impacts et favoriser des trajets plus importants en transports collectifs, en vélo et à pied.



# 3 orientations qui structurent les ambitions de Grand Lac en matière de mobilité

## ORIENTATION N°1

### Réduire l'usage de la voiture et apaiser la ville en agissant sur l'espace public

Le PDM est l'occasion de repenser l'organisation de l'espace public et ses fonctions. La rue doit être le reflet d'un changement des moyens de déplacements et d'une réduction des trajets en voiture. La place réservée à chaque mode est en pleine redéfinition, et le PDM est l'occasion d'en fixer les priorités. Chaque niveau de routes doit être réévalué, de l'autoroute aux ruelles, pour adapter les circulations et engager une transition nécessaire des mobilités.

## ORIENTATION N°2

### Développer l'offre et les services pour favoriser l'usage des modes alternatifs à l'automobile

Toutes les alternatives à l'automobile doivent être renforcées, tant en offre qu'en service. Elles seules provoqueront et accompagneront le retrait de la voiture sur le territoire. Il faut pour cela assurer un maillage cohérent en réseau cyclable et en transports en commun.

## ORIENTATION N°3

### Définir un cadre réglementaire lisible par tous pour agir sur les mobilités

Inscrire les mesures réglementaires nécessaires pour une meilleure mobilité dans un cadre établi pour en garantir l'application. La mise en place de contraintes doit être assumée sur le territoire afin d'acter les changements de pratiques modales.

Les habitants, les actifs, les entreprises vont connaître un changement fort de l'offre de mobilités. Se déplacer en voiture va devenir plus contraignant, utiliser les transports en commun ou les modes actifs plus simple. Les modifications de l'offre et du cadre réglementaire doivent cependant être complétées par un accompagnement adapté.

# Orientation n° 1

**Réduire l'usage de la voiture et apaiser la  
ville en agissant sur l'espace public**

Le PDM est l'occasion de repenser l'organisation de l'espace public et ses fonctions. La rue doit être le reflet d'un changement des moyens de déplacements et d'une réduction des trajets en voiture. La place réservée à chaque mode est en pleine redéfinition, et le PDM est l'occasion d'en fixer les priorités. Chaque niveau de routes doit être réévalué, de l'autoroute aux ruelles, pour adapter les circulations et engager une transition nécessaire des mobilités.

L'action socle de cette orientation est l'évolution du réseau viaire avec notamment l'organisation autour de l'A41 pour faciliter son raccordement (échangeur sur Entrelacs) mais également pour limiter ses nuisances (limitation de la vitesse à 110 Km/h)

Cette orientation doit permettre un meilleur rééquilibrage des modes sur l'espace viaire est ce grâce à une hiérarchisation basée sur la fonction des voies au niveau des différentes circulations.

Il convient par cette orientation, d'agir sur la pacification de voirie, que ce soit par des mesures coercitives pour restreindre les circulations de transit, de poursuivre la réelle pacification des secteurs à 30 Km et notamment au niveau des établissements scolaires où dès que possible le concept de rue des écoles devra devenir la norme.

Enfin, pour pouvoir garantir le fort développement attendu des modes alternatifs à l'automobile, il conviendra de favoriser les TC sur la voirie, d'achever les aménagements du Schéma Directeur Cyclable de Grand Lac, de développer un territoire plus marchable et accessible. Afin de rendre possible la mise en œuvre de ces aménagements il conviendra de se réapproprier une partie des espaces actuellement dévolus au stationnement automobile.



► **L'adaptation du réseau viaire**

Les routes ne doivent pas être considérées comme figées et ne pas évoluer sur les prochaines années. L'enjeu dans le cadre d'un PDM est que les projets routiers viennent en complément des ambitions de diminution de l'utilisation de l'automobile et de l'autosolisme. **Les projets portés ici ne sont pas de l'initiative du PDM mais sont issus de réflexions communales ou de cohésions des territoires.**

► **Les projets routiers**

**1/ La création d'un échangeur sur l'A41 sur Entrelacs (aire de St-Girod)**

Ce projet permettrait de limiter les flux d'accès à l'échangeur de Grésy-sur-Aix, depuis l'Albanais ou le Massif des Bauges. Etant précisé que pour accéder à cet échangeur depuis Rumilly, un contournement Nord-Est d'Albens serait très contraint, et légitimé uniquement par l'échangeur, celui-ci compléterait le travail de la commune engagé en matière de circulation et de pacification du centre d'Albens. Il limiterait alors le trafic de transit dans la zone urbaine et améliorerait de fait les conditions de déplacements piétons et cyclistes, et apporterait une réponse pertinente à la dangerosité du passage à niveau.

**2/ La limitation de la vitesse sur l'A41 à 110 Km/h sur l'ensemble de son passage sur Grand Lac**

L'A41 au niveau d'Annecy et de Chambéry dispose déjà de limitation similaire, il est souhaité d'étendre la même réglementation de vitesse sur son parcours sur Grand Lac afin de limiter les nuisances atmosphériques et sonores.

**3/ Accès aux échangeurs situés sur Grésy-sur-Aix & Drumettaz-Clarafond**

Les accès actuels compliquent les circulations des communes concernées et engendrent des itinéraires de shunt. Une réorganisation de ceux-ci est attendue pour diminuer les retenues notamment en heures de pointes que ce soit sur le réseau autoroutier ou non. L'ambition portée par Grand Lac est d'accroître le covoiturage et notamment pour les usagers pendulaires empruntant l'A41 ce qui doit également être pris en compte dans la future organisation des échangeurs actuels et futur (St-Girod à Entrelacs).

**4/ Le contournement de Viviers-du-Lac**

En parallèle de la suppression du passage à niveau situé au Viviers-du-Lac, un projet de barreau est envisagé pour limiter le trafic de transit sur la commune, et améliorer plus globalement la circulation sur la D1201, au sud des bords du Lac.

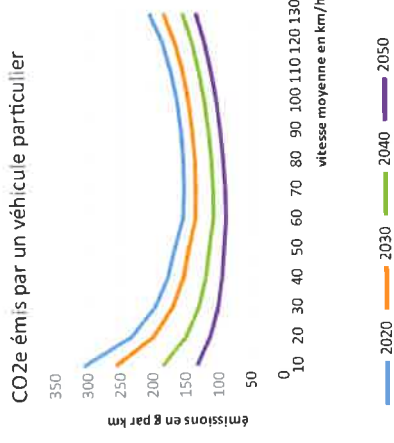
Acteurs concernés par cette action socle

Grand Lac

Département de la Savoie

État / AREA

Communes



**Atelier citoyen :**

D'intégrer une réflexion plus vaste sur l'autoroute A41, un axe structurant pour le territoire duquel dépend une proportion conséquente du trafic automobile. Afin de favoriser son usage et limiter le report de trafic sur les villes environnantes. Par exemple : gratuité de la section d'autoroute entre sorties 13 et 14 ou sur zone Chambéry-Aix, mais aussi réduction de la vitesse pour limiter le bruit ambiant et la pollution dans une zone fortement urbanisée.

Réduction de vitesse (en km/h)	Réduction de bruit en dB(A) pour les véhicules légers	Réduction de bruit en dB(A) pour les poids lourds
de 130 à 120	1.0	/
de 120 à 110	1.1	/
de 110 à 100	1.2	/
de 100 à 90	1.3	1
de 90 à 80	1.5	1.1
de 80 à 70	1.7	1.2
de 70 à 60	1.9	1.4
de 60 à 50	2.3	1.7
de 50 à 40	2.8	2.1
de 40 à 30	3.6	2.7

Réduire la vitesse permet également d'améliorer la sécurité routière, la consommation, la qualité de l'air (tant que la circulation reste fluide) et apporte une plus-value en matière de valeur urbaine pour les zones riveraines.

2025

2026

2027

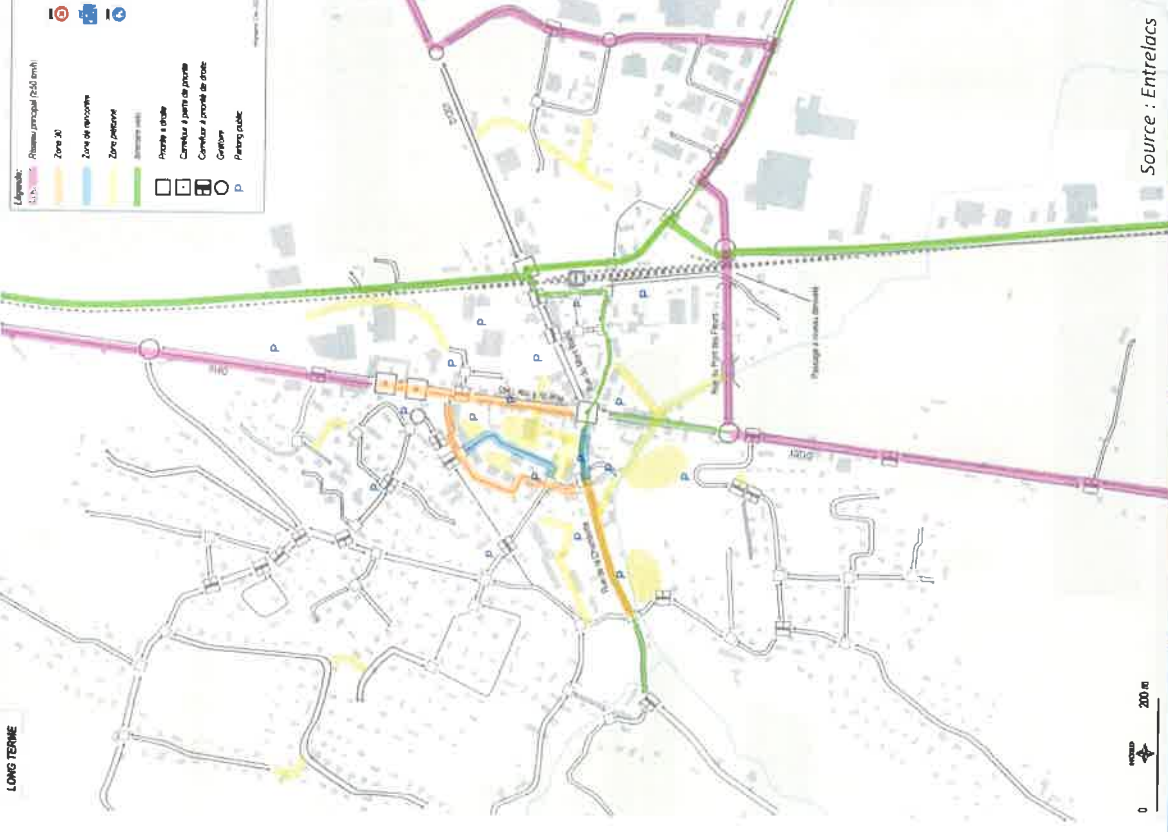
2028

2029

2030 et +

Définition des projets routiers à mettre en œuvre sur le territoire de Grand Lac & leurs mises en œuvre.

Schéma de principe :  
organisation des circulations  
sur Entrelacs à long terme



**Zoom sur Entrelacs : un exemple de plan de circulation pour pacifier la circulation au centre de la commune**

La commune d'Entrelacs va entreprendre une nouvelle organisation des circulations au cœur de la commune déléguée d'Albens.

L'objectif est ainsi de répondre à différents besoins identifiés comme de calibrer le développement, les services et les aménagements en adéquation avec l'armature urbaine en concentrant les réflexions sur les centralités.

En matière de mobilité, la stratégie retenue par Entrelacs est la cyclabilité et la marchabilité du territoire, et de réorganiser les circulations et le stationnement, afin d'apaiser le centre-ville et de faciliter l'accès aux commerces et services.

2025	2026	2027	2028	2029	2030 et +
------	------	------	------	------	-----------

Définition des projets routiers à mettre en œuvre sur le territoire de Grand Lac & leurs mises en œuvre.

### Thématiques

	Planification	Réseau viaire	TC	Cycles	Piétons	Stationnement	Logistique & livraisons	Communication	Nouvelles pratiques de mobilités
--	---------------	---------------	----	--------	---------	---------------	-------------------------	---------------	----------------------------------

#### Définir l'organisation et l'évolution de la voirie pour un meilleur rééquilibrage des modes

1.1 – Hiérarchisation future du réseau viaire

#### Agir sur la pacification de la voirie

1.2 – Contraindre la circulation de transit et la circulation de poids lourds pour protéger les quartiers dans les secteurs les plus denses

1.3 – Réaliser une pacification réelle des secteurs en zone 30

1.4 – Aller vers un développement de la Rue aux écoles

#### Offrir plus de place aux modes alternatifs à la voiture

1.5 – Aménager la voirie pour améliorer la performance des lignes fortes du réseau bus

1.6 – Achever le maillage prévu au Schéma Directeur Cyclable de Grand Lac

1.7 – Œuvrer pour un territoire marchable

1.8 – Favoriser l'accessibilité de tous

1.9 – Utiliser des espaces actuellement dévolus aux stationnements automobiles à d'autres usages

x

x

x

x

x

x

x

x

x

x

x

x

x

x

x

x

x

x

x

x



### ► Constats du diagnostic

La hiérarchisation du réseau viaire est contrainte par une topographie marquée. Celle-ci se traduit notamment par du trafic de transit inadapté dans les zones urbaines et par le caractère routier de certaines voiries. Cette situation est préjudiciable pour l'organisation de la circulation routière, et plus globalement sur l'ambiance et la qualité de l'urbain

### ► Objectifs

La hiérarchisation est la pièce maîtresse permettant de définir les axes sur lesquels la politique des déplacements du territoire doit s'appuyer. Cette mesure a pour but d'adapter l'aménagement de la voirie à l'usage qui en est fait par tous les types d'utilisateurs (*vélo, piétons, voiture particulière...*). Elle permet d'établir un socle commun aux acteurs du territoire agissant sur le réseau viaire de Grand Lac.

L'objectif est ainsi d'organiser la circulation automobile afin d'inciter les usagers à emprunter la voirie la plus adaptée grâce à une hiérarchisation cohérente qui permet une bonne lisibilité du réseau et protège les centres villes / bourgs et les quartiers d'habitat.

### ► Mesures à mettre en place

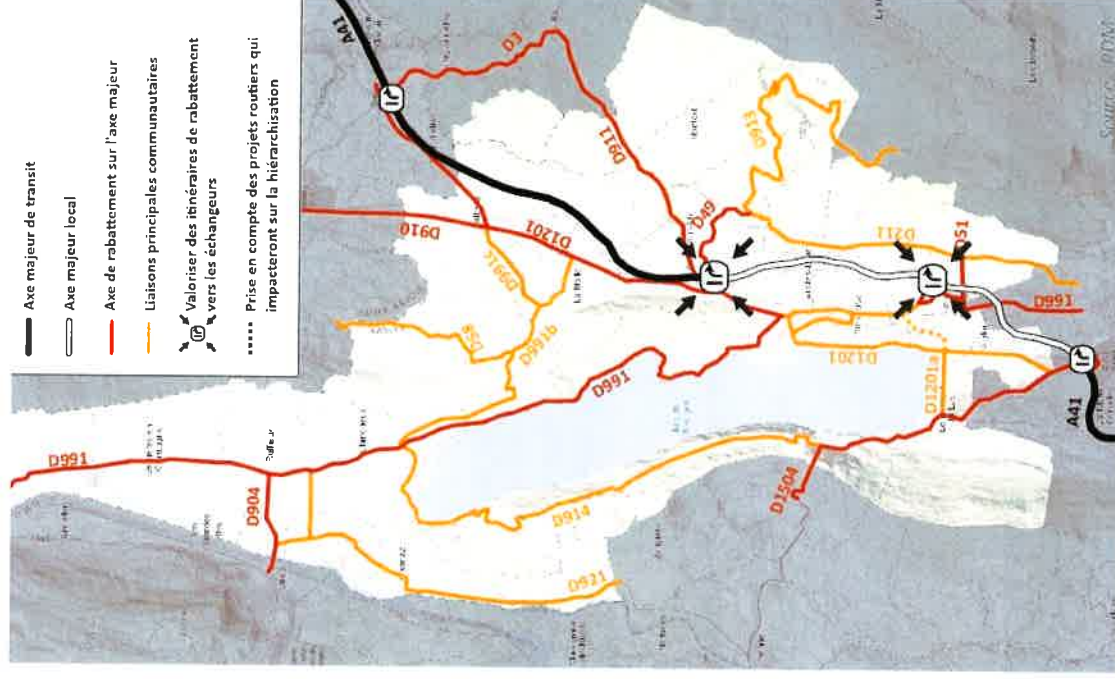
#### Définir les axes selon les types de circulation à accueillir

L'objectif n'est pas de bannir les trajets en automobile & poids lourds mais bien de fixer sur les axes en capacité de les accueillir les véhicules en fonction de leur type (*majeur, rabattement, liaisons principales, autres en agglomération, autres hors agglomération*).

#### Rôle des acteurs

<b>Grand Lac</b>	Coordonne les acteurs pour arrêter la hiérarchisation du réseau viaire sur le Territoire
<b>Communes</b>	Partenaires techniques pour la définition de la hiérarchisation, Aménagements de voirie sur les axes où ils sont maître d'ouvrage
<b>Département de la Savoie</b>	

#### Schéma de principe : hiérarchisation du réseau



**Impacts report modal**  
Faibles  Élevés

**Faisabilité technique**  
Simple  Complexe

**Faisabilité financière**  
Simple  Complexe

#### Estimation financière

► Coût interne à Grand Lac, au Département de la Savoie et aux communes de réunions techniques et de validation pour arrêter la hiérarchisation du réseau viaire.

► Coût de la mise en place des aménagements pour répondre à la hiérarchisation à définir selon les projets.

► Coût pour la mise en place de signalétique concernant les interdictions de transit PL

#### Suivi des mesures

► Evolution des trafics par comptages routiers selon les différents types d'axes hiérarchisés.

	2025	2026	2027	2028	2029	2030 et +
Portage des différents acteurs de la hiérarchisation du réseau viaire sur Grand Lac						
Mise en place des aménagements nécessaires pour atteindre les objectifs recherchés par la hiérarchisation et mettre en place les différentes mesures précitées dans le PDM (pacification réelle des secteurs en zone 30 / contraindre la circulation de transit / développement de la Rue des Ecoles / maillage cyclable / performance des bus)						

► **Détail de l'action à mettre en place**

**Définir les axes selon les types de circulation à accueillir**

Sur ces axes, les mesures prises devront veiller à répondre au mieux aux objectifs assignés selon leur hiérarchisation (cf. *tableau ci-contre*).

Il est à noter que les axes identifiés devront permettre le déploiement des actions qui visent un rééquilibrage modal dans un souci de pacification de la voirie avec notamment :

- Le déploiement de la Rue des Ecoles,
- Des contraintes sur la circulation de transit,
- Une pacification réelle des secteurs en zone 30,

Niveau hiérarchique	Fonction	Objectifs	Vitesses
Axe majeur	Trafic national, international, transit	Place plus importante au convoiturage	110 Km/h souhaité (cf. action socle)
Axes de rabattement sur l'axe majeur	Rabattre sur le réseau d'axe majeur Accueil du transit à l'échelle de Grand Lac	PL en transit Garantir la performance des lignes fortes de TC Liaisons cyclables en site propre	30 km/h à 50 Km/h en agglomération et 70 ou 80 Km/h en dehors.
Axes de liaisons principales	Connecter les communes de Grand Lac sur des voies adaptées et accueil du transit à l'échelle de Grand Lac	PL en transit Fluidité des TC Liaisons cyclables majoritairement en site propre	30 km/h à 50 Km/h en agglomération et 70 ou 80 Km/h en dehors.
Autres axes en agglomération	Mettre en place une réelle cohabitation des différents modes	Circulation PL interdite sauf livraisons Vitesse et ambiance faites pour la circulation des modes actifs	30 km/h
Autres axes hors agglomération	Interdiction du transit / itinéraire de destination	Circulation PL interdite sauf livraisons Vitesse et ambiance faites pour la circulation des modes actifs	70 ou 80 Km/h

## ► Constats du diagnostic

De nombreux axes, notamment dans le pôle urbain de Grand Lac sont utilisés en itinéraires de shunt alors que des axes routiers sont prévues pour les accueillir (A41 pour le transit régional et local) ou encore la D 1201 le long du Lac plutôt que de traverser la zone la plus urbanisée.

## ► Objectifs

Dès que nécessaire, il convient de mettre en place des contraintes de circulation au sein de « quartiers » afin d'éviter les possibilités d'itinéraires traversants. Ainsi, le trafic diminuera significativement, offrant des possibilités réelles de mise en place d'une cohabitation modale pour améliorer la qualité de vie de ces secteurs du fait d'une ambiance apaisée et d'une circulation de transit fixée sur les axes adaptés (action 1.1).

## ► Mesures à mettre en place

### 1/ Identifier les axes support du trafic poids lourds de transit

Outre l'A41 l'ensemble des axes de rabattement et de liaisons principales sont identifiées pour accueillir le trafic PL de transit.

### 2/ Mettre en place les mesures pour contraindre la circulation de transit dans les secteurs identifiés

L'objectif est ainsi de rendre plus longue et donc moins avantageuse la circulation au sein des secteurs identifiés. Sur ce sujet, les communes établiront dans les secteurs concernés les mesures adéquates. Néanmoins, il conviendra de veiller à ce que les accès au cœur de ces zones restent possibles pour les personnes et les biens en véhicules motorisés, ainsi, aucune piétonnisation étendue ou allongement de parcours au-delà du raisonnable ne sont souhaités. Ces mesures peuvent prendre différentes formes, comme la création de poches éanches (sens uniques) ou la réalisation d'un aménagement permettant l'arrêt de la continuité d'un itinéraire (avec du mobilier urbain). Elles faciliteront l'objectif de fixer la circulation de transit sur certains axes. Ces mesures devront être définies en concertation avec les communes limitrophes et le Département.

## Rôle des acteurs

**Grand Lac**  
Coordonne les acteurs pour l'identification des axes supports du trafic poids lourds

**Communes Département de la Savoie**  
Mise en place du jalonnement pour les axes supports du trafic poids lourds

**Communes du pôle urbain**  
Mise en place des mesures pour contraindre la circulation de transit

## Atelier citoyen :

Limiter le trafic de transit dans les zones urbaines vouées aux modes alternatifs, en particulier le centre-ville d'Aix-Les-Bains.

Définition d'un schéma d'itinéraires poids lourds

**Impacts report modal**  
Faibles  Elevés

**Faisabilité technique**  
Simple  Complexe

**Faisabilité financière**  
Simple  Complexe

## Estimation financière

- Les coûts restent négligeables avec soit la mise en place de panneau pour la mise en sens unique des rues, soit la mise en place de mobilier urbain pour empêcher physiquement la continuité de la circulation de l'ordre de 500 à 5 000 €. Mais une approche de traitement plus globale peut également être mise en œuvre dans le cadre d'une requalification des espaces publics.

## Suivi des mesures

- Evolution des trafics par comptages routiers sur les axes concernés par les contraintes de circulation.
- Evolution de la part de PL sur les axes concernés par les contraintes.

2025	2026	2027	2028	2029	2030 et +
Validation des itinéraires axes de support du trafic PL	Mise en place du jalonnement PL et des arrêts municipaux et départementaux. Définition par les communes des secteurs où le transit sera contraint		Mise en place des mesures contraignant le trafic de transit dans les secteurs identifiés.		



## ► Détail de l'action à mettre en place

### 1/ Identifier les axes support du trafic poids lourds de transit

La hiérarchisation du réseau viarie a permis d'établir la fonction des voies accueillant les itinéraires Poids Lourds (PL) : Celles-ci sont les voiries inscrites en axe majeur / de rabattement et de liaisons principales. Elles sont définies comme voiries accueillant le trafic PL sur Grand Lac. Les autres axes hors agglomérations sont interdits au plus de 3,5t sauf en desserte locale et l'ensemble des autres voies en agglomération est de facto interdit au plus de 3,5t sauf livraisons / enlèvement nécessaires à l'activité économique.

L'objectif de la définition d'un schéma d'itinéraires PL est ainsi d'éviter l'utilisation pour les PL en transit de voies inadaptées.

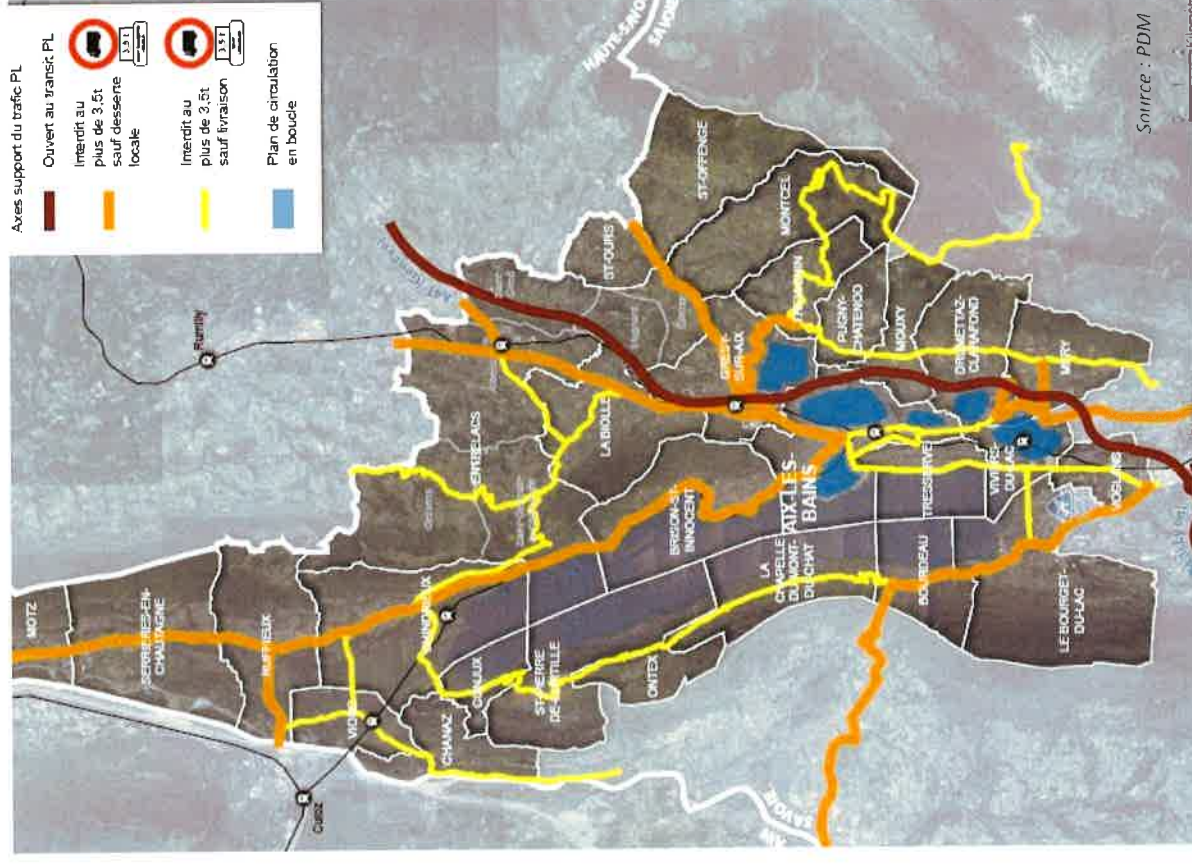
Les mesures à prendre pour favoriser l'établissement de schéma d'itinéraires PL tient dans la mise en place de jalonnement au niveau des différentes sorties des axes majeurs et principaux pour indiquer l'interdiction de transit.

La principale difficulté réside dans le contrôle des PL en transit qui est délicat à mettre en œuvre.



La desserte locale permet de fixer les axes où le trafic de PL desservant le territoire et ses alentours se réalisera et l'interdiction sauf évite tout trafic PL hormis celui de destination.

Schéma de principe : Itinéraires Poids Lourds



► **Détail de l'action à mettre en place**

**2/ Mettre en place les mesures pour contraindre la circulation de transit dans les secteurs identifiés**

Les communes devront déterminer les secteurs d'application visant à empêcher la circulation de transit.

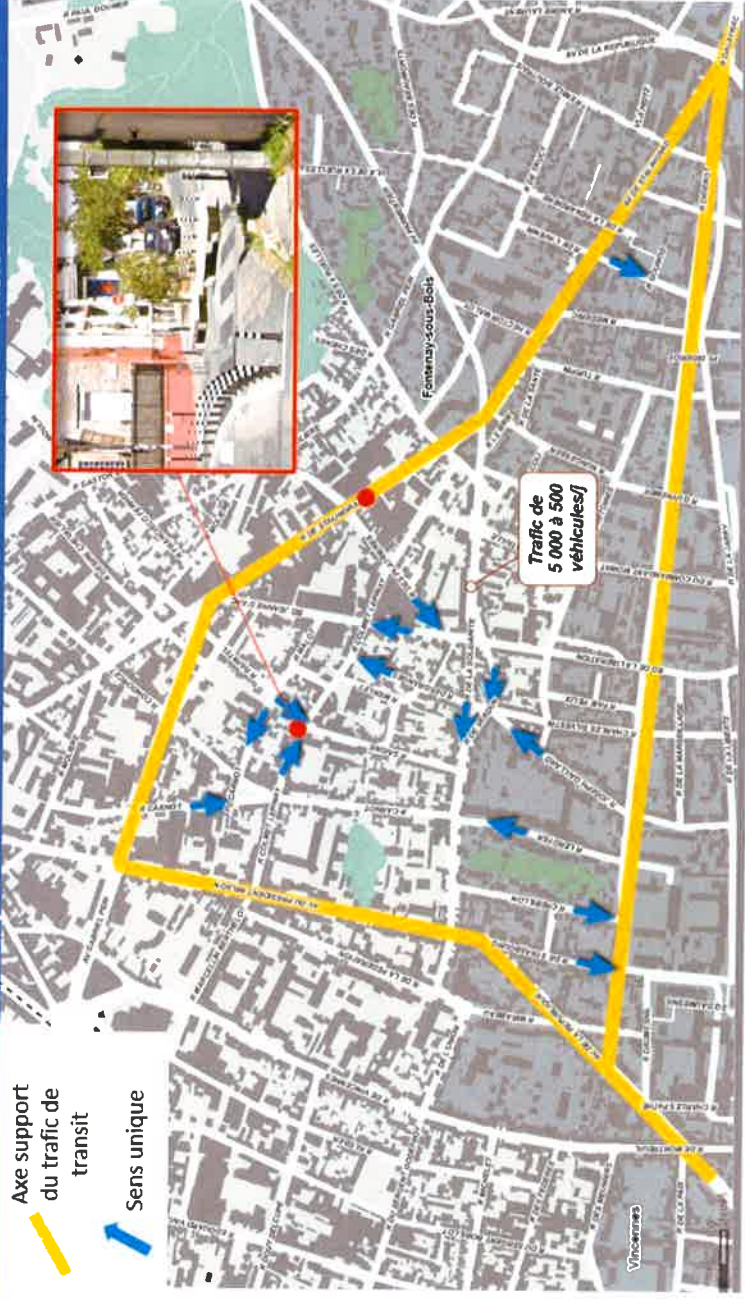
**Cela permettra notamment de faciliter la mise en œuvre des mesures suivantes du PDM :**

- Déploiement de la Rue des Ecoles,
- Des contraintes sur la circulation de transit,
- Une pacification réelle des secteurs en zone 30,
- Développement du maillage cyclable,

**Points de vigilance**

La mise en place de contrainte de la circulation de transit ne doit pas impacter la circulation des lignes de bus tout comme les PL en livraison et les bennes de ramassage des déchets.

**Exemple de système de contrainte vis-à-vis du trafic de transit**



**L'exemple de Montreuil**

La Ville de Montreuil a mis en place un nouveau plan de circulation (G. Péri au Nord, Psdt Wilson à l'ouest, Stalingrad à l'est et Diderot sur Vincennes au Sud) à l'échelle d'un quartier qui a eu des résultats significatifs en termes d'abaissement des trafics automobiles (ex sur la rue de la Solidarité avec un trafic qui passe de 5 000 véh./j à 500 soit 10 fois moins de véhicule) du fait de la mise en place de sens unique et de rupture de la continuité de circulation automobile (place Carnot et rue Colmet Lépinois).

**Ainsi, avec ces mesures de contraintes, la réalisation d'un trafic de transit est empêchée physiquement et les véhicules en transit doivent forcément s'appuyer sur les axes en capacité de les accueillir.**



# Action Réaliser une pacification réelle des secteurs en zone 30 avec un objectif de sécurisation des déplacements

## ► Constats du diagnostic

De nombreux efforts ont déjà été entrepris pour un meilleur partage de la voirie. Même si les zones 30 sont déployées par la majorité des communes, elles manquent parfois d'efficacité et de cohérence.

## ► Objectifs

Il convient de poursuivre ce développement avec comme objectif global, la réduction de la vitesse et du sentiment d'insécurité routière pour une meilleure cohabitation modale en rendant effectif la circulation à 30 km/h par la réalisation d'espaces publics pacifiés.

## ► Mesures à mettre en place

### 1/ Faire du 30 Km/h en ville la norme sur Grand Lac

### 2/ Mieux matérialiser les entrées et sorties de zones 30 par des « effets portes »

Il s'agit de marquer visuellement l'entrée dans une zone 30 où le partage modal de la voirie est la règle. Ces portes permettront de distinguer les rues de desserte locale des axes structurants (même ceux limités à 30 km/h) selon la hiérarchisation retenue à l'action 1.1. Elles seront à matérialiser au début des rues de desserte locale accessibles depuis un axe de niveau supérieur.

### 3/ Réaliser des aménagements de pacification contraignant physiquement les vitesses

Il existe un large panel de dispositifs d'apaisement des vitesses à réaliser selon les configurations locales, les contraintes techniques et financières et les opportunités de travaux. Ces dispositifs se distinguent en 3 types :

- Les réductions de largeur de voie : la réduction physique ou visuelle de la largeur des voies a un effet immédiat sur l'abaissement des vitesses ;
- Les surélévations de chaussée ;
- Les déflexions de trajectoire afin de casser les lignes droites favorables aux vitesses.

### 4/ Agir sur les régimes de priorité

### 5/ Retravailler les plans de circulation dans les quartiers afin d'empêcher le trafic de transit sur les voies résidentielles (cf. action 1.2)

## Rôle des acteurs

Mise en place de la généralisation du 30 Km/h et des différentes mesures d'aménagements / régime de priorité et plan de circulation.

## Communes



L'objectif des effets portes est de marquer une rupture où la cohabitation modale et la vie locale sont prépondérantes. Les portes donnent une information claire à l'automobile et marquent un changement d'ambiance identifiant le changement de statut de la voie.

## Atelier citoyen :

De favoriser un changement culturel sur la place de la voiture afin de développer l'acceptation et l'utilisation des alternatives à l'autosolisme

## Coûts HT hors main d'œuvre

Totem zone 30	2 000 € HT
Résine colorée gravillonnée (30 m²) + marquage zone 30	1 500 € HT
Rétrécissement	600 – 2 000 € HT
Panneau zone 30 simple (entrée ou sortie) avec mat	200 € HT

## Impacts report modal

Faibles Elevés ✓

## Faisabilité technique

Simple Complexe ✓

## Faisabilité financière

Simple Complexe ✓

## Estimation financière

Coût à définir selon les programmes d'aménagements des Villes, exemple de coût :

- 10 à 15 K€ pour un plateau piéton
- 3 K€ par entrée / sortie de zone 30.

## Suivi des mesures

- Linéaire de voies à 30 km/h
- Evolution de l'accidentologie impliquant des modes actifs (nombre et gravité des accidents corporels)

2025	2026	2027	2028	2029	2030 et +
Les communes actent la nouvelle vitesse réglementaire à 30 Km/h	Mise en place du 30 Km/h en Ville et premiers aménagements de pacification				
					Poursuite de la mise en œuvre des aménagements de pacification au fur et à mesure des reprises de voirie selon les PPI de chaque commune.



## ► Détail de l'action à mettre en place

## 1/ Faire du 30 Km/h en ville la norme sur Grand Lac

Le 30 Km/h en Ville n'est pas réservée aux seules Métropoles, des villes comme Saint-Brieuc (45 000 hab.) / Vizille (7 500 hab.) ont mis en place cette nouvelle vitesse réglementaire mais aussi des communes de moins de 2 500 hab. comme La Chapelle-St-Aubin dans la Sarthe.

Sur Grand Lac, la ville à 30 Km/h doit s'entendre sur tous les axes en agglomération qui ne sont pas identifiés dans l'action 1.1 comme axe structurant qui accueille le trafic de transit. Cela permettra d'offrir une réelle cohérence sur le territoire tout en permettant de faciliter certaines réponses en matière de mobilité :

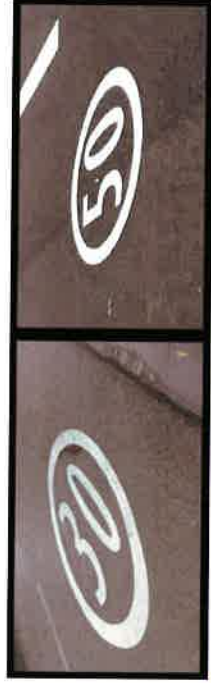
- Une meilleure sécurité routière attendu avec une baisse de la gravité des accidents,
- Une meilleure cohabitation modale rendant plus facile l'usage des modes actifs en Ville,
- Une meilleure lisibilité des vitesses réglementaires pour les automobilistes en évitant les changements successifs de vitesse réglementaire.

## Le 30 en Ville, un enjeu fort de sécurité routière

Un choc avec un piéton à 50 Km/h...le risque de mortalité du piéton s'établit à 80 %, alors qu'à 30 Km/h le risque diminue à 10 %.

Ainsi, sur la base du travail de hiérarchisation qui a identifié les axes restant à 50 Km/h, la généralisation du 30 Km/h en ville se réalise facilement.

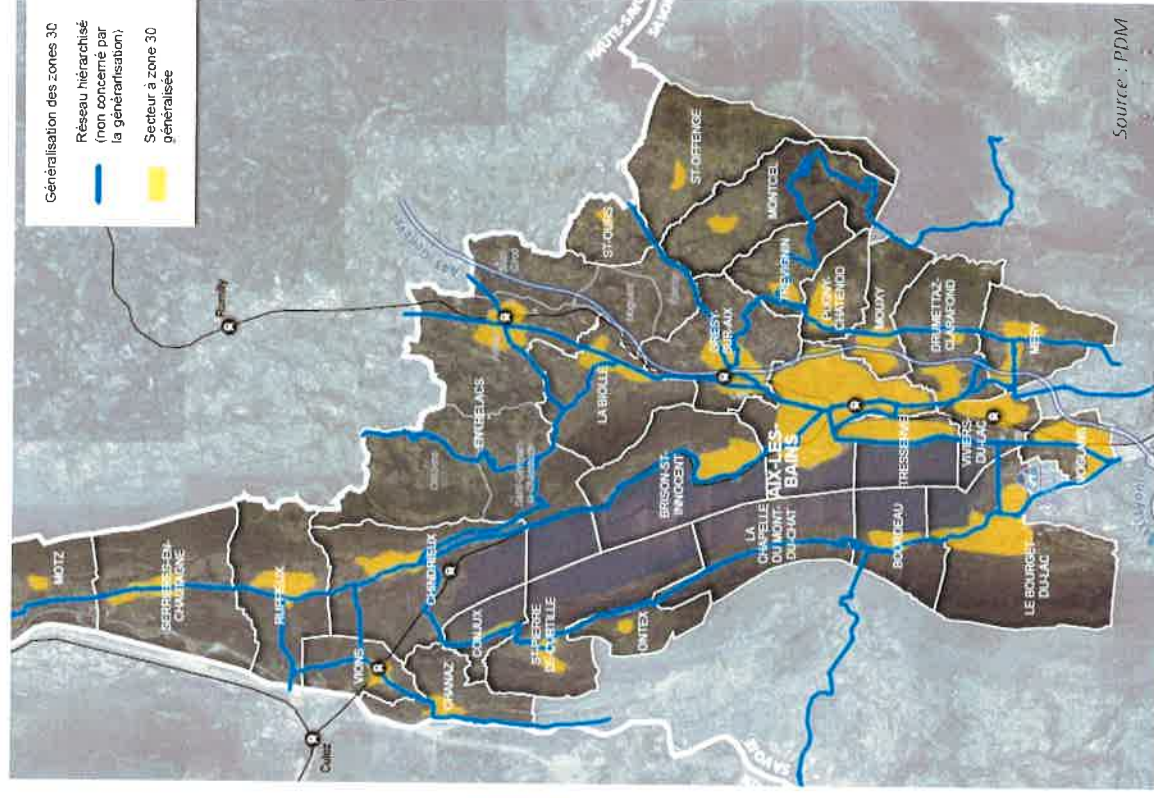
Aux différentes entrées de Ville, un panneau zone 30 est associé au panneau de la commune. Sur les axes il est possible de rappeler par marquage au sol les vitesses réglementaires en place sans avoir besoin de remettre un panneau de vitesse même pour les axes à 50 Km/h.






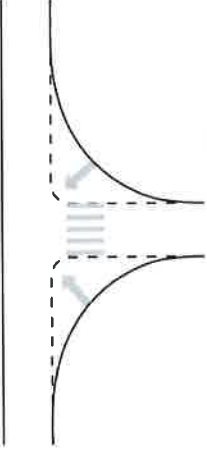
Marquage au sol des vitesses réglementaires et panneau zone 30 en entrée de ville

Source : CEREMA

Schéma de principe : Pacification sur Grand Lac







► **Détail de l'action à mettre en place**  
**3/ Les aménagements de pacification (1/3)**

	Dispositif	Description	Illustration
<b>Les réductions de largeur de voie</b>	<b>Les réductions « physiques » de largeur</b>	<p>Adapté quel que soit le trafic</p> <p>L'espace ainsi récupéré pourra être valorisé en faveur des piétons ou des cycles. Il faut toutefois laisser la largeur nécessaire pour les véhicules à gros gabarit (bus, collecte des déchets...).</p>	
	<b>Les réductions « visuelles » de largeur (ou effet paroi)</b>	<p>Adapté pour un trafic jusqu'à 3 000 véhic./j</p> <p>Le rehaussement d'une bordure, la plantation d'arbustes en bordures de chaussée ou la pose d'un mobilier urbain créent un sentiment d'étroitesse.</p>	
	<b>Les écluses</b>	<p>Adapté pour un trafic jusqu'à 3 000 véhic./j</p> <p>Dans les voies à doubles sens, la largeur de la chaussée est réduite ponctuellement empêchant le croisement des véhicules. Les écluses doivent prévoir des bypass pour les vélos.</p>	
<b>La réduction des rayons de courbure dans les intersections</b>		<p>Adapté quel que soit le trafic – à éviter sur les axes avec ligne de bus</p> <p>Elle permet de « fermer » les virages et intersections et d'orthogonaliser les flux. Cet aménagement a l'avantage de diminuer les vitesses aux intersections, de libérer de l'espace pour les piétons, de réaliser des passages piétons plus courts et perpendiculaires au trottoir et de dissuader le transit de véhicules à grand gabarit.</p>	






- Détail de l'action à mettre en place
- 3/ Les aménagements de pacification (2/3)

	Dispositif	Description	Illustration
Les surélévations de chaussée	Les ralentisseurs	<p>A limiter à des voies à faible trafic à partir de 21h</p> <p>Leur usage est réglementé par le décret n°94-447 du 27 mai 1994. Ils doivent être implantés sur des voies à trafic inférieur à 3000 véh./j n'accueillant pas de ligne TC.</p>	
	Les coussins berlinois	<p>A limiter à des voies à faible trafic à partir de 21h</p> <p>Ce type d'aménagements est intéressant sur les voies empruntées par une ligne régulière de transport en commun mais n'est pas aussi efficace qu'un plateau et peut être contourné par les deux-roues motorisés. Son usage n'est pas réglementé ni normé.</p>	
	Les plateaux piétons	<p>Adapté quel que soit le trafic</p> <p>D'une longueur supérieure à 10 m, le plateau occupe toute la largeur de la chaussée et recouvre l'ensemble d'une intersection. Ils s'intègrent très bien dans le paysage urbain et facilitent la traversée des piétons. Son usage n'est pas réglementé ni normé.</p>	<p>Plateau piéton</p> 
	Les trottoirs traversants	<p>Adapté quel que soit le trafic</p> <p>Ceux-ci vont plus loin que le plateau et opèrent un renversement des rôles : c'est l'automobiliste qui franchit l'espace du piéton, et non le piéton qui emprunte la chaussée. Ces aménagements sont à réaliser en priorité sur les itinéraires piétons prioritaires et les secteurs à enjeux aux abords de pôles générateurs de déplacements.</p>	<p>Trottoir traversant</p> 



- Détail de l'action à mettre en place
- 3/ Les aménagements de pacification (3/3)

	Dispositif	Description	Illustration
<p><b>Les déflexions de trajectoire</b></p>	<p><b>Les chicanes</b></p>	<p>Adapté quel que soit le trafic</p> <p>Elle modifie le tracé de la voie en créant une sinuosité. Elle peut s'appuyer sur l'architecture. Contrairement à l'écluse, les deux sens de circulation sont maintenus.</p>	<p>avant</p>  <p>après</p> 
<p><b>Les « chicanes-écluses » avec du stationnement longitudinal alterné</b></p>		<p>Adapté pour un trafic jusqu'à 3 000 véhic./j avec une attention particulière sur le double sens cyclable</p> <p>La matérialisation du stationnement longitudinal de manière alternée (par exemple en changeant de côté tous les 30 mètres) permet de casser la ligne droite et créer un rétrécissement.</p>	

#### 4/ Agir sur les régimes de priorité

La généralisation des priorités à droite à l'échelle d'un quartier est un outil efficace et peu onéreux de pacification. Le ralentissement est imposé pour tous à chaque intersection. Toutefois il n'est efficace que si elle est généralisée. En effet une priorité à droite ponctuelle est particulièrement incohérente et dangereuse en surprenant l'utilisateur.

Il s'agira toutefois à veiller à assurer une bonne visibilité des intersections et à bien marquer les doubles sens cyclables s'ils existent (car la priorité à droite s'applique aussi aux cyclistes).

##### Points de vigilance

La mise en place d'aménagements de pacification ne doit pas impacter la circulation des lignes de bus.

La réalisation des aménagements de pacification doit être réalisée en cohérence avec le développement de la marche, de l'accessibilité et du vélo sur Grand Lac.

##### Zone 30 et double sens cyclable

Au sein d'une zone 30 la circulation des cycles sur les voies en sens unique sont autorisées dans les deux sens (sauf arrêté municipal motivé contraire). Même si seul la signalisation verticale est obligatoire avec un panneau sauf cycle en dessous du sens interdit, il est préférable d'indiquer également aux automobilistes la présence de cycle en sens inverse, de renforcer la signalisation horizontale et également, lors des intersections de rappeler le double sens cyclable et/ou de mettre en place un cédez-le-passage aux cycles.

### ► Constats du diagnostic

Sur les 75 établissements scolaires de Grand Lac, 63 % sont déjà sécurisés au regard des investigations menées aux abords des différents établissements scolaires lors du PDM.

### ► Objectifs

Sécuriser les abords des établissements scolaires et favoriser l'usage des modes actifs pour se rendre à l'école.

### ► Mesures à mettre en place

**1/ Généraliser la pacification aux abords des établissements scolaires pour les 30 établissements scolaires dont la sécurisation reste perfectible**  
Sur les voies identifiées de rabattement ou de liaisons principales (action 1.1) la limitation à 30 km/h s'accompagnera de dispositifs de pacification des abords des entrées.

Sur les autres voies en agglomération, la pacification sera automatiquement réalisée du fait de la précomisation à la mise en place du 30 Km/h.

### 2/ Développer dès que possible le concept de rue aux écoles

Pour les établissements dont l'entrée est située sur une voie « autres » en agglomération (action 1.1), il s'agira de développer le concept de la rue aux écoles (ou rue scolaire) qui va vers une réappropriation de la rue par le piéton en proposant plusieurs niveaux d'intervention selon la configuration et les contraintes propres à chaque école. Ce développement peut aller jusqu'à la piétonnisation de rues desservant une école et s'inscrire ainsi compétitivement dans le cadre de la limitation du transit (action 1.2).

#### Atelier citoyen :

En parallèle de l'encouragement à la marche, améliorer les aménagements de sécurité nécessaires autour des écoles

#### Rôle des acteurs

**Communes** : Mise en place des dispositifs de pacification au niveau des établissements scolaires et mise en œuvre de la rue aux écoles dès que possible.

#### Sécurisation actuelle des établissements scolaires



**Impacts report modal**  
Faibles  
Elevés



**Faisabilité technique**

Simple  
Complexe



**Faisabilité financière**

Simple  
Complexe



**Estimation financière**

► La pacification par école est de l'ordre de 15 à 20K€ (création d'un plateau piéton / barrières / panneau).

► La mise en place d'une rue aux écoles peut être modique (500 à 1 000 € pour du mobilier urbain ou plot béton) et être plus coûteuse dans le cadre d'une requalification plus importante de l'espace public (+ 100 K€).

**Suivi des mesures**

► Nombre d'établissements ayant fait l'objet de réalisation en faveur de la rue aux écoles

► Nombre de rues scolaires effectives

2025

2026

2027

2028

2029

2030 et +

Généralisation de la pacification aux abords des établissements scolaires + identification des rues aux écoles possibles

Déploiement des rues aux écoles



# Action Rue aux écoles : sécuriser l'ensemble des entrées/sorties des établissements scolaires

## 1.4 établissements scolaires

### ► Détail de l'action à mettre en place

#### 1/ Généraliser la pacification aux abords des établissements scolaires pour les 30 établissements scolaires dont la sécurisation reste perfectible

Les voies définies comme axes de rabattement ou de liaisons principales (action 1.1) accueillant un établissement scolaire supposent de concilier 2 fonctions : une fonction circulatoire et une fonction forte de vie locale à fort enjeu de sécurité routière.

Pour ces établissements, l'objectif est de créer un **environnement scolaire** facilement perceptible par tous les usagers de la rue. Plusieurs interventions ont déjà été réalisées et peuvent être poursuivies :

- **Limiter la vitesse à 30 km/h.**
- **Agrandir les parvis** en réaffectant l'espace occupé par du stationnement, voire une voie de circulation : l'objectif est d'une part de créer un espace suffisamment large au regard du flux, confortable et sécurisé, d'autre part, de mieux matérialiser les abords de l'établissements depuis la rue.
- **Retravailler les traversées piétonnes** : pour protéger les enfants de la circulation et qu'ils ne se retrouvent directement sur la chaussée dès la sortie d'école, il convient de déplacer les passages piétons d'une dizaine de mètres de part et d'autre de l'entrée de l'école. Par ailleurs, il convient d'assurer une bonne visibilité des traversées piétonnes en dégageant de tout obstacle le champ de vision de l'enfant.
- **Réaliser des plateaux piétons** : ils garantissent le ralentissement des véhicules et créent une continuité avec le parvis. Le plateau peut être réalisé dans un enrobé de couleur afin de mieux matérialiser l'établissement.
- **Réduire la largeur des voies de circulation** aux abords des écoles : cette réduction peut être physique ou visuelle à l'aide de l'implantation d'une végétation ou de mobiliers urbains.





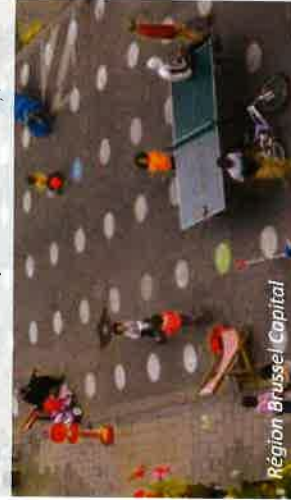
Exemple d'école sécurisée à Brison-Saint-Innocent



## 2/ Développer dès que possible le concept de rue des écoles

Le concept de rue aux écoles, ou rue scolaire, consiste à offrir une large place aux piétons aux abords des écoles en engageant une fermeture temporaire de la rue à la circulation. L'objectif est de créer des **micro-centralités apaisées et qualitatives** aux abords des établissements scolaires. Au-delà de l'aspect sécuritaire, c'est une démarche en faveur de l'**usage des mobilités douces** et de **reconquête et d'apaisement de l'espace public**.

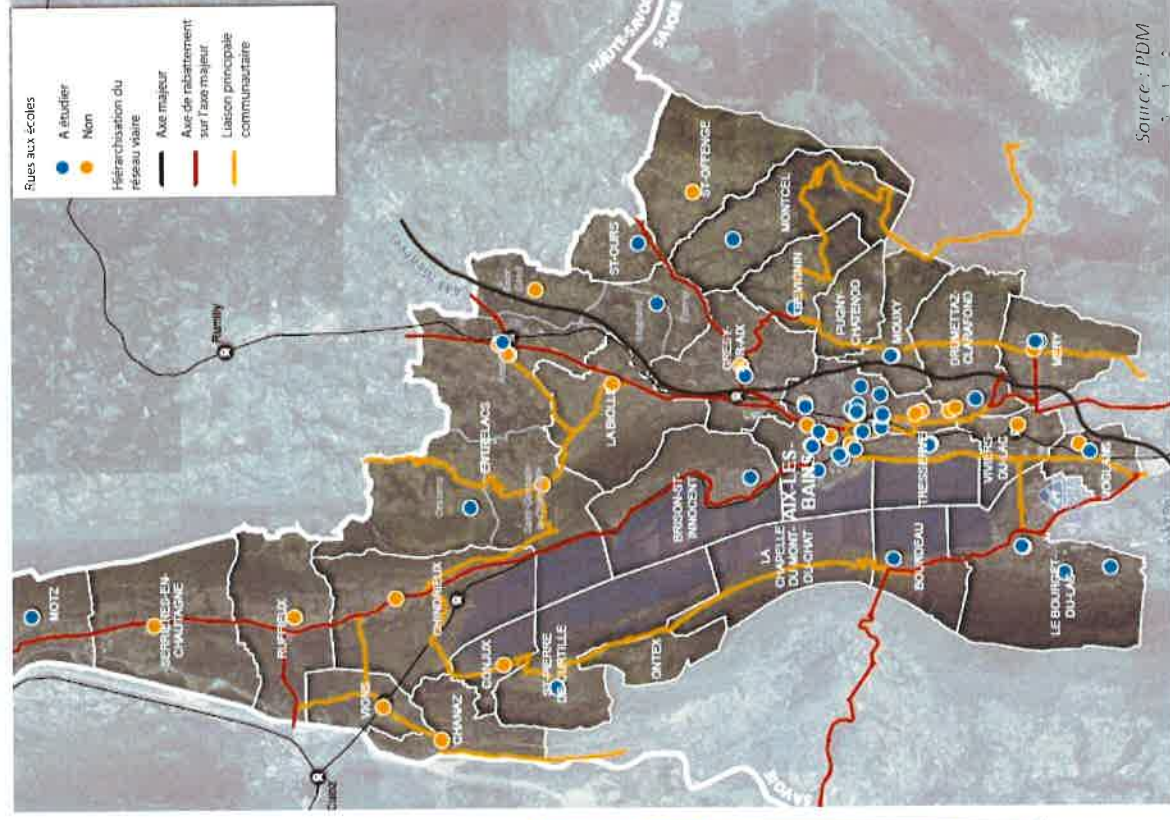
Le concept de rue aux écoles se décline en plusieurs niveaux d'intervention selon les caractéristiques et les contraintes techniques de la rue et le degré de conservation de la circulation motorisée.

Intervention	Circulation maintenue	Piétonisation temporaire aux heures d'entrée et de sortie d'école	Piétonisation permanente
<b>Objectifs</b>	<b>Apaiser et sécuriser</b>	<b>Apaiser et concilier les usages</b>	<b>Rendre la rue aux enfants et créer un espace calme</b>
<b>Réglementation</b>	Zone de rencontre	Zone de rencontre permanente Aire piétonne temporaire aux horaires d'entrée et sortie d'école (sortie riveraine conservée mais gestion des entrées plus délicates)	Aire piétonne (accès riverains conservés) Stationnement interdit
<b>Situation type</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rue avec lignes de bus</li> <li>Rue sans itinéraire de délestage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rue faiblement circulée avec itinéraire de délestage possible</li> <li>Pas de circulation de bus</li> </ul>	
<b>Principes d'aménagement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aménagement de dispositifs de pacification (chicanes, plateaux, coussins...)</li> <li>Extension des parvis sur les espaces de stationnement</li> <li>Déport des passages piétons de l'axe de l'entrée d'école</li> <li>Végétalisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pose de barrières amovibles</li> <li>Végétalisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pose d'une barrière fixe ou d'une borne de contrôle d'accès pour les riverains</li> <li>Végétalisation</li> <li>A terme, requalification de l'espace public et transformation de la rue de l'école en un nouvel espace de vie pour les enfants</li> </ul>
	 <p>Ecole à Aix-les-Bains Google Street View</p>	 <p>Piétonnisation temporaire à Lyon CEREMA</p>	 <p>Rue ludique à Bruxelles Région Brussel Capital</p>

# Action Rue aux écoles : sécuriser l'ensemble des entrées/sorties des établissements scolaires

## 1.4 établissements scolaires

Schéma de principe : Développement rues aux écoles



Selon la hiérarchisation du réseau viaire, les entrées / sorties des établissements scolaires ne nécessitent pas le même type de traitement :

**Pour les établissements situés sur des axes importants :**

Le traitement préconisé est d'y agir dès que possible en termes de pacification. Sur Grand Lac la majorité des établissements scolaires (63 %) sont considérés comme déjà sécurisés. 28 établissements ont cependant une sécurisation qui reste perfectible et 2 ont une sécurisation à réaliser.

**Pour les établissements situés en dehors des axes précédents :**

Ici c'est la mise en place du concept de rue aux écoles qui est à analyser au cas par cas en lien notamment avec l'action 1.2 pour contraindre la circulation de transit. 41 établissements scolaires sont identifiés comme pouvant potentiellement déployer le concept de rue aux écoles.

Pour les établissements qui ne pourraient bénéficier de rue des écoles, il conviendra alors d'opter pour une pacification si cela n'est pas déjà fait.

**Niveau de sécurisation des établissements scolaires**  
 Pour chaque entrée d'établissement scolaire il a été observé la présence d'aménagements permettant de sécuriser les parcours à pied des enfants. Si l'entrée bénéficie de barrières guidant vers les passages piétons, d'une limitation à 30 Km/h couplée à des aménagements visant à garantir le respect des limites de vitesse réglementaire l'entrée est considérée comme sécurisée. Si un aspect est manquant alors la sécurisation reste à parfaire et si aucun dispositif n'est en place, l'école est à sécuriser.





# Action 1.5 Aménager la voirie pour améliorer la performance des lignes fortes du réseau bus

## ► Constats du diagnostic

Sur Grand Lac, les bus constituent un complément essentiel des trains. Leur attractivité est sensiblement menacée par des temps de parcours augmentés. L'intensité de la circulation automobile en est responsable, et contribue à l'augmentation des coûts d'exploitation pour la collectivité.

## ► Objectifs

Améliorer la vitesse des bus les rend plus attractifs mais également moins coûteux. Ainsi, le PDM propose de mettre en place dès que possible des aménagements de voirie visant à garantir une vitesse commerciale constante quel que soit les périodes de la journée ce qui permettra d'améliorer la régularité du réseau Ondéa. Ces aménagements doivent se placer sur les axes les plus fréquentés par les lignes fortes de Grand Lac. Des bus plus rapides raccourcissent les temps de parcours et attirent les usagers.

## ► Mesures à mettre en place

**1/ Identification des tronçons les plus fréquentés par les lignes fortes bus**  
Les tronçons de voirie où l'offre de bus circulant sur Grand Lac ont été identifiés. Ces axes seront concernés en priorité par la mise en place d'aménagement pour garantir la performance des lignes de bus.

**2/ Déterminer les axes et carrefours devant bénéficier d'aménagements favorisant la régularité et la performance des bus**  
En fonction de la hiérarchisation du réseau viaire (action 1.1), différents aménagements favorisant la performance pourront être envisagés (Couloir réservé bus continu // Aménagements de couloirs bus en approche des carrefours // Priorisation des bus aux carrefours à feux).

La mise en place de ces aménagements devra se réaliser en fonction de différents arbitrages sur l'espace viaire alloué à chaque mode en prenant en compte le maillage cyclable à développer sur Grand Lac. Ils seront permis par la nécessaire réappropriation et la rationalisation de la politique de stationnement qui permettront une meilleure utilisation des places automobiles

**Ces mesures d'aménagements de voirie pour améliorer la performance des lignes de bus sont les premières bases d'un Schéma Directeur pour l'amélioration de la performance de l'offre de TC sur Grand Lac.**

Ce futur schéma directeur se réalisera en lien avec la DDT, le Département de la Savoie, les communes et EPCI voisines en s'appuyant à la fois sur le futur SERM, la mise en œuvre des aménagements du Schéma Directeur Cyclable de Grand Lac et les différentes évolutions urbaines majeures (déplacement de l'hôpital,...)

### Rôle des acteurs

Identifient les axes prioritaires d'actions au regard du réseau Ondéa / Réalise les aménagements de voirie dédiés aux bus.

Grand Lac  
et Ondéa



**Couloir bus sur Aix-les-Bains au niveau des anciens Thermes**

Mis en place durant la période de crise sanitaire du COVID 19

Impacts report modal  
Faibles  
Elevés

Faisabilité technique  
Simple  
Complexe

Faisabilité financière  
Simple  
Complexe

Estimation financière

► Coût restant à définir en fonction des choix portés par les différentes maîtrises d'ouvrage concernant les aménagements pour la performance des bus

Suivi des mesures

► Evolution des vitesses commerciales sur les lignes disposant de nouveaux aménagements pour les bus

► Evolution du trafic voyageur sur les lignes ayant bénéficié d'amélioration de performance

► Evolution du linéaire d'aménagements dédiés aux bus et des intersections prioritaires

2025

2026

2027

2028

2029

2030 et +

Identification des secteurs à aménager pour améliorer la performance des bus

Mise en place des aménagements pour améliorer la performance des bus



# Action Aménager la voirie pour améliorer la performance des lignes 1.5 fortes du réseau bus

## ► **Détail de l'action à mettre en place**

### **1/ Identification des tronçons les plus fréquentés par les bus**

Les linéaires de voirie en rouge sur la carte ci-contre présente les axes où plus de 50 services de bus sont en circulation quotidiennement. Une majorité du linéaire ne présente pas de difficultés particulières pour la circulation mais certains axes et intersections mériteraient des aménagements dédiés aux bus.

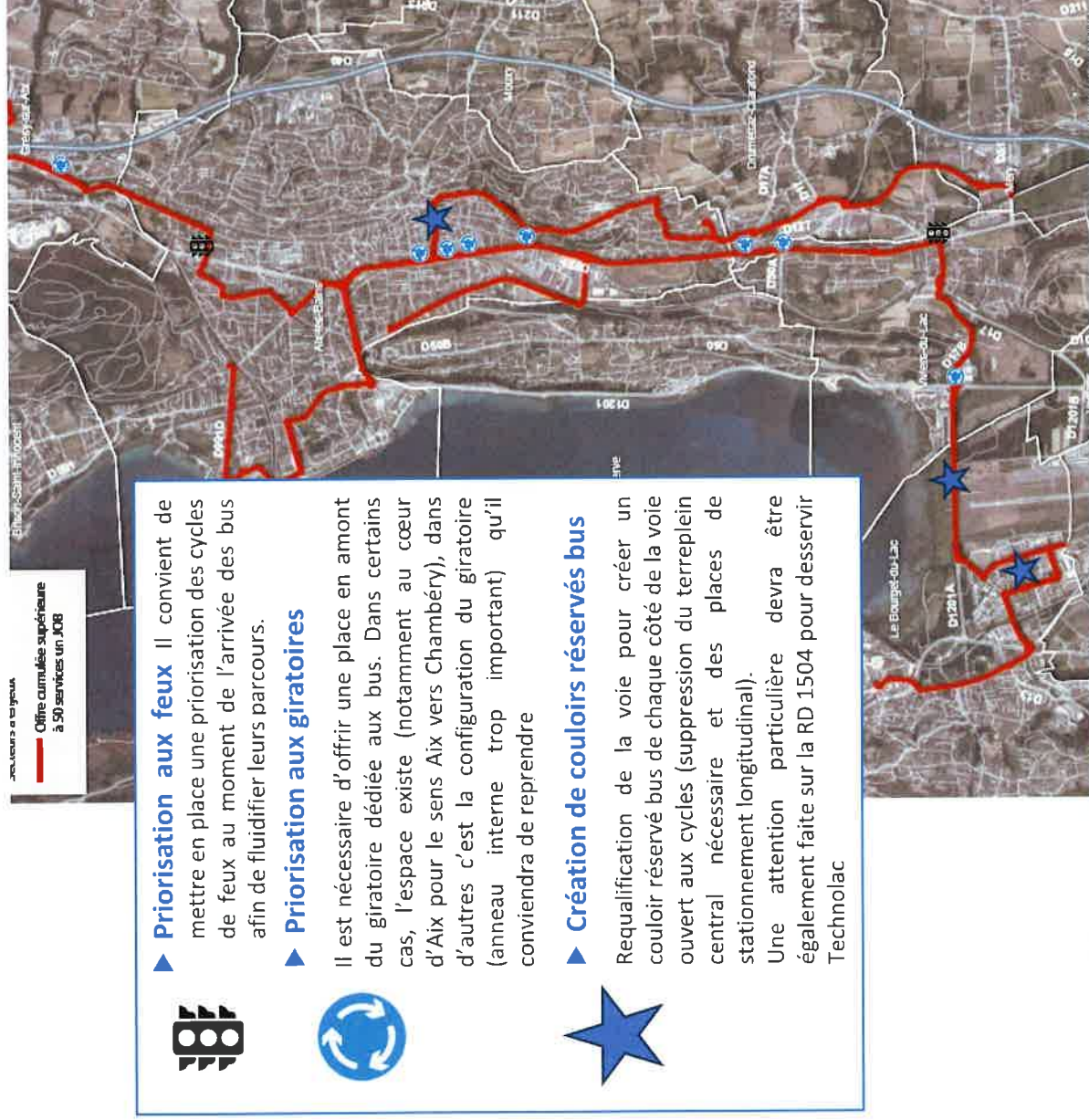
### **2/ Déterminer les axes et carrefours devant bénéficier d'aménagements favorisant la performance des bus**

Concernant les conditions de circulation des bus sur Grand Lac, selon les types de difficultés les réponses à apporter sont différentes :

- *Pour les saturations, il convient de favoriser la réalisation de couloirs bus à minima en amont des carrefours avec priorisation aux feux,*
- *Pour les points durs de circulation / géométrie, des travaux peuvent être envisagés pour reconfigurer l'axe viaire ou le carrefour concerné,*
- *Pour les difficultés de gestion de carrefour, une priorisation aux feux des TC doit être recherchée,*
- *Pour les problèmes liés aux stationnements / livraisons, il convient de mettre en place un contrôle efficace pour lutter contre ces incivismes.*

Sur cette base de travail, Grand Lac coordonnera le rôle de chaque maître d'ouvrage pour que les travaux entrepris soient en cohérence avec l'ensemble des actions menées dans le cadre du PDM (Rue des écoles / réelle pacification des zones 30 / développement du maillage cyclable).

Schéma de principe : secteurs privilégiés d'intervention pour la performance des lignes de bus



► **Constats du diagnostic**

Grand Lac compte 84 km d'aménagements cyclables. 38 % d'entre eux sont en site propre. Le Schéma Directeur Cyclable réalisé en 2021 a permis de définir les objectifs de Grand Lac pour sécuriser la pratique existante et développer de nouvelles pratiques sur deux axes :

- Les déplacements utilitaires : domicile-travail, domicile-étude, achats, etc...
- Les axes touristiques structurant servant de support à une mobilité du quotidien.

► **Objectifs**

Obtenir un maillage cyclable continu et hiérarchisé sur Grand Lac sur la base du schéma directeur cyclable (SDC) qui définit 158 Km de nouveaux aménagements en 3 niveaux (structurant / secondaire et communal).

Ce SDC s'appuie sur des projets d'envergure comme la véloroute des 5 lacs avec 17 Km de nouveaux aménagements cyclables sécurisés, projet d'intérêt régional connectant les lacs alpins (Léman, Anney, Le Bourget, Aiguebelette et Paladru), l'itinéraire des côtes de Grand Lac Hexapôle et Technolac avec une liaison plus directe avec le Grand Chambéry avec la sécurisation de la route départementale en site propre entre les deux giratoires de l'aéroport et des Mottets.

► **Mesures à mettre en place**

- 1/ Hiérarchiser les aménagements à mettre en œuvre selon les différentes temporalités du SDC
- 2/ Accompagner le développement et la structuration du réseau par du jalonnement vélo
- 3/ Définir les conditions pour entretenir les infrastructures cyclables

**Atelier citoyen :** Cohérence du réseau avec des jonctions fluides et sécurisées entre sections cyclables / Mise en place d'un jalonnement clair des itinéraires intercommunaux / Plus de pistes cyclables en voie propre sur les axes à fort trafic motorisé

## Rôle des acteurs

**Grand Lac**

Réalisation des aménagements cyclables sur les liaisons où elle est compétente. Mise en place d'une convention pour l'entretien des axes et réalisation des entretiens.

**Communes/  
Département de la Savoie**

Réalisation des aménagements sur les voies où la collectivité est compétente.

**Le SDC de Grand Lac****Réseau structurant**

**Impacts report modal**  
Faibles  
Elevés ✓

**Faisabilité technique**  
Simple  
Complexe ✓

**Faisabilité financière**  
Simple  
Complexe ✓

**Estimation financière**

► 19,8 M € sur la base du SDC de Grand Lac 2022

► Entretien des aménagements cyclables sur la base d'une convention au regard du linéaire concerné par chaque maître d'ouvrage.

**Suivi des mesures**

► Linéaire d'aménagements cyclables

► Ratio linéaire d'aménagements par le nombre d'habitants

► Evolution de la part modale des cycles

2025

2026

2027

2028

2029

2030 et +

Mise en place des aménagements cyclables prévus au SDC



# Action 1.6

## Poursuivre le développement du maillage cyclable

### ► Détail de l'action à mettre en place

1/ Hiérarchiser les aménagements à mettre en œuvre selon les différentes temporalités du SDC

89 Km d'aménagements programmés sur le réseau structurant :

- 32 Km à court terme ;
- 42 Km à moyen terme ;
- 16 Km à long terme.

69 Km d'aménagements programmés sur le réseau secondaire :

- 15 Km à court terme ;
- 35 Km à moyen terme ;
- 13 Km à long terme.

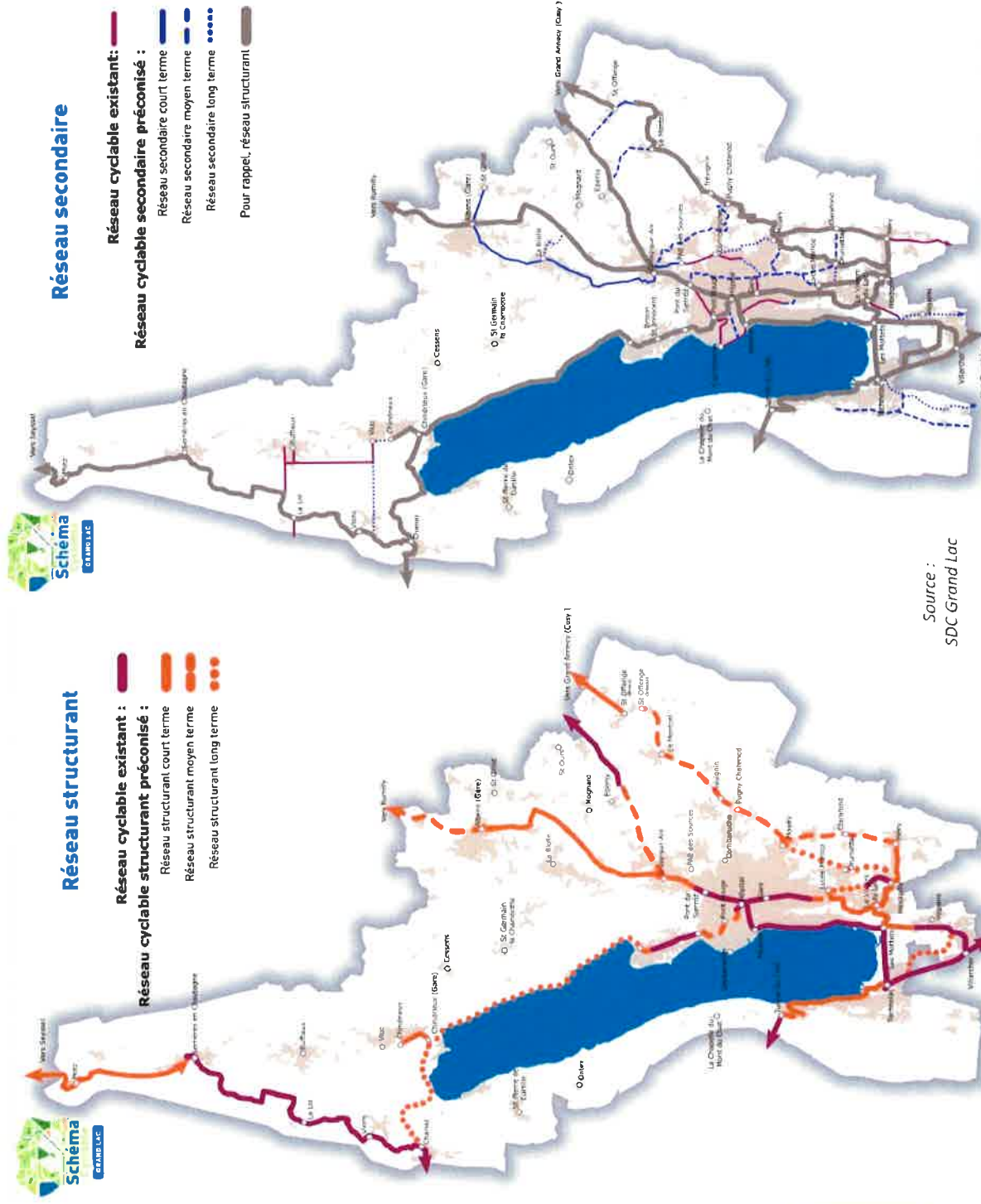
7 Km d'aménagements complémentaires au niveau communal

- 3 Km à court terme ;
- 4 Km à moyen terme.

#### Un SDC ambitieux mais réaliste

Que ce soit au regard des montants nécessaires à son financement ou par rapport à la temporalité de mise en œuvre (aux alentours de 10 ans).

### Le maillage cyclable actuel et futur sur Grand Lac





### ► Détail de l'action à mettre en place

## 2/ Accompagner le développement et la structuration du réseau par du jalonnement vélo

De manière générale, le jalonnement mis en place sur Grand Lac sera réalisé en cohérence avec celui de Grand Chambéry et du CD de Savoie.

Les objectifs du jalonnement et de la signalisation cyclables sont les suivants :

- Identifier les itinéraires adaptés et sécurisés ;
- Guider le cycliste tout au long de son parcours ;
- Mettre en valeur les infrastructures réalisées et matérialiser le réseau cyclable en lui donnant une image ;
- Communiquer sur la possibilité d'utiliser le vélo pour rejoindre certaines destinations.

Afin de rendre ce jalonnement cohérent et pertinent, il s'agira de le rendre efficace grâce à :

- L'uniformité et l'homogénéité des panneaux sur le territoire ;
- La simplicité et la lisibilité des informations transmises ;
- La visibilité des panneaux sur le réseau ;
- La continuité de la signalétique

Les informations à signaler permettront de cibler les besoins quotidiens des habitants :

- Les communes alentours ;
- Les principaux pôles générateurs ;
- Les distances et les temps de parcours.

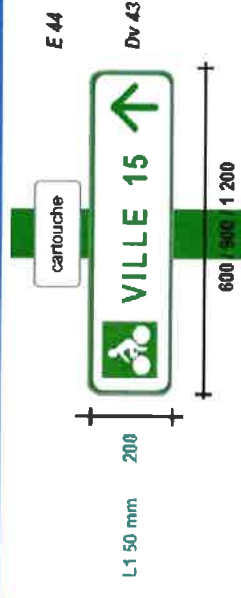
En termes d'implantation :

- Privilégier les panneaux de position pour utiliser au maximum les supports existants ;
- Les panneaux de pré-signalisation ne sont utiles que pour les carrefours complexes et/ou saturés en nombre de panneaux ;
- Les panneaux de confirmation seront réservés aux mouvements complexes.

Sur les axes structurants et notamment dans le pôle urbain adopté une signalisation et un jalonnement des itinéraires comme l'a réalisé Grand Chambéry afin d'assurer une bonne lisibilité pour les usagers cyclistes pratiquant les deux territoires.

### Point de vigilance

Il conviendra de veiller à ne pas charger l'espace public de signalisation verticale et l'adapter au contexte urbain.



Panneau de pré-signalisation et de position



Indiquer les pôles générateurs et raisonner en distance / temps



Signalisation vélo –  
Grand Chambéry

9 itinéraires principaux pour 55 Km qui irriguent les pôles majeurs de l'agglomération. Avec une signalétique et un jalonnement adaptés.

Source Cmag 78

## ► Constats du diagnostic

Avec 25 % des trajets réalisés à pied, la pratique piétonne sur Grand Lac est le deuxième mode le plus utilisé derrière l'automobile. Or, la marche est par essence le mode universel car chaque déplacement commence et se termine à pied. Ainsi, agir en faveur des cheminements piétons est consensuel et revêt également un véritable enjeu de santé publique.

## ► Objectifs

Mettre en place une stratégie d'aménagement des trottoirs visant à améliorer le confort des piétons et répondre aux enjeux du changement climatique rendant les déplacements à pied inconfortables du fait des températures élevées générant des îlots de chaleur. Mettre en en parallèle une stratégie visant à déterminer les itinéraires piétons devant être mise en accessibilité pour tous à horizon du PDM.

Afin d'encourager le développement de la pratique de la marche pour des déplacements de courtes distances, il s'agira d'aménager des cheminements piétons de qualité aussi bien sur l'aménagement lui-même (revêtement en bon état, respect des normes d'accessibilité pour tous, sécurité des traversées piétonnes) qu'en termes d'agrément (verdure, proximité de la circulation automobile... mais aussi le traitement des rez-de-chaussée d'immeuble !).

## ► Mesures à mettre en place

- 1/ Arrêter un plan marche sur Grand Lac ;
- 2/ Mettre en place les principes du plan marche dans les secteurs stratégiques

**Atelier citoyen :** Définir et sécuriser des cheminements piétons structurants et sécurisés, à l'écart de la voirie mais aussi plus directs / Rendre la marche plus agréable : moins de bitume, plus d'espaces verts, création d'espaces conviviaux (lieux de repos et de rencontre) qui encouragent les gens à marcher ou à faire du vélo en toute sécurité (bancs, zones de repos, aires de jeux, aménagements paysagers...)

### Rôle des acteurs

**Grand Lac**  
Réalisation du plan marche en coordination avec les plans marches communaux quand ils existent

**Communes**  
Mise en place d'aménagements sur les principes du plan marche au regard du PPI de chaque commune.



Auteur : Czechowiczanie dla przystoły

### Impact du type de revêtement sur le phénomène d'îlot de chaleur

	JOUR	NUIT
Asphalte noir (trottoir)	très chaud	chaud
Béton bitumineux	très chaud	chaud
Dalle granit	modérément chaud	chaud
Stabilité	modérément chaud	frais
Espace végétalisé	frais	frais

Source : APUR

### Impacts report modal

Faibles ✓ Elevés

### Faisabilité technique

Simple ✓ Complexe

### Faisabilité financière

Simple ✓ Complexe

### Estimation financière

- Coût interne pour la réalisation du plan marche
- Coût des aménagements de cheminements piétons au regard des budgets des communes.

### Suivi des mesures

- Evolution de la part modale de la marche

2025

2026

2027

2028

2029

2030 et +

Mise en place d'un plan marche sur Grand Lac

Mise en place des aménagements sur les principes du plan marche au fur-et-à mesure des investissements prévus dans les PPI des communes.

### ► Détail de l'action à mettre en place

#### 1/ Arrêter un plan marche sur Grand Lac

Ce plan marche sera réaliser en coordination avec les communes et pourra s'appuyer sur les principes élaborés dans le cadre du plan marche d'Aix-les-Bains.

Un plan marche ne doit pas être perçu que sur le seul aspect mobilité. Il permet notamment d'améliorer la qualité de l'air et ainsi de lutter contre le changement climatique. En effet, plus la part des déplacements à pied progressera pour les trajets de courtes distances moins le recours aux énergies fossiles et leurs conséquences pour la santé et le climat seront importantes.

Le plan marche doit également permettre de répondre aux enjeux socio-économiques et urbains du territoire. Tout déplacement, qu'il soit en TC, en vélo, en automobile commence et se termine à pied. Agir positivement pour améliorer la marche offrira une amélioration de la qualité des déplacements pour tous. Un plan marche permet ainsi de mieux structurer le territoire en favorisant le développement des centralités, en donnant de la cohérence aux secteurs en mutation sur Grand Lac et en organisant des espaces de vie quotidienne appropriables à pied et en vélo.

Ce plan marche doit ainsi viser des améliorations concernant :

- **Les informations et sensibilisations sur les déplacements à pied** (signalétique piétonne avec temps de parcours, plan piéton dépliant, plan de quartiers,...).
- **Les aménagements de voirie adaptés à la marche** (voies pacifiées, aménagement d'espace de repos, entretien des trottoirs, ...).
- **Le développement de la place du piéton**, que ce soit sur son espace dédié ou pour un espace à reconquérir (*renforcement de la perméabilité piétonne et franchissement adapté pour résorber les coupures*).

#### Analyse des facteurs dissuasifs ou attractifs de la marche

<b>Les limites de la pratique de la marche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trafic routier (<i>bruit / pollution / risque accidentogène</i>)</li> <li>- Manque d'éclairage (<i>sentiment d'insécurité</i>)</li> <li>- Allongement des parcours (<i>du fait des coupures urbaines naturelles ou artificielles</i>)</li> <li>- Une place trop exigüe pour la marche (<i>trottoirs étroits, nombreux obstacles sur le parcours</i>)</li> <li>- Le phénomène d'îlot de chaleur</li> </ul>
<b>Ce qui favorise la pratique de la marche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un espace généreux dédié aux piétons,</li> <li>- La présence de mobilier urbain de confort,</li> <li>- Un parcours ponctué de différents points d'intérêts (<i>culturels, services, commerces, animations</i>)</li> <li>- Un éclairage fait pour le piéton,</li> <li>- La présence de végétation / eau pour limiter l'effet de chaleur,</li> <li>- Une densité forte de la trame viaire ouverte aux piétons (<i>base carrée de 50 m. à maximum 100 m. de côté</i>)</li> </ul>

#### Les enjeux du plan marche de Grand Lac

Optimisation des déplacements avec une meilleure attractivité des transports collectifs du fait de l'amélioration de la qualité des rabattements et une augmentation de l'usage de la marche comme mode unique et diminuant le recours à l'usage de l'automobile.

Du fait de la baisse du recours à l'automobile pour les trajets très courts

Penser différemment la marche en ville impose une réflexion pluridimensionnelle. Les espaces publics doivent être plus partagés. Les distances doivent être raccourcies, grâce à une ville organisée autour des centralités locales et des continuités des modes actifs. Enfin, ce nouveau modèle urbain impose une logique d'équité et de cohésion sociale sous le prisme d'une accessibilité universelle et vertueuse pour la santé publique.

#### Sur la mobilité

#### Sur la qualité de l'air

#### Sur la qualité de vie



► **Détail de l'action à mettre en place**

**2/ Mettre en place les principes du plan marche dans les secteurs stratégiques**

Le long des parcours il conviendra de **déployer une signalétique adaptée**. L'objectif est d'utiliser différemment l'espace public avec un jalonnement au sol, de mobilier urbain anti-stationnement pour de l'information et des panneaux de signalisation avec les temps de parcours. Lors de l'aménagement des signalétiques, il sera veillé à leur intégration paysagère.

**Travailler sur les revêtements**



**Végétaliser les arrêts de bus**



**Planter des arbres**



**La micro implantation florale**



**Prendre en compte des éléments de confort pour les piétons.** Le plan Marche de Grand Lac doit être le départ d'une reconquête de l'espace public pour la végétalisation ou des micros-espaces publics végétalisés, l'installation de bancs, d'amélioration de l'éclairage nocturne, de travailler sur les temps de vert aux carrefours à feux,...



Plan sur totem avec les points d'intérêt proches



Rosace sur borne



Signalétique Temps de parcours



Signalétique incrustée

**NB :** Il s'agit d'avoir une démarche systématique d'intégration de l'économie circulaire dans tous les éléments conçus. L'économie circulaire est entendue ici comme la limitation d'utilisation de ressources (sobriété), l'approvisionnement local en matériaux (au maximum issu du territoire), et le réemploi des matériaux situés sur le périmètre d'intervention. Il s'agit d'intégrer systématiquement cette approche et les contraintes associées dans tous les éléments conçus et dans le phasage du projet.



► **Détail de l'action à mettre en place**

**2/ Mettre en place les principes du plan marche dans les secteurs stratégiques**

Le plan marche devra notamment être mis en œuvre de manière prioritaire dans les secteurs où la pratique piétonne attendue est la plus forte. En effet, l'objectif n'est pas tant de créer des aménagements sur l'ensemble des voiries urbaines, mais de **définir des cheminements piétons structurants à traiter en priorité**, à partir de secteurs à enjeu : les centralités urbaines, les commerces, les équipements scolaires, les arrêts TC structurants...

La réalisation de cheminements sécurisés et répondant au plan marche étant un investissement important pour les collectivités, il convient de prioriser les **secteurs où se concentre une intensité piétonne**.

**Ces secteurs ont été identifiés dans le PDM à partir d'isochrones à pied depuis les principaux pôles générateurs de flux piétons. Ainsi, l'intensité des flux piétons a été indiquée par tronçon de voirie et ventilée selon 3 types :**

- ✓ **Type 1 : forte intensité piétonne**, correspondant au centre-ville d'Aix-les-Bains et aux établissements scolaires (écoles élémentaires, collèges, lycées, établissements supérieurs) ;
- ✓ **Type 2 : intensité piétonne moyenne**, correspondant aux secteurs de commerces de proximité dans les quartiers d'Aix-les-Bains et les communes périurbaines ;
- ✓ **Type 3 : intensité piétonne faible**, correspondant aux secteurs de rabattement sur les gares et les principaux pôles d'échanges multimodaux dans une logique de 100 à 150 mètres autour.

Type	Linéaire (km)
1	61,6 km
2	13,3 km
3	6,1 km
<b>Total</b>	<b>81 km</b>

Schéma de principe : Zoom cheminements piétons prioritaires sur Aix-les-Bains



# Action 1.8

## Favoriser l'accessibilité de tous

### ► Constats du diagnostic

Offrir un déplacement à pied accessible à tous est une nécessité sur Grand Lac. L'accessibilité universelle est primordiale pour les PMR et plus confortable pour les personnes valides.

### ► Objectifs

Il convient d'aller, conformément à la loi, vers une mise en accessibilité des arrêts de bus sur Grand Lac et d'œuvrer pour une accessibilité sur une partie des itinéraires piétons du territoire.

### ► Mesures à mettre en place

- Dans la temporalité du PDM, il convient de prioriser les actions en s'attachant à traiter en priorité les itinéraires structurants et secteurs prioritaires : les centralités urbaines, les commerces, les équipements scolaires, des points d'arrêts de TC dans un rayon de 200 m...
- 1/ Mettre aux normes d'accessibilité l'ensemble des cheminement piétons identifiés ;
  - 2/ Réaliser un audit de l'accessibilité dans un rayon de 200 m autour des arrêts prioritaires de transports collectifs ;
  - 3/ D'appliquer la loi pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées et notamment s'appuyer sur l'agenda d'accessibilité des arrêts dans le cadre du Sd'AP validé en novembre 2015 par Grand Lac.

#### Rôle des acteurs

**Grand Lac**  
Audit de l'accessibilité de la voirie depuis les points d'arrêts prioritaires de TC dans un rayon de 200 m.

**Communes**  
Audit et mise en place des cheminements prioritaires



Arrêt de bus accessible à la gare d'Aix-les-Bains  
Crédit photo : Christophe BAUDOT

#### Atelier citoyen :

Rendre la marche plus accessible : trottoirs larges, traversées de routes sécurisées (ne pas hésiter à supprimer des places de stationnement pour améliorer la visibilité), signalétique piéton

#### Impacts report modal

Faibles ✓  
Elevés

#### Faisabilité technique

Simple  
Complexe ✓

#### Faisabilité financière

Simple  
Complexe ✓

#### Estimation financière

- A parfaire
- Coût moyen pour la mise en accessibilité d'un Km de voirie : 115 K€
- Coût moyen pour la mise en accessibilité d'un arrêt de TC : 12 K€
- Coût de l'audit d'accessibilité dans un rayon de 200 m. des arrêts prioritaires de TC à parfaire
- **Suivi des mesures**  
Evolution de la part modale de la marche
- Km de voirie mise en accessibilité.

2025	2026	2027	2028	2029	2030 et +
Arrêter par les communes les cheminements à mettre aux normes d'accessibilité. Réalisation de l'audit autour des arrêts prioritaires					
Mise en accessibilité des cheminements prioritaires					



► **Détail de l'action à mettre en place**

**1/ Mettre aux normes d'accessibilité l'ensemble des cheminements piétons identifiés**

A l'échelle de Grand Lac, 55,9 Km de cheminements piétons sont identifiés par le PDM comme prioritaires pour la mise en accessibilité à horizon du PDM.

L'identification des cheminements prioritaires a été réalisée en fonction d'une stratégie répondant au moins à 2 des 3 besoins suivants (rabattement vers les principaux arrêts de TC, desserte des centralités ou rabattement vers un établissement scolaire).

**3 stratégies :**

**1/ Etablissements scolaires :**

Prise en compte des cheminements en rabattement vers les écoles maternelles et élémentaires dans un rayon de 5 minutes à pied.

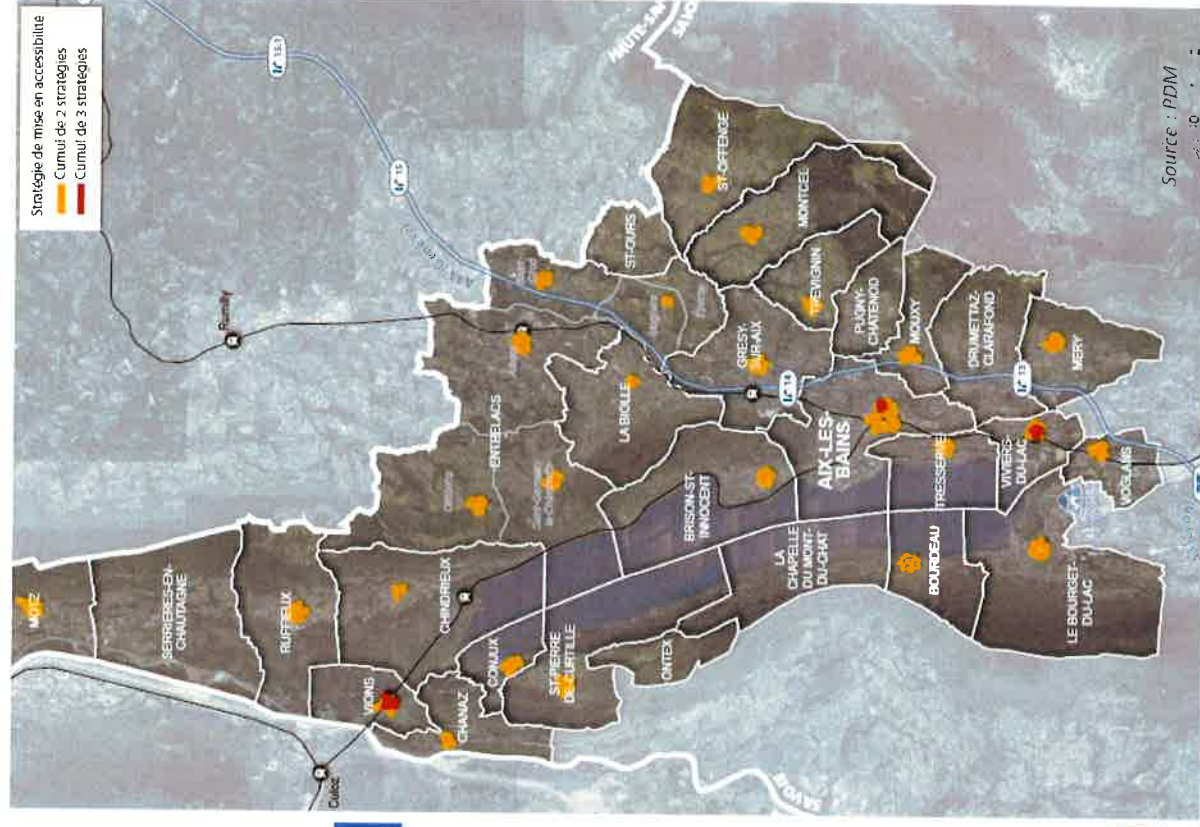
**2/ Arrêt de TC principaux :**

Prise en compte des cheminements en rabattement vers un arrêt de bus à fréquence de passage élevée et les gares.

**3/ Centralité :** Prise en compte des cheminements inclus dans les secteurs de centralités.

Seuls les linéaires de voirie cumulant au moins une réponse à deux stratégies ont été conservés ici. Les communes sur cette base, devront identifier les cheminements à mettre en accessibilité pour tous à horizon du PDM.

Schéma de principe : Secteurs privilégiés pour la mise en accessibilité de la voirie



	2 stratégies	3 stratégies	TOTAL en Km
Aix-les-Bains	7,5	0,6	8,1
La Biolle	0,8		0,8
Bourdeau	2,2		2,2
Le Bourget-du-Lac	3,1		3,1
Brison-Saint-Innocent	2,0		2,0
Chanaz	1,7		1,7
Chindrieux	0,8		0,8
Conjux	1,8		1,8
Entrelacs	8,9		8,9
Grésy-sur-Aix	2,7		2,7
Méry	2,1		2,1
Montcel	2,1		2,1
Motz	2,7		2,7
Mouxy	2,2		2,2
Ruffieux	3,0		3,0
Saint-Offenge	1,5		1,5
Saint-Pierre-de-Curtille	2,0		2,0
Tresserve	1,8		1,8
Trévignin	2,0		2,0
Vions	0,9	1,8	2,7
Viviers-du-Lac	1,2	1,4	2,7
Voglans	2,8		2,8
<b>GRAND LAC</b>	<b>55,9</b>	<b>3,8</b>	<b>59,7</b>

► **Détail de l'action à mettre en place**

**2/ Réaliser un audit de l'accessibilité dans un rayon de 200 m autour des arrêts prioritaires de transports collectifs**

Conformément à la loi, un audit d'accessibilité sera mené dans un rayon de 200 m. autour des arrêts prioritaires de TC. Ce travail permettra de définir les travaux à mener pour réaliser les aménagements de voirie de manière à garantir une accessibilité universelle. Cet audit pourra notamment être repris pour les itinéraires prioritaires à aménager.

**3/ D'appliquer la loi pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées**

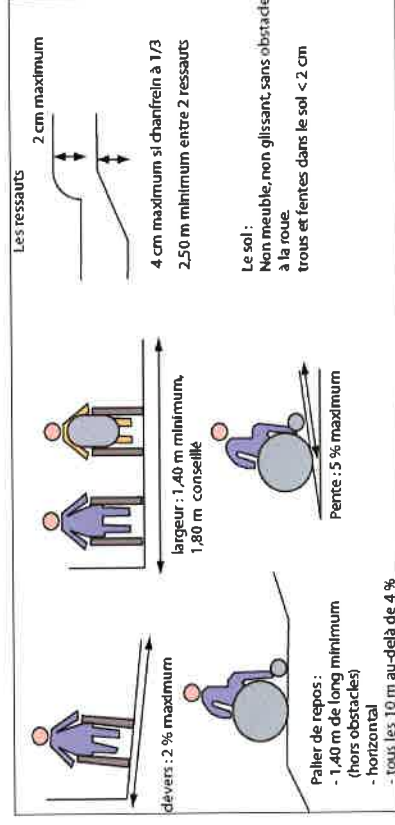
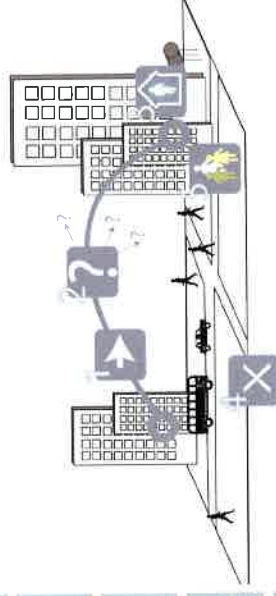
Un travail de mise en accessibilité des arrêts de bus a été mis en place depuis le Sd'AP de 2015 sur le réseau Ondéa. Ainsi, alors que 69 arrêts étaient accessibles alors, en 2024, ce sont 123 arrêts qui sont accessibles sur les 152 arrêts des 3 lignes structurantes.

Il convient de continuer ces aménagements sur les 12 arrêts actuellement non accessibles mais aménageables. 17 arrêts sont déclarés en impossibilité technique avérés.

Concernant le matériel roulant, les 32 bus sont 100 % accessibles.

**LES BESOINS FONDAMENTAUX DES USAGERS**

- 1** Aller d'un lieu à un autre
- 2** Se repérer et s'orienter
- 3** Accéder aux services de la cité
- 4** Etre et se sentir en sécurité
- 5** Communiquer, échanger avec les autres



**Les règles permettant à un cheminement d'être accessible**

## ► Constats du diagnostic

La volonté partagée par tous les acteurs d'offrir de meilleures conditions de déplacement pour les modes actifs et les transports collectifs se heurte à un problème majeur de disponibilité du foncier sur l'espace public.

## ► Objectifs

Pour garantir la bonne application de la mise en œuvre du maillage cyclable, l'amélioration de la performance des lignes fortes du réseau de bus ou encore le développement de stationnement vélo, le PDM propose la mise en place des mesures visant à limiter le stationnement sur voirie avec des actions sur la réglementation et le contrôle du stationnement. Ainsi, les places de stationnement sur le territoire seront utilisées avec une rotation améliorée, par moins d'automobilistes du fait du report modal attendu ce qui permettra de rationaliser l'offre de stationnement en voirie pour d'autres usages.

## ► Mesures à mettre en place

La potentielle réserve de capacité de 5 % des places de stationnement sur Grand Lac permettra l'utilisation des espaces de stationnement automobiles pour d'autres usages, notamment :

- Les places de stationnement sur les axes de circulation bus pourront **permettre la réalisation de couloirs réservés bus ou de couloirs d'approches bus en amont des carrefours à feux** ;
- **Pour poursuivre, la mise en place des aménagements cyclables** rendra nécessaire dans de nombreux cas de restreindre l'offre de stationnement sur un seul côté.
- **Les places en amont des traversées piétonnes pourront être utilisées pour le stationnement vélo** ou pour de la végétalisation pour éviter l'effet îlot de chaleur, dans ce cas, la déimperméabilisation des sols sera privilégiée ;

### Rôle des acteurs

**Grand Lac**  
*Identifie les axes où la rationalisation de l'offre de stationnement est nécessaire pour la réalisation des aménagements cyclables ou d'espaces dédiés aux bus.*

**Communes**  
*Mise en œuvre de la rationalisation de l'offre de stationnement en voirie.*



**Emprise de stationnement longitudinale le long de l'av. De Gaulle à Aix-les-Bains**

### Atelier citoyen :

L'atelier pense qu'il n'y aura pas d'innovation durable sans contraintes sur l'usage de la voirie, et réel changement culturel, doublé d'investissements dans les mobilités alternatives.

**Impacts report modal**  
 Faibles  Elevés 

**Faisabilité technique**  
 Simple  Complexe 

**Faisabilité financière**  
 Simple  Complexe 

### Estimation financière

- Coût estimé dans les différentes actions concernées par une rationalisation des places de stationnement pour la mise en œuvre des aménagements.

### Suivi des mesures

- Evolution du nombre de places de stationnement par commune sur l'espace public
- Evolution des parts modales dans les trajets domicile travail

2025

2026

2027

2028

2029

2030 et +

Réaffectation de la place de stationnement en amont des traversées piétonnes

Suppression de places de stationnement en fonction des aménagements cyclables et de ceux favorables à la performance des TC.



# Orientation n° 2

**Développer l'offre et les services pour  
favoriser l'usage des modes alternatifs à  
l'automobile**

Toutes les alternatives à l'automobile doivent être renforcées, tant en offre qu'en service. Elles seules provoqueront le retrait de la voiture sur le territoire. Il faut pour cela assurer un maillage cohérent en réseau cyclable et en transports en commun.

En action socle pour répondre à cette orientation, le développement de l'offre TER qui constitue un réseau essentiel pour les déplacements du quotidien que ce soit en direction de Chambéry, Annecy, Lyon ou Genève.

Concernant le développement de l'offre alternative à la voiture individuelle, il convient de continuer de développer le réseau Ondéa que ce soit au niveau des lignes régulières ou du réseau de transport à la demande afin d'offrir la meilleure solution de transports collectifs aux habitants / actifs et visiteurs de Grand Lac.

L'intermodalité doit également continuer à se développer notamment au niveau des pôles d'échanges afin de rendre cohérente la politique de rabattement en cycle en lien avec le schéma directeur cyclable mais également l'accueil de véhicules automobiles au niveau des gares.

Il convient également d'œuvrer pour favoriser le covoiturage, l'autosolisme, notamment dans les trajets domicile-travail, engendre des flux de véhicules importants en heures de pointes qui congestionnent les axes. Or, plus de personnes dans chaque véhicule c'est moins d'automobiles tous les jours sur les routes.

En lien avec le schéma directeur cyclable il est nécessaire de poursuivre le développement des services associés et notamment du stationnement des cycles car, en vélo comme en auto on part toujours d'une place de stationnement pour en rejoindre une autre, or, si le stationnement cyclable n'est pas assuré sur le trajet, la pratique cyclable peut en pâtir.

Le développement de services et d'équipements favorables à l'écomobilité est essentiel pour permettre à la fois d'accompagner le nécessaire besoin d'un avitaillement différent que le thermique mais également de limiter la motorisation des ménages en développant l'autopartage.

# Action Création d'un Service Express Régional Métropolitain (SERM) SOCLE au niveau de Métropole Savoie

## ► Rappel du cadre légal des SERM

Un Service Express Régional Métropolitain (SERM) (initialement appelé « RER métropolitain ») est une offre de mobilité fiable, fréquente et facile à utiliser, au service des habitants de périphérie des métropoles. Son objectif est d'améliorer la desserte entre une ville centre et sa zone périurbaine en renforçant l'offre ferroviaire, et en la complétant si nécessaire par d'autres modes.

La loi promulguée le 27 décembre 2023 facilite la mise en œuvre des SERM en mettant en place des outils à même d'accélérer leur réalisation. Elle définit les SERM et leur périmètre, précise que le statut de SERM sera conféré à un projet par arrêté du ministre chargé des Transports sur la base d'une proposition conjointe et concertée des collectivités locales. Elle prévoit également que ces projets s'appuient sur l'expertise partagée de SNCF Réseau et de la Société des Grands Projets (SGP), en donnant à cette dernière la possibilité d'intervenir de plusieurs manières sur les projets (voir ci-dessous). Cette loi confirme la dimension ferroviaire des SERM qui en constitue l'ossature, tout en encourageant à compléter cette desserte avec d'autres modes utiles au projet.

## ► Les SERM au sein de la Région AuRA

La Région a pour ambition de Développer les six RER (ou SERM : services Express régionaux métropolitains) de la région (Lyon, Saint-Étienne, Grenoble, Genève-Annamasse, Clermont-Ferrand, Chambéry), et organiser les assises des RER d'Auvergne-Rhône-Alpes.

Ce développement s'inscrit dans l'amélioration des mobilités du quotidien à travers la feuille de route « Mobilité 2035 », la Région détaille les grandes exigences nécessaires à la mise en place de cette nouvelle ère, vis-à-vis des territoires ; des usagers des transports et des infrastructures ; ainsi qu'en matière d'impact sur le climat.

Certains volets seront définis progressivement, au fur et à mesure de la mise au point des projets de développement d'offres, ainsi que des discussions avec les opérateurs sur de grandes options industrielles et de modèle économique. C'est dans ce cadre que la définition du SERM à l'échelle de Métropole Savoie s'inscrit.

Acteurs concernés par cette action sociale

Grand Lac

CC Cœur de Savoie

Grand Chambéry

Métropole Savoie

Département de la Savoie

SNCF Réseau

Région AuRA

Etat

## Atelier citoyen :

Développer l'usage du train au niveau régional et national, notamment en soutenant les projets de doublement des lignes de trains voyageurs (lignes RER urbain Montmélian-Chambéry-Aix, ligne TER St André le Gaz-Chambéry-Aix-Anney et lignes Grenoble et Lyon depuis Chautagne et Aix), et la réouverture des petites gares intermédiaires

**MOBILITÉS POSITIVES DU QUOTIDIEN : CAP SUR 2035**

- Investir 5,7 milliards d'euros dans un grand plan ferroviaire qui permettra notamment d'augmenter de 30% l'offre de TER et de mettre en service 130 nouvelles rames et 60 000 places supplémentaires
- Doubler l'offre de cars pour irriguer tous les territoires
- Créer un plan « intermodalité vélo »
- Décarboner nos routes

**Le SERM « Socle de l'intermodalité en Métropole Savoie et sur Grand Lac » :**  
Différentes actions du PDM s'appuient sur le développement du SERM que ce soit sur l'offre bus (amélioration de la performance des lignes action 1.5, développement de l'offre bus action 2.1 ; sur les pôles d'intermodalité action 2.2 ou encore sur la communication // information // parcours usagers avec les actions 3.4 et 3.5.

2025	2026	2027	2028	2029	2030 et +
Poursuite de l'étude des différents scénarios et premières améliorations de fréquence et développement de la halte de Voglans					



# Action Création d'un Service Express Régional Métropolitain (SERM) au niveau de Métropole Savoie

## ► La nécessaire coopération des territoires sur les besoins de déplacements inter-collectivités

Un travail partenarial est mené avec les EPCI voisins, les départements et la Région pour mieux mailler les liens à l'échelle d'un large bassin de mobilité allant de Grenoble à Genève ou Lyon. Ce projet est en cours de définition.

## ► Les améliorations attendues sur l'offre ferroviaire depuis Grand Lac vers les intercommunalités voisines

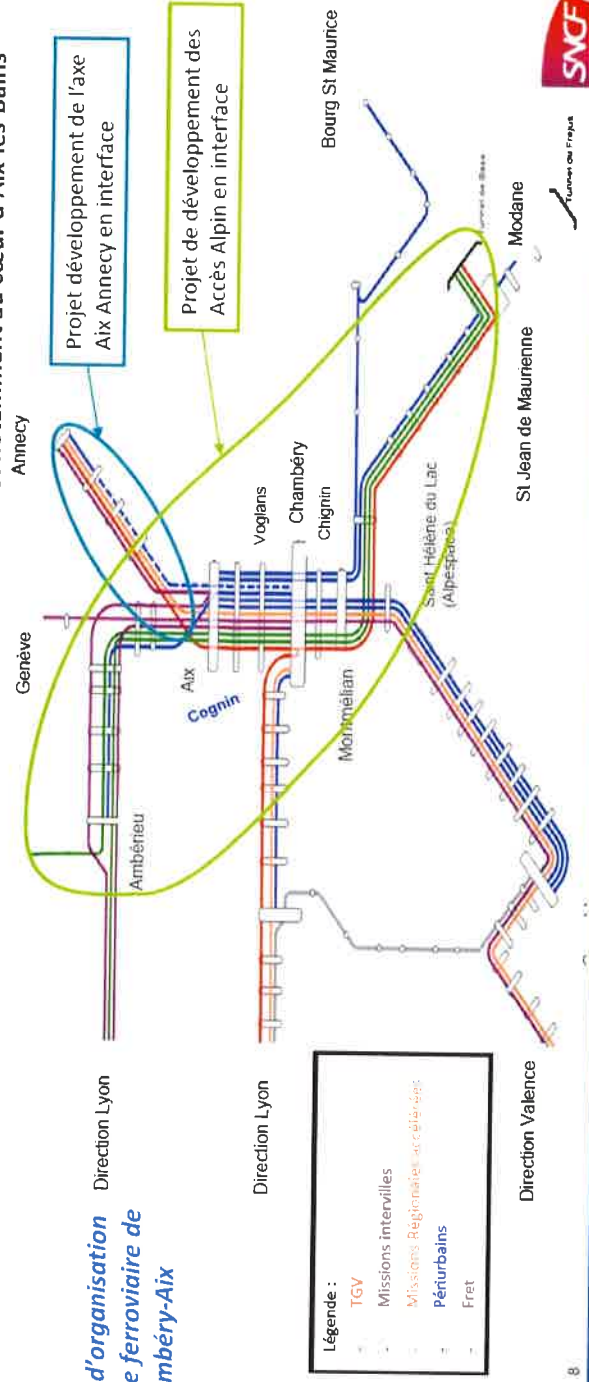
### Objectifs de l'étude

- ✓ Développer une offre TER de 4 trains par heure sur le périmètre entre EntreLacs / Aix-les-Bains / Montmélian
- ✓ Etendre le Léman Express sur Aix-les-Bains / Chambéry
- ✓ Création de 4 nouvelles haltes ferroviaires dont 1 à Voglans
- ✓ Maintien de la performance de l'offre TER régionale pour la moyenne et longue distance qui ne doit pas baisser avec le renfort des trains du quotidien à l'échelle locale

- ✓ Améliorer la robustesse et la régularité.

L'étude est actuellement en cours et se base sur des scénarios à court et moyen terme. Différentes études de faisabilité (des haltes / des investissements nécessaires / des fréquentations attendues) viendront valider le scénario retenu. Il convient également que dans cette étude soit pris en compte l'impact des passages à niveau sur le trafic automobile, ainsi que le traitement des passages à sécuriser notamment sur Aix-les-Bains. Concernant le fret ferroviaire, il est indispensable que la liaison Lyon / Turin ne soit pas utilisatrice des voies ferroviaires sous peine de rendre impossible tout développement pour les trains du quotidien avec une grande vigilance sur la ligne Dijon / Modane pour le fret, notamment sur la longueur des trains et leurs nombres qui vont impliquer un temps de fermeture des passages à niveaux qui compliqueront alors la circulation sur Grand Lac et notamment au cœur d'Aix-les-Bains

### Schéma d'organisation de l'étoile ferroviaire de Chambéry-Aix



**Modernisation des voies ferroviaires pour améliorer la performance des TER :**  
Au niveau de Grand Lac, les lignes Aix-les-Bains / Annecy et Chambéry / Saint-André-le-Gaz (direction Lyon) devront être aménagées pour permettre l'augmentation des services ferroviaires en lien avec le développement attendu du SERM sur Métropole Savoie.



### Thématiques

	Planification	Réseau viaire	TC	Cycles	Piétons	Stationnement	Logistique & livraisons	Communication	Nouvelles pratiques de mobilités
<b><u>Développer l'offre alternative à la voiture individuelle</u></b>									
2.1 – Développer l'offre bus	x		x						
2.2 – Favoriser la mise en place de réels pôles d'échanges multimodaux	x		x	x	x				
2.3 – Lutter contre l'autosolisme en favorisant le covoiturage									
2.4 – Porter la mise en œuvre d'un plan de stationnement vélo ambitieux	x			x					
2.5 – Développer l'offre de service pour les vélos et la micromobilité				x					
<b><u>Développer les services et équipements favorables à l'écomobilité</u></b>									
2.6 – Travailler sur les stratégies d'avitaillement des véhicules des particuliers / Poids Lourds et Bus						x			x
2.7 – Développer l'offre d'autopartage						x			x
2.8 – Déployer un outil participatif pour améliorer la sécurité des trajets en modes actifs		x	x	x	x	x			

## ► Constats du diagnostic

L'offre de bus doit régulièrement évoluer, en premier lieu pour s'adapter au développement du territoire et en second pour offrir une réponse adaptée afin de « gagner » de nouveaux voyageurs que ce soit par des services plus fréquents ou une amplitude horaire augmentée.

## ► Objectifs

Le réseau urbain Ondéa est majoritairement orienté vers un public captif. Les détours effectués par les lignes et l'absence d'aménagement de priorisation ne font pas des TC une alternative crédible à l'automobile en termes de temps de trajet. Le développement du territoire va amener des flux supplémentaires qui ne seront pas en mesure d'être absorbés par la route.

## ► Mesures à mettre en place

En lien avec la création du syndicat de transport avec Grand Chambéry, Cœur de Savoie, le Département de la Savoie et Grand Lac il convient de mettre en œuvre les développements suivants qui pourront soit être réalisés à court terme soit à moyen terme dans le cadre de la prochaine délégation de service public du réseau Ondéa :

- 1/ Renforcer l'offre et l'amplitude horaire sur les lignes fortes du réseau Ondéa pour tendre vers un véritable réseau urbain
- 2/ Assurer une desserte en ligne régulière depuis Aix-les-Bains vers d'autres secteurs clés (Les Hauts de Chambéry / Futur secteur Hôpital,...)
- 3/ Etudier la mise en œuvre de bus Express pour relier les principaux générateurs de déplacements.
- 3/ Etudier une liaison de TC depuis la future halte ferroviaire de Voglans pour rejoindre Technolac
- 4/ Travailler sur un renforcement des lignes estivales de desserte du Lac en lien avec le développement d'une politique de stationnement payant des plages
- 5/ Améliorer la desserte des lignes été / hiver pour desservir le Revard
- 6/ Continuer le développement du transport à la demande Mobéa
- 7/ Mettre en place une tarification combinée des TC
- 8/ Agir sur la complémentarité de l'offre de TC routière Régionale et l'offre de TC

## Rôle des acteurs

## Grand Lac

Pour la mise en place des différentes améliorations sur le réseau Ondéa

## Grand Chambéry

Pour la mise en cohérence des réseaux Ondéa & Synchro Bus



## Atelier citoyen :

Faire coïncider les bus aux horaires des principaux trains, jusqu'au dernier train et en rapport avec les besoins de la population. Ex : Pas de bus le dimanche en soirée au retour de week-end.

Impacts report modal  
Faibles Elevés ✓

Faisabilité technique  
Simple Complexe ✓

Faisabilité financière  
Simple Complexe ✓

Estimation financière  
► Un développement attendu de l'offre de TC sur Grand Lac qui sera financé dans le cadre d'avenant à la présente délégation de services publics ou pris en compte dans la future DSP

Suivi des mesures  
► Evolution de la fréquentation des différentes lignes de bus restructurées

► Evolution de la part modale des transports collectifs

2025

2026

2027

2028

2029

2030 et +

Identification des axes de progression du réseau Ondéa en lien avec la création du syndicat de transport en amont de la future DSP

Mise en place du nouveau réseau Ondéa



# Action Développer / renforcer les services au niveau des pôles

## 2.2 d'échanges multimodaux

### ► Constats du diagnostic

L'amélioration de l'intermodalité et du rabattement des modes alternatifs à la voiture sur les pôles d'échanges est essentielle pour garantir un bon usage des TC.

### ► Objectifs

Il convient de faciliter l'accessibilité en modes actifs des pôles d'échanges du territoire en pacifiant ces accès particulièrement aux entrées des pôles. Ceci permettra notamment d'améliorer l'intermodalité des pôles d'échanges et d'intensifier l'usage des TC et des modes actifs en rabattement sur les pôles.

### Rôle des acteurs

Renforcement des arrêts de TC et de l'offre en rabattement sur les PEM

Mise en œuvre des rabattements cyclables communautaires / Etude de faisabilité de parking de rabattement vers les PEM

Aménagement des rabattements piétons / cyclables au niveau communal. Développement des P+R

### Grand Lac

### Communes

Impacts report modal  
Faibles Elevés ✓

Faisabilité technique  
Simple Complexe ✓

Faisabilité financière  
Simple Complexe ✓

### ► Mesures à mettre en place

- 1/ Identifier les PEM
- 2/ Assurer un rabattement tous modes aux pôles d'échanges
- 3/ Etude de faisabilité de parkings jouant rabattement vers les PEM

#### Atelier citoyen :

Développer des pôles multimodaux, en particulier aux abords des infrastructures touristiques (ex : plages, Revard), et de transport (ex : gares).



Gare d'Aix-les-Bains Crédit photo : Christophe Baudot

### Estimation financière

- Coût inclus dans les actions de maillage cyclable, évolution des politiques de stationnement, développement du stationnement vélo,...

### Suivi des mesures

- Evolution des parts modales en accès aux pôles d'échanges
- Evolution des parts modales en TC

2025	2026	2027	2028	2029	2030 et +
Identification des travaux à mener au sein des PEM	Mise en place des travaux d'aménagement des PEM / Etude de faisabilité de parking de rabattement vers les PEM			Réalisation éventuelle des parkings rabattement décidé dans l'étude de faisabilité	

# Action Favoriser la mise en place de réels pôles d'échanges multimodaux

## ► Détail de l'action à mettre en place

### LE DÉVELOPPEMENT DE L'INTERMODALITÉ AUX GARES ET HALTES FERROVIAIRES

*Identifier un réseau de Pôles d'Exchange Multimodaux (PEM)*

La valorisation des PEM constitue un enjeu aussi fort que l'amélioration de l'offre en transport collectif.

Il s'agira donc de veiller à ce que les conditions d'accessibilité aux pôles et de transition entre les modes sur site (*on parle alors d'intermodalité*) soient optimales, afin d'en faire des espaces attractifs et structurants pour encourager et faciliter l'usage des TC.

Outre les 6 gares et haltes ferroviaires de Grand Lac qui sont des PEM évidents la constitution du réseau PEM s'appuiera également sur les aires de covoiturages.

Ce réseau de 9 pôles pourra être complété à terme par des arrêts de TC routiers en fonction de l'évolution de la desserte.

De même, des aires de covoiturage est également projetée sur Ruffieux ou Drumettaz-Clarafond. Les logiques de rabattement seront également à prévoir.

Pour les secteurs où la création d'emplacements de stationnement est nécessaire, il conviendra de le mettre en place dans des lieux qui ne nécessitent pas une artificialisation des sols.

Gares et Haltes ferroviaires	Rabattement automobile	Rabattement cyclable	Rabattement piéton	Rabattement TC routiers
Aix-les-Bains	améliorer	conforter	conforter	maintenir
Albens	conforter	améliorer	conforter	développer
Chindrieux	améliorer	améliorer	améliorer	développer
Grésy-sur-Aix	améliorer	intensifier	conforter	intensifier
Vions-Chanaz	conforter	améliorer	améliorer	développer
Viviers-du-Lac	conforter	intensifier	conforter	maintenir
<b>Autres PEM</b>				
Covoiturage Grésy-sur-Aix	conforter	intensifier	améliorer	améliorer
Pôle du Bourget-du-Lac	conforter	conforter	améliorer	maintenir
Covoiturage Villarcher à Voglans	Conforter	améliorer	améliorer	améliorer
<b>Futurs PEM</b>				
Covoiturage Ruffieux Hameau de Viuz	À créer	intensifier	améliorer	améliorer
Covoiturage Drumettaz-Clarafond	À créer	améliorer	améliorer	intensifier

# Action Favoriser la mise en place de réels pôles d'échanges multimodaux

## ► Détail de l'action à mettre en place

Assurer des conditions de rabattement automobile optimisées sur les pôles multimodaux et étudier la faisabilité d'augmentation des capacités.

- ✓ Il s'agira de vérifier que l'offre de stationnement soit d'une part suffisante et d'autre part accessible depuis ou vers le PEM.
- ✓ A Aix-les-Bains l'offre actuelle est insuffisante et le report sur le quartier Liberté problématique, mais il convient de densifier l'offre de stationnement gare existante en étudiant la faisabilité d'un parking silo.
- ✓ A Grésy-sur-Aix, aller vers une augmentation de la capacité du P+R en étudiant la faisabilité d'extension du parking.
- ✓ A Chindrieux et Vions-Chanaz, l'offre est actuellement suffisante mais elle n'est pas en mesure d'accueillir une augmentation de la demande, une étude de faisabilité d'une augmentation des capacités doit être réalisée.
- ✓ Sur les autres PEM, l'offre existante assurera des conditions de rabattement suffisante ;
- ✓ Les gares et leurs espaces de stationnement devront être jalonnés et identifiés comme des parcs relais P+R.

Assurer des conditions de rabattement piétons sécurisées sur les pôles multimodaux

La qualité des aménagements piétons existants sont disparates et nécessitent une attention particulière :

- ✓ Pour relier les PEM aux centralités communales (Grésy-sur-Aix (500m), Chindrieux (850m), Viviers-du-Lac (70m), Drumettaz-Clarafond (300m)) et aux pôles générateurs à proximité, en particulier pour les PEM situés aux abords des zones commerciales aménagées surtout pour l'automobile (Grésy-sur-Aix et Drumettaz-Clarafond) ;
- ✓ En assurant des conditions sécurisées de traversée des voies ferroviaires (Vions/Chanaz), ou en aménageant des passages au-dessus ou sous voies (Aix-les-Bains vers le quartier Liberté, Grésy-sur-Aix).

Apporter une plus-value à ces PEM en veillant à un bon niveau de confort et de sécurité

Le froid, la pluie, le sentiment d'insécurité sont autant de freins à l'usage des transports collectifs. L'aménagement des PEM se devra d'être :

- ✓ Agréable et confortable pour les usagers (banc, abri, lumière, verdure...) ;
- ✓ Sécurisé (distance entre la zone d'attente et l'aménagement routier ou ferroviaire, éclairage public à proximité de la zone, vitesse routière limitée) ;
- ✓ Fonctionnel (des distances à parcourir les plus faibles possibles entre les différents modes avec des cheminements logiques, faciles et accessibles pour le piéton) ;
- ✓ Pratique (affichage dynamique des horaires, vente de titres de transports, fiches horaires, plans, jalonnement...).



Exemples de jalonnement efficace à la gare de Lancey (38)



Exemple de pôle d'échange (Maienfeld, Suisse)



# Action 2.3

## Lutter contre l'autosolisme en favorisant le covoiturage

### ► Constats du diagnostic

En moyenne sur les trajets de courte distance, le taux d'occupation des véhicules est de 1,43 pers. Si on augmentait ce taux à 1,7 pers. par voiture une baisse de 16 % de la circulation serait observée.

### ► Objectifs

Mettre en place des conditions améliorées pour favoriser le covoiturage sur courte et longue distance depuis Grand Lac

### ► Mesures à conforter

#### 1/ Mise en œuvre du schéma directeur de covoiturage

Sur Grand Lac, 6 lignes sont préconisées. La mise en œuvre se poursuit à court terme en continuant le développement du covoiturage organisé via l'incitatif financier et en renforçant l'offre spontanée destinée aux déplacements ponctuels et de loisirs. A l'horizon de 2030, il est prévu un développement d'un réseau d'infrastructures facilitant la pratique du covoiturage (offre de stationnement de covoiturage de courte durée) et de proposer une offre de covoiturage intégrée avec toutes les collectivités voisines.

#### 2/ Accompagner la gratification pour le conducteur dans le cadre de covoiturage

Depuis le 16 octobre 2023 les collectivités de Savoie se sont associées pour lancer un dispositif d'incitation au covoiturage via l'application BlaBlaCar Daily pour les trajets de plus de 5 Km.

Le trajet est offert par la collectivité pour le passager et le conducteur est indemnisé.

### Rôle des acteurs

#### Grand Lac

Mise en place du schéma directeur de covoiturage

#### Communes

Mise en place du stationnement covoiturage de courte durée

#### Schéma directeur de Covoiturage Module "Covoiturage Spontané"

Proposition des lignes potentielles de covoiturage



#### Atelier citoyen :

Nous reconnaissons les efforts et les investissements réalisés et en cours de réalisation pour développer le covoiturage et l'autostop, notamment le partenariat BlaBlaCar Daily, et la mise en place de bornes de covoiturage spontané (autostop).

Impacts report modal  
Faibles ✓  
Élevés ✓

Faisabilité technique  
Simple ✓  
Complexe ✓

Faisabilité financière  
Simple ✓  
Complexe ✓

#### Estimation financière

► Grand Lac a budgété un coût annuel de gratification / communication de 77 K€/an.

#### Suivi des mesures

► Taux d'occupation des aires de covoiturage

► Evolution des trafics routiers

► Suivi de la gratification

2025

2026

2027

2028

2029

2030 et +

Continuer le développement du covoiturage organisé et renforcer l'offre spontanée

Créer des infrastructures pour le stationnement de covoiturage de courte durée et intégrer l'offre de covoiturage avec toutes les collectivités voisines.

# Action 2.4 Porter la mise en œuvre d'un plan de stationnement vélo ambitieux

## ► Constats du diagnostic

Un développement des stationnements des cycles sur Grand Lac qu'il convient de poursuivre.

## ► Objectifs

Répondre aux objectifs de parts modales souhaitées pour le vélo en déployant des emplacements vélos sur la voirie et l'espace public et au niveau des pôles d'échanges.

## ► Mesures à mettre en place

### 1/ Valoriser les emplacements de stationnement à supprimer en amont des passages piétons en conformité avec les dispositions de la LOM

Ceux-ci peuvent être le déploiement de stationnements vélos, mais également être mis à profit pour de la végétalisation ou pour désencombrer les trottoirs des mobiliers urbains.

### 2/ Equiper l'ensemble des PEM de stationnements vélos en nombre suffisant pour répondre aux objectifs minima de part modale

Pour chaque PEM, il a été défini un potentiel d'utilisation du vélo en rabattement; puis en considérant la fréquentation connue de chaque pôle d'échange, un volume de stationnement vélo à minima est à prévoir.

### 3/ Déployer des vélobox sur l'espace public dans les quartiers d'habitats anciens et denses

Le PDM Grand Lac propose d'offrir aux habitants des quartiers anciens et collectifs des possibilités pour stationner leur vélo s'ils ne disposent pas de place privative à domicile.

#### Atelier citoyen :

Stationnement vélo adapté aux usages, y compris pour les vélos cargo

#### Rôle des acteurs

**Grand Lac**  
Achat des arceaux à déployer par les communes / équipement en stationnement cycle des PEM

**Communes**  
Aménagement des places en amont des emplacements piétons / mise en place des arceaux vélos et déploiement des vélobox



L'espace dégagé par la suppression de places de stationnement peut être valorisé de plusieurs manières :

- Le cas le plus courant sera la création de stationnements vélos :** 1 place de stationnement peut accueillir 4 à 5 arceaux vélos (soit 8 à 10 vélos). Selon l'hypothèse où toutes les places VL supprimées accueillent du stationnement vélo, plus de 6 000 places vélos peuvent être créées.
- La végétalisation**, pour tendre vers la désimperméabilisation des sols et de constitution d'un micro-îlot de fraîcheur. Il s'agira de veiller au bon entretien afin d'éviter que le développement végétal forme un masque de visibilité pour les piétons.
- Le désencombrement des trottoirs :** points collecte de déchets en silos enterrés, panneaux d'informations, bancs, poubelles, etc. peuvent être installés sur ces espaces, en veillant à ne pas constituer un masque de visibilité.

**Impacts report modal**  
Faibles Elevés



**Faisabilité technique**

Simple Complexe



**Faisabilité financière**

Simple Complexe



**Estimation financière**

- 1 arceau vélo (soit 2 places) : env. 100 € HT

- 1 vélobox : 20 K€ HT

- Consignes collectives au niveau des pôles d'échanges 50 K€ HT

**Suivi des mesures**

- Nombre de places de stationnement vélo (global, par pôle d'échange, etc.)
- Occupation des stationnements vélos sur des points stratégiques

	2025	2026	2027	2028	2029	2030 et +
Mise en place des stationnements vélo en amont des traversées piétonnes. Equipement des PEM						
Déploiement des vélobox						

## ▶ Détail de l'action à mettre en place

1/ Valoriser les emplacements de stationnement à supprimer en amont des passages piétons en conformité avec les dispositions de la LOM

**Article L118-5-1 du code de la voirie routière**

Afin d'assurer la sécurité des cheminements des piétons en établissant une meilleure visibilité mutuelle entre ces derniers et les véhicules circulant sur la chaussée, aucun emplacement de stationnement ne peut être aménagé sur la chaussée cinq mètres en amont des passages piétons, sauf si cet emplacement est réservé aux cycles et cycles à pédalage assisté ou aux engins de déplacement personnel.

Les dispositions du présent article sont applicables lors de la réalisation de travaux d'aménagement, de réhabilitation et de réfection des chaussées. Les travaux de mise en conformité doivent avoir été réalisés au plus tard le 31 décembre 2026.

**Article R417-11 du code de la route**

I.- Est considéré comme très gênant pour la circulation publique l'arrêt ou le stationnement :  
[...]

- 8° D'un véhicule motorisé à l'exception des engins de déplacement personnel motorisés, des cyclomobiles légers et des cycles à pédalage assisté : [...]  
c) Sur une distance de cinq mètres en amont des passages piétons dans le sens de la circulation, en dehors des emplacements matérialisés à cet effet.

*Le non-respect de cette règle est puni d'une amende forfaitaire de 135 €.*

>> Ne sont pris en compte que les passages piétons marqués par des bandes blanches : les traversées suggérées, non réglementaires, ne sont pas concernées.

Un passage piéton est conforme dès lors qu'il ne dispose pas d'une place matérialisée 5 mètres en amont (dans le sens de la circulation), l'emplacement à considérer étant celui situé du côté d'où vient le premier flux de circulation.

Passage piéton réglementaire



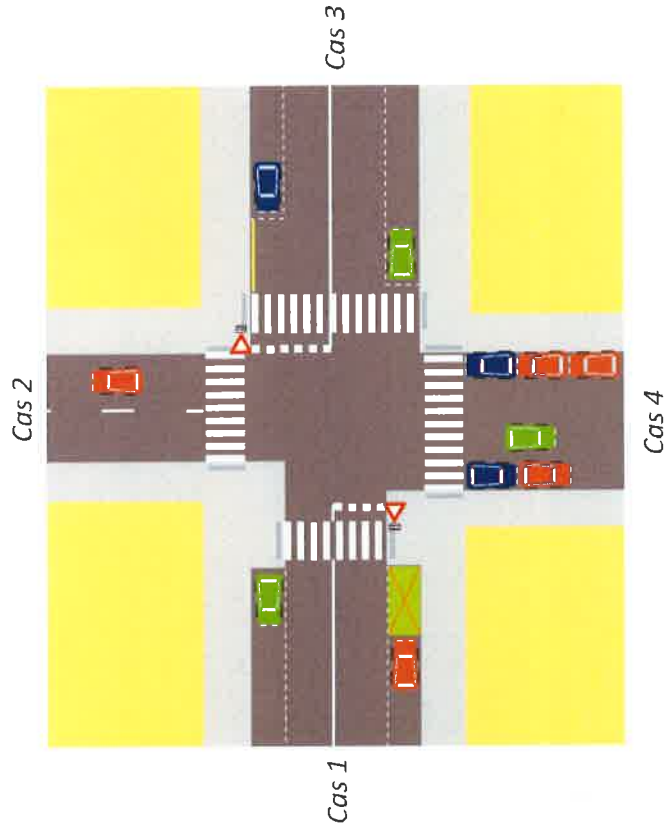
Traversée suggérée non réglementaire





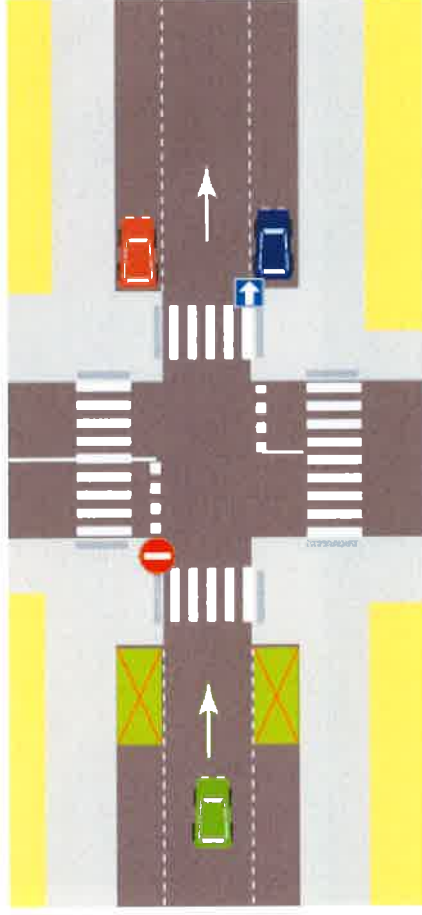
Qu'est qu'un passage piéton aux normes au sens de la LOM ?

Cas général de rues à double sens de circulation :  
4 configurations

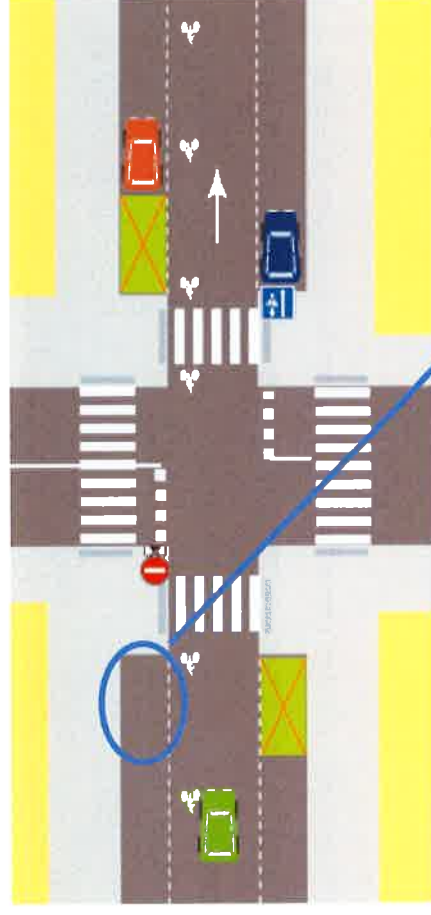


- Cas 1 : la place en amont a été supprimée au profit d'autres usages (stationnement vélo, végétalisation, etc...);
- Cas 2 : pas de stationnement possible dans la rue ;
- Cas 3 : une bande jaune interdit l'arrêt et le stationnement sur les 5 mètres en amont ;
- Cas 4 : aucune place n'est matérialisée dans la rue. Ici les véhicules bleus ne respectent pas l'article R417-11 du code de la route.

Cas de rues à sens unique SANS double sens cyclable :  
2 places doivent être supprimées



Cas de rues à sens unique AVEC double sens cyclable :  
Le double sens cyclable étant considéré comme un sens de circulation, il faut supprimer la place amont



Le CEREMA recommande aussi de supprimer cette place de stationnement

## ► Détail de l'action à mettre en place

## 2/ Equiper l'ensemble des PEM de stationnements vélos en nombre suffisant pour répondre aux objectifs minima de part modale

PEM	Entrants/j actuel sur un jour de semaine (source Région AuRA 2022)	Stationnement vélo actuel (nbre de stationnement vélo par jour) (source Région AuRA 2022)	Entrant / j à minima à horizon PDM	Part modale cible en rabattement avec stationnement en gare	Besoins en stationnements à minima (base rotation 1,2 vélo par place offerte)
<b>Gare d'Aix-les-Bains</b>	<b>3 636</b>	<b>100 (113)</b>	<b>4 500</b>	<b>10 %</b>	<b>375 places vélo</b>
Gare d'Albens	308	12 (6)	500	5 %	21 places vélo
Gare de Chindrieux	54	4 (3)	70	5 %	3 places vélo
Gare de Grésy-sur-Aix	60	8 (0)	400	7 %	24 places vélo
Gare de Vions-Chanaz	48	4 (4)	60	5 %	3 places vélo
Gare de Viviers-du-Lac	40	4 (2)	400	7 %	24 places vélo
<b>Total Grand Lac</b>	<b>4 146</b>	<b>132 (128)</b>	<b>5 930 (+ 43 % de fréquentation des gares)</b>	<b>Entre 5 et 10 %</b>	<b>450 places (+ 240 % de l'offre de stationnement vélo)</b>

Le développement attendu de l'offre de TER sur les gares de Viviers-du-Lac, Grésy-sur-Aix et d'Aix-les-Bains engendrera une augmentation de la fréquentation de ces PEM et notamment celle de Viviers-du-Lac avec 4 trains par heure attendu contre 1 actuellement. Ainsi, le besoin de stationnement vélo en gare d'Aix-les-Bains devra augmenter significativement avec 275 places vélo. Une vingtaine de places supplémentaires sont nécessaires à minima sur les PEM de Viviers-du-Lac et Grésy-sur-Aix.

La gare d'Albens, du fait du dynamisme démographique et de la part significative d'actifs travaillant sur Annecy et Genève aura également une augmentation importante de sa fréquentation, impliquant un besoin d'une dizaine de stationnements vélo en plus.

Il est à noter que la future halte ferroviaire à Voglans devra également bénéficier de stationnement vélo avec à minima une dizaine de places nécessaires.

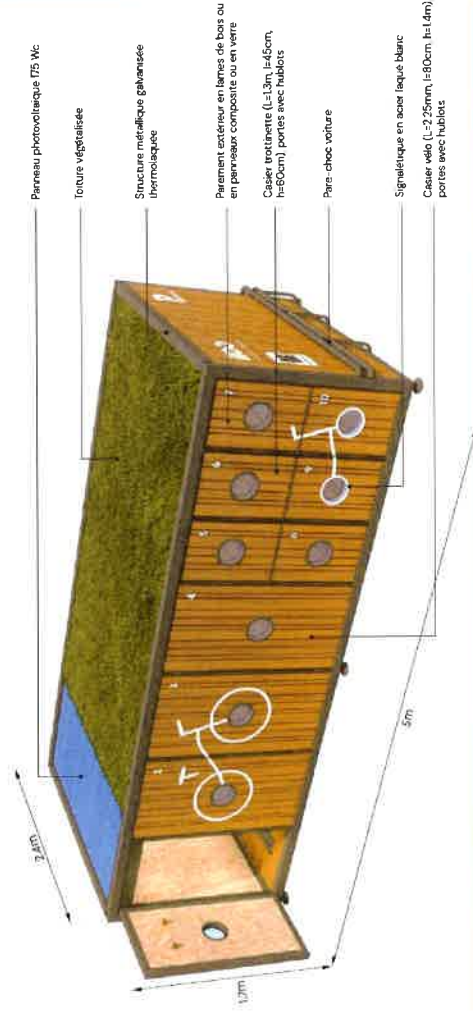
### ► Détail de l'action à mettre en place

#### 3/ Déployer des vélobox sur l'espace public dans les quartiers d'habitats anciens et denses

L'absence de places de stationnement vélo à domicile est un frein important au développement du vélo en milieu urbain. Le développement de vélobox suit l'espace public et permet de répondre à cette problématique. Ils devront être déployés en priorité dans les quartiers denses d'habitats collectifs anciens où il peut être parfois délicat de stationner son vélo chez soi.

Il s'agira de déployer ces vélobox en fonction de la demande. Les communes pourront communiquer sur la possibilité d'installer un tel dispositif dans les quartiers concernés et les riverains pourront faire une demande. Les vélobox seront ainsi installés sur les secteurs où les demandes sont les plus importantes.

**Coût d'une vélobox de 10 places : environ 20 000 € HT**  
**Recettes potentielles (base 80 % d'utilisation) : 240 € par an**



#### L'exemple de vélobox – Station ILOO

Ce type de vélobox peut s'implanter sans fondation sur une place en voirie

#### L'exemple des stationnements Vélodéa :

3 consignes sur Grand Lac (45 places à la gare d'Aix-les-Bains, 4 places à Voglans et 10 places à Savoie Technolac) pour des recettes de 30 à 35 € par an et par place.



Consignes à vélo au Bourget-du-Lac

	Gare	Périphérie
<b>Journée</b>	1€	
<b>Mois</b>	10€	8€
<b>Année</b>	35€	30€
<b>Année + entretien</b>	65€	60€
<b>Caution</b>		50€



# Action 2.5

## Développer l'offre de services pour les vélos et la micromobilité

### ► Constats du diagnostic

La pratique cyclable ne peut se développer uniquement à partir des aménagements / stationnement, il convient de faciliter la « vie » des cyclistes que ce soit dans son trajet quotidien ou dans son achat de cycle.

### ► Objectifs

La volonté de Grand Lac est de favoriser et de prioriser le développement de l'offre de services vélos à caractère public, ainsi que la pratique cycliste en général. Le PDM accompagne également le développement des autres modes relevant de la micromobilité et des EDPM.

### ► Mesures à mettre en place

**1/ Permettre le développement de Vélodéa avec un nouveau bâtiment d'accueil en accord avec le déploiement du service**

**2/ Déployer des « points relais techniques » pour les cyclistes**

Ces équipements publics peuvent être installés pour permettre aux cyclistes de disposer d'outils pour réaliser une maintenance rapide de leur vélo. Il s'agit de totem comprenant un poste de gonflage et plusieurs outils en libre-service (démonte-pneus, clef plates et torx, tournevis,...). Il s'agit de positionner ces équipements en priorité dans les abris sécurisés au niveau des pôles d'échange.

**3/ Matérialiser des emplacements réservés aux trottinettes**

Ces emplacements peuvent par exemple être matérialisés sur les 5 mètres en amont des passages piétons, ou en prolongement des emplacements pour cycles.

**4/ Renforcer l'information sur les dispositifs d'aide à l'acquisition / entretien des vélos (classique, assistance électrique,...)**

Les aides disponibles fluctuent fortement selon les années et il convient de relayer les dispositifs présents afin de favoriser leur utilisation par la population de Grand Lac

### Atelier citoyen :

Stations de gonflage/réparation réparties sur le réseau et régulièrement entretenues / Extension du dispositif de location de VAE, avec tarifs avantageux, et points de locations supplémentaires / Subvention ou incitation à la location ou achat de vélos musculaires ou électriques, en particulier pour des usages de mobilité urbaine

### Rôle des acteurs

**Grand Lac**  
Acquisition des points de relais techniques / arceaux trottinettes et mise à disposition des aides disponibles pour l'acquisition/entretien des vélos

**Communes**  
Mise en place des points relais techniques et emplacements des trottinettes



Impacts report modal  
Faibles ✓  
Elevés

Faisabilité technique  
Simple ✓  
Complexe

Faisabilité financière  
Simple ✓  
Complexe

Estimation financière ✓

► Totem de réparation et d'entretien : 2 500 € HT / totem (uniquement fourniture)

► Coût d'installation d'un arceau de 12 places pour trottinettes : 500 €

► A paraître en fonction de la localisation du nouveau bâtiment d'accueil de Vélodéa pouvant avoir un impact financier important

► Suivi des mesures

► Nombre de demandes pour le stationnement des trottinettes en vélobox

► Nombre de relais techniques sur Grand Lac

2025	2026	2027	2028	2029	2030 et +
------	------	------	------	------	-----------

Identification du nouveau bâtiment pour Vélodéa  
Relais techniques pour les cyclistes / emplacement réservé pour les trottinettes et renforcement de l'information sur les dispositifs d'aides en lien avec les actions de communication.

### ► Constats du diagnostic

En 2022, 13 % des véhicules vendus en France sont électriques et 8 % sont des hybrides rechargeables. La mise en place progressive de la ZFE et la fin de la commercialisation des véhicules thermiques neufs en 2035 vont intensifier la transition vers des véhicules électriques et le besoin en points de recharge. De plus, la LOM a fait du déploiement du véhicule électrique une priorité pour atteindre la neutralité carbone en France d'ici 2050.

Outre le développement de l'électricité, la décarbonation du parc automobile passera également par l'accompagnement à d'autres sources d'avitaillement (Bio GNV & hydrogène).

### ► Objectifs

Accompagner et favoriser l'électrification du parc automobile par le développement de bornes sur l'espace public.

Anticiper les futurs besoins d'avitaillement en Bio GNV et hydrogène.

### ► Mesure à mettre en place

#### 1/ Se tenir à jour des réglementations en vigueur

La Loi d'Orientation des Mobilités et les décrets du 18 juin 2019 et du 25 août 2021 fixent de nouveaux objectifs et outils pour l'électrification du parc automobile qu'il convient de mettre en œuvre.

#### 2/ Intensifier l'installation de bornes de recharge publiques sur Grand Lac

Le nécessaire développement des bornes doit s'organiser sur le territoire tout en assurant que les tarifs de vente d'électricité restent accessibles de la part des opérateurs de bornes IRVE.

#### 3/ Etudier l'opportunité de points d'avitaillement en (bio)GNV et hydrogène

L'avitaillement en (bio) GNV doit être priorisé pour le parc de bus en lien avec les dépôts bus présents et futurs sur Grand Lac et au sein des principaux secteurs logistiques du territoire. L'avitaillement en hydrogène n'est pas nécessaire sur Grand Lac compte tenu du développement de cette technologie prévue à horizon 2030 et dont l'avitaillement se fera vraisemblablement au sein de stations-services.

### Rôle des acteurs

**Grand Lac** Avitaillement des bus du réseau Ondéa

**SDES** Déploiement des bornes IRVE sur leur territoire

### Pourcentage de véhicules électriques ou rechargeables

AIX-LES-BAINS	1,7%
BOURDEAU	4,0%
BRISON-SAINT-INNOCENT	3,2%
CHANAZ	0,6%
CHINDRIEUX	1,9%
CONJUX	3,1%
DRUMETTAZ-CLARAFOND	2,8%
ENTRELACS	2,6%
GRÉSY-SUR-AIX	3,5%
LA BIOLLE	2,5%
LA CHAPELLE-DU-MONT-DU-CHAT	2,6%
LE BOURGET-DU-LAC	4,7%
MÉRY	3,7%
MONTCEL	4,2%
MOTZ	0,7%
MOUXY	3,0%
ONTEX	3,6%
PUGNY-CHATENOD	6,4%
RUFFIEUX	1,7%
SAINT-OFFENGE	2,7%
SAINT-OURS	2,2%
SAINT-PIERRE-DE-CURTILLE	1,5%
SERRIÈRES-EN-CHAUTAGNE	1,3%
TRESSERVE	3,7%
TRÉVIGNIN	2,7%
VIONS	0,4%
VIVIERS-DU-LAC	3,4%
VOGLANS	5,5%

Source : ORE Open Data 2023

2025	2026	2027	2028	2029	2030 et +
------	------	------	------	------	-----------

Déploiement progressif des bornes IRVE & logique d'avitaillement des bus à définir sur le réseau Ondéa

Impacts report modal

Faibles

Elevés

Faisabilité technique

Simple

Complexe

Faisabilité financière

Simple

Complexe

Estimation financière

► Coût moyen d'installation d'une borne avec deux points de recharges 13 K€ HT

Suivi des mesures

► Evolution du nombre de bornes IRVE

► Evolution du nombre de voitures électriques pour les ménages de Grand Lac

### ► Détail de l'action à mettre en place

#### 1/ Se tenir à jour des réglementations en vigueur

La loi d'orientation des mobilités (LOM) et les décrets du 18 juin 2019 puis du 25 août 2021 déterminent :

- La possibilité pour les AOM de réaliser un Schéma Directeur des IRVE (SDIRVE) et de bénéficier d'une réfaction de 75 % sur les coûts de raccordement jusqu'au 31 décembre 2025, ce SDIRVE est en cours à l'échelle du SDES par délégation des communes de Grand Lac.
- La fin des ventes de véhicules thermiques et hybrides neufs en 2035 (amendement 3032) ;
- Le renouvellement des flottes publiques et des grandes entreprises :
  - Pour les services de l'Etat ayant une flotte supérieure à 20 véhicules : 50 % des renouvellements en véhicules à très faibles émissions (VTFE) dès 2021 ;
  - Pour les collectivités territoriales et établissements publics ayant une flotte supérieure à 20 véhicules : 30 % des renouvellements en VTFE dès 2021, puis 37,4 % en 2026 ;
  - Pour les flottes professionnelles privées supérieures à 100 véhicules : 10 % des renouvellements en 2022, 20% en VTFE en 2024, 40% en 2027 et 70 % en 2030.
- L'équipement obligatoire des parkings publics dès 2025 : 1 point de charge par tranche de 20 places (sauf si des travaux importants d'adaptation du réseau électrique sont nécessaires pour remplir cette obligation) situé sur un emplacement accessible aux personnes à mobilité réduite :
  - côté bâtiments non résidentiels à parc de stationnement de plus de 20 places ;
  - côté parc de stationnement de plus de 20 emplacements, gérés en délégation de service public, en régie ou via un marché public.

#### 2/ Intensifier l'installation de bornes de recharge publiques sur Grand Lac

##### Le parc en véhicules électriques et au gaz sur Grand Lac

L'Agence ORE (Opérateurs de Réseaux d'Énergie) fédère l'ensemble des acteurs français de la distribution d'électricité et de gaz. Elle met à disposition une plateforme en OpenData détaillant le parc de véhicules particuliers (VP) électriques ou rechargeables par commune et par type de charge. Ainsi Grand Lac compterait au 30 septembre 2023, environ **2 380 véhicules électriques ou rechargeables**, soit **2,7 % du parc en circulation**.

##### Les projections futures du parc en véhicules électriques sur Grand Lac

La dynamique de pénétration reste soumise à plusieurs incertitudes à moyen terme. Plusieurs scénarios/projections (PFA – Plateforme Française de l'Automobile, Stratégie Nationale Bas Carbone) mettent en avant que le parc pourrait atteindre entre **20 % et 40 % en 2035**. Dans cette optique, à volume de parc constant, le nombre de véhicules électriques de Grand Lac pourrait être compris entre **17 600 et 30 800 véhicules en 2030 sur une fourchette de 20 à 35 % de véhicules électriques**, soit une multiplication par 7 à 13 du parc actuel. Le nombre de bornes doit ainsi évoluer significativement dans les années à venir, en sachant que la ZFE sera un facteur fortement incitatif pour une augmentation plus rapide du parc de véhicules électriques.

Commune	Nbre de bornes nécessaires en 2030 avec 20 % du parc électrifié	Nbre de bornes nécessaires en 2030 avec 35 % du parc électrifié
Aix-les-Bains	107	187
Le Bourget-du-Lac	17	30
Entrelacs	8	15
Grésy-sur-Aix	7	11
Tresserve	5	9
Durmettaz-Clarafond	4	7
Voglans	3	6
<b>Total Grand Lac</b>	<b>176</b>	<b>307</b>

##### Articulation avec le Schéma Directeur réalisé par le SDES

Les besoins en bornes IRVE pour accompagner l'électrification du parc automobile des habitants de Grand Lac défini dans le PDM devront être prises en compte par le SD du SDES.







**Les types de bornes à installer**

Un habitant de Grand Lac parcourt en moyenne 19 km pour se déplacer soit une distance pour l'essentiel compatible avec l'autonomie des véhicules électriques (EMC<sup>2</sup> 2022).

En 2020, 90 % des recharges des véhicules électriques à l'échelle nationale se font à domicile, le plus souvent une maison individuelle. Pour un usage quotidien, l'utilisateur n'a quasiment pas besoin de bornes.

## Les différents types de borne

Type de charge	Lente	Normale	Accélérée	Rapide
<b>Réseau</b>	Monophasé	Monophasé	Triphasé	Continu
<b>Puissance</b>	2 kW	3,7 kW	7 kW	11 à 22 kW
<b>Temps de charge</b>	12h	8h	4h	1 à 2h
<b>Prise</b>				

**Type de logement****Disponibilité d'une place de stationnement****Actions possibles de la collectivité pour le déploiement de l'électromobilité chez les résidents**

Grand Lac peut communiquer sur l'installation d'une prise en maison individuelle. Cette installation est accessible à des coûts raisonnables, moins de 1 000 € pour une installation haut de gamme, quelques centaines d'euros pour des prises plus simples.

Concernant les copropriétés existantes, Grand Lac peut renseigner sur les aides disponibles.

Les obligations législatives issues de la loi LOM :

- Obligation de préinstaller des équipements de recharge pour les copropriétés neuves disposant d'un parking de plus de 10 places ;
- Obligation pour le syndic de mettre la question à l'ordre du jour d'une AG avant le 1er janvier 2023 ;
- Création d'un droit à la prise qui autorise les occupants à faire installer à leurs frais une borne de recharge individuelle ;
- Facilité d'installation d'une solution collective en passant par Enedis sans frais pour la copropriété;

**Logement collectif**

Oui

Non

La disponibilité des bornes publiques est indispensable pour le développement de l'usage des véhicules électriques pour les ménages sans accès à une structure de parking privative. Grand Lac et les communes doivent donc impulser une dynamique de développement de bornes sur voiries publiques.

En milieu urbain dense, les bornes accessibles au public (en voirie et sur parking) proposeront principalement 2 types de charge pour répondre aux 2 principaux besoins :

- La nuit, **des bornes normales**, pour des recharges lentes pour les habitants à proximité n'ayant pas de point de charge à domicile.
- En journée, **des bornes accélérées**, pour des recharges d'appoint pour les visiteurs (achat, RDV,...), les professionnels, les imprévus, et globalement pour rassurer les usagers et permettre ainsi une adoption massive du véhicule électrique.

**Les bornes normales sont à privilégier car elles répondent à l'essentiel de la demande.**

**Préconisation en termes d'aménagements de places réservées aux véhicules électriques**

Depuis 2021 et la promulgation de la loi Grenelle 2, ce sont les communes qui détiennent la compétence « création, entretien et exploitation des infrastructures des véhicules électriques ». Cette compétence peut être transférée aux autorités organisatrices d'un réseau public de distribution de l'électricité et aux autorités organisatrices de la mobilité.

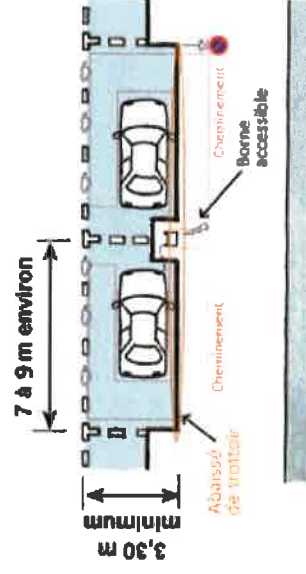
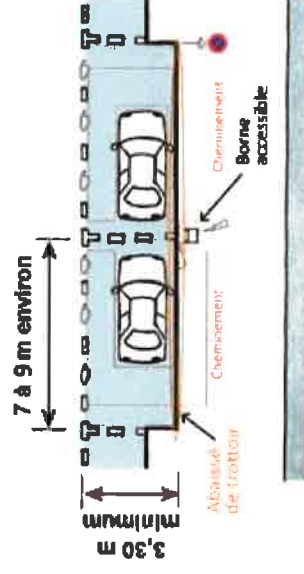
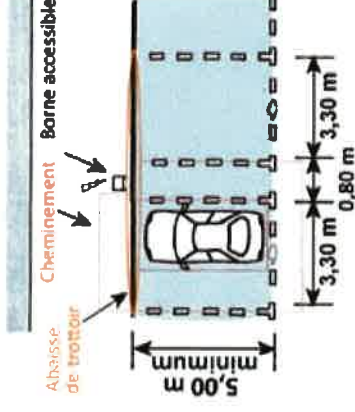
Sur la voie publique, aucune obligation d'équipement en matière d'IRVE n'existe (sauf parking public > 20 places). Pour garantir l'accessibilité à ce service public, l'aménagement d'un maximum de places doit se faire selon les règles d'accessibilité pour les personnes titulaires de la carte mobilité inclusion. À ce titre, leurs commandes doivent être placées entre 0,80 m et 1,30 m de hauteur et la manutention du câble doit être aisée (faible effort pour le déployer).

Les bornes doivent être visibles, clairement fléchées, facilement trouvables, accessibles et ne doivent pas gêner la circulation des piétons. La réglementation prévoit un panneau complémentaire (M6i) au panneau de stationnement et d'arrêt. Il signale que les véhicules électriques peuvent accéder à l'emplacement pendant la durée de la charge. Il se complète par un pictogramme aux dimensions de 0,6 m x 0,3 m ou de 0,3 m x 0,15 m peint sur les limites ou le long de la place.

**La réglementation du stationnement à appliquer pour les places équipées de bornes IRVE**

La question de la réglementation du stationnement pour les places dédiées à la recharge publique des véhicules électriques est un élément important. La mise en place d'une réglementation de ces places à en effet 3 avantages :

- Elle permet d'éviter les pratiques de « fausse charge » où un automobiliste fait mine de charger son véhicule pour éviter le paiement du stationnement si les places alentours sont réglementées
- Elle favorise une forme de rotation des véhicules au niveau des points de charge
- Elle ne contraint pas les riverains se chargeant la nuit pendant laquelle la réglementation ne s'applique pas.



Principes d'aménagement des places réservées aux véhicules électriques et accessibles aux PMR © Cerema

# Action Travailler sur les stratégies d'avitaillement des véhicules particuliers / Poids Lourds et bus

## Les coûts d'implantation des bornes IRVE

L'installation de bornes IRVE sur l'espace public engendrera des coûts importants.

- Deux solutions sont possibles :
- Soit la ou les collectivités investissent dans les bornes et perçoivent les recettes des consommations / abonnements.
  - Soit il est fait appel à un opérateur qui installera les bornes et les exploitera.

En se basant sur les coûts de la borne et de son installation (6,5 K€ en moyenne) et des coûts facturés pour un abonné (18 € en moyenne pour un recharge d'une batterie de 50 Kw), il est possible d'établir que sur la base d'une recharge par jour en moyenne par borne, avec 5 abonnés et un coût moyen d'électricité estimé à 0,05 € /KWh en dessous du prix de vente que **la borne est « auto-financée » en 4 ans.**

Les communes de Grand Lac doivent ainsi s'interroger sur le fait de laisser aux opérateurs la liberté d'implantation de bornes IRVE et par extension la liberté des tarifs proposés.

## 3/ Proposer des points d'avitaillement en (bio)GNV et hydrogène

Le (bio) GNV doit être privilégié pour les PL et les bus, ainsi, dans les dépôts bus existants et futur sur Grand Lac il convient de déployer cet avitaillement. Pour les PL, il est important de prévoir en lien avec l'activité logistique du territoire des stations permettant cet avitaillement en (bio) GNV. Avec la méthanisation des déchets alimentaires, ce type de carburant devrait être plus disponible à terme ce qui pourrait ainsi offrir un développement plus large et pourquoi pas à destination des particuliers.

Pour l'avitaillement en hydrogène, la technologie est en développement chez les constructeurs automobiles et un développement est attendu à partir de 2030. C'est au niveau des stations-services de carburant que cet avitaillement sera prévu.

	Type de borne	Coût associé
<b>Matériels</b>	Bornes à deux points de charge : 7 à 22 KVA AC	6 000 à 8 000 €HT
	Bornes à deux points de charge : 22 KVA AC / 24 KVA DC	15 000 à 20 000 €HT
	Borne 50 à 150 KVA DC	25 000 à 100 000 €HT
<b>Génie civil</b>	- Entre 1 000 € et 3 000 € HT selon la typologie de la borne et la configuration du site (hors aménagement des places de stationnement et mise en accessibilité qui peut s'élever à plus de 5 000 € HT par place).	
	- Entre 2 000 € et 5 000 € HT selon la typologie de la borne et la configuration du site.	
<b>Installation</b>		
<b>Raccordements</b>	- Raccordement pour une puissance ≤ 36 KVA : 500 à 625€ après réfaction de 75% ;	
	- Raccordement pour une puissance >36 KVA et ≤ 250 KVA : environ 2 250 € après réfaction* de 75% ;	

- Le taux de réfaction est accordé jusqu'au 31/12/2025 à hauteur de maximum 75% pour toutes les collectivités qui s'inscrivent dans un SDIRVE. @écologie.gouv.fr



Bus électrique testé par Ondéa



► **Constats du diagnostic**

Sur Grand Lac et notamment au niveau d'Aix-les-Bains, l'autopartage commence à se développer autour de 3 types de services (*autopartage en réservation en boucle, autopartage en libre-service et mettre son véhicule en autopartage*).

► **Objectifs**

Diminuer la pression sur le stationnement automobile en voirie et favoriser une démotorisation des ménages.

► **Mesure à mettre en place**

L'autopartage est la mise en commun d'une flotte de voitures au profit d'utilisateurs abonnés. Chaque abonné peut accéder à un véhicule sans conducteur pour le trajet de son choix et pour une durée limitée. La réservation d'un véhicule se fait le plus souvent par téléphone ou Internet et permet de disposer d'une voiture en libre accès en des points identifiés 24h/24 et 7j/7. Pouvoir disposer d'une voiture lorsque cela est nécessaire (déplacement le soir, nécessité de transporter des objets lourds ou encombrants, etc.) sans la posséder incite à un usage plus raisonné de la voiture ».

Sur Grand Lac, en s'appuyant sur les solutions déjà déployées, il convient de développer le service notamment au niveau géographique pour couvrir une plus vaste partie du territoire.

## Rôle des acteurs

Organisation de l'autopartage en lien avec un ou des opérateurs / Mise à disposition d'emplacements de stationnement

## Communes

**Impacts report modal**  
Faibles ✓  
Élevés

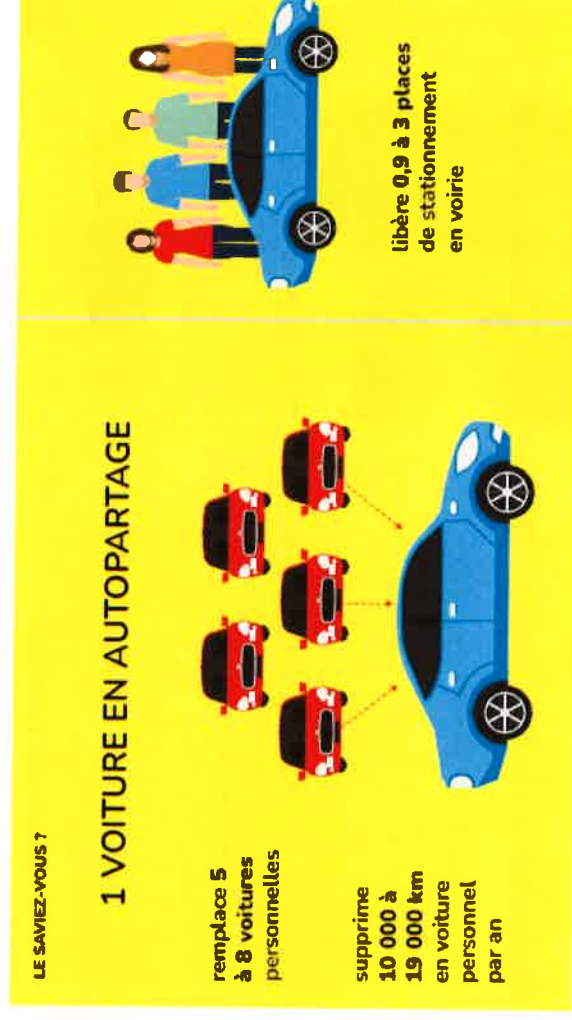
**Faisabilité technique**  
Simple ✓  
Complexe

**Faisabilité financière**  
Simple ✓  
Complexe

**Estimation financière**  
► Aucun coût pour les communes de Grand Lac mais des redevances pour l'occupation de l'espace public.

**Suivi des mesures**  
► Nombre de voitures en autopartage  
► Nombre d'abonnés

► Nombre de trajets effectués  
► Kilomètres parcourus



Concernant les véhicules, il convient également d'avoir une plus grande diversification des véhicules allant de la citadine à l'utilitaire en passant par des véhicules allant jusqu'à neuf places et ce, pour permettre une utilisation de véhicules partagés qui permettent de répondre aux besoins de tous les types de déplacements sur Grand Lac. La solution d'autopartage n'est pas uniquement du ressort de l'AOM mais des solutions privées, à l'échelle de copropriété peuvent également se développer.

2025

2026

2027

2028

2029

2030 et +

Développement et diversification de l'offre d'autopartage

### ► Détail de l'action à mettre en place

Le développement de l'autopartage est une réponse pertinente dans un système de mobilité durable :

- Il offre une possibilité pour les ménages de se « **démotoriser** » en particulier lorsqu'ils ont une utilisation ponctuelle de la voiture ;
- Il **diminue la pression sur le stationnement** sur la voie publique en milieu urbain, 1 véhicule en autopartage remplaçant 5 à 8 voitures particulières ;
- En diminuant les besoins de stationnement il permet de **réutiliser l'espace public** pour d'autres usages ;
- Il favorise le report modal grâce à la contrainte imposée de la réservation préalable.

### L'autopartage sur voirie

Il s'agit d'un autopartage en boucle en partit de stations. Cette forme d'autopartage concerne principalement les trajets de la vie quotidienne mais il est aussi intéressant pour les professionnels. Selon les opérateurs, la clientèle est composée essentiellement de personnes qui n'utilisent pas de voiture pour leurs déplacements domicile-travail.

### L'autopartage résidentiel

C'est une nouvelle forme d'autopartage où le véhicule est mutualisé entre voisins d'une même copropriété. Cette mutualisation répond à un enjeu économique de **diminution du coût de l'habitat** car il permet de rendre inutiles certaines places de parking dans les immeubles concernés et ainsi diminuer le nombre de places de stationnement à réaliser dans les constructions neuves.

Voitures en libre-service  
24h/24 pour 3h ou +



### A Aix-les-Bains,

des voitures partagées pour aller où vous voulez!



SCHEMA 2 : DISPOSITIF D'AUTOPARTAGE RESIDENTIEL REALISE DEPUIS 2011 A GENEVE 1

Remplacement de véhicule

### AVANT L'AUTOPARTAGE



12 logements



11 véhicules personnels

Source AUDIAR Rennes

### APRES L'AUTOPARTAGE



12 logements



0 véhicule personnel / 4 véhicules partagés

Dimensionnement indicatif de l'offre d'autopartage sur voirie

**Hypothèse : 2 % des ménages motorisés abandonnent 1 voiture au profit de l'autopartage.**

Soit 720 ménages soit autant de voitures particulières en moins.

Si 1 véhicule d'autopartage

remplace 5 véhicules des ménages :  
C'est environ **150 véhicules en autopartage.**

Si 1 véhicule d'autopartage

remplace 8 véhicules des ménages :  
C'est environ **90 véhicules en autopartage.**

### Fixation du montant de la redevance d'occupation du domaine public

Le gestionnaire de voirie fixe un montant de redevance au titulaire de l'AOM à raison de l'occupation privative qu'il fait du domaine public (article L. 2125-3 du CG3P).

Dans le cadre des contrats de la commande publique la fixation du montant de la redevance ne se fait au regard de l'économie générale du contrat.

# Action 2.8 Déployer un outil participatif pour améliorer la sécurité des trajets en modes actifs

## ► Constats du diagnostic

L'atelier citoyen a identifié différents points durs en matière de mobilité sur Grand Lac. Cette collaboration citoyenne est un premier pas sur le rôle que tous peuvent jouer dans l'amélioration des déplacements du quotidien.

## ► Objectifs

Permettre aux habitants / actifs / touristes se déplaçant sur Grand Lac d'informer la collectivité des difficultés rencontrées dans leurs trajets afin de permettre une prise en charge plus rapide de la collectivité.

## ► Mesure à mettre en place

Grand Lac va développer un outil participatif en lien avec l'application mobile Ondéa pour permettre aux usagers de pointer les problèmes rencontrés lors de leurs trajets. Cet outil permettra de se géolocaliser et de déterminer le type de difficultés.

Grand Lac assurera le suivi des informations collectées et transmettra aux autres collectivités les points durs identifiés pour les résoudre.

Un retour sera réalisé annuellement sur les points durs « résolus » grâce à la contribution participative en les liant à l'analyse de l'accidentologie réalisée dans le cadre du suivi du PDM, avec un focus sur la localisation des accidents, notamment pour les modes actifs au regard des points durs identifiés par les habitants.

### Atelier citoyen :

Le PDM devrait à partir des zones reconnues accidentogènes décrire les actions correctives. Le présent rapport propose un exemple de cartographie des points noirs en Annexe. Ce type d'outil et de contribution citoyenne gagnerait à être généralisé, en partenariat avec les citoyens et associations du territoire, afin d'apporter un avis sur la base de l'expérience d'utilisateur.

## Rôle des acteurs

**Grand Lac**

Organise la mise en place et la diffusion de l'outil.  
Contacte les communes ou le département pour agir sur les dysfonctionnements constatés.

Ateliers citoyens  
Mobilité



## Impacts report modal

Faibles  Elevés

## Faisabilité technique

Simple  Complexe

## Faisabilité financière

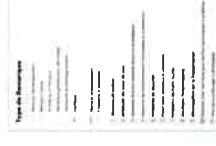
Simple  Complexe

## Estimation financière

- Création de l'outil participatif : 70 K€

## Suivi des mesures

- Nombre de points durs identifiés sur l'application
- Nombre de points durs traités
- Suivi de l'accidentologie en particulier pour les modes actifs



2025

2026

2027

2028

2029

2030 et +

Mise en place de l'outil participatif

Déploiement de l'outil participatif



# Orientation n° 3

**Définir un cadre réglementaire lisible par  
tous pour agir sur les mobilités**

Inscrire les mesures réglementaires nécessaires pour une meilleure mobilité dans un cadre établi pour en garantir l'application afin d'acter les changements de pratiques modales.

Les habitants, les actifs, les entreprises vont connaître un changement fort de l'offre de mobilités. Se déplacer en voiture va devenir plus contraignant, utiliser les transports en commun ou les modes actifs plus simple. Les modifications de l'offre et du cadre réglementaire doivent cependant être complétées par un accompagnement adapté.

En premier lieu, la mobilité les habitants / visiteurs / actifs de Grand Lac ne se limitent pas aux limites administratives, or, un trajet qui associe différents services de mobilité devient vite compliqué à gérer du fait des différents « gestionnaires » de ces offres qui ne sont pas forcément toutes interopérables, ou l'information / réservation n'est pas très lisible pour les différents usagers. Ainsi, Grand Lac souhaite aller vers la création d'un syndicat mixte sur la mobilité avec Grand Chambéry, Cœur de Savoie et le Département de la Savoie, ce qui permettra de gagner en cohérence et lisibilité.

Au niveau réglementaire, il convient d'agir sur les politiques de stationnement automobile ou les livraisons. En effet, la mise en place de politique de stationnement est reconnue comme un levier pour favoriser le report modal, utiliser à bon escient cela permet alors également d'offrir des opportunités sur l'espace public pour réaffecter les places automobiles non utilisées du fait d'une meilleure rotation à d'autres usages. Concernant les livraisons de marchandises, celles-ci sont indispensables pour l'activité économique mais il convient qu'elles soient organisées pour ne pas nuire à la mobilité de tous.

**Le lien entre urbanisme et déplacements est important**, il est nécessaire d'agir en complémentarité sur ces deux sphères, notamment en termes de normes de stationnement pour mieux configurer la mobilité de demain **et d'engager une série de réflexions et d'actions, dont certaines pourront être traduites réglementairement dans les documents de planification urbaine (PLUj) et d'autres infuser une réflexion transversale entre services/directions de Grand Lac et des communes, mais aussi avec les partenaires de Grand Lac.**

Enfin, la communication et la sensibilisation sont essentielles pour changer les pratiques, les différentes données sur la mobilité doivent être analysées pour permettre de mieux comprendre et mieux agir mais doivent également devenir une source actualisée pour les usagers afin de faciliter leurs déplacements sur le territoire.

## ► La création d'un syndicat mixte sur le réseau de TC entre Grand Chambéry, Cœur de Savoie, le Département de la Savoie et Grand Lac

Cette démarche initiée par les élus au cours du PDM doit permettre de franchir un pas important pour mieux organiser et rendre plus lisible les offres de transports sur les deux territoires.  
L'objectif est d'assurer une montée progressive de ce syndicat en 3 étapes temporelles :

- 1/ Prise des compétences obligatoires sur la communication, l'interopérabilité et la tarification.
- 2/ Etudier les possibilités de disposer de compétences optionnelles afin d'assurer la cohérence des aménagements et des outils serviciels sur le covoiturage et le vélo.
- 3/ Etude de faisabilité technique et économique d'un réseau de TC unique sur le périmètre des trois EPCI.

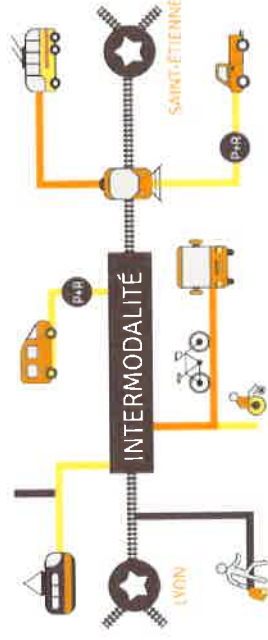
### L'exemple du syndicat des mobilités des territoires de l'aire métropolitaine lyonnaise

#### Compétences obligatoires

- Coordonner les services de mobilité organisés par les membres et mettre en place un système d'information multimodale à destination des voyageurs
- Mettre en place un système de tarification coordonnée permettant la délivrance de titres de transports uniques ou unifiés
- Coordonner avec la région, les autres autorités organisatrices de la mobilité, les départements et les organismes concourant au service public de l'emploi leurs actions en faveur de la mobilité solidaire

#### Compétences optionnelles

- Elaborer et mettre en œuvre un schéma de déplacements à long terme à l'échelle métropolitaine
- Expérimenter et développer en matière de promotion de la mobilité active, directement ou en relation avec les acteurs et territoires concernés
- Agir en faveur de l'intermodalité et de la mobilité durable



Par intermodalité, on entend l'utilisation successive d'au moins deux modes de transport intégrés dans une chaîne de déplacement.



Acteurs concernés par cette action sociale

Grand Lac

Département de la Savoie

Grand Chambéry

Cœur de Savoie

Communes

### Atelier citoyen :

La proximité et la dépendance relative de Grand Lac aux autres territoires majeurs tels que les agglomérations de Chambéry et Annecy nous pousse à inciter aussi la prise en compte des planifications et des politiques qui en découlent pour favoriser une meilleure intégration de notre territoire avec ses voisins (par exemple réseau de bus avec Grand Chambéry).

2025

2026

2027

2028

2029

2030 et +

À la suite de l'instauration du Syndicat Mixte en 2024, travail technique & politique pour la montée en puissance du syndicat mixte

Mise en place du syndicat mixte



# Orientation n° 3

Définir un cadre réglementaire lisible par tous pour agir sur les mobilités

## Thématiques

	Planification	Réseau viaire	TC	Cycles	Piétons	Stationnement	Logistique & livraisons	Communication	Nouvelles pratiques de mobilités
<b><u>Agir sur les politiques de stationnement</u></b>									
3.1 – Faire évoluer les politiques de stationnement sur voirie et assurer leur contrôle						X	X		
3.2 – Faire évoluer les politiques de livraisons et assurer leur contrôle						X	X		
<b><u>Traduire les actions réglementairement dans le PLUI</u></b>									
3.3 – Mieux lier urbanisme et mobilité						X			
<b><u>Communiquer et sensibiliser</u></b>									
3.4 – Mener des campagnes de communication et de sensibilisation sur la mobilité alternative à la voiture individuelle			X	X	X	X		X	X
3.5 – Faciliter le parcours des usagers sur Grand Lac			X	X	X	X		X	X
3.6 – Assurer le suivi des actions du PDM en associant les entreprises dans la démarche			X	X	X	X		X	X

# Action Faire évoluer les politiques de stationnement et assurer leur contrôle

## 3.1

### ► Constats du diagnostic

Sur Grand Lac différentes problématiques de stationnement s'observent. A Aix-les-Bains, où une forte concurrence est installée sur les places publiques entre les différents types d'usagers (résidents, actifs, visiteurs, touristes). Sur les principales centralités où la gestion des places au centre peut être compliquée ainsi qu'au niveau des plages avec en période estivale un stationnement important et souvent anarchique. Une constante sur Grand Lac, le stationnement illicite qui est fortement présent et ce quel que soit les types de communes et d'espaces.

### ► Objectifs

Le stationnement est un levier fort pour favoriser l'usage des modes alternatifs à la voiture individuelle. Cet outil décisif n'est pas pleinement utilisé sur Grand Lac. Pour dissuader le stationnement de longue durée, le stationnement ventouse et le stationnement illicite, il convient d'aller plus loin sur les politiques déployées dans un souci de meilleure efficacité globale des différentes mesures identifiées dans le PDM.

### ► Mesures à mettre en place

#### 1/ Recommander des réglementations de stationnement visant une meilleure rotation et permettant une rationalisation des places en voirie dans les secteurs à enjeux

Chaque commune est compétente en matière de stationnement et devra identifier les secteurs stratégiques. Par exemple, sur Aix-les-Bains, une extension du stationnement réglementé au niveau du quartier Liberté permettrait de limiter le stationnement des usagers de la gare au sein de ce secteur résidentiel et limiter les conflits d'usage et le stationnement illicite.

#### 2/ Assurer un contrôle efficace du stationnement pour garantir le respect des réglementations du stationnement

Même la meilleure des réglementations de stationnement serait un échec sans un contrôle efficace. Le PDM recommande aux Villes différents moyens matériels et humains à déployer pour répondre à cet impératif de fonctionnement des zones de stationnement sur le territoire. Ce point représente une des clés de réussite du PDM pour notamment offrir les emprises nécessaires au développement des modes actifs, à l'amélioration des vitesses commerciales des bus et de manière générale pour favoriser un usage raisonné de l'automobile dans les trajets du quotidien.

#### 3/ Mettre en place une réglementation cohérente aux abords des plages en lien avec la mise en place d'une navette des plages estivales

#### Atelier citoyen : Mieux orienter les automobilistes dans leur recherche de stationnement et contrôler le stationnement /

Développer une ligne de bus/navette à faible coût (et/ou associée à un parking gratuit), vers les différents points de baignade du lac / Stationnement payant aux abords du lac en période touristique, tout en proposant un ticket résident pour les riverains.

#### Rôle des acteurs

Grand Lac	Action de communication sur le stationnement illicite
Communes	Détermine la politique de stationnement et son contrôle



Impacts report modal  
Faibles Elevés ✓

Faisabilité technique  
Simple Complexe ✓

Faisabilité financière  
Simple Complexe ✓

Estimation financière

- Coût d'un horodateur : 12 K€
- Coût de marquage pour 100 places de stationnement : 5 K€
- Coût annuel d'un agent de contrôle du stationnement (entre 250 et 400 places/jour selon les modalités de contrôle) : +/- 35 K€
- Coût d'une campagne de communication sur le stationnement illicite : 30 K€

#### Suivi des mesures

- Evolution des taux de rotation / occupation / respect sur le stationnement.
- Evolution du nombre d'agents affectés au contrôle du stationnement
- Evolution du taux de motorisation des ménages
- Evolution du taux de stationnement résidentiel privé

2025	2026	2027	2028	2029	2030 et +
Identification par les communes des secteurs à enjeux en matière de stationnement					
Modification des politiques de stationnement / Campagne de communication tous les 2/3 ans pour lutter contre le stationnement illicite / Intensification du contrôle notamment vis-à-vis du stationnement illicite					

# Action Faire évoluer les politiques de stationnement et assurer leur

## 3.1 contrôle

### ► Détail de l'action à mettre en place

#### 2/ Assurer un contrôle efficace du stationnement pour garantir le respect des réglementations du stationnement

Faire respecter la réglementation et lutter contre le stationnement illicite. Pour cela le PDM recommande aux communes de :

- **Engager une réflexion pour fixer le nombre d'agents de contrôle nécessaires selon les différents types de réglementations ;**

Il convient que le contrôle soit régulier et suffisamment dissuasif pour que les pratiques changent avec un risque proche de 80 % chaque jour de s'acquitter d'un FPS pour les automobilistes qui stationnent soit sans payer soit en dépassant le temps autorisé.

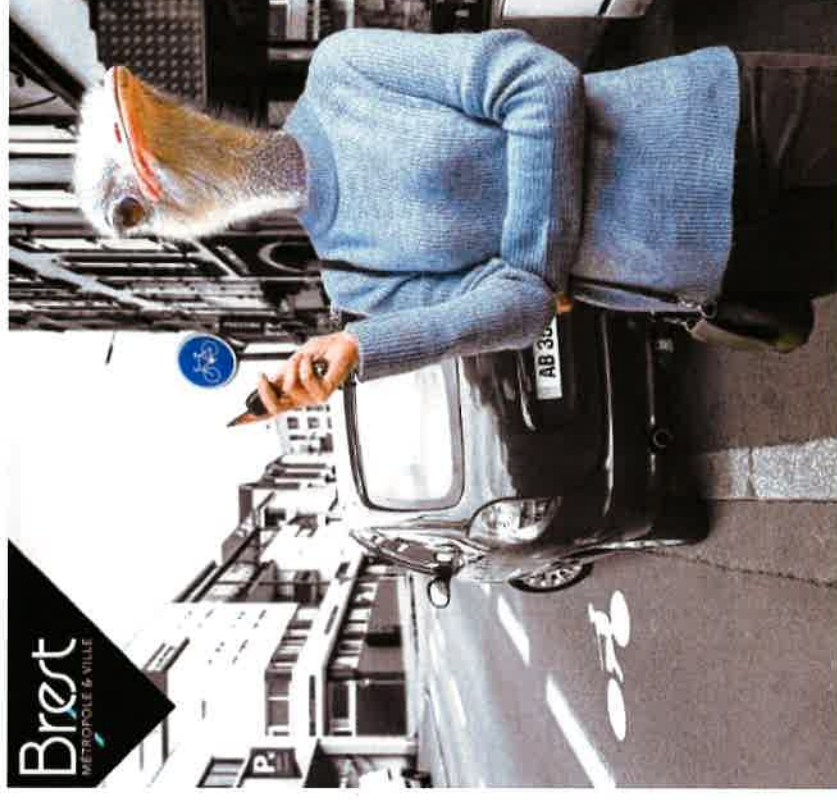
Pour ce faire, les communes pourront faire classiquement des tournées avec des agents assermentés ou via une DSP sur le contrôle du stationnement. Les moyens humains nécessaires représentent entre 250 et 400 places contrôlées chaque jour.

Il est également possible de contrôler le stationnement payant en utilisant des véhicules LAPI (Lecture Automatique des Plaques d'Immatriculation) qui permettent d'envoyer directement un FPS aux usagers qui ne sont pas en règle. Ce sont ainsi entre 2 000 et 3 000 places qui sont contrôlées chaque jour avec un système LAPI (2 agents par véhicules), permettant d'affecter les agents à d'autres tâches que le contrôle du stationnement.

- **Mettre en œuvre une communication et une politique de contrôle visant à lutter contre le stationnement illicite.**

Pour le stationnement illicite, il convient de coupler deux types de dispositifs. La vidéoverbalisation qui permet de lutter efficacement contre le stationnement illicite dans les secteurs où celui-ci est généralement constaté. La mise en place d'action spécifique d'un contrôle intensif du stationnement illicite sur 5 à 10 jours dans un même secteur. Le but est que l'importante répression du stationnement illicite en périodes diurne et nocturne changera durablement le comportement incivique des usagers du fait du coût des amendes (entre 35 et 135 € selon les cas). En parallèle, il convient également de prévoir une campagne de communication pour lutter contre le stationnement illicite en amont de la verbalisation.

**Un meilleur contrôle = plus de rotation sur les places = moins de places nécessaires sur le territoire.** Un contrôle efficace permet d'arriver à une occupation du stationnement plus faible qu'actuellement (80 %) avec un besoin de places diminué.



## ARRÊTEZ DE FAIRE L'AUTRUCHE !

Respecter le stationnement c'est une question de bonne conduite.

Un stationnement gênant, c'est 135€ d'amende (article R.417-11 du code de la route). Brest, c'est 16 000 places de stationnement de proximité en centre-ville.



# Action Faire évoluer les politiques de stationnement et assurer leur 3.1 contrôle

## ► Détail de l'action à mettre en place

### 3/ Mettre en place une réglementation cohérente aux abords des plages en lien avec la mise en place d'une navette des plages estivales

Selon les plages soit le stationnement est payant, soit c'est la plage soit l'ensemble est gratuit.

**Il est proposé de mettre l'ensemble des parkings de stationnement payant au même tarif aux abords du Lac du Bourget à 3 € par jour et par véhicule.**

Les recettes générées permettront en lien avec l'action 2.1 de développer une offre de bus des plages.

Ainsi, environ 100 000 Km de bus seront financés par les recettes du stationnement des plages soit environ 2 000 services A/R le long du Lac du Bourget.

Sur la période du 15 juin au 15 septembre, ce sont 22 services A/R qui pourraient être mis en place pour desservir gratuitement les plages du Lac du Bourget.



Plage du Lido

Crédit photo : Philippe Armanet

Secteur	Volume de places	Tarifification du stationnement	Recettes estimatives estivales
Chindrieux – Châtillon	+ 250	3 €/j les samedis et dimanche en été	25 200 €
Conjux	Env. 50	3 €/j les samedis et dimanche en été	5 040 €
Brison-St-Innocent – Pointe de l'Ardre	Env. 120	3 € / tous les jours du 15 juin au 15 septembre	20 063 €
Aix-les-Bains Depuis Rowing jusqu'à Mémard	Env. 2 500 places	3 € / tous les jours du 15 juin au 15 septembre	417 988 €
Tresserve – Lido	220	3 €/j les samedis et dimanche en été	22 176 €
Viviers-du-Lac – Mottets	230	3 €/j les samedis et dimanche en été	23 184 €
Le Bourget-du-Lac	Env. 250	3 € / tous les jours du 15 juin au 15 septembre	41 799 €
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>PLUS DE 3 600 places</b>		<b>555 451 €</b>

**370 K€ (soit 2/3 des recettes) affectées à la mise en place de navettes gratuites**

Le reliquat des recettes permettra de financer l'aménagement des parcs de stationnement à la réglementation payante et les éventuels coûts de contrôle.

### ► Constats du diagnostic

Nombre de livraisons s'exercent sur Grand Lac en dehors des aires dédiées. Le recours au stationnement en double-file, sur les aménagements cyclables ou trottoirs occasionne une baisse de performance des bus et engendre de l'insécurité pour les modes actifs.

### ► Objectifs

Organiser et contrôler les livraisons de marchandises sur le pôle urbain de Grand Lac afin de faciliter l'accès aux aires de livraisons pour les chauffeurs livreurs.

### ► Mesures à mettre en place

1/ Poursuivre la mise en place d'aires de livraisons, correctement dimensionnées, de façon à consolider le maillage sur les secteurs les plus commerçants

Le territoire de Grand Lac est maillé d'aires de livraisons mais certaines ont un gabarit trop faible pour permettre une utilisation à tous les types de véhicules de livraisons et leurs nombres doivent également être revu à la hausse.

2/ Etudier la création des Centres de Distribution Urbaine (CDU)

3/ Développer les consignes mutualisées entre opérateurs pour récupérer les colis du e-commerce



Dimensionnement d'une aire de livraison

### Rôle des acteurs

#### Grand Lac

Etude sur les centres de distribution urbaine

#### Communes

Développement des aires de livraisons et des consignes mutualisées



### Exemple de consignes

**Pickup station :** Consigne collective (sous forme de box individuel) où les particuliers peuvent venir retirer leur colis (et retourner les colis).

**Distributeur automatique de produits fermiers :** Des produits fermiers sans intermédiaire (circuit court) ; un plus pour les maraîchers et producteurs locaux. Un fonctionnement simple avec une chambre froide pour garantir la fraîcheur des produits.

### Atelier citoyen :

Mise en place d'une plateforme de distribution urbaine des marchandises pour commerces et particuliers, la définition d'aires de livraison.

Impacts report modal  
Faibles  
Elevés

Faisabilité technique  
Simple  
Complexe

Faisabilité financière  
Simple  
Complexe

Estimation financière  
► Mise en place des réglementations coût interne  
► Marquage / panneau des aires de livraisons : coût unitaire de 750 €

### Suivi des mesures

► Enquêtes satisfaction des commerçants et respect des aires de livraisons  
► Evolution des trafics PL aux heures réglementées  
► Taux d'occupation des aires de livraisons

2025

2026

2027

2028

2029

2030 et +

Etudier la création de CDU et le développement de consignes mutualisées. Poursuivre le développement des aires de livraisons

Selon les résultats des études, mise en place du CDU et de consignes mutualisées

# Action Faire évoluer les politiques de livraisons et assurer leur contrôle

## 3.2

### ► Détail de l'action à mettre en place

#### 1/ Poursuivre la mise en place d'aires de livraisons, correctement dimensionnées, de façon à consolider le maillage sur les secteurs les plus commerçants

De nombreuses aires existent déjà sur le territoire. Afin d'optimiser leur usage, il convient de :

- **Vérifier sur les aires existantes si leur configuration répond au standard fixé et si leur emplacement est toujours optimal**, ou si une mise à niveau et/ou déplacement est à envisager ;
- **Réaliser une typologie commerciale sur les futurs secteurs d'implantation de façon à définir le nombre et les emplacements souhaitables** ;

Il est préconisé pour un maillage optimal :

- **1 aire pour 100 mètres de linéaire commercial** ;
- **1 aire pour 50 mètres de linéaire commercial s'il y a présence de commerces alimentaires.**

Il est également recommandé que ces aires soient situées en début de tronçon ou après une entrée charretière afin de profiter d'un abaissé de trottoir, facilitant la manutention et la manœuvre et ainsi accélérer la rotation des véhicules.

Il faudra également **veiller à bien dimensionner ces futures aires** de façon à garantir leurs utilisations par les livreurs en assurant une longueur suffisante et un espace de manutention permettant l'ouverture facile du véhicule et le recours éventuel à un hayon de chargement.

De nombreuses aires sont actuellement présentes dans le centre-ville d'Aix-les-Bains, pour la plupart positionnées sur les axes structurants et de manière cohérente avec le tissu commercial. Néanmoins des secteurs sont jugés comme carencés au regard du positionnement de certaines aires trop lointaines pour être attractives :

- ✓ *La Rue du Casino, contrainte par un maillage bâti dense, il s'agira de positionner une aire à minima au niveau de l'intersection avec l'avenue Victoria ;*
- ✓ *La Place Georges Clémenceau, pour laquelle l'opération urbaine prévue sur ce secteur permettra d'intégrer une aire de livraison cohérente ;*
- ✓ *La D991, boulevard du Président Wilson ;*
- ✓ *L'Avenue de Verdun ;*
- ✓ *L'Avenue Victoria ;*

Pour ces trois derniers axes identifiés, l'offre de stationnement et les gabarits de voirie sont suffisants pour permettre l'aménagement de nouvelles aires.

#### Dimensionnement des aires de livraisons

Sur Grand Lac, la présence d'aires de livraisons doit être améliorée aussi bien sur le volume des aires de livraisons sur le territoire, que sur leur dimensionnement :

Longueur préconisée : entre 12 à 15 mètres  
Largeur : minimum 2,20 mais 2,5 m. préconisé

**LOCALISATION** : privilégier leur implantation en début de section de stationnement pour faciliter le stationnement des véhicules et/ou à proximité d'une abaissée de trottoirs pour faciliter la manutention.

Si les aires de livraisons peuvent être réservées aux livraisons toute la journée, il faudra plutôt privilégier des aires partagées, tantôt réservées aux livraisons, tantôt ouvertes au stationnement résidentiel et assurer leur contrôle pour en garantir une bonne utilisation.





### ► Détail de l'action à mettre en place

#### 2/ Etudier la création des Centres de Distribution Urbaine (CDU)

Le Centre de Distribution Urbaine (CDU) est un équipement permettant de gérer les flux et d'optimiser les tournées pour la livraison en milieu urbain. Il permet, en amont, une massification des flux sur un site proche de la zone urbaine dense centrale où sont groupées/dégroupées les marchandises, et en aval une distribution ou une collecte en véhicules adaptés à l'urbain (vélos cargos, VUL électrique...).

Toutefois, le CDU s'avère complexe à mettre en œuvre : l'adhésion des acteurs économiques constitue un facteur déterminant pour assurer le succès et la viabilité économique de ce modèle.

Ce modèle de logistique urbaine sera à construire avec les transporteurs, commerçants et acteurs économiques.

#### 3/ Développer les consignes mutualisées entre opérateurs pour récupérer les colis du e-commerce

La consigne assure la désynchronisation des livraisons et de réception des colis par le destinataire, sans intervention humaine. Si aujourd'hui chaque opérateur développe son réseau de consigne, l'enjeu est de créer un réseau mutualisé entre les différents acteurs de la livraison et du e-commerce de manière à rationaliser l'usage de l'espace public, dissuader la livraison à domicile (consommateur de temps, d'espace et d'énergie) et faciliter le retrait pour le destinataire (qui n'a plus à jongler entre différents points de retrait).

Ces consignes doivent également être ouvertes aux commerçants à proximité, que ce soit pour la réception de leurs marchandises lorsque cela est possible, que pour la livraison de leurs propres produits à leurs clients.

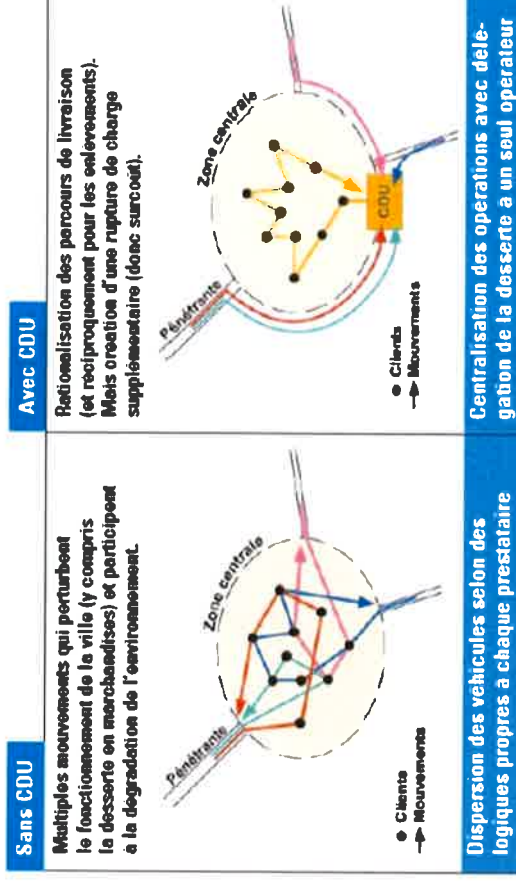


Figure 2 : Comparaison de l'organisation des flux logistiques, avec ou sans Centre de Distribution Urbaine  
Source : Les espaces logistiques urbains, CRET-Log, LAET, Interface Transport, IFESTAR

#### Centre multimodal de distribution urbaine de Ports de Lille (fiche projet du programme INTERLUD)

Le Centre multimodal de distribution urbaine (CMDU) est un équipement logistique situé au port de Lille proposant aux commerçants et transporteurs des services basés sur l'organisation, la mutualisation et l'optimisation du premier et dernier kilomètre.

Le CMDU est une plateforme de services à disposition de nombreux acteurs de la Métropole de Lille. Par exemple, Urby Lille, opérateur de logistique urbaine, propose des solutions de transport propre et des services de mutualisation, de stockage et d'optimisation des livraisons aux acteurs économiques de la Métropole de Lille.

#### Point de vigilance

Les consignes se localiseront sur l'espace public où la disponibilité foncière est souvent très contrainte. Il conviendra que leurs implantations ne viennent pas gêner la circulation des piétons

### ► Constats du diagnostic

Pour le stationnement automobile privé, les normes en place dans l'habitat ne sont pas corrélées au taux de motorisation des ménages. Pour les activités de bureaux les normes actuelles sont supérieures à l'utilisation de l'automobile dans les déplacements pendulaires. Concernant le stationnement des cycles que ce soit au domicile des habitants, dans leurs lieux d'emplois ou au sein de pôle générateur de déplacements, les normes ne permettent pas d'anticiper le développement de l'usage du vélo porté par Grand Lac avec le schéma directeur cyclable en cours de réalisation.

### ► Objectifs

Accompagner l'essor de la pratique cyclable attendu sur Grand Lac par des normes de stationnement cycles qui permettent de couvrir les besoins. Utiliser les normes de stationnement automobile pour les constructions de bureaux pour favoriser un usage plus important des modes alternatifs à l'automobile et adapter les normes au sein de l'habitat collectif en fonction de l'évolution du taux de motorisation des ménages.

### ► Mesures à mettre en place

- 1/ Mettre en place des normes de stationnement vélo pour les logements collectifs et les bureaux (1 place vélo par habitant dans les logements et 20 % des actifs de bureaux pouvant venir en cycle au travail)
- 2/ Mettre en place des normes de stationnement auto pour les logements collectifs (un stationnement au niveau des logements dimensionné en fonction du taux de motorisation communal)
- 3/ Réfléchir à la mise en place un PLUi Habitat Mobilité sur Grand Lac qui intégrera les principes du plan marche

### Rôle des acteurs

Grand Lac  
Définition des normes de stationnement et intégration dans les PLUi

Rappel des nouvelles obligations pour le stationnement cycle depuis le 26 décembre 2022 (Décret n° 2022-930 du 25 juin 2022 relatif à la sécurisation des infrastructures de stationnement des vélos dans les bâtiments / Article L113-18 à L 113-20 du code de la construction et de l'habitation / Arrêté du 30 juin 2022) :

Ces obligations s'imposent lors de la construction de bâtiments neufs pour le stationnement vélo (pour l'habitat collectif, les bâtiments à usages industriel ou tertiaire, les services publics et les ensembles commerciaux ou établissements cinématographiques), de plus ces dispositions s'appliquent pour les bâtiments listés dont le parc automobile fait l'objet de travaux et pour l'ensemble des bâtiments tertiaires existants donc le parc automobile fait au moins 10 places :

- Une surface de stationnement de 1,5 m<sup>2</sup> minimum ;
- Un dispositif avec double accroche minimum (le cadre et au moins une roue) ;
- Une localisation de préférence au RDC ou au premier sous-sol ;
- Un espace de stationnement sécurisé par une porte dotée d'un système de fermeture ;
- Pour les habitats collectifs 1 emplacement par logement jusqu'au T2 et 2 pour un T3 et plus ;
- Pour les bâtiments à usage industriel ou tertiaire, 15 % de l'effectif total des salariables simultanément ;
- Pour les bâtiments accueillant un service public, 15 % de l'effectif total des salariés et 15 % de l'effectif total des usagers accueillis simultanément ;
- Pour les bâtiments constituant un ensemble commercial ou accueillant un établissement de spectacles cinématographiques avec 10 % de la capacité du parc de stationnement avec une limitation fixée à 100 emplacements ;
- Pour les bâtiments tertiaires existants 10 % de l'effectif total des salariés accueillis simultanément.

Impacts report modal  
Faibles  
Elevés



Faisabilité technique

Simple

Complexe



Faisabilité financière

Simple

Complexe



Estimation financière

- Coût interne à Grand Lac et aux communes de réunions techniques et de validation politique pour arrêter la modification des normes au sein 3 PLUi en cours sur Grand Lac ou assistance d'un bureau d'études (5 à 10 K€)

Suivi des mesures

- Evolution de la part modale des actifs (automobile & cycles) à horizon de 5 ans – source INSEE
- Evolution du taux de motorisation des ménages tous les deux ans – source INSEE

	2025	2026	2027	2028	2029	2030 et +
Définition des normes de stationnement	Elaboration d'un PLUi à l'échelle de Grand Lac intégrant notamment les principes du Plan Marche					
Intégration des normes de stationnement dans les évolutions des PLUi	Elaboration d'un PLUi à l'échelle de Grand Lac intégrant notamment les principes du Plan Marche					



► **Détail de l'action à mettre en place**

**1/ Mettre en place des normes de stationnement vélo pour les logements collectifs et les bureaux**

Outre les nouvelles obligations qui s'imposent aux permis de construire depuis le 26 décembre 2022, le PDM recommande d'aller plus loin :

**Les normes au sein de l'habitat collectif vont plus loin avec :**

- 1 superficie allouée au vélo plus importante pour permettre l'accueil de vélo cargo à raison de 3m<sup>2</sup> en plus par tranche de 20 places de stationnement vélo.
- 1 augmentation des normes pour tendre vers 1 place vélo par occupant des logements.

**Les normes pour les nouvelles constructions de bureaux sont amplifiées pour répondre aux attentes de développement de la pratique cyclable notamment dans les trajets pendulaires :**

- 1 norme qui permet à environ 24 % des actifs de bureaux de venir à vélo au travail.

**2/ Mettre en place des normes de stationnement auto pour les logements collectifs** Le PLM recommande de faire évoluer les normes concernant les nouveaux logements en habitat collectif sur la base d'une nouvelle logique basée sur le taux de motorisation des ménages au sein des communes afin d'offrir des places en adéquation avec les besoins issus du dernier taux de motorisation des ménages connus.

**3/ Réfléchir à la mise en place un PLUi Habitat Mobilité sur Grand Lac qui intégrera notamment les principes du plan marche**

L'élaboration d'un PLUi HM peut être l'outil réglementaire pour mieux lier urbanisme et déplacements. Le Plan d'Orientations et d'Actions Mobilité (POA M) viendra ainsi se substituer au PDM tout en prenant en compte les actions prévues dans le présent document :

- D'un point de vue réglementaire, les normes de stationnement,
- Si besoin, de mettre en place des emplacements réservés pour permettre la réalisation des aménagements cyclables, des aménagements de priorisation des bus, la réalisation de CDU,...
- D'intégrer les principes du plan marche pour lui donner un cadre obligatoire.

Mais aussi, d'intégrer dans le PLUiH M une réflexion sur les liens urbanisme/mobilité à travers des pistes de travail sur la thématique transports/ouverture à l'urbanisation et/ou rénovation urbaine par le biais d'une réflexion transversale type "contrat d'axe" ou "pacte urbain" par des traductions réglementaires types "OAP déplacements/mobilité" sur les secteurs à enjeux ; favoriser de développement de l'urbanisation sur les secteurs desservis, en projet de desserte TC ou faciles à desservir ; mutualiser les stationnements collectifs, ...

**Propositions de normes pour les cycles**

<b>Pour les logements</b>	1 place par hab. et 3m <sup>2</sup> de stationnement vélo en plus par tranche de 20 places pour l'accueil de vélo cargos Permet à 100 % des habitants de garer son vélo. Base de calcul 1 emplacement vélo pour un studio ou T1, 1,5 pour un T2, 2 pour un T3, 3 pour les T4 ou plus.
<b>Pour les bureaux</b>	3 m <sup>2</sup> pour 100m <sup>2</sup> de SP permet à 24 % des actifs de venir en vélo

**Optimisation du stationnement vélo**



*Possibilité d'aller vers une optimisation fonctionnelle pour une moindre consommation du foncier*

**Une bonne adéquation de l'offre et des besoins en matière de stationnement privatif résidentiel permet :**

- 1/ de freiner la multi-motorisation des ménages et donc de limiter les déplacements en automobile.
- 2/ de diminuer le coût de construction et par extension le coût d'achat des logements (une place c'est environ 30 K€, ainsi si on économise 20 % de l'offre de stationnement c'est un coût d'achat qui baisse de 6 K€ en moyenne par appartement.



### ► Constats du diagnostic

Si des actions de communication et de sensibilisation sur la mobilité sont déjà menées par différents acteurs, il convient de les développer.

### ► Objectifs

Améliorer la connaissance de l'offre alternative pour favoriser le report modal en utilisant l'ensemble des moyens de communication et de sensibilisation.

### ► Mesures à mettre en place

Grand Lac a ainsi signé avec la SPL Agence Ecomobilité Savoie Mont-Blanc une convention d'objectifs 2023-2026 dont l'objet est de définir, sous forme d'objectifs, les actions et missions qui pourront être confiées par Grand Lac à l'Agence au cours des quatre prochaines années. Les missions concernées visent l'animation d'actions destinées à réduire les déplacements en voiture individuelle et/ou l'exploitation d'un service et/ou la réalisation d'études.

#### Exemple d'actions mises en place

le travail mené par la SPL sur le territoire de Grand Lac se poursuit et se structure avec comme premier point d'orgue la semaine européenne de la mobilité 2023. Lors de cette semaine :

**1/ Les usagers pouvaient tester l'offre de mobilité du territoire : réseau Ondéa à 1€/jour, location vélo classique à 1€/jour et gratification du covoiturage doublée**

**2/ Des animations vers l'ensemble des publics ont été réalisées** (Animation solidaire : participation à la fête de quartier Marlioz (quartier prioritaire) / 1er défi des écoliers pour les écoles maternelles et élémentaires / Petit-déjeuner en entreprise pour promouvoir les actions sur la mobilité des salariés et l'accompagnement des employeurs / Animations grand public : présence sur les marchés des communes de Grand Lac)

**3/ Tout au long de l'année, l'Agence Ecomobilité réalise pour le compte de Grand Lac :**

- La gestion de Vélodéa, la Vélostation
- Des animations pédagogiques sur l'écomobilité dans les écoles,
- Des cycles permettant aux élèves de CM2 d'obtenir le « Savoir Rouler à Vélo »
- Des accompagnements pour la mise en place de pédibus ou des vélobus pour les écoles
- Des ateliers remises en selle et des vélos écoles pour le grand public, le public solidaire et le public senior
- Des ateliers petites réparations vélos pour le grand public, le public solidaire et le public senior
- Des accompagnements des entreprises et de leurs salariés.

#### Rôle des acteurs

**Grand Lac**  
Coordination des actions avec la SPL

**Communes**  
Mise à disposition des lieux pour la tenue des événements

**SPL Agence Ecomobilité Savoie Mont-Blanc**  
Réalise les actions d'écomobilité

#### Impacts report modal

Faibles

Elevés



#### Faisabilité technique

Simple

Complexe



#### Faisabilité financière

Simple

Complexe



#### Estimation financière

- Budget de 1,2 M€ sur la période 2023 / 2026 acté par Grand Lac avec la SPL Agence Ecomobilité Savoie Mont-Blanc

#### Suivi des mesures

- Nombre d'événements organisés
- Nombre de personnes sensibilisées

#### Atelier citoyen :

Œuvrer pour la mobilité scolaire auprès des communes et des parents d'élèves, en partenariat avec l'Agence Ecomobilité, en visant en priorité les familles d'enfants de + de 6 ans, et les trajets dans le rayon de 1-3km autour des écoles élémentaires (ex : pédibus, formation, sécurité voirie...)

2025

2026

2027

2028

2029

2030 et +

### ► Détail de l'action à mettre en place

Il conviendra d'amplifier les actions déjà mise en place sur Grand Lac pour favoriser les changements de comportement.

Par exemple, lors des différents évènements sur le territoire porté par Grand Lac où les communes, il conviendra :

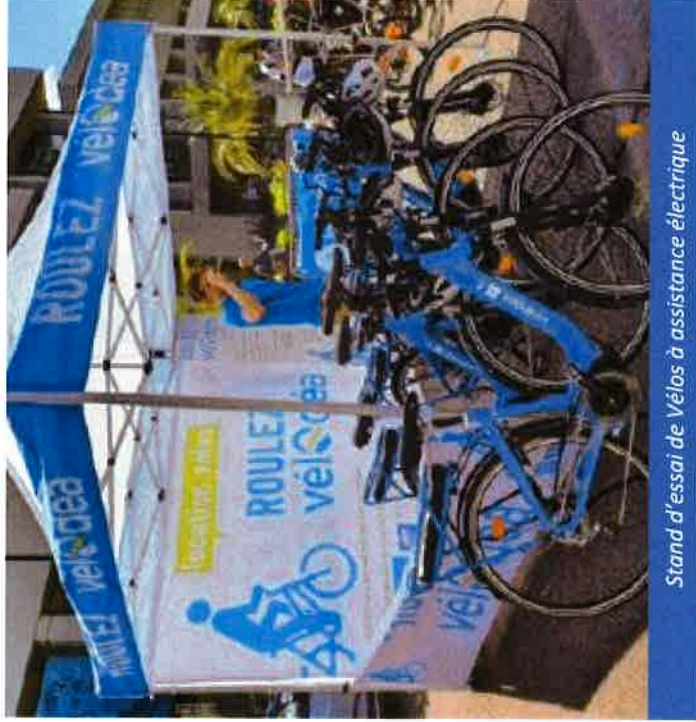
- Mettre en avant sur les différents supports de communication les possibilités d'accès en modes alternatifs à l'automobile,
- De communiquer selon les publics et les types d'évènements sur l'information multimodale, le développement du covoiturage, de la pratique cyclable,...
- De proposer des animations lors d'évènements adaptés (essai de VAE, stationnement vélo mobile. etc.)



Animation pour favoriser la maniabilité en vélo



Point d'information multimodale



Stand d'essai de Vélos à assistance électrique



Stand de promotion du covoiturage



Stationnement pour vélos prêts lors d'évènements



# Action 3.5

## Faciliter le parcours des usagers sur Grand Lac

### ► **Constats du diagnostic**

L'appli mobile Ondéa Grand Lac permet de planifier, acheter et valider le titre de transport directement sur un mobile. Cette application regroupe l'ensemble des solutions de mobilité et permet ainsi de combiner le bus, le train, le vélo, la marche ou le covoiturage.

### ► **Objectifs**

Le parcours usagers est déterminant pour assurer une fréquentation importante des solutions alternatives à l'automobile. Il convient de développer les outils existants pour faciliter l'information et la multimodalité avec les différentes AOM au-delà de Grand Lac.

### ► **Mesures à mettre en place**

#### **Continuer le développement du MaaS sur Grand Lac**

Le MaaS, c'est-à-dire la mobilité servicielle intégrée des systèmes numériques qui offrent à l'utilisateur une mobilité comme un service, avec une plate-forme de données à laquelle l'utilisateur se connecte par smartphone. Sur celle-ci, il a accès à l'information sur les horaires, les lignes de transport, la réservation, l'achat et la validation des titres de transport à travers son compte d'utilisateur.

#### **Assurer l'interopérabilité avec les autres AOM**

Il est encore complexe pour un système régional de proposer toutes les offres de mobilité locales, mais une solution telle qu'un référentiel multimodal partagé relié aux données locales peut en partie pallier ce manque. Des étapes ont déjà été franchies, notamment pour l'interopérabilité de l'information voyageur et des données billettique, mais la mutualisation de la fonctionnalité du paiement peut poser des difficultés du fait de la présence de plusieurs acteurs notamment pour les trajets réalisés en intermodalité (l'utilisation de plusieurs modes de transport sur un même trajet).

### Rôle des acteurs

**Grand Lac**  
Mise en place des actions permettant de faciliter le parcours usagers

**Communes**  
Relais localement les actions déployées par Grand Lac sur les différents supports institutionnels

**Grand Chambéry / Région**  
Partenaires pour développer le parcours usagers

### Atelier citoyen :

L'information des voyageurs en temps réel s'impose sur différents supports (téléphones, afficheurs de gare et stations de bus, bornes urbaines) et l'information partagée s'impose aux différents opérateurs de transport. Il y a donc simplification de l'usage pour les voyageurs mais complexité numérique croissante à organiser entre opérateurs et AOM.



**Impacts report modal**  
Faibles ✓ Elevés

**Faisabilité technique**  
Simple ✓ Complexe

**Faisabilité financière**  
Simple ✓ Complexe

**Estimation financière**

► Coût interne à Grand Lac pour la structuration des actions en lien notamment avec l'appli mobile Ondéa

► Coût à définir en fonction de la solution choisie pour l'interopérabilité avec les autres AOM

**Suivi des mesures**

► Enquête de satisfaction des parcours usagers

2025

2026

2027

2028

2029

2030 et +

Amélioration continue du parcours usagers



### ► Constats du diagnostic

Les données INSEE et les comptages routiers et de TC permettent de disposer de données évolutives pour observer les changements de comportements en matière de mobilité. Mais que ce soit sur le vélo ou au niveau du stationnement, les informations collectées sont moins structurées.

### ► Objectifs

L'incidence des actions du PDM doit être analysée afin de réaliser d'éventuels ajustements. Pour ce faire, il convient de mettre en place un protocole visant à évaluer régulièrement le PDM.

### ► Mesures à mettre en place

#### 1/ Animer et faire vivre le comité des partenaires

Le comité des partenaires est un organisme instauré à Grand Lac en 2024 (conformément à la Loi LOM) qui a pour but de concerter, d'informer et de partager avec le monde professionnel, associatif et citoyen la politique mobilité du territoire. Concernant le PDM, deux réunions par an de ce comité auront lieu. La première pour fixer les modalités de collecte des différents indicateurs pour chaque partenaire et la seconde pour présenter l'évaluation annuelle du PDM en Conseil d'Agglomération.

#### 2/ Suivre et renseigner les indicateurs du PDM

Les différents indicateurs des actions du PDM doivent être renseignés et permettre un rendu synthétique afin de suivre l'évolution du PDM.

#### 3/ Réaliser des enquêtes spécifiques pour le besoin des indicateurs de suivi du PDM

Des enquêtes de stationnement, des comptages routiers et cycles et piétons pourront être réalisés pour assurer un suivi des actions du PDM.

#### 4/ Populariser les mobilités alternatives auprès des entreprises

Alors que nombre d'actions du PDM visent à utilisation renforcer des solutions de mobilité déployées sur Grand Lac, il convient d'associer les entreprises dans ce processus pour gagner en visibilité / cohérence dans les actions mises en place. Ces réunions seront l'occasion de présenter à tous le rôle que peut tenir l'entreprise dans la mobilité quotidienne de ses salariés notamment avec le forfait de mobilité durable.

### Rôle des acteurs

#### Grand Lac

Suivi du PDM et mise à jour de l'outil

Communes, Département, Région, Métropole Savoie et une fois créé le Syndicat mixte de mobilité

Partenaire technique pour collecter les différentes données nécessaires au tableau de bord

### Impacts report modal

Faibles

Elevés



### Faisabilité technique

Simple

Complexe



### Faisabilité financière

Simple

Complexe



### Atelier citoyen :

Afin de maintenir un niveau élevé d'ambitions pour notre territoire, nous préconisons la mise en place d'un comité de pilotage ayant les outils adéquats de mesure et suivi des actions prévues et mises en place.

### Estimation financière

► Coût interne pour le comité de suivi et l'implémentation des données au sein de l'outil de suivi

► Coût de 65 K€ d'enquêtes au cours du PDM pour mener différents types de comptages (stationnement, routier, cycle, piéton).

► Coût interne pour associer les entreprises ou déjà inclus dans les prestations de SPL Agence Ecomobilité Savoie Mont-Blanc

# Action Assurer le suivi des actions du PDM en associant les entreprises dans la démarche

## ► Détail de l'action à mettre en place

Développement d'échanges entre la collectivité et les entreprises, outre le suivi du PDM, il sera notamment mis en avant la possibilité offerte aux entreprises de réaliser des PDME et également les informations nécessaires sur le forfait mobilité durable. L'idée étant que les entreprises, financeur via le versement mobilité, dispose d'un retour partagé sur les objectifs / organisation et développement de l'offre de mobilité sur le bassin de vie du territoire.

### Qu'est-ce qu'un PDME ?

Le Plan De Mobilité Employeur (PDME) est une approche globale de l'ensemble des déplacements des personnes liées à un établissement : personnel, visiteurs, livreurs, clients... Il vise à réduire l'utilisation individuelle de la voiture en adoptant un ensemble de mesures simples et adaptées aux spécificités de chaque établissement.

Le plan de mobilité traite des 5 dimensions de la mobilité en entreprise : il peut comporter des mesures portant sur :

- l'organisation du travail ;
- le télétravail ;
- la flexibilité des horaires ;
- la logistique ;
- les livraisons de marchandises.

Pour élaborer son PDME, l'entreprise doit d'abord désigner un référent qui suivra tout le projet. Il sera chargé de coordonner l'ensemble de la démarche. Il sera alors nécessaire d'analyser l'accessibilité au site et d'enquêter auprès des salariés sur leurs modes de déplacement actuel, leurs attentes...

Pour une approche pragmatique, il convient d'encourager la vision « multi-employeur » en engageant un PDME commun à plusieurs employeurs d'une même zone d'activité. Outre la mutualisation des moyens, les actions engagées auront un impact plus important notamment sur l'encouragement au covoiturage.

### Zoom sur le Forfait Mobilité Durable (FMD)

Le forfait mobilités durables offre aux employeurs la possibilité d'attribuer une indemnité exonérée de cotisations aux salariés privilégiant les modes de transport dits « à mobilité douce » pour effectuer leurs trajets entre leur résidence habituelle et leur lieu de travail.

Le FMD se substitue aux indemnités kilométriques vélo et aux indemnités forfaitaires de covoiturage. Les modes de transport suivants sont éligibles au FMD :

- le vélo, avec ou sans assistance électrique ;
- le covoiturage (conducteur ou passager) ;
- les transports collectifs publics (à l'exception des frais d'abonnement concernés par la prise en charge obligatoire des frais de transports publics) ;
- les autres services de mobilité partagée ;
- les deux-roues motorisés et les engins de déplacement personnel (motorisé ou non motorisé) en location ou en libre-service ;
- l'engin de déplacement personnel (engin de déplacement personnel motorisé ou non motorisé) dont le salarié est propriétaire.

Pour 2023, le montant du FMD peut atteindre 700 € par an et par salarié exonéré de cotisations sociales. Lorsqu'un salarié cumule le forfait mobilités durables et la prise en charge obligatoire des frais de transports publics, l'exonération s'applique dans la limite de 800 €.

## Liste des indicateurs de suivi du PDM

### ► Liste des indicateurs de suivi du PDM (1/2)

Indicateurs	Sources et/ou organismes	Rythme de collecte	Objectifs de l'indicateur
Comptages routiers	Communes // Département de la Savoie // Sociétés d'autoroutes	Tous les 2 à 3 ans	Observer l'évolution des trafics et la part de PL sur les principaux axes routiers de Grand Lac
Voirie à 30 Km/h	Communes	2 ans	Déterminer l'évolution des voies limitées à 30 Km/h
Accidents	Open Data	1 an	Evolution de l'accidentologie sur Grand Lac et distinction selon les modes utilisés
Pacification des écoles	Communes	1 an	Mise à jour de la base de données du PDM sur la pacification des écoles et la mise en place de la rue aux Ecoles
Trafic voyageur sur les lignes du réseau Ondéa	Délégitaire Ondéa	1 an	Suivi classique de la vie du réseau de bus avec zoom sur les lignes ayant bénéficié d'aménagements favorisant la régularité et la performance de la ligne
Vitesses commerciales les lignes du réseau Ondéa	Délégitaire Ondéa	1 an	Suivi classique de la vie du réseau de bus avec zoom sur les lignes ayant bénéficié d'aménagements favorisant la régularité et la performance de la ligne
Linéaire d'aménagements dédiés à la circulation des bus	Communes // Délégitaire Ondéa	1 an	Evolution du linéaire d'aménagements dédiés aux bus et des intersections prioritaires
Parts modales	INSEE	1 an	Evolution des parts modales pour les déplacements domicile / travail à l'échelle de Grand Lac et de chacune des communes.
Accessibilité	Communes	1 an	Linéaire de trottoirs considérés comme accessibles par la loi de 2005.
Stationnement public sur voirie	Communes	1 an	Nbre de places de stationnement en voirie
Modes d'accès aux pôles d'échanges	Région AuRA (gares) // Grand Lac	2 à 3 ans	Mesurer l'évolution des modes accès aux différents pôles d'échanges. Enquêtes en dehors des pôles gares (1 500 € HT tous les 2/3 ans) réalisées par Grand Lac
Occupation des aires de covoiturage	Grand Lac	2 à 3 ans	Mesurer par enquête d'occupation sur 1 jour de la semaine le taux d'occupation des aires de covoiturage (400 € HT)
Places de stationnement vélo	Communes // Grand Lac // Ondéa // Région AuRA	1 an	Nombre de places vélos installées avec leur localisation
Occupation du stationnement vélo	Grand Lac	2 ans	Enquête d'occupation sur un secteur d'une centaine de places vélo (coût 700 € par enquête)
Bornes IRVE	Communes // Grand Lac // SDES	1 an	Nombre de bornes IRVE accessibles à tous
Véhicules électriques	Open Data	1 an	Evolution du parc automobile électrifié sur Grand Lac et par commune
Autopartage	Délégitaire	1 an	Suivi des véhicules en autopartage (nombre de véhicules / nombre d'abonnés / trajets effectués / kilomètres parcourus)



# Liste des indicateurs de suivi du PDM

## ► Liste des indicateurs de suivi du PDM (2/2)

Indicateurs	Sources et/ou organismes	Rythme de collecte	Objectifs de l'indicateur
Outil participatif	Grand Lac	1 an	A partir de l'outil, nombre de points durs recensés et nombres de points durs traités
Stationnement réglementé	Communes	1 an	Nombre de places règlementées selon les différentes zones
Occupation stationnement	Grand Lac	4/5 ans	Enquête d'occupation sur 3 000 places avec 3 passages (2 en journée et 1 la nuit) pour 2 000 € HT par enquête Enquête de rotation / respect sur 400 places règlementées et gratuites (14 passages sur une journée) pour 2 000 € HT par enquête
Taux de motorisation	INSEE	1 an	A l'échelle de Grand Lac et des communes pour observer l'évolution du taux de motorisation des ménages
Contrôle du stationnement réglementé	Communes	1 an	Nombre d'agents affectés au contrôle / Nombre de FPS et PV émis
Stationnement privé	INSEE	1 an	% de ménages à l'échelle de Grand Lac et de chaque commune disposant d'une solution stable de stationnement
Aires de livraisons	Grand Lac	2/3 ans	Enquête d'occupation / respect des aires de livraisons et questionnaire diffusé au sein des commerces présents sur 5 secteurs sur ½ journée (2 500 € HT)
Appli mobile Ondéa	Grand lac	2/3 ans	Enquête flash sur 200 à 300 personnes au sein de 4 à 5 secteurs de Grand Lac pour déterminer la connaissance de l'application, son rythme d'utilisation et la satisfaction des usagers (1 500 € HT par enquête)
Comptages routiers	Grand Lac	4/5 ans	Campagne de comptages routiers complémentaires de celles des gestionnaires de voirie (20 postes de comptages sur 7 jours avec vitesse et distinction des PL) 5 000 € HT
Comptages vélos	Grand Lac	2/3 ans	Campagne de comptages automatiques vélo sur les axes aménagés (voie verte / pistes cyclables) sur 20 axes – 5 000 € HT par campagne
Réseau cyclable	Communes // Département de la Savoie // Grand Lac	1 an	Kilomètres de voiries aménagés pour les cycles en fonction de leur typologie (zone de rencontre / zone 30 / vélorue / double sens cyclable / voie verte / route à accès restreint assimilée voie verte / piste cyclable)

# Annexe n°1

## Contribution de l'atelier citoyen de Grand Lac sur le futur PDM

## ► Introduction

Les élus de Grand Lac ont sollicité l'Atelier Citoyens dans le cadre de la construction du plan de mobilité (PDM). Ce document peut aborder toutes les questions de mobilités (voiture, covoiturage, transports en commun, mobilités douces, etc.) et il détermine la politique de mobilité de l'agglomération pour les dix ans à venir. Les élus de la collectivité souhaitent voter ce document durant le premier trimestre 2024.

Un groupe de travail mobilité composé de 28 citoyens volontaires et issus de l'ensemble du territoire, a ainsi été constitué. De juin à octobre 2023, ce groupe a participé à plusieurs réunions avec élus et techniciens afin de comprendre l'état actuel et les enjeux de mobilité sur l'agglomération. L'assemblée n'a donc pas pu donner un avis sur le PDM, toujours en cours d'élaboration, mais a produit un ensemble de recommandations et de préconisations basées :

- Sur des éléments d'information fournis par Grand Lac,
- Sur les expériences très diverses (parfois très pointues) des membres du groupe de travail sur la gestion de la mobilité sur un territoire.
- Un travail de recherche d'informations complémentaires de la part de certains membres
- Du vécu des membres sur le territoire, en tant qu'usagers.

De novembre 2023 à janvier 2024 le groupe s'est ensuite attaché à produire une synthèse et un avis commun de l'atelier citoyen sur le sujet des mobilités en se focalisant sur les principales priorités et ambitions. S'agissant du tout premier livrable de l'atelier citoyen (formé depuis avril 2023), l'enjeu était aussi de définir une méthode et un cadre de travail, tout en respectant la disponibilité et les opinions de chacun.

Ce présent document reflète donc le résultat de ces 6 mois d'échanges et l'avis de l'atelier citoyen de Grand-Lac sur le futur plan de mobilités. Il s'articule autour de 4 grands thèmes :

1. **Ambitions** – les 7 ambitions principales préconisées, pour lesquelles l'atelier citoyen attend que le PDM fournisse spécifiquement des réponses,
2. **Faire autrement** – les préconisations par mode de transport, et en termes d'innovation. Elles ne sont pas exhaustives mais l'atelier citoyen attend qu'elles soient toutes considérées par les élus
3. **Donner envie de faire autrement** – afin d'accompagner le changement
4. **Continuer** – pour assurer la mesure et l'exécution du rapport

De par sa nature collective certains éléments et sections peuvent être redondants, et parfois souligner des avis complémentaires ou contradictoires entre les membres de l'atelier.

L'ensemble du groupe de travail souhaite que ce document puisse nourrir les politiques publiques pour assurer un PDM ambitieux et répondant aux nombreux défis de mobilité de notre époque et du territoire, ainsi qu'aux besoins de la population tout en prenant en compte les caractéristiques socio-économiques du territoire.



## ► Remerciements

L'atelier citoyen remercie les équipes de Grand-Lac et tous les intervenants pour leur disponibilité et leur présentation de l'état des lieux et ambitions pour la mobilité sur le territoire.

En particulier, le vice-président mobilité, Florian MAITRE pour sa forte implication dans les échanges ainsi que pour la transparence et l'écoute dont il a fait preuve.

L'atelier citoyen remercie Matilde HABOUZIT, Corentin ALEXANDRE et Nicolas BESSON pour leur présence et support durant l'ensemble de la consultation.

Nous remercions tous les membres de l'atelier citoyen ayant participé au groupe de travail mobilité pour les nombreuses heures passées, et les riches échanges, toujours dans un esprit constructif et bienveillant.

Enfin, nous remercions l'ensemble des contributeurs pour la qualité et transparence des informations présentées sur le sujet de la mobilité, ainsi que l'ouverture au dialogue dont ils ont fait preuve tout au long de la consultation.

## ► Ambitions

Le chapitre Ambitions a pour vocation de faire ressortir les sujets prioritaires à traiter dans le PDM, pour lesquels les membres du groupe de travail ont émis un avis.

Les travaux de l'assemblée ont permis de faire émerger 7 principales ambitions. Celles-ci sont cohérentes et partagées par l'ensemble du groupe sur un grand nombre de sujets, cependant, certains sujets ont montré des approches différentes ne permettant pas un consensus. Le document s'attache à les relever, avec pour ambition d'aider les élus à identifier ces sujets sensibles. (Par exemple : donner une priorité à la réduction de la pollution plutôt qu'à la fluidité du trafic pour ordonnancer les chantiers, considérer le vélo comme un moyen doux à privilégier, alors que certains habitants vont être très gênés voir rétifs à son utilisation)

## ► Ambition #1 - Réduire l'usage de la voiture. Promouvoir mobilités douces & partagées

L'atelier citoyen remercie les équipes de Grand-Lac et tous les intervenants pour leur disponibilité et leur présentation de l'état des lieux et ambitions pour la mobilité sur le territoire.

Simplifier la multi-modalité pour la rendre attractive car fiable et efficace et simple à utiliser

Prévoir un chapitre dans le PDM sur les actions prévues pour inciter les habitants de Grand Lac à réduire leurs déplacements avec leurs véhicules personnels, et les inviter/ peut être contraindre ? à utiliser les moyens de transports prévus au PDM. (Créer un challenge par commune ?)

L'aspect des transports de marchandises et de circulation des camions a été évoqué plusieurs fois par le groupe de travail. La circulation des camions de livraison contribue à l'engorgement du trafic surtout en centre-ville d'Aix. Un chapitre devrait exister dans le PDM pour expliciter enjeu et solution proposé (Montage d'une plateforme Urbaine de Livraison ?).

Le comportement des habitants, en tant qu'usagers, est nettement perfectible. Il y a lieu d'ouvrir un chapitre spécifique visant à améliorer le comportement citoyen. « Développer le vivre ensemble sur la voie publique »

La réduction de l'usage de la voiture peut-être un argument touristique attractif. Le PDM pourrait partir du principe qu'il est bâti pour permettre aux estivailleurs des séjours "Zéro voiture" du départ de leur domicile à leur retour (intégrant leurs déplacements sur le territoire). L'intérêt étant de permettre un développement touristique qui ne vienne pas pénaliser la fluidité du trafic en n'utilisant que les moyens de locomotion doux.

L'atelier citoyen souhaite souligner que la volonté souhaitée de réduire l'utilisation de la voiture n'est pas acquies et reste un sujet politiquement pas simple. On constate que l'essentiel des budgets communaux est consacré à l'amélioration et la fluidification de l'infrastructure routière existante et que c'est une constante culturelle depuis les années 70 dans le pays. Il serait probablement intéressant de créer une "lecture budgétaire globale" sur les montants consacrés à la voiture sur le territoire pour en visualiser la décroissance proposée.

## ► Ambition #2 - Protection de l'environnement & cadre de vie.

Simplifier la multi-modalité pour la rendre attractive car fiable et efficace et simple à utiliser. Il a été émis par l'assemblée le souhait de lier les actions du PDM à des objectifs de réduction de gaz à effets de serre et plus globalement un lien fort sur l'ensemble des impacts environnementaux : air/bruit/énergie/polluants/emprise au sol. Il semble que les impacts positifs d'un plan de mobilité sur la qualité de l'air ne soient pas directement mesurables, car trop faibles. On peut imaginer cependant d'autres techniques, par exemple par un suivi du comptage de véhicules sur des périodes et à certains endroits. L'assemblée invite cependant les élus à garder ce lien fort dans le PDM, car pour un nombre significatif d'usagers celui-ci est important, voir majeur. Le territoire comme tous les citoyens de Grand Lac devraient pouvoir faire le lien entre les efforts qui leur seront demandés pour utiliser les moyens prévus au PDM et l'objectif de neutralité carbone que le pays s'est engagé à tenir dans les accords de Paris ( <https://unfccc.int/fr/a-propos-des-ndcs/l-accord-de-paris> . )

Le PDM ne doit pas seulement promouvoir l'utilisation de modes de transports doux, mais aussi les moyens de communication, voire d'incitation, pour que la population les utilise le plus possible. Le PDM ne doit pas uniquement décrire les moyens techniques et les investissements associés, mais aussi les actions qui permettront de garantir qu'ils seront utilisés à la hauteur de ce qui est attendu voir nécessaire (amélioration de la fluidité et contribution à la réduction des gaz et éléments polluants)

Le PDM ne doit pas « se limiter » à décrire des actions d'amélioration des systèmes de transport sur le territoire, mais aussi décrire ce qui sera engagé pour réduire l'utilisation de la voiture, et même mieux, réduire les besoins en déplacement des usagers.

## ► Ambition #3 - Un PDM pour tous les usagers.

Le PDM doit apporter des réponses précises aux usagers de Grand Lac pour accéder à leur lieu de travail, de zone d'étude, de zone de loisirs et aux zones commerciales.

Il doit apporter des réponses adaptées à toutes les catégories de personnes présentes sur le territoire : travailleurs, retraités, handicapés, collégiens, étudiants, touristes, quel que soit leur environnement de résidence : ville ou campagne.

Le PDM devra aussi proposer une politique tarifaire autorisant un accès raisonnable à l'ensemble des usagers. Le sujet de la gratuité des transports en commun sur l'agglomération a été évoquée au sein du groupe de travail, et n'a pas fait l'objet d'un consensus. Les "pour" arguant sur les expérimentations intéressantes en France (Dunkerque, Montpellier), les "contre" sur une fausse bonne idée (C'est une "fausse gratuité" car payée par le contribuable, donc les usagers, qui semble indolore, alors que ce n'est pas le cas).



## ► Ambition #4 - Intégration aux autres territoires. Sources de financement hors Grand Lac.

Il a été émis par l'assemblée le souhait de lier les actions du PDM à des objectifs de réduction de gaz à effets de serre et plus globalement un lien fort sur l'assemblée note que le PDM, pour être efficace, doit être totalement coordonné avec les territoires connexes, en particulier Grand Annecy et Grand Chambéry.

Exemple : quel serait l'intérêt de prévoir des aménagements gare SNCF sur le territoire, si les gares de Chambéry et Annecy ne réalisent pas les aménagements équivalents au même moment ? Quel intérêt si le capacité de transport SNCF-TER régional n'est pas présent au moment attendu ? Une instance de gouvernance commune, sous l'égide de Grand Lac, semble hautement souhaitable. Celle-ci pourrait prendre une forme juridique souple et quasi gratuite (type : Société Coopérative d'Intérêt Collectif (SCIC) ou Groupement d'Intérêt Economique (GIE) et regroupant les acteurs institutionnels (mairies, agglomération, département, région, opérateurs, associations...)

Le groupe de travail a pris connaissance des différentes responsabilités que le législateur a attribuées aux différentes structures administratives (Région, Département, Intercommunalité, Mairie). Ce découpage rend délicat la rédaction et la mise en œuvre d'un plan d'action sur la mobilité.

Exemple : La gestion des parking véhicules et les moyens policiers associés sont de la responsabilité unique de la mairie, les moyens de transport rail de la région, la plupart des routes au département.

Le groupe de travail invite à ce que la rédaction du plan d'action identifie le plus clairement possible les responsabilités de chacun des acteurs, que les élus Grand Lac les impliquent au mieux, pour que le plan d'action, piloté et suivi au niveau de l'intercommunalité Grand Lac, ait une vraie crédibilité de mise en œuvre.

Les citoyens doivent pouvoir mesurer où va leur argent, en tant que contribuables/électeurs de Grand Lac, et mesurer la robustesse (capacité à être tenu) du PDM compte tenu des sources de financement.

Il est apparu au cours des discussions que certaines zones du territoire pouvaient être en retard de développement ou d'équipements. Par exemple, Il nous a semblé qu'il aurait été plus judicieux de donner priorité à l'aménagement de trottoirs en zone Chautagne (les enfants ne peuvent pas circuler à pied en sécurité centre village), plutôt que d'aménager des parkings autour du lac dont les enjeux sont touristiques et de bien-être (ont été cités : les parkings de Chindrieux, le parking bétonné de Conjux, celui en cours d'aménagement au Bourget du Lac).

## ► Ambition #5 - Qualification et exécution du PDM.

Le groupe de travail a exprimé l'idée que ce PDM aille « au-delà des échéances électorales ». Les engagements pris iront bien au-delà de l'horizon du mandat et les logiques de priorité des actions qui seront réalisées ou engagées sous la mandature actuelle, devront être poursuivies sous peine de voir apparaître des incohérences, qui ne seraient comprises ni par le groupe de travail, ni par les usagers de Grand Lac. Le risque étant aussi financier, avec à minima, une utilisation des deniers publics pas optimum, au pire des investissements totalement inutiles Il a été rappelé qu'un premier plan avait été préparé en 2019, mais pas voté et acté lié à un changement d'équipe d'élus.

Il semble nécessaire de porter une attention particulière à la communication. Le PDM devra préciser les 5/7 idées fortes (maximum) qui conduisent le plan d'action.

Par exemple : Permettre à 90% des habitants de Grand Lac d'avoir un accès au réseau rail, support de liaisons cadencées à moins de 15 minutes de son lieu de résidence (objectif s'étendant aux communes en altitude), ou supprimer tout « déplacement en voiture non nécessaire » autour des rives du lac ... Cette préconisation ayant 2 intérêts : faciliter les choix opérationnels sur les actions à déployer, permettre une communication efficace du PDM.

Grand Lac possède un suivi pointu de l'usage de bus Ondéa et Mobéa. Le groupe de travail invite les instances de Grand Lac à publier un tableau de bord régulier du suivi de l'usage de ce transport en commun, pour que la population puisse "suivre" les progrès qu'elle fait en matière d'usage de transport en commun.

Le « PDM devra être courageux » Il a été noté que :

- Les mesures efficaces peuvent être impopulaires dans un premier temps mais souvent approuvées plus tard (Exemples : zones 30 de centre bourg / centre-ville, boulevards urbains apaisés, végétalisation, péages urbains d'hypercentre)
- Les mesures populaires ont une efficacité" discutée (transport public gratuit, co-voiturage ...)

Il a été partagé au sein du groupe de travail que les extensions de parking voitures en cours au Bourget du Lac, et réalisée au grand port à Aix allaient à l'encontre de ce que le PDM devra préconiser. Il a semblé évident au groupe de travail, que le PDM devra chercher à limiter l'usage de la voiture autour des lieux emblématiques du territoire, dont bien évidemment les abords du lac font partie.

Le PDM devra être S M A R T (Spécifique, Mesurable, Acceptable (et Ambitieux), Réaliste, Temporellement défini). Cf chapitre "continuer".

Si des pistes innovantes ou non chiffrées sont évoquées dans le PDM, le groupe de travail suggère qu'elles ne soient pas intégrées au plan d'action à proprement parler, mais intégrées à un plan de développement des mobilités, compte tenu qu'il faudra des études complémentaires pour en chiffrer la faisabilité réelle. (Sur le plan de 2019, ces pistes avaient été intégrées au plan de mobilité)

## ► **Ambition #6 - La sécurité dans le PDM.**

Le PDM devrait à partir des zones reconnues accidentogènes décrire les actions correctives. Le présent rapport propose un exemple de cartographie des points noirs en Annexe. Ce type d'outil et de contribution citoyenne gagnerait à être généralisé, en partenariat avec les citoyens et associations du territoire, afin d'apporter un avis sur la base de l'expérience d'utilisateur.

Pour permettre le développement des mobilités douces, et en lien avec les ambitions précédentes, la sécurité de tous les usagers, et en particulier les plus fragiles, est une nécessité.

Nous recommandons donc avant tout de pacifier et sécuriser la voirie pour les modes de transports les plus vertueux pour le territoire, et ce en particulier aux abords des secteurs clés : établissements scolaires, établissements de santé, équipements de loisir, points touristiques...

L'éclairage de la voie publique nous est apparu comme un sujet délicat devant faire l'objet de compromis judicieux. La protection de l'environnement nous emmène vers un éclairage de plus en plus faible des zones urbaines, l'utilisation des moyens de locomotion doux (marche, vélo) génère un besoin d'éclairage pour la sécurité des usagers. Ces deux besoins étant contradictoires, nous suggérons de faire preuve de bon sens, pour déployer des solutions de compromis. Exemple : éclairage qui se déclenche au passage d'un usager, éclairage seulement des carrefours dangereux, etc...

## ► **Ambition #7 - Un PDM pour le long terme.**

La mobilité doit être partie intégrante d'une planification à long terme permettant de répondre aux besoins d'aujourd'hui et à ceux des générations futures.

Le PDM se doit donc d'intégrer les besoins et risques, ainsi que fournir un exercice prospectif sur ce que doivent être les moyens nécessaires pour une mobilité maîtrisée et répondant aux ambitions précitées à échéances 2030 et 2050.

Le PDM doit notamment s'appuyer sur les ressources documentaires disponibles sur l'adaptation de la mobilité au changement climatique (exemples [Mobilité | adaptation-changement-climatique.gouv.fr](#), [Adapter la mobilité d'un territoire au changement climatique | Cerema](#), [Guide pour une mobilité quotidienne bas carbone - The Shift Project](#)) mais aussi sur les autres leviers d'adaptation du territoire (plan d'urbanisme...).



## FAIRE AUTREMENT

Cette section décrit de manière plus spécifique les ambitions du chapitre 1 par typologie de transport, mais aussi en termes d'innovation. Elle reflète aussi la pluralité des opinions de l'atelier citoyen sur les mesures et méthodes à mettre en œuvre pour atteindre les ambitions souhaitées.

### ► Par type de transports

Nous détaillons ici les mesures préconisées par type de transport. Il reste crucial, en parallèle de penser plus largement la cohabitation entre tous types de transport afin de permettre à tous les usagers de se déplacer en sécurité.

## Mobilités douces & actives – Vélo, marche...

Piliers de la mobilité durable, le PDM doit s'assurer que les mobilités actives (marche, vélo, trottinette, roller...) deviennent un réflexe pour les déplacements de courte distance. Nous recommandons une politique ambitieuse, et des investissements significatifs dans le développement des mobilités douces et actives.

A noter qu'un confort accru pour les mobilités douces peut signifier un moindre confort (plus grand partage de la voirie, moins de parking...), pour les automobilistes, et qu'il est donc nécessaire d'accompagner ce changement d'approche en termes d'investissements et de comportement.

## Vélo

Notre territoire à taille humaine se prête à une forte pratique cyclable, en particulier autour des grands pôles d'activités. Le vélo à assistance électrique (VAE) permet d'augmenter les distances parcourues, et lisser le dénivelé. La pratique cycliste de loisir est bien établie, mais Grand Lac gagnerait à développer l'usage du vélo comme moyen de transport du quotidien.

Nous recommandons donc d'assurer une meilleure cohérence du réseau cyclable, à travers la mise en place de projets d'ambition pour couvrir l'intégralité du territoire et dimensionner la voirie cyclable pour les futurs usages :

- Cohérence du réseau avec des jonctions fluides et sécurisées entre sections cyclables
- Mise en place d'un jalonnement clair des itinéraires intercommunaux.
- Plus de pistes cyclables en voie propre sur les axes à fort trafic motorisé (ex : RD991)
- Sécuriser le cheminement cycliste le long des falaises de la Chambotte, en bord de lac avec l'évaluation de la mise en place d'une voie cyclable séparée et sécurisée entre Aix les bains et Ruffieux.
- Des infrastructures cyclables dimensionnées aux futurs usages (ex : voie cyclable des berges du lac ne suffit déjà plus à absorber les flux cyclistes et piétons les jours de beaux temps)

Une infrastructure est aussi nécessaire pour supporter le système vélo et inciter à son utilisation :

- Stationnement vélo adaptés aux usages, y compris pour les vélos cargo
- Stations de gonflage/réparation réparties sur le réseau et régulièrement entretenues
- Extension du dispositif de location de VAE, avec tarifs avantageux, et points de locations supplémentaires.
- Subvention ou incitation à la location ou achat de vélos musculaires ou électriques, en particulier pour des usages de mobilité urbaine.

# Contribution de l'atelier citoyen de Grand Lac sur le futur PDM

Il est apparu aussi clairement que la perception de l'usage du vélo, comme moyen de locomotion propre était très variable. Certains considèrent le vélo comme moyen principal à systématiquement privilégié, d'autres comme utilisable, à partir du moment où les conditions d'usage s'y prêtent (météo, type de parcours, envie personnelle). Cette perception génère des choix différents dans les actions à conduire dans le cadre du PDM. Le PDM s'adressant à l'ensemble de la population, avec un usage du vélo très mis en avant, cette différence devra être prise en compte dans le PDM.

## Marche

Développer la marche sur l'ensemble du territoire est un bon moyen pour assurer un maillage plus fin des transports, mais surtout pour développer un meilleur vivre ensemble avec plus d'espaces de convivialité, une plus grande autonomie pour nos enfants, et une meilleure accessibilité pour tous. La marche, et le vélo, favorisent par ailleurs le développement des commerces et la vie en centre-ville. Nous recommandons de :

- Définir et sécuriser des chemins piétons structurants et sécurisés, à l'écart de la voirie (calme) mais aussi plus directs
- Rendre la marche plus accessible : trottoirs larges, traversées de routes sécurisées (ne pas hésiter à supprimer des places de stationnement pour améliorer la visibilité), signalétique piéton
- Rendre la marche plus agréable : moins de bitume, plus d'espaces verts, création d'espaces conviviaux (lieux de repos et de rencontre) qui encouragent les gens à marcher ou à faire du vélo en toute sécurité (bancs, zones de repos, aires de jeux, aménagements paysagers ...)
- Œuvrer pour la mobilité scolaire auprès des communes et des parents d'élèves, en partenariat avec l'Agence Eco-mobilité, en visant en priorité les familles d'enfants de + de 6 ans, et les trajets dans le rayon de 1-3km autour des écoles élémentaires (ex : pédibus, formation, sécurité voirie...). En parallèle de l'encouragement à la marche, améliorer les aménagements de sécurités nécessaires autour des écoles

## Train

Le territoire bénéficie d'une solide colonne vertébrale ferroviaire avec 6 gares, toutes connectées à Aix les Bains, mais certaines sont très peu utilisées. Il est nécessaire de s'appuyer sur celles-ci, notamment pour développer une mobilité décarbonée sur l'ensemble du territoire.

Pour ce faire, nous recommandons :

- Intégrer et s'appuyer sur le réseau ferroviaire pour la mobilité du territoire : desserte transports en communs, accès mobilité douces (trottoirs, pistes cyclables) aux gares
- Permettre et faciliter le transport des vélos dans les trains et les autocars TER. Cette suggestion faite au cours des discussions doit être cependant tempérée par le fait qu'il existe des limites physiques sur le nombre de vélos transportables dans un wagon ou un bus. Les Pays Bas se sont tournés vers des parkings conséquents dans les gares, sans vélo dans les transports en commun.
- Faire coïncider les bus aux horaires des principaux trains, jusqu'au dernier train et en rapport avec les besoins de la population. Ex : Pas de bus le dimanche en soirée au retour de week-end.
- Développer l'usage du train au niveau régional et national, notamment en soutenant les projets de doublement des lignes de trains voyageurs (lignes RER urbain Montmélian-Chambéry-Aix, ligne TER St André le Gaz-Chambéry-Aix-Annecy et lignes Grenoble et Lyon depuis Chautagne et Aix), et la réouverture des petites gares intermédiaires
- La gare principale d'Aix les Bains mérite une reconfiguration de ses espaces en accueillant des activités multiples et en faisant une porte d'entrée multimodale et multiservices mieux agencée (cf l'ouvrage CityBooster : les gares à l'aube d'une révolution de 2017)

## Transport de marchandises

Avec des volumes croissants de livraison, l'atelier citoyen préconise de renforcer la réflexion sur le sujet du transport et livraisons de colis et marchandises, par exemple à travers la mise en place d'une plateforme de distribution urbaine des marchandises pour commerces et particuliers, la définition d'aires de livraison, ou encore la définition d'un schéma d'itinéraires poids lourds

- La gare principale d'Aix les Bains mérite une reconfiguration de ses espaces en accueillant des activités multiples et en en faisant une porte d'entrée multimodale et multiservices mieux agencée (cf l'ouvrage CityBooster : les gares à l'aube d'une révolution de 2017)

## Voiture

Au vu de la croissance substantielle du trafic, de la multi-motorisation des ménages et de la forte dépendance à l'automobile du territoire, la réduction de la place de la voiture, en particulier en ville, doit être l'une des priorités de ce PDM.

Il s'agit aussi d'un enjeu démographique et de bien vivre sur le territoire afin de diminuer pollution, exposition au bruit, et sécurité des autres modes de transports. L'atelier pense qu'il n'y aura pas d'innovation durable sans contraintes sur l'usage de la voiture, et réel changement culturel, doublé d'investissements dans les mobilités alternatives.

Pour ce faire nous recommandons :

1. De limiter le trafic de transit dans les zones urbaines vouées aux modes alternatifs, en particulier le centre-ville d'Aix-Les-Bains. Celles-ci devant être des lieux de destination et non de passage.
2. De favoriser un changement culturel sur la place de la voiture afin de développer l'acceptation et l'utilisation des alternatives à l'autosolisme
3. De développer des pôles multimodaux, en particulier aux abords des infrastructures touristiques (ex : plages, Revard), et de transport (ex : gares).
4. D'intégrer une réflexion plus vaste sur l'autoroute A41, un axe structurant pour le territoire duquel dépend une proportion conséquente du trafic automobile. Afin de favoriser son usage et limiter le report de trafic sur les villes environnantes. Par exemple : gratuité de la section d'autoroute entre sorties 13 et 14 ou sur zone Chambéry-Aix, mais aussi réduction de la vitesse pour limiter le bruit ambiant et la pollution dans une zone fortement urbanisée.
5. Mieux orienter les automobilistes dans leur recherche de stationnement et contrôler le stationnement.



## Transports en communs

Nous pensons qu'il est nécessaire de poursuivre les investissements dans les transports en communs et dans les mécanismes incitant à leur utilisation (voie réservée, éducation, tarifs incitatifs...). Ceux-ci permettent un report modal de la voiture, mais aussi l'accès à la mobilité aux populations non motorisées.

La mise en œuvre de transports adaptés et de transports en commun à la demande permet d'assurer un maillage efficace du territoire et des secteurs les moins denses. Il est important de continuer à développer celle-ci afin d'assurer des transports jusqu'au dernier kilomètre.

Il est nécessaire d'intégrer au mieux l'offre de transports en commun aux points d'intérêts, événements, multimodalité, et de faire connaître celle-ci auprès des populations de Grand-Lac.

Nous préconisons aussi de défragmenter les offres de transport et de mobilité (tarification simplifiée, billetterie sur téléphone, coordination / complémentarité des offres...)

L'intégration aux réseaux de transport en commun voisins (Grand Chambéry...) est un enjeu pour permettre une mobilité fluide au-delà du territoire. Il est ainsi nécessaire d'inclure les autres autorités organisatrices dans la réflexion sur ce PDM et de recueillir leurs observations sur les zones d'interface mais aussi sur la question des tarifs ou la délivrance des titres de transports.

## Covoiturage et autostop

Nous reconnaissons les efforts et les investissements réalisés et en cours de réalisation pour développer le covoiturage et l'autostop, notamment le partenariat BlaBlaCar Daily, et la mise en place de bornes de covoiturage spontané (autostop)

La question de la mise en place de véhicules en autopartage a été évoquée à plusieurs reprises.

Mais il est nécessaire de rendre ces dispositifs plus visibles et accessibles, en particulier les bornes de covoiturages placées sur des zones difficiles. La borne de covoiturage du parking de Crolles, au Revard, est pour l'instant placée en bord de route, sur une zone non déneigée ni éclairée. Les randonneurs ou skieurs covoiturant pour monter à Crolles gagneraient aussi à avoir des casiers fonctionnels à disposition.

# Contribution de l'atelier citoyen de Grand Lac sur le futur PDM

## Innover !

Les multiples enjeux des 10 années à venir autour de la mobilité sur l'agglomération Grand Lac doivent faire preuve d'innovations. Le Conseil Régional réuni en Assemblée plénière le 15 décembre 2023 a précisé les enjeux à prendre en considération : le prix de l'énergie, le pouvoir d'achat, l'accès aux zones d'emploi, d'études, de loisirs, le changement climatique, les modèles économiques existants.

L'atelier invite aussi les élus peut-être à repenser la politique urbaine. Plutôt que de mettre les services et les commerces à l'extérieur, de les réintroduire en centre-ville ou dans des quartiers afin de limiter les déplacements.

Les principaux champs d'innovations potentielles sont les suivants :

1. Des modes de transports innovants
2. Des services multimodaux simplifiés et performants pour les utilisateurs
3. Des tarifications innovantes et multimodales
4. Une coordination entre acteurs de la mobilité au-delà des prérogatives actuelles
5. Une évaluation des choix des AOM-L (autorité organisatrice de mobilité locale) avec les comités de concertation, cohérente avec les orientations de la loi LOM (loi organisatrice des mobilités)

## Modes de transport

De nouveaux modes de transport sont à prospecter pour l'agglomération afin de répondre aux enjeux géographique et démographiques propres à Grand Lac !

- Pour le ferroviaire, trains à hydrogène pour les lignes non électrifiées, mini-bus électrique (moins de 10 places) pour des dessertes cadencées sur les aires urbaines, développement du tram-train léger (type Leman Express ou Ouest Lyonnais), trains hyperlégers (Texelis pour le cadencement Rumilly – Montmélian par exemple)
- Pour les autocars, amélioration du confort, WIFI, accessibilité PMR, emport de vélos, énergie utilisée (gaz, électricité, hydrogène ...)
- Les stations de montagne (Revard) d'une part ou les zones d'activité (Technolac- Le Bourget) d'autre part, peuvent être éligibles à une desserte par câble permettant de franchir les obstacles naturels à l'horizon 2035. Cette proposition doit toutefois faire l'objet d'une étude concernant la pertinence du coût par rapport au gain de temps que pourrait apporter cette installation.

De nouveaux types de services sont éligibles à ces modes nouveaux modes (dessertes touristiques des plages du lac, desserte cadencée entre centre-ville d'Aix et les ports, desserte des zones d'activité (Technolac, Hexapole, Les Landiers). Quelques pistes à envisager :

- En été, desserte par bateau électrique des plages du Bourget à Conjux
- Tram- train au quart-d'heure du Viviers à Conjux (Chindrieux minimum)
- Desserte du Revard : la renaissance du téléphérique abandonné au profit de la voiture en 1965 ne peut demeurer un sujet tabou au regard des enjeux du plateau du Revard liés au changement climatique et à la consommation énergétique.

## Services multimodaux simplifiés

Il est essentiel de simplifier l'emprunt des modes collectifs pour l'utilisateur, au prix éventuel de la complexité augmentée pour le back office et la coordination entre autorités organisatrices de la mobilité (AOM-L)

La tarification multimodale et l'usage de supports nouveaux (smartphone, cartes à puce, internet, automates) s'impose conformément aux initiatives déjà prises régionalement (OURA, ticket M à venir). A terme, l'usage des différents modes de transports sera automatiquement enregistré et mémorisé sur un compte mobilité individuel (dématérialisation totale des billets pour abonnés)

L'information des voyageurs en temps réel s'impose sur différents supports (téléphones, afficheurs de gare et stations de bus, bornes urbaines) et l'information partagée s'impose aux différents opérateurs de transport. Il y a donc simplification de l'usage pour les voyageurs mais complexité numérique croissante à organiser entre opérateurs et AOM.

## Périmètres de responsabilité

Les transporteurs gèrent la mise à disposition et la circulation des modes mais les services (back office, après-vente, distribution, services numériques, information en temps réel, espaces d'attente, services à la personne, vidéo surveillance). La coopération entre modes nécessitera un mode de coordination nouveau (groupement d'intérêt économique GIE/GEIE, société coopérative d'intérêt collective SCIC...) sans créer de charges nouvelles. Les modèles économiques actuels (délégation de services publics essentiellement) seront nécessairement évolutifs.

La stratégie de mobilité durable devra être dotée d'une grille d'évaluation des progrès réalisés, si possible quantifiée pour s'assurer de la pertinence des investissements et innovations réalisés d'ici 2030 / 2035. Ces indicateurs seront à la disposition des Comités de mobilité prévus par la Région (ex COMOB)

A partir du vécu de certains membres de l'atelier sur cette situation, la préconisation est que les élus se saisissent des opportunités offertes par la région et se positionne comme agglomération candidate à déployer/tester les solutions retenues. Des membres de l'atelier sont tout à fait disponibles auprès des élus de Grand Lac, pour contribuer à définir les sujets sur lesquels candidater, ainsi qu'à les argumenter.



## Contribution de l'atelier citoyen de Grand Lac sur le futur PDM

### Donner envie de faire autrement

Les différentes propositions précédentes concernant la possibilité de « faire autrement » et d'avoir des idées innovantes pour la mobilité ne peuvent être concluantes que si les usagers ont l'envie de « faire autrement ». Différents axes ressortent des réflexions de l'atelier citoyen :

### Sensibiliser et éduquer

Il semble nécessaire de sensibiliser et éduquer les usagers afin d'ouvrir à la réflexion :

- L'atelier a découvert, avec un grand intérêt, les missions et le travail réalisé par l'Agence "Eco-mobilité". Nous invitons les élus à renforcer ses moyens, et son rôle, car elle est un élément essentiel dans le déploiement et l'acceptation de mobilités douces par les habitants.
- Mener des campagnes de sensibilisation à l'échelle du territoire sur la mobilité décarbonée et/ou partagée. En particulier tout au long du parcours scolaire des jeunes afin de développer une réelle culture de la mobilité durable.
- Organiser des sessions éducatives (école, entreprises, réunions publiques) :
  - Sécurité routière, règles de priorité des piétons et des cyclistes
  - Utilisation responsable des moyens de transport
  - Journées de sensibilisation
- Améliorer la signalétique et panneaux aux entrées des communes pour inciter à l'usage et au respect des mobilités douces.
- Réalisation de guide mobilité à destination des usagers : habitants, travailleurs, touristes...

### Inciter

La compensation financière sur le co-voiturage porte ses fruits, aussi l'incitation financière semble être une piste à privilégier :

Mettre en place des incitations fortes aux transports en commun pour les jeunes

- Exemple : Pass transport, gratuité, aide financière... afin de leur faire prendre l'habitude de se déplacer en transports en commun.

- Développer une ligne de bus/navette à faible coût (et/ou associée à un parking gratuit), vers les différents points de baignade du lac.
  - Inclure les acteurs économiques et employeurs dans la réflexion, en s'appuyant notamment sur les études existantes sur les flux pendulaires dans les zones d'activités économiques.
  - Stationnement payant aux abords du lac en période touristique, tout en proposant un ticket résident pour les riverains.
  - Proposer un forfait mobilité intermodale d'une à trois semaines pour les touristes et curistes.
  - Continuer et développer l'incitation au covoiturage via BlaBlaCar Daily ou autre plateforme
  - Subvention des mobilités douces, notamment à travers la mise en place de forfaits, ou aide à l'achat d'équipement (ex VAE) en particulier pour des usages de mobilité urbaine/quotidienne.
- L'élargissement du service existant, notamment sur les horaires permettrait également de proposer une alternative à l'usage de la voiture :
- Inciter des plages horaires plus larges pour les trajets pendulaires :
- Moduler les aides aux entreprises en fonction des horaires d'accès, faciliter les horaires décalés
  - Surfer sur l'étude de Chambéry Grand Lac Economie sur les zones d'activités économiques pour éclairer les flux pendulaires, mobiliser les acteurs économiques sur le sujet
- Prévoir des bus qui permettent de transporter divers équipements tels que planches de kite, matériel de plages, vélo entre autres... avec des cadencements plus souples.

## Informer

L'information et la communication sont capitales pour faire découvrir les différentes possibilités de transport.

- Présentation de toutes les mobilités alternatives à disposition à ce jour sur Grand Lac et en connexion avec Chambéry et Annecy.
- S'appuyer et développer la mission de l'agence "Eco-mobilité", par exemple sous forme d'organisation de challenge mobilité durable, et de points relais à travers le territoire
- Créer un document simple et accrocheur pour une large diffusion (magazine Grand Lac, à dispo dans Mairies, à diffuser lors des réunions de quartier...)
- Moderniser les outils d'information et de communication
  - *Portail et/ou application dédiés à la mobilité*
  - *Etat transports en commun en temps réel*
  - *Billetterie sur smartphone, ...*

## Continuer

L'Atelier Citoyen reconnaît les efforts et les investissements faits par Grand Lac jusqu'à maintenant pour améliorer la mobilité sur le territoire.

Dans la continuité des recommandations et priorisations faites dans ce document, notre volonté est d'amplifier et pérenniser les actions à venir. Pour ce faire il est important selon nous d'avoir un cadre de mesure et de suivi de ces politiques et qu'elles s'inscrivent dans une vision de long-terme (sup. à 10 ans) en s'assurant de leur compatibilité avec les autres politiques structurantes.

## Outil de mesure et suivi

Afin de maintenir un niveau élevé d'ambitions pour notre territoire, nous préconisons la mise en place d'un comité de pilotage ayant les outils adéquats de mesure et suivi des actions prévues et mises en place.

L'objectif est d'abord de créer une grille d'analyse (par ex. Critères de la loi LOM) de la pertinence des actions futures pour s'assurer qu'elles sont toujours en adéquation avec les objectifs prioritaires du PDM et aussi avec les besoins des usagers et la réalité du terrain.

Nous suggérons d'intensifier et répéter des visites sur le terrain pour garder à jour les enjeux réels des usagers (ex. Carte des points noirs), en associant par exemple les initiatives citoyennes et les associations locales.

Ensuite d'être capable de mesurer l'efficacité des politiques et des actions dans le temps en mettant en place des indicateurs de suivi ou des retours d'expérience permettant de vérifier l'atteinte des objectifs prioritaires et de réajuster la stratégie si nécessaire, s'il s'avère que la trajectoire s'éloigne de la trajectoire de référence.

Enfin il est important de savoir adapter les actions mises en place et faire preuve d'agilité pour s'adapter aux évolutions territoriales, démographiques ou à l'innovation technologique et saisir de nouvelles opportunités.

Nous souhaitons que Grand Lac ait des objectifs quantifiables et mesurables avec des modalités pour évaluer leur efficacité dans le temps

# Annexe n°2

## Synthèse sur les échéances et les coûts du PDM



	Temporalité			Acteurs concernés				Estimation financière	Remarques
	CT	MT	LT	Grand Lac	Communes	Département de la Savoie	Autres		
<b>SOCLE : Évolution du réseau viaire</b>				X	X	X	X	€	Coût hors PDM
1.1 – Hiérarchisation future du réseau viaire				X	X	X		€	Réalisation interne
1.2 – Contraindre la circulation de transit et la circulation de poids lourds pour protéger les quartiers dans les secteurs les plus denses					X	X		€ € €	En fonction des plans de circulation développés par les communes
1.3 – Réaliser une pacification réelle des secteurs en zone 30					X			€ € € €	Coût plus ou moins élevé selon les aménagements réalisés par les communes
1.4 – Aller vers un développement de la Rue aux écoles					X			€ € € €	Coût pouvant être mutualisé avec les actions 1.2 et 1.3
1.5 – Aménager la voirie pour améliorer la performance des lignes fortes du réseau bus				X		X	X	€ € € € €	Coût très variable selon le type d'aménagements à réaliser
1.6 – Achever le maillage prévu au Schéma Directeur Cyclable de Grand Lac				X	X	X	X	€ € € € €	Coût défini par le schéma directeur cyclable de Grand Lac de 20 M € minimum
€								€	coût anecdotique
€ €								€	250 K€ ou moins
€ € €								€	de 250 à 1 000 K€
€ € € €								€	de 1 000 à 5 000 K€
€ € € € €								€	plus de 5 000 K€

	Acteurs concernés				Estimation financière	Remarques	
	Temporalité	Grand Lac	Communes	Département de la Savoie			Autres
	CT	MT	LT				
1.8 – Favoriser l'accessibilité de tous				X	X	€ € € € € €	Coût important à prévoir de manière récurrente chaque année.
1.9 – Utiliser des espaces actuellement dévolus aux stationnements automobiles à d'autres usages				X		€	Suppression de places de stationnement pour d'autres usages chiffrés dans les autres actions
SOCLE : Création d'un Service Express Régional Métropolitain (SERM) au niveau de Métropole Savoie				X	X	€ € € € € €	Plusieurs dizaines de millions d'€, dépassant probablement les 100 millions d'€ pour toutes les phases et à l'échelle de Métropole Savoie
2.1 – Développer l'offre bus				X		€ € € € € €	Renforcement de l'offre à échelonner selon la montée en puissance du réseau (mobilisation du budget de fonctionnement)
2.2 – Favoriser la mise en place de réels pôles d'échanges multimodaux				X	X	€	Coût inclus dans les actions de maillage cyclable, évolution des politiques de stationnement, développement du stationnement vélo
CT : dans les 3 ans	€						coût anecdotique
MT : de 3 à 7 ans	€ €						250 K€ ou moins
LT : 7 ans et plus	€ € €						de 250 à 1 000 K€
	€ € € €						de 1 000 à 5 000 K€
	€ € € € €						plus de 5 000 K€

	Temporalité				Acteurs concernés				Estimation financière	Remarques
	CT	MT	LT	Grand Lac	Communes	Département de la Savoie	Autres			
2.3 – Lutter contre l'autosolisme en favorisant le covoiturage				X		X	X	€ € € € €	Gratification du covoiturage en cours par Grand Lac, lignes de covoiturage spontané et création de parkings de covoiturage	
2.4 – Porter la mise en œuvre d'un plan de stationnement vélo ambitieux				X	X			€ € € €	Réalisation interne	
2.5 – Développer l'offre de service pour les vélos et la micromobilité				X	X			€ € € € €	Coût essentiellement porté par le nouveau bâtiment Vélodéa	
2.6 – Travailler sur les stratégies d'avitaillement des véhicules des particuliers / Poids Lourds et Bus					X		X SDES 73	€ € € € €	Coût de mise en place des bornes IRVE	
2.7 – Développer l'offre d'autopartage					X			€ €	Coût faible en s'appuyant sur des opérateurs spécialisés	
2.8 – Déployer un outil participatif pour améliorer la sécurité des trajets en modes actifs				X				€ €	Coût de développement et déploiement de l'outil participatif	
€									coût anecdotique	
€ €									250 K€ ou moins	
€ € €									de 250 à 1 000 K€	
€ € € €									de 1 000 à 5 000 K€	
€ € € € €									plus de 5 000 K€	

CT : dans les 3 ans  
MT : de 3 à 7 ans  
LT : 7 ans et plus



	Temporalité			Acteurs concernés				Estimation financière	Remarques
	CT	MT	LT	Grand Lac	Communes	Département de la Savoie	Autres		
SOCLE : Aller vers un syndicat mixte cohérent à l'échelle d'un bassin de vie				X		X	X	€	Création en cours
3.1 – Faire évoluer les politiques de stationnement sur voirie et assurer leur contrôle				X	X			€ € €	Coût pouvant être « autosuffisant » avec les éventuelles recettes de stationnement
3.2 – Faire évoluer les politiques de livraisons et assurer leur contrôle				X	X			€ € €	Coût pouvant être plus limité en fonction du choix de l'opérateur de consignes
3.3 – Mieux lier urbanisme et mobilité				X	X			€	Mise en place de modifications au sein des PLUi
3.4 – Mener des campagnes de communication et de sensibilisation sur la mobilité alternative à la voiture individuelle				X	X			€ € € €	Coût acté de 1,2 M€ sur 2023 / 2026 avec la SPL Agence Ecomobilité Savoie Mont-Blanc
3.5 – Faciliter le parcours des usagers sur Grand Lac				X				€ €	Coût pour l'interopérabilité avec les autres AOM
3.6 – Assurer le suivi des actions du PDM en associant les entreprises dans la démarche				X				€ €	Coût pour les enquêtes de suivi du PDM

CT : dans les 3 ans  
 MT : de 3 à 7 ans  
 LT : 7 ans et plus

€ coût anecdotique € € € € de 1 000 à 5 000 K€  
 € € 250 K€ ou moins € € € € € plus de 5 000 K€  
 € € € de 250 à 1 000 K€

# Lexique

## **TABLES DES SIGLES :**

**Ad/AP** : Agenda d'Accessibilité Programmé  
**ADEME** : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie  
**ANRU** : Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine  
**AOM** : Autorité Organisatrice des Mobilités  
**AREA** : Autoroute Rhône Alpes  
**BAAC** : Base de données des Accidents Corporels de la circulation  
**Grand Lac** : Communauté d'Agglomération de Grand Lac  
**CC** : Communauté de Communes  
**CCI** : Chambre de Commerce et d'Industrie  
**CD 73** : Conseil Départemental de Savoie  
**CERTU** : Centre d'Etudes sur les Réseaux, les Transports, de l'Urbanisme et des constructions publiques  
**CPER** : Contrat de Plan Etat Région  
**DDTM** : Direction Départementale des Territoires et de la Mer  
**DOO** : Document d'Orientation et d'Objectifs  
**DRE** : Direction Régionale de l'Equipement  
**DSP** : Délégation de Service Public  
**DTA** : Directive Territoriale d'Aménagement  
**EDGT** : Enquête Déplacements Grands Territoires de Métropole Savoie et de l'Avant Pays Savoyard  
**EPCI** : Etablissements Publics de Coopération Intercommunale  
**ERP** : Etablissement Recevant du Public  
**EV17** : Eurovélo 17  
**FEDER** : Fonds Européen de Développement Régional  
**FNADT** : Fonds National d'Aménagement et de Développement du Territoire  
**GES** : Gaz à Effet de Serre  
**HPS** : Heure de Pointe du Soir  
**INSEE** : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques  
**ITA** : Impossibilité Technique Avéré  
**JOB** : Jour Ouvrable de Base  
**LGV** : Ligne à Grande Vitesse  
**LOM** : Loi d'Orientations des Mobilités  
**NOTRe** : Nouvelle Organisation Territoriale de la République  
**P+R** : Parc-Relais  
**PAC** : Porter A Connaissance  
**PAE** : Parc d'activités Economiques  
**PCAET** : Plan Climat Air Energie Territoriale

**PDA** : Plan de Déplacements d'Administration  
**PDASR** : Plan Départemental d'Action et de Sécurité Routière  
**PDE** : Plan de Déplacements Entreprise  
**PDES** : Plan de Déplacements d'Etablissement Scolaire  
**PDIE** : Plan de Déplacements Inter-Entreprises  
**PDM** : Plan de Mobilité  
**PEM** : Pôle d'Echanges Multimodal  
**PL** : Poids-Lourd  
**PLH** : Plan Local de l'Habitat  
**PLU** : Plan Local d'Urbanisme  
**PMR** : Personnes à Mobilité Réduite  
**PROQA** : Plan Régional de la Qualité de l'Air  
**PTU** : Périmètre de Transports Urbains  
**RFF** : Réseau Ferré de France  
**SCOT** : Schéma de Cohérence Territoriale  
**SDA** : Schéma Directeur d'Accessibilité  
**SN3V** : Schéma National des Véloroutes et Voies Vertes  
**SNCF** : Société Nationale des Chemins de Fer  
**SPL** : Société Publique Locale  
**SRU** : Solidarité et Renouvellement Urbain  
**SRCAE** : Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Energie  
**TAD** : Transport A la Demande  
**TC** : Transports Collectifs  
**TER** : Transport Express Régional  
**TGV** : Train à Grande Vitesse  
**V63** : Véloroute 63  
**VAE** : Vélo à Assistance Electrique  
**VNF** : Voies Navigables de France  
**ZA** : Zone d'Activités  
**ZAC** : Zone d'Aménagement Concertée



## GLOSSAIRE

**AOM** : Autorité Organisatrice des Mobilités : Nom de la collectivité territoriale (ville, agglomération, département, région), dans l'exercice de sa compétence mobilités. Elle définit la politique de mobilité (niveau de l'offre, financement, qualité de service, choix des investissements, tarification, etc.) puis peut choisir après appel d'offre une société exploitante qui mettra en œuvre cette politique (DSP) et ce pour les TC, l'autopartage, les vélos en libre service,...

**Autopartage** : Système de partage de véhicules. L'autopartage est une réponse aux problèmes de coût de l'achat et de l'entretien d'une voiture, ainsi qu'une réduction des risques pour l'environnement liés à l'usage d'une automobile.

**Captif** : Désigne une personne qui ne dispose pas de choix entre différents moyens de déplacement.

**Covoiturage** : Utilisation conjointe et organisée d'un véhicule, par un conducteur non professionnel et un ou plusieurs tiers passagers, dans le but d'effectuer un trajet commun.

**Déplacement** : Unité de mesure de la mobilité quotidienne. Un déplacement est caractérisé par une origine et une destination, un motif (école, achats, travail, etc.), une durée, un ou plusieurs mode(s) de transport. Un aller-retour vaut deux déplacements.

**Ecomobilité** : Mise en place et utilisation des modes de transports limitant les pollutions et les émissions de gaz à effet de serre : marche, vélo, transports en commun, autopartage, covoiturage...

**Enquête Ménage** : L'objet de cette enquête est de recueillir les pratiques de déplacements d'une population. Cette enquête recense tous les déplacements des personnes interrogées, quel que soit le mode de déplacement utilisé, y compris la marche.

**Intermodalité** : Utilisation et conditions de transition entre plusieurs modes de transport au cours d'un même déplacement. Elle vise à réduire l'usage de la voiture particulière et les nuisances qu'elle génère au profit d'un usage combiné de différents modes moins polluants : train + marche, covoiturage + bus...

**Jalonnement** : Mise en place de panneaux (directionnels ou non) régulièrement espacés dans le but de signaler un itinéraire précis. S'applique pour la circulation automobile, le transport routiers, le stationnement, la marche à pied et le vélo.

**Maillage** : Réseau de transport organisé et connecté pour assurer la cohérence de l'agglomération à une échelle donnée.

**Management de la mobilité** : Le management de la mobilité consiste à inciter les individus, les entreprises, les institutions à satisfaire leurs besoins de transport en utilisant au mieux les modes alternatifs et en réduisant l'usage de la voiture individuelle.

**Mobilité** : Au sens strict, capacité des personnes à se déplacer – et des biens à être transportés – d'un endroit à un autre. La mobilité individuelle ou quotidienne désigne le nombre de déplacements réalisés par jour et par personne.

**Modes alternatifs** : Modes de transport qui constituent une alternative à l'utilisation de modes de transport motorisés individuels (auto en solo et deux-roues motorisés).

## GLOSSAIRE

**Modes doux ou modes actifs** : Modes de transport non motorisés et non polluants, les modes de transports doux (ou actifs) sont la marche et le vélo, les rollers,....

**Multimodalité** : Recours à plusieurs modes de transports pour satisfaire les besoins de déplacements des personnes et / ou des marchandises.

**Parc Relais (P+R)** : Parc de stationnement réalisé à proximité d'une station de transports collectifs et conçu pour inciter les automobilistes à utiliser les transports collectifs.

**Part modale** : Répartition des déplacements entre les différents moyens de transport : voiture, transports collectifs, deux-roues, marche....

**PDE - PDIE – PDES – PDA** : Ensemble des mesures prises au sein d'un établissement public ou privé, visant à favoriser les solutions alternatives à l'usage de la voiture particulière pour venir travailler.

**PMR (Personne à Mobilité Réduite)** : Toute personne dont la mobilité est réduite, par suite d'une incapacité physique (sensorielle ou motrice), d'une déficience intellectuelle, de l'âge ou de toute autre cause génératrice d'un handicap dans l'usage du transport (matériel encombrant, personne avec poussette...) et dont la situation requiert une attention particulière et une adaptation des services offerts d'ordinaire à l'ensemble des usagers.

**Pôle d'échanges (ou Pôle intermodal)** : Gare ou grand pôle regroupant plusieurs modes de transports et constituant ainsi un lieu privilégié de correspondances des voyageurs. Ils s'accompagnent d'une information multimodale, d'une mise en correspondances des réseaux de transports collectifs et offre une multitude de services.

**PTU (Périmètre de Transport Urbain)** : Zone où l'AOT de transport urbain exerce la compétence transport.

**Transfert modal** : Report régulier d'un mode de transport sur un autre pour effectuer un déplacement, de la voiture vers le transport public, par exemple.

**GRAND  
LAC**

COMMUNAUTÉ  
D'AGGLOMÉRATION

# Plan de Mobilité

Résumé non technique

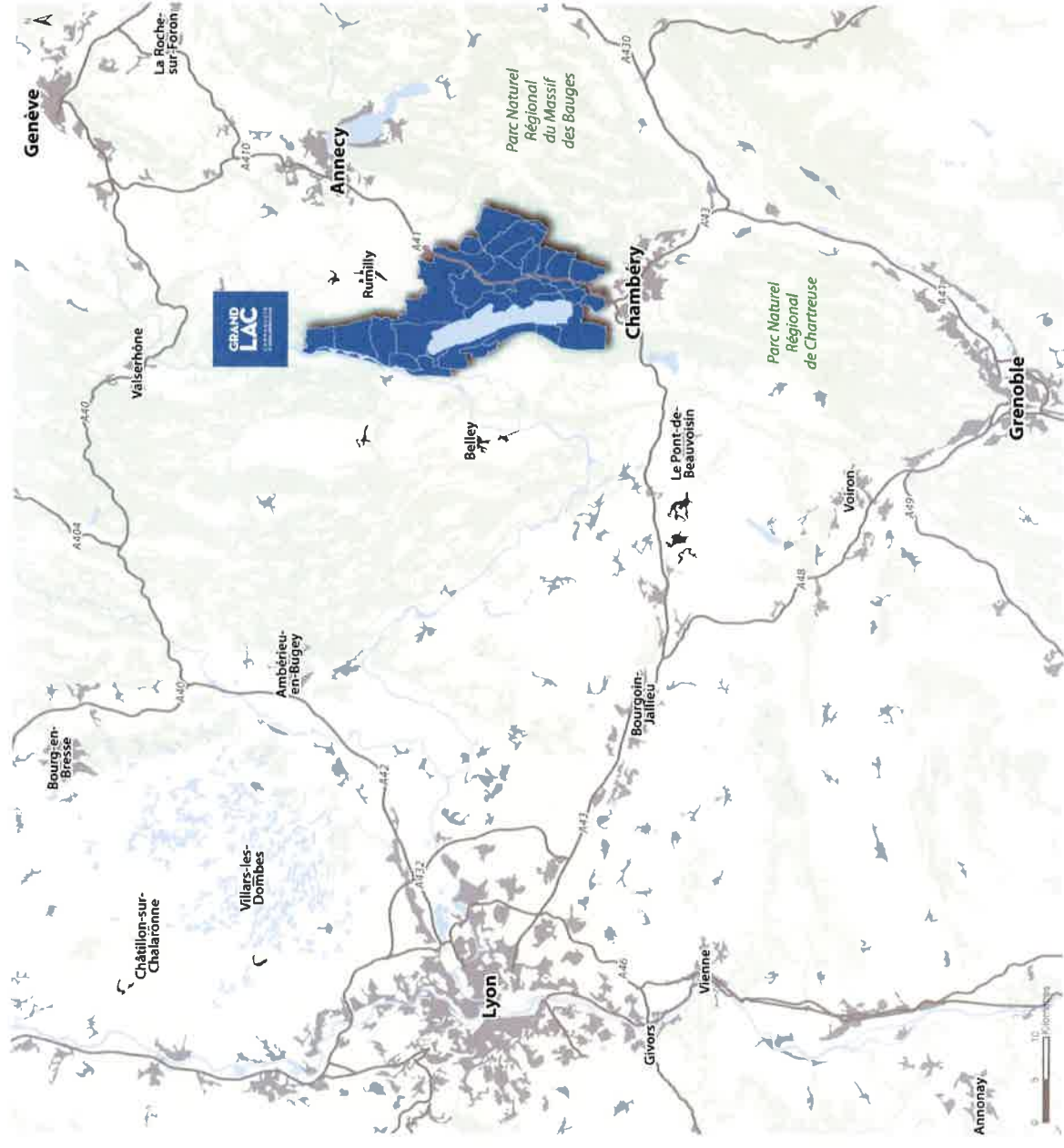
Projet arrêté au Conseil Communautaire du 9 juillet 2024





## » Les 28 communes de Grand Lac

- > Aix-les-Bains
- > Bourdeau
- > Brison-Saint-Innocent
- > Chanaz
- > Chindrieux
- > Conjux
- > Drumettaz-Clarafond
- > Entrelacs
  - > Albens
  - > Cessens
  - > Épersy
  - > Magnard
  - > Saint-Germain-la-Chambotte
  - > Saint-Girad
- > Grésy-sur-Aix
- > La Biolle
- > La Chapelle-du-Mont-du-Chat
- > Le Bourget-du-Lac
- > Méry
- > Montcel
- > Motz
- > Moux
- > Ontex
- > Pugny-Chatenod
- > Ruffieux
- > Saint-Offenge
- > Saint-Ours
- > Saint-Pierre-de-Curtille
- > Serrières-en-Chautagne
- > Tresserve
- > Trévignin
- > Vions
- > Viviers-du-Lac
- > Voglans



# SOMMAIRE

## C'EST QUOI UN PLAN DE MOBILITÉ (PDM) ?

- Les objectifs du PDM
- Une démarche cohérente avec les autres politiques publiques

## DIAGNOSTIC : LES ÉLÉMENTS À RETENIR

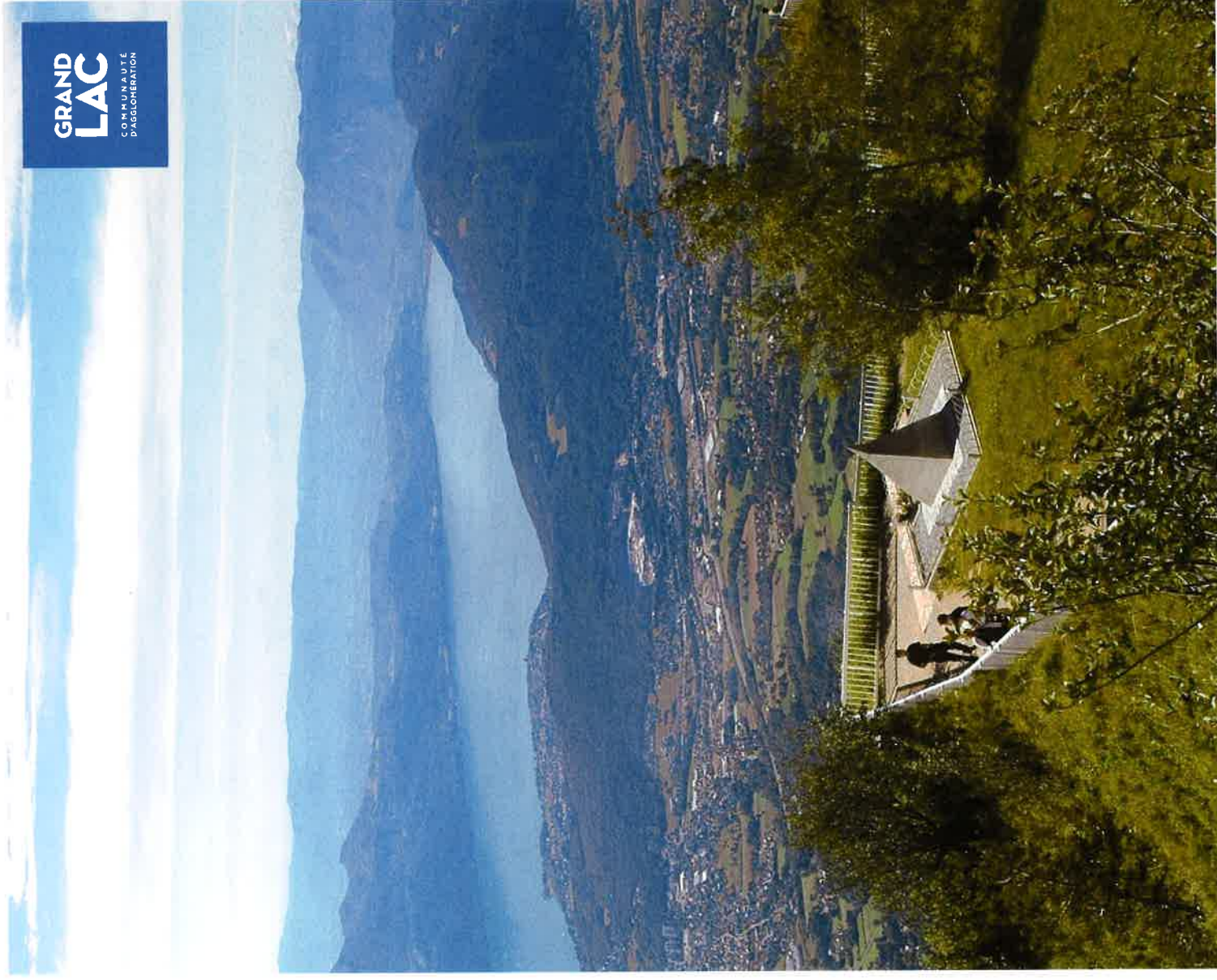
- Le territoire de Grand Lac
- Le réseau viaire
- Le stationnement
- Les transports collectifs et l'intermodalité
- Les modes actifs et le management de la mobilité

## UNE STRATÉGIE ET DES OBJECTIFS POUR 2030

- La philosophie générale du PDM
- Un PDM qui vient donner sens à 4 années de dialogue et d'actions
- Les évolutions attendues de Grand Lac et l'impact sur les mobilités
- Les ambitions du PDM

## UNE DÉCLINAISON OPÉRATIONNELLE

- Réduire l'usage de la voiture et apaiser la ville en agissant sur l'espace public
- Développer l'offre et les services pour favoriser l'usage des modes alternatifs à l'automobile
- Définir un cadre réglementaire lisible par tous pour agir sur les mobilités



# C'EST QUOI UN PLAN DE MOBILITÉ ?

Le Plan De Mobilité est un **document** qui détermine les principes **régissant l'organisation de la mobilité** des personnes et du transport des marchandises, la circulation et le stationnement **sur le territoire d'une Autorité Organisatrice des Mobilités (AOM)**. Il est rédigé par cette dernière.

Il est **obligatoire pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants** au sens de l'INSEE (ou pour les territoires coupant une telle agglomération). Il doit tenir compte de la **diversité des composantes du territoire** ainsi que des **besoins de la population**, en lien avec les **collectivités territoriales limitrophes**.

Il vise à contribuer à la **diminution des émissions de gaz à effet de serre liées au secteur des transports**, selon une trajectoire cohérente avec les engagements de la France en matière de lutte contre le changement climatique, à la lutte contre la pollution de l'air et la pollution sonore ainsi qu'à la préservation de la biodiversité.

## Les objectifs du PDM

Le PDM doit répondre aux **11 objectifs généraux** définis par la loi (les 9bis, 9ter et 11 ont été ajoutés/modifiés par la LOM (Art. L1214-2)) :

- 1°** L'équilibre durable entre les besoins en matière de mobilité et de facilités d'accès, et la protection de l'environnement et de la santé
- 2°** Le renforcement de la cohésion sociale et territoriale
- 3°** L'amélioration de la sécurité de tous les déplacements
- 4°** La diminution du trafic automobile et le développement des usages

partagés des véhicules terrestres à moteur

**5°** Le développement des transports collectifs et des moyens de déplacement les moins consommateurs d'énergie et les moins polluants

**6°** L'amélioration de l'usage du réseau principal de voirie dans l'agglomération par une répartition de son affectation entre les différents modes de transport

**7°** L'organisation du stationnement sur la voirie et dans les parcs publics de stationnement

**8°** L'organisation des conditions d'approvisionnement de l'agglomération nécessaires aux activités commerciales et artisanales et des particuliers

**9°** L'amélioration des mobilités quotidiennes des personnels des entreprises et des collectivités publiques

**9bis°** L'amélioration des mobilités quotidiennes des élèves et des personnels des établissements scolaires

**9ter°** L'amélioration des conditions de franchissement des passages à niveau, notamment pour les cyclistes, piétons et véhicules de transport scolaire

**10°** L'organisation d'une tarification et d'une billetterie intégrées pour l'ensemble des déplacements

**11°** La réalisation, la configuration et la localisation d'infrastructures de charge destinées à favoriser l'usage de véhicules électriques ou hybrides rechargeables ainsi que la localisation du réseau d'avitaillement à carburant alternatif.



Concrètement, le PDM se décline en **4 grandes étapes** :

**A - Le Diagnostic**

Les travaux et investigations menés dans ce cadre s'appuient sur un recueil bibliographique d'études menées sur le territoire par les différentes instances locales, sur des entretiens avec les acteurs du territoire et sur des relevés / enquêtes de terrain.

**B - Le projet de PDM et avis des PPA**

Il s'agit de réaliser le document qui sera soumis à l'avis des personnes publiques associées après arrêt du PDM en Conseil d'Agglomération.

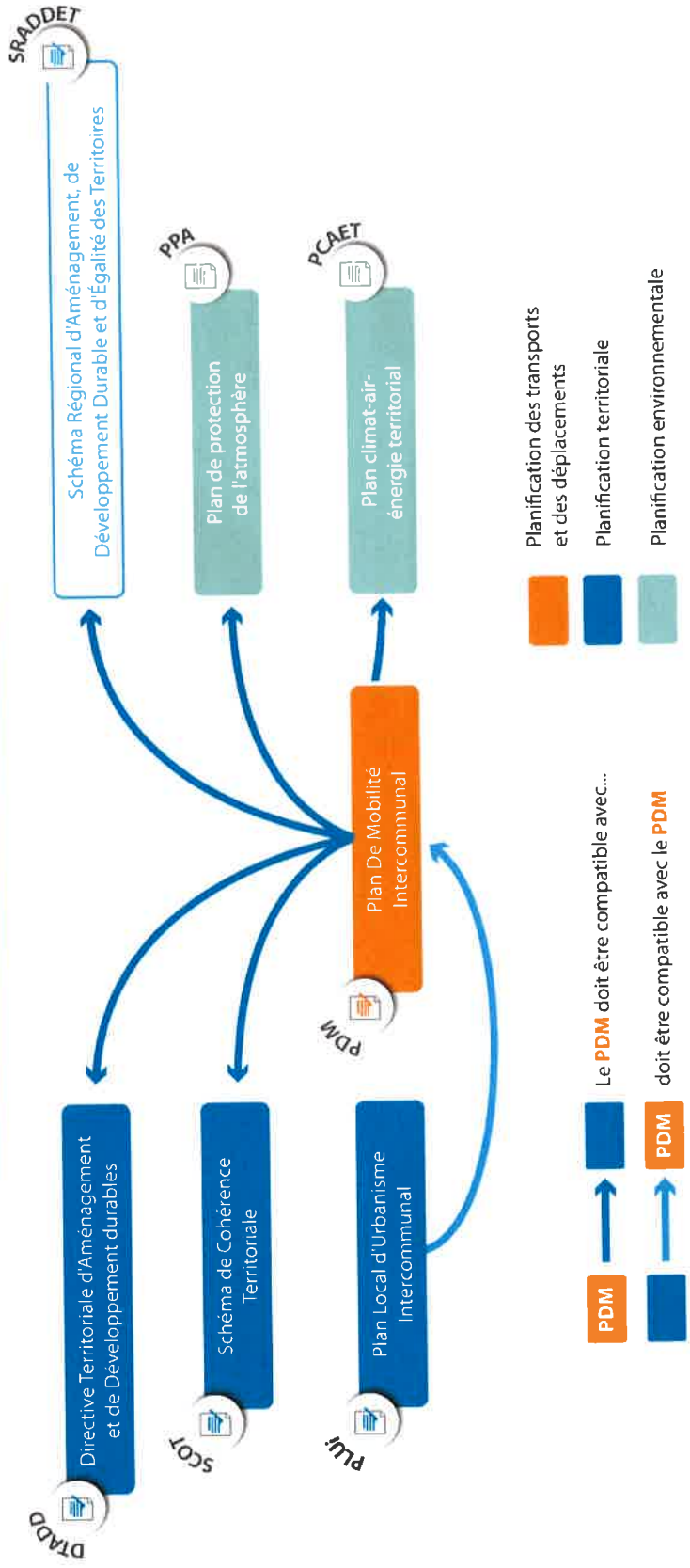
**C - La participation du public**

Une participation du public sera menée afin de recueillir l'avis de la population et d'entériner le PDM.

**D - Le PDM définitif**

Une fois les avis de la population et des personnes publiques associés (PPA) recueillis par Grand Lac, le document de PDM est éventuellement modifié avant approbation en Conseil d'Agglomération.

» Une démarche cohérente avec les autres politiques publiques



# DIAGNOSTIC : LES ÉLÉMENTS À RETENIR

» Le territoire de Grand Lac

## Atouts



- > Un territoire attractif d'un point de vue démographique, économique et touristique
- > Des pôles structurants qui limitent les besoins de déplacements vers l'extérieur
- > Des polarités adaptées à la pratique des modes doux
- > Grand Chambéry en tant que pôle extérieur, situé à proximité immédiate du territoire

## Analyse AFOM

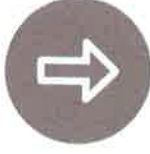


- > Les principaux pôles d'emplois laissent envisager des **potentialités de report vers les modes alternatifs**
- > Pour 30 % des flux pendulaires des distances parcourues limitées : **atout pour le développement des modes actifs**



## Opportunités

## Faiblesses



- > Une multimotorisation des ménages illustrant une **forte dépendance à l'automobile**
- > Une **concentration des pôles autour d'Aix-les-Bains** qui met à l'écart la Chautagne ou les côteaux de la Dent du Chat
- > 11 % des ménages non-motorisés qui peuvent connaître des **difficultés de déplacement**
- > **Forte utilisation de l'automobile** dans les déplacements pendulaires



- > Un **étalement urbain** en cours pouvant figer la répartition modale actuelle voire conforter l'automobile
- > Une ville-centre structurante, mais des **pôles secondaires** qui ne doivent pas être laissés de côté



## Menaces

## » Le réseau viaire



### Atouts



- > **L'autoroute**, facilement accessible pour une majorité de la population, et qui permet de limiter le trafic de transit
- > Une bonne prise en compte des modes dans les aménagements de voirie à travers des **mesures de pacification et / ou de partage de voirie dans la plupart des communes**
- > Une politique efficace et à poursuivre pour **l'organisation des flux dans le centre-ville d'Aix-les-Bains.**
- > Un **trafic PL facilité** par la présence de l'A41

### Analyse AFOM

A

F

O

M

### Faiblesses



- > Un **réseau viaire contraint par la topographie** avec des effets entonnoirs sur certaines voiries et pôles urbains
- > Des **flux de transit notables**, notamment liés au caractère payant de l'A41
- > Des secteurs de congestion et de **dysfonctionnements récurrents en heure de pointe**
- > Une **hiérarchisation du réseau viaire** qui nuit à certains pôles urbains
- > Une hausse de **l'accidentologie** sur le territoire

- > Un risque d'**augmentation des flux routiers avec l'accroissement démographique** (en termes de volume et de part modale) induisant un accroissement des phénomènes de congestion



### Opportunités



### Menaces



## » Le stationnement



### Atouts



- > Une offre globalement suffisante pour répondre aux besoins
- > Une bonne prise en compte des enjeux en matière de rotation des véhicules aux abords des commerces
- > Une réglementation et une politique tarifaire cohérente dans le centre-ville d'Aix-les-Bains
- > Une organisation du réseau viaire comme support de développement de la pratique du covoiturage

### Faiblesses



- > Des effets de bord sur le quartier Liberté, liés à la réglementation dans le centre-ville d'Aix-les-Bains
- > Des pratiques de stationnement illicite et une volonté de se stationner au plus près de son lieu de destination (résidents vers leur domicile, parents à l'école...)
- > Des réglementations liées au stationnement aux abords des plages incohérentes à l'échelle du territoire

## Analyse AFOM

# A

# M

# O

- > Le stationnement en tant qu'outil de report modal en lien avec l'offre de Transport Collectif
- > Le covoiturage pour diminuer l'autosolisme

- > Une augmentation des besoins en stationnement, liée aux évolutions démographiques et à l'augmentation des flux routiers
- > Un accroissement de l'usage des gares, et des conditions et offres de stationnement à anticiper



### Opportunités



### Menaces

# » Les transports collectifs et l'intermodalité



## Atouts



- > **6 gares** sur le territoire toutes connectées à Aix-les-Bains
- > **2 réseaux urbains**, Synchro et Ondéa qui sont en liaison notamment sur Technolac et interopérables
- > Les principaux pôles générateurs de déplacements **desservis par les lignes régulières**
- > La mise en place d'un **TAD zonal** permet d'offrir une offre de transport à toutes les communes, tout en évitant des doublons coûteux
- > Une **utilisation forte des TC** en direction d'Annecy et de Chambéry

A

## Analyse AFOM

- > Le **développement de Technolac et d'Hexapôle** donc plus d'actifs et d'étudiants
- > Une **évolution des PLUi** qui prenne en compte le développement des mobilités alternatives



## Opportunités

## Faiblesses



- > Une **faible utilisation interne des TC** et notamment vers Aix-les-Bains ou dans Aix-les-Bains même
- > **Amélioration de la desserte de Technolac et Hexapôle** depuis Aix-les-Bains et/ou Chambéry à poursuivre
- > Une trop faible utilisation du **potentiel des gares** en dehors de celle d'Aix-les-Bains
- > Des conditions de **circulation et de stationnement automobiles trop aisées** pour favoriser un report modal vers les TC

F

M

- > Certaines gares sont **très peu utilisées**
- > La **coexistence de deux réseaux urbains** peut nuire à une nécessaire complémentarité
- > **L'étalement urbain** peut entraîner un afflux de population dans des secteurs qui seront délicats à desservir



## Menaces

# » Les modes actifs et le management de la mobilité



## Atouts

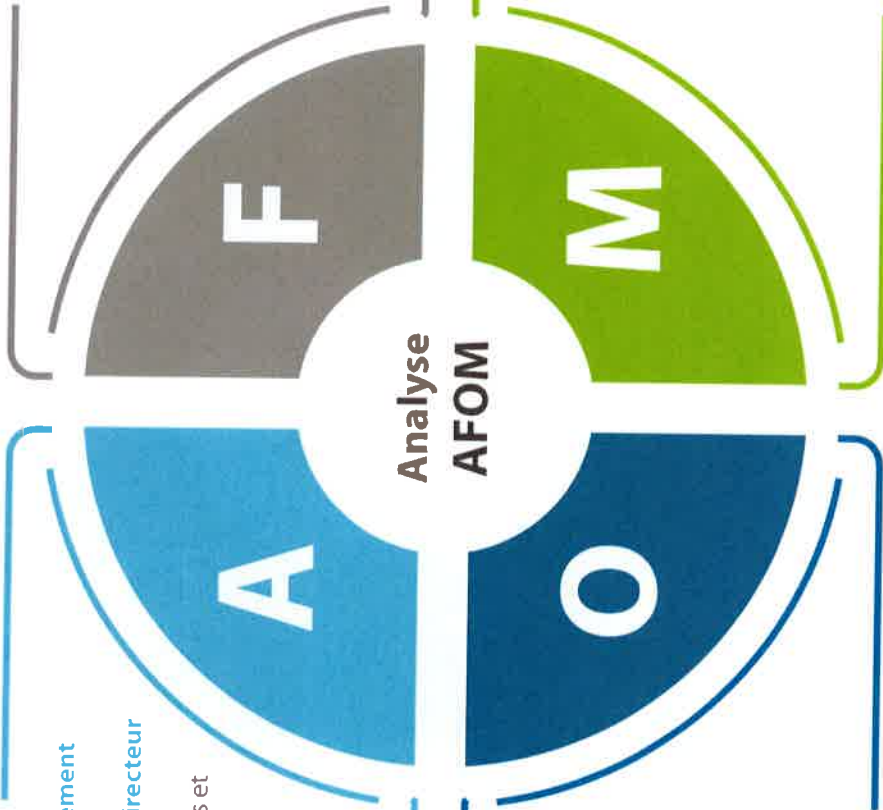


- > Des aménagements de pacification et d'apaisement présents dans la plupart des communes
- > Un réseau cyclable déjà présent et un Schéma Directeur Cyclable qui complètera le maillage actuel
- > Des polarités urbaines à l'échelle des modes actifs et des distances à parcourir relativement faibles
- > Une culture et une communication de la mobilité durable déjà présentes

## Faiblesses



- > Une diffusion et une sectorisation urbaine qui complexifient la pratique des modes actifs
- > Un relief qui n'incite pas à la pratique et sur lequel il est difficile d'agir
- > Une vision des déplacements multimodaux à conforter dans les outils de communication



- > Une concentration des flux pendulaires de courte distance
- > Des aménagements déjà effectifs qui limitent le nombre de nouveaux aménagements à créer
- > De nombreux outils, programmes, appels à projets au niveau national pour soutenir le développement des mobilités actives

## Opportunités



- > Un accroissement attendu du mode routier du fait de l'accroissement démographique dans les secteurs plus ruraux
- > Une cohabitation de plus en plus difficile, tous modes confondus

## Menaces





# UNE STRATÉGIE ET DES OBJECTIFS POUR 2030

L'objectif n'est pas de diaboliser la voiture, qui serait un non-sens, mais de faire en sorte que l'usage de celle-ci ne soit ni exclusif, ni une entrave à la pratique d'autres modes de déplacements, comme c'est trop souvent le cas aujourd'hui.

Le schéma résume la philosophie globale du PDM de Grand Lac avec la volonté de passer d'un système où l'automobile est dominante à un système durable qui s'inscrit dans une complémentarité entre les modes.

Le PDM cherche à **réduire les besoins en déplacements** tout en **favorisant les modes de déplacement alternatifs à la voiture**.

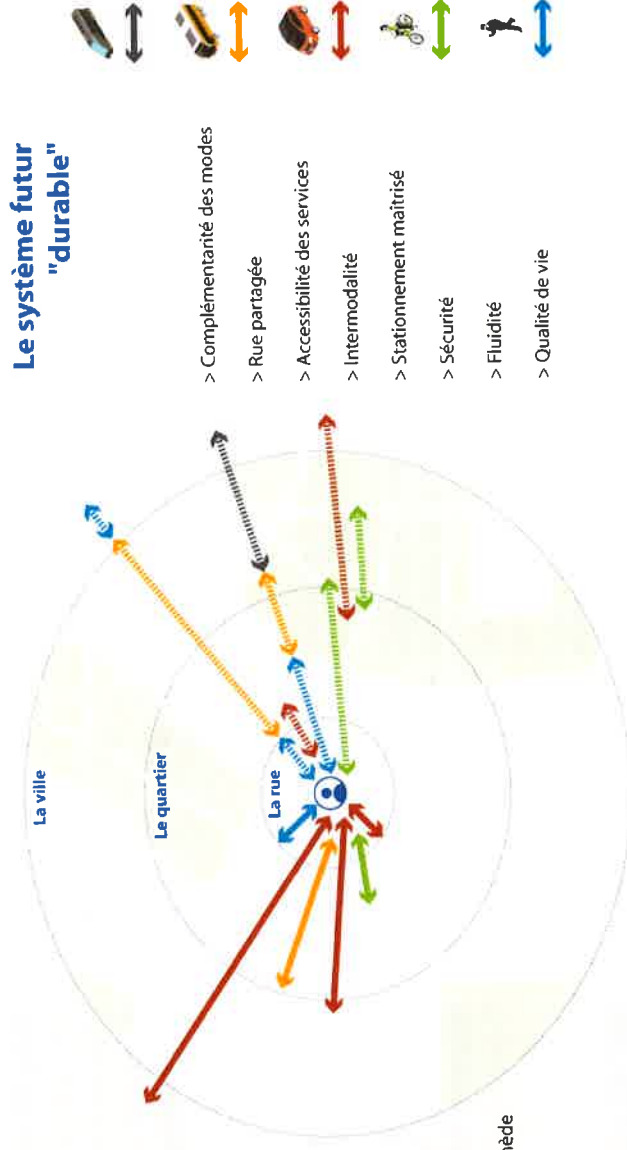
Il s'agira de tenir évidemment compte du fait que selon les secteurs du territoire, un mode de déplacements est souvent plus adapté, plus pertinent qu'un autre.

Pour cela, **les modes actifs seront privilégiés pour les déplacements de proximité** et l'automobile plutôt réservée aux déplacements plus longs, où les TC ne sont pas forcément une alternative... Il s'agit ainsi d'élargir la palette des services de mobilité, et de mieux utiliser chaque mode de transport selon sa zone de pertinence.

## Le système actuel "automobile"

» Vers une gestion plus rationnelle des déplacements automobiles

- > Priorité à l'automobile
- > Manque d'intermodalité
- > Vitesse excessive
- > Encombrement - nuisances
- > Insécurité
- > Stationnement abondant
- > Développement des voiries en remède
- > Etalement urbain



## Un PDM qui vient donner sens à 4 années de dialogue et d'actions

L'atelier citoyens créé pour le projet de territoire a également été mis à contribution dans le cadre de la construction du plan de mobilité (PDM). L'objectif était de prendre au cours de l'élaboration du PDM, les avis / remarques, sur la mobilité actuelle et souhaitée sur Grand Lac. L'Atelier Citoyens a ainsi réalisé une contribution qui a permis d'alimenter le PDM. Ce document aborde toutes les questions de mobilités (voiture, covoiturage, transports en commun, mobilités douces, etc.) et a été utile dans l'élaboration de ce PDM.

Un groupe de travail mobilité composé de **28 citoyens volontaires** et issus de l'ensemble du territoire, a ainsi été constitué. De juin à octobre 2023, ce groupe a participé à plusieurs réunions avec élus et techniciens afin de comprendre l'état actuel et les enjeux de mobilité sur l'agglomération. Ce travail a été **mené de façon indépendante du PDM** avec comme objectif d'alimenter le document.

**L'assemblée a produit un ensemble de recommandations** et de préconisations basées :

- > Sur des éléments d'information fournis par Grand Lac
- > Sur les expériences très diverses (parfois très pointues) des membres du groupe de travail sur la gestion de la mobilité sur un territoire.
- > Un travail de recherche d'informations complémentaires de la part de certains membres.
- > Du vécu des membres sur le territoire, en tant qu'usagers.

De novembre 2023 à février 2024 le groupe s'est ensuite attaché à produire une synthèse et un avis commun de l'atelier citoyen sur le sujet des mobilités en se focalisant sur les principales priorités et ambitions.



## » Les ambitions affichées par la contribution citoyenne

**Ambition #1** - Réduire l'usage de la voiture. Promouvoir mobilités douces et partagées

**Ambition #2** - Protection de l'environnement et du cadre de vie.

**Ambition #3** - Un PDM pour tous les usagers.

**Ambition #4** - Intégration aux autres territoires. Sources de financement hors Grand Lac.

**Ambition #5** - Qualification et exécution du PDM.

**Ambition #6** - La sécurité dans le PDM.

**Ambition #7** - Un PDM pour le long terme.

## Les évolutions attendues de Grand Lac et l'impact sur les mobilités

Selon les données de l'EMC<sup>2</sup> (*enquêtes mobilité certifiées Cerema*), environ **3,75 déplacements sont réalisés par jour et par habitant**.

Les 3 PLU Communautaires fixent des objectifs d'**évolution de la population** de Grand Lac importants avec 91 132 habitants en 2030 soit **19 % de plus qu'en 2019**.

Cette forte évolution démographique génère une évolution importante des déplacements chaque jour. Ainsi, environ **54 000 déplacements quotidiens supplémentaires sont attendus**.

Les phénomènes prévisibles d'étalement et de diffusion urbaine, risquent d'accroître l'usage de l'automobile, et les distances à parcourir pour répondre aux besoins de déplacements. Tandis que de manière évidente, l'accroissement du volume des ménages induira également une **hausse du parc automobile et donc de ses besoins en termes d'emprise et de stationnement**.

**Sans la réalisation du PDM, visant à favoriser les modes alternatifs, le risque est fort d'un accroissement des congestions et de la dégradation des espaces publics.**

2019

2030

### Population



76 759  
habitants



91 132  
habitants

### Nombre de déplacements par jour



287 846  
déplacements



341 745  
déplacements

### Déplacements en automobile sans PDM



137 590  
déplacements



163 354  
déplacements

### Déplacements en automobile avec PDM



137 590  
déplacements



136 698  
déplacements



## Les ambitions du PDM

» De la prédominance de l'automobile à un rééquilibrage modal avec le PDM sur Grand Lac

En termes de répartition modale issue de l'EMC<sup>2</sup>, la voiture représente **61 % des trajets** (dont 48 % voiture conducteur) suivi de la marche avec près de 28 % des déplacements, les autres modes dont les transports collectifs (5 %) ont une part relativement faible actuellement.

La réalisation du PDM doit permettre de tendre vers une **amélioration notable des modes alternatifs au détriment de l'automobile**. L'usage de la voiture restera important mais ne sera plus un réflexe automatique. En effet, pour des trajets de courte distance, la marche et le vélo devront devenir des modes pertinents dans le choix modal des habitants. **La population de Grand Lac utilisera davantage la marche et le vélo, avec des conditions de déplacements devenues plus agréables et sécurisées grâce à un meilleur partage de la voirie**. Le renforcement des transports collectifs et notamment du TER et les contraintes accrues sur le stationnement entraîneront un report modal de la voiture vers les transports collectifs.

» Assumer la croissance démographique de Grand Lac sans subir de conséquences environnementales grâce à un volume de déplacements en automobile contenu

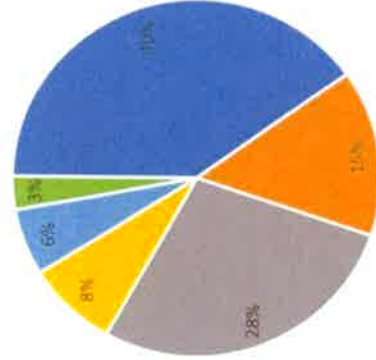
Avec **19 % de croissance de déplacements attendue d'ici à 2030**, il convient grâce au PDM d'éviter que les flux automobiles suivent la même tendance. Les actions proposées dans le PDM ont été analysées en termes d'impacts sur les trajets du quotidien et ce, en fonction de l'évolution attendue selon les modes de transports.

Ainsi, agir sur le développement de la pratique cyclable, **densifier l'offre en transports collectifs**, favoriser un usage partagé de l'automobile permet de limiter fortement le recours à l'automobile.

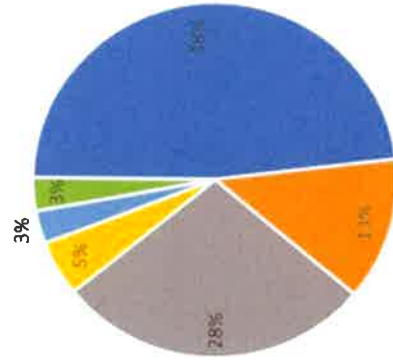
Dès lors, il est attendu globalement une stagnation des déplacements en automobile avec une part plus importante d'automobilistes passagers du fait du développement du covoiturage notamment.

Mais cette ambition implique de permettre de presque **doubler le nombre de déplacements en transports collectifs** ce qui nécessite des investissements pour offrir plus de services et améliorer leur régularité afin de les rendre compétitifs par rapport à un déplacement en voiture.

Parts modales avec le PDM en 2030



Parts modales actuelles



■ Voiture conducteur  
 ■ Voiture passager  
 ■ Marche  
 ■ Transports collectifs  
 ■ Vélo  
 ■ Autres modes

Evolution des parts modales actuelles en 2030 avec le PDM :

Voiture conducteur : Baisse de 8 points  
 Voiture passager : Hausse de 2 points  
 Marche : Stabilisation  
 Transports collectifs : Hausse de 3 points  
 Vélo : Doublement de la part modale  
 Autres modes : Stabilisation

## Le PDM & le PCAET

Le Plan Climat du Territoire est actuellement composé de 6 thématiques avec le thème 3 : « Faire évoluer les déplacements ».

Comme indiqué dans le document du PCAET, ce thème 3 s'appuie sur le projet de Plan de Déplacements Urbain (PDU) 2019 de Grand Lac, projet arrêté en conseil communautaire mais non approuvé. Sur ce thème, 26 actions regroupées en 7 axes ont été mises en avant.

### Coherence des actions du PDM avec les thèmes et axes du PCAET

Tous sont repris dans le PDM de 2024 :

Thème du PCAET	Axe du PCAET	Traduction dans les actions du PDM
1	Axe 4 : Limiter l'impact des déplacements professionnels	Action 3.6
	Axe 1 : Privilégier les déplacements doux	Actions 1.5, 1.6, 1.7, 1.9, 2.1, 2.2, 2.4, et 2.6
	Axe 2 : Réduire les déplacements	Actions 1.5, 1.6, 1.7, 1.9, 2.1, 2.2, 2.4, et 2.6
	Axe 3 : Développer les ressources pour le covoiturage	Action 2.3
3	Axe 4 : Réduire les impacts de l'autosolisme	Action 2.3
	Axe 5 : Réduire les impacts du transport de marchandises et des livraisons	Action 3.2
	Axe 6 : Rendre les transports en commun plus attractifs	Actions 2.1 et 2.2
6	Axe 7 : Penser les déplacements à une échelle plus large	Action 3.3
	Axe 2 : Promouvoir les bonnes pratiques	Actions 3.4, 3.5 et 3.6

### Estimation de l'incidence cumulée de l'évolution du parc automobile et des actions du PDM sur les émissions

A l'horizon 2030, une réduction de 20.2% est attendue par rapport à 2019 grâce au PDM et à l'évolution du parc automobile. En considérant l'évolution du parc automobile entre 2015 à 2019 (réduction de 2%) l'évolution globale est de l'ordre 22,2 % entre 2015 et 2030.

	2019	2030	Evolution des émissions
<b>Nox (en kg)</b>	<b>236,86</b>	<b>99,15</b>	<b>-58%</b>
<b>PM10 (en kg)</b>	<b>52,12</b>	<b>14,4</b>	<b>-72%</b>
<b>PM2,5 (en kg)</b>	<b>12,79</b>	<b>10,75</b>	<b>-15%</b>
<b>GES (en kg)</b>	<b>65077.5</b>	<b>51987.23</b>	<b>-20%</b>

La réduction des km parcourus en voiture particulière ne répond pas à elle seule aux objectifs du PCAET assignés à la mobilité pour 2030 qui est une réduction de 32% entre 2015 et 2030.

Néanmoins, il est à noter que le PDM, dans son action socle sur le réseau viaire, souhaite la mise en place d'une limitation à 110 Km/h sur l'A41. Cette mesure, qui n'est pas de la responsabilité de Grand Lac, diminuerait fortement les GES de l'ordre de 6 000 t (*calcul basé sur des estimations du CEREMA*) par an. Ainsi, si le 110 km/h était la norme sur la traversée de Grand Lac en 2030 la diminution des GES serait alors de 30 %.

De même, il convient de noter que les actions sur la desserte des marchandises ne sont pas comptabilisées dans les km VP économisés avec notamment une optimisation des déplacements des poids lourds et la desserte intra urbaine par des modes alternatifs (action 3.2 : Implantation des Centres de Distribution Urbaine) faute de données précises en la matière.

Ainsi, nous concluons qu'à l'horizon 2030 les objectifs de réduction du PCAET assignés à la mobilité sont bien cohérents avec les actions mises en place dans le PDM.

# UNE DÉCLINAISON OPÉRATIONNELLE

rendre possible la mise en œuvre de ces aménagements il conviendra de **se réapproprier une partie des espaces actuellement dévolus au stationnement automobile**.

## Orientation 1 : Réduire l'usage de la voiture et apaiser la ville en agissant sur l'espace public

Le PDM est l'occasion de **repenser l'organisation de l'espace public et ses fonctions**. La rue doit être le reflet d'un changement des moyens de déplacements et d'une réduction des trajets en voiture. La place réservée à chaque mode est en pleine redéfinition, et le PDM est l'occasion d'en fixer les priorités. **Chaque niveau de routes doit être réévalué**, de l'autoroute aux ruelles, pour **adapter les circulations et engager une transition nécessaire des mobilités**.

L'action socle de cette orientation est l'évolution du réseau viaire avec notamment **l'organisation autour de l'A41 pour faciliter son raccordement (échangeur sur Entrelacs) mais également pour limiter ses nuisances (limitation de la vitesse à 110 Km/h)**.

Cette orientation doit permettre un **meilleur rééquilibrage des modes sur l'espace viaire** est ce grâce à une hiérarchisation basée sur la fonction des voies au niveau des différentes circulations.

Il convient par cette orientation, d'agir sur la **pacification de voirie**, que ce soit par des mesures coercitives pour restreindre les circulations de transit, de poursuivre la réelle pacification des secteurs à 30 Km/h et notamment au niveau des établissements scolaires où dès que possible le **concept de rue des écoles** devra devenir la norme. Enfin, pour pouvoir garantir le fort développement attendu des modes alternatifs à l'automobile, il conviendra de **favoriser les TC sur la voirie, d'achever les aménagements du Schéma Directeur Cyclable de Grand Lac, de développer un territoire plus marchable et accessible**. Afin de

## Déclinaison opérationnelle en actions

Action socle – Evolution du réseau viaire

> Définir l'organisation et l'évolution de la voirie pour un meilleur rééquilibrage des modes

1.1 - Hiérarchisation future du réseau viaire

> Agir sur la pacification de la voirie

1.2 – Contraindre la circulation de transit et la circulation de poids lourds pour protéger les quartiers dans les secteurs les plus denses

1.3 – Réaliser une pacification réelle des secteurs en zone 30

1.4 – Aller vers un développement de la Rue aux écoles

> Offrir plus de place aux modes alternatifs à la voiture

1.5 – Aménager la voirie pour améliorer la performance des lignes fortes du réseau bus

1.6 – Achever le maillage prévu au Schéma Directeur Cyclable de Grand Lac

1.7 – Œuvrer pour un territoire marchable

1.8 – Favoriser l'accessibilité de tous

1.9 – Utiliser des espaces actuellement dévolus aux stationnements automobiles à d'autres usages



## Orientation 2 : Développer l'offre et les services pour favoriser l'usage des modes alternatifs à l'automobile

Toutes les alternatives à l'automobile doivent être renforcées, tant en offre qu'en service. Elles seules provoqueront et accompagneront le retrait de la voiture sur le territoire. Il faut pour cela **assurer un maillage cohérent en réseau cyclable et en transports en commun**.

En action socle pour répondre à cette orientation, **le développement de l'offre TER** qui constitue un réseau essentiel pour les déplacements du quotidien que ce soit en direction de Chambéry, Annecy, Lyon, Culoz ou Genève.

Concernant le développement de l'offre alternative à la voiture individuelle, il convient de continuer de **développer le réseau Ondéa** que ce soit au niveau des lignes régulières ou du réseau de transport à la demande afin d'offrir la meilleure solution de transports collectifs aux habitants / actifs et visiteurs de Grand Lac.

L'intermodalité doit également continuer à se développer notamment au niveau des **pôles d'échanges** afin de rendre cohérente la politique de rabattement en cycle avec le schéma directeur cyclable mais également l'accueil de véhicules automobiles au niveau des gares.

Il convient également d'œuvrer pour **favoriser le covoiturage**, l'autosolisme, notamment dans les trajets domicile-travail, engendre des flux de véhicules importants en heures de pointes qui congestionnent les axes. Or, plus de personnes dans chaque véhicule c'est moins d'automobiles tous les jours sur les routes.

En lien avec le schéma directeur cyclable il est nécessaire de poursuivre le développement des services associés et notamment du **stationnement des cycles** car, à vélo comme en automobile on part

toujours d'une place de stationnement pour en rejoindre une autre, or, si le stationnement cyclable n'est pas assuré sur le trajet, la pratique cyclable peut en pâtir.

**Le développement de services et d'équipements favorables à l'écomobilité est essentiel** pour permettre à la fois d'accompagner le nécessaire besoin d'un avitaillement différent que le thermique mais également de **limiter la motorisation des ménages en développant l'autopartage**.

### Déclinaison opérationnelle en actions

Action socle – Création d'un Service Express Régional Métropolitain (SERM) au niveau de Métropole Savoie

#### > Développer l'offre alternative à la voiture individuelle

- 2.1 – Développer l'offre bus
- 2.2 – Favoriser la mise en place de réels pôles d'échanges multimodaux
- 2.3 – Lutter contre l'autosolisme en favorisant le covoiturage
- 2.4 – Porter la mise en œuvre d'un plan de stationnement vélo ambitieux
- 2.5 – Développer l'offre de service pour les vélos et la micromobilité

#### > Développer les services et équipements favorables à l'écomobilité

- 2.6 – Travailler sur les stratégies d'avitaillement des véhicules des particuliers / Poids Lourds et Bus
- 2.7 – Développer l'offre d'autopartage
- 2.8 – Déployer un outil participatif pour améliorer la sécurité des trajets en modes actifs

### Orientation 3 : Définir un cadre réglementaire lisible par tous pour agir sur les mobilités

Inscrire les mesures réglementaires nécessaires pour une meilleure mobilité dans un cadre établi pour en garantir l'application afin **d'acter les changements de pratiques modales**.

Les habitants, les actifs, les entreprises vont connaître un changement fort de l'offre de mobilités. **Se déplacer en voiture va devenir plus contraignant, utiliser les transports en commun ou les modes actifs plus simple**. Les modifications de l'offre et du cadre réglementaire doivent cependant être complétées par un **accompagnement adapté**.

En premier lieu, la mobilité des habitants / visiteurs / actifs de Grand Lac ne se limitent pas aux limites administratives, or, un trajet qui associe différents services de mobilité devient vite compliqué à gérer du fait des différents « gestionnaires » de ces offres qui ne sont pas forcément toutes interopérables, ou l'information / réservation n'est pas très lisible pour les différents usagers.

Ainsi, Grand Lac souhaite aller vers **la création d'un syndicat mixte sur la mobilité avec Grand Chambéry, Cœur de Savoie et le Département de la Savoie, ce qui permettra de gagner en cohérence et lisibilité**.

Au niveau réglementaire, il convient d'agir sur les politiques de stationnement automobile ou les livraisons. En effet, la **mise en place de politique de stationnement** est reconnue comme un levier pour favoriser le report modal, utiliser à bon escient cela permet alors également d'offrir des opportunités sur l'espace public pour réaffecter les places automobiles non utilisées du fait d'une meilleure rotation à d'autres usages. Concernant les **livraisons de marchandises**, celles-ci sont indispensables pour l'activité économique mais il convient qu'elles soient **organisées** pour ne pas nuire à la mobilité de tous.

Le **lien entre urbanisme et déplacements** est important, il est nécessaire d'agir en complémentarité sur ces deux sphères, notamment en termes de normes de stationnement pour mieux configurer la mobilité de demain et d'engager une série de réflexions et d'actions, dont certaines pourront être traduites réglementairement dans les documents de planification urbaine (PLUi) et d'autres infuser une réflexion transversale entre services/directions de Grand Lac et des communes, mais aussi avec les partenaires de Grand Lac.

Enfin, **la communication et la sensibilisation** sont essentielles pour changer les pratiques, les différentes données sur la mobilité doivent être analysées pour permettre de mieux comprendre et mieux agir mais doivent également devenir une source actualisée pour les usagers afin de faciliter leurs déplacements sur le territoire.

### Déclinaison opérationnelle en actions

*Action socle – Aller vers un syndicat mixte cohérent à l'échelle d'un bassin de vie*

> **Agir sur les politiques de stationnement**

3.1 – *Faire évoluer les politiques de stationnement sur voirie et assurer leur contrôle*

3.2 – *Faire évoluer les politiques de livraisons et assurer leur contrôle*

> **Traduire les actions réglementairement dans le PLUi**

3.3 – *Mieux lier urbanisme et mobilité*

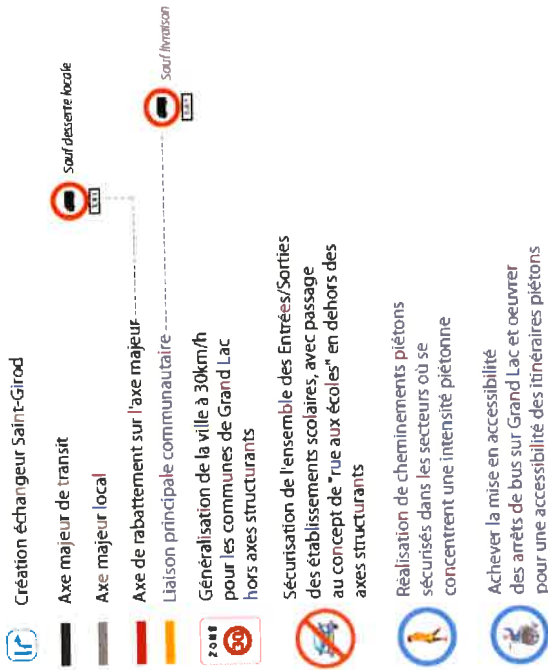
> **Communiquer et sensibiliser**

3.4 – *Mener des campagnes de communication et de sensibilisation sur la mobilité alternative à la voiture individuelle*

3.5 – *Faciliter le parcours des usagers sur Grand Lac*

3.6 – *Assurer le suivi des actions du PDM en associant les entreprises dans la démarche*

## Réseau viaire



## Schéma cyclable

- Réseau structurant
- Réseau secondaire



Répondre aux objectifs de parts modales souhaitées pour le vélo en déployant des emplacements vélos sur la voirie et l'espace public et au niveau des pôles d'échanges

## Transports collectifs

- Création d'un Service Express Métropolitain (SERM)
- Développer l'offre et l'amplitude des lignes fortes du réseau Ondéo, étudier et mettre en place de nouvelles lignes, développer le Transport à la Demande pour absorber les flux liés au développement du territoire.
- Aller vers un syndicat mixte cohérent à l'échelle d'un bassin de vie

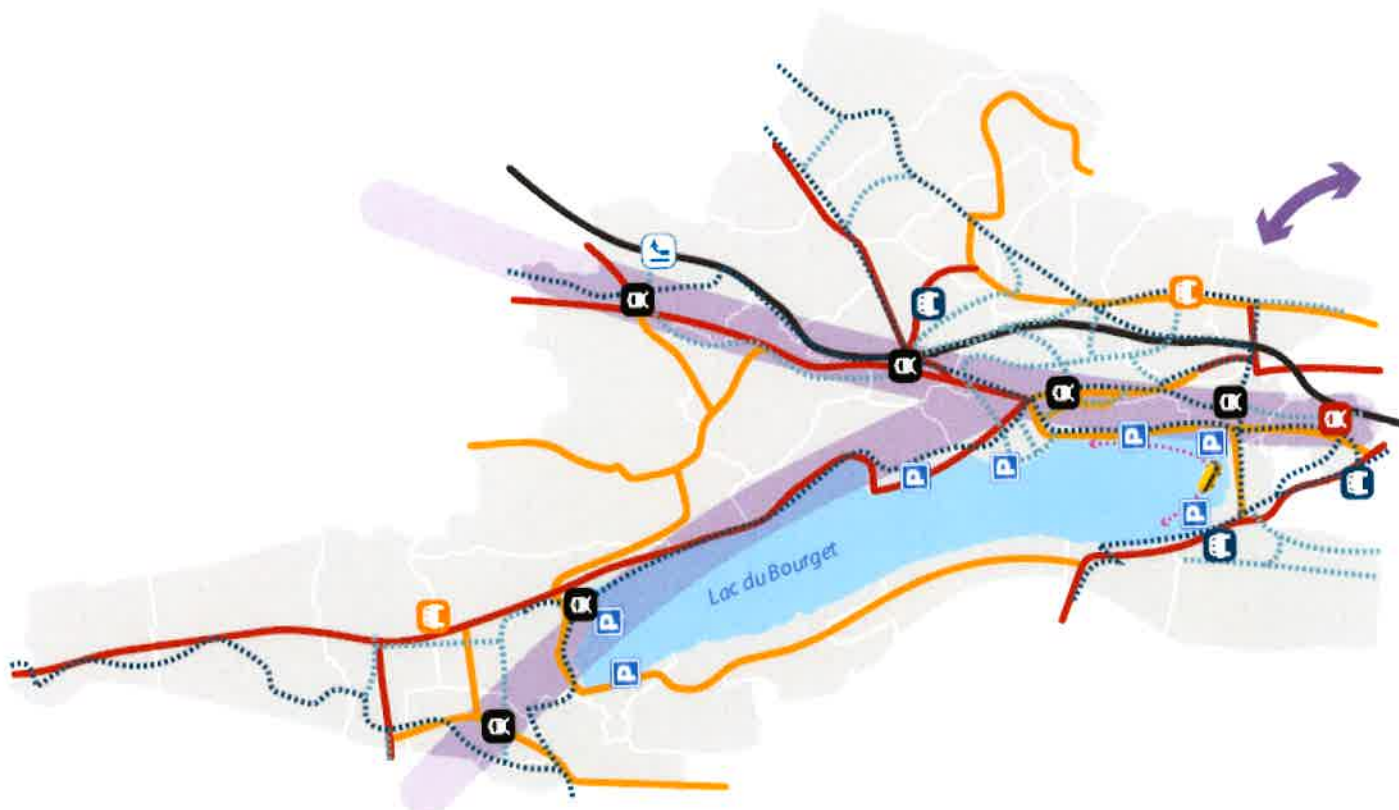
## Pôles d'échanges multimodaux

- Gares et haltes ferroviaires à améliorer/renforcer
- Future halte ferroviaire
- Pôles de covoiturage à améliorer/renforcer
- Pôles de covoiturage à créer

## Une réglementation cohérente aux abords des plages

- Mise en place d'un stationnement payant sur les différentes plages : Chindrieux – Châtillon, Conjux, Brison-St-Innocent – Pointe de l'André, Aix-les-Bains depuis Rowing jusqu'à Mémaid, Tresserve – Lido, Viviers-du-Lac – Mottets, Le Bourget-du-Lac.

Création de navettes bus des plages estivales







---

Communauté d'Agglomération Grand Lac

1500 Boulevard Lepic  
73100 Aix-les-Bains

Tél : 04-79-35-00-51

Web : <https://grand-lac.fr>





GRAND LAC



PLAN DE MOBILITE



Evaluation environnementale



## SOMMAIRE

<b>PARTIE 0 : RESUME NON TECHNIQUE</b>	<b>3</b>
1 Méthode utilisée	4
2 Caractérisation des modes de déplacement et présentation du plan de mobilité	4
3 Le Plan De Mobilité 2024 de Grand Lac	5
4 Etat initial de l'environnement	8
5 Effets probables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement	8
<b>PARTIE 1 : INTRODUCTION</b>	<b>12</b>
1 L'évaluation environnementale du Plan de Mobilité	13
<b>PARTIE 2 : METHODES UTILISEES</b>	<b>15</b>
1 Méthode générale utilisée pour l'évaluation environnementale	16
<b>PARTIE 3 : PRESENTATION DU PDM GRAND LAC</b>	<b>17</b>
1 Caractérisation & Pratiques de déplacement sur le territoire Grand Lac	18
2 Le PDM 2024 de la CA Grand Lac	25
<b>PARTIE 4 : ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>35</b>
1 Qualité de l'air	36
2 L'ambiance acoustique	41
3 Consommation de l'espace	46
4 Consommation énergétique	48
5 Biodiversité et milieux naturels	51
6 L'eau	63
7 Paysages et patrimoine	67
8 Risques naturels et technologiques	69
9 Risques technologiques	74
<b>PARTIE 5 : EFFETS PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>77</b>
1 Analyse environnementale par action	78
2 Analyse environnementale par thématique	97
3 Mesures d'évitement et de réduction au sein des actions	101
<b>PARTIE 6 : INCIDENCES NATURA 2000</b>	<b>102</b>
1 Présentation des sites Natura 2000	103
<b>PARTIE 7 : ARTICULATION AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES</b>	<b>107</b>
1 Compatibilité et articulation avec les autres plans et programmes	108



## PARTIE 0 : RESUME NON TECHNIQUE

---

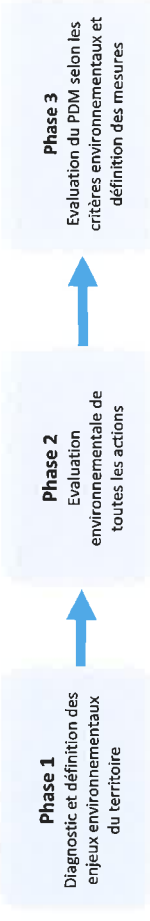
## 2 CARACTERISATION DES MODES DE DEPLACEMENT ET PRESENTATION DU PLAN DE MOBILITE

Un Plan de Mobilité (PDM) est un document de planification et de programmation qui définit des outils, des actions et des objectifs sur les mobilités pour les années à venir. Ce PDM pose des objectifs pour faire évoluer la mobilité au sein du territoire à l'horizon 2030.

Le plan d'action du PDM doit répondre localement aux enjeux de mobilité (qualité de l'air, dépendance à la voiture, nuisances acoustiques, ...) et plus généralement aux enjeux du territoire. Les enjeux généraux sont également fixés dans les documents d'urbanisme comme le Schéma de Cohérence Territoriale ou le Plan Climat Air et Énergie (PCAET). Le plan local de mobilité est une réponse au volet mobilité du SCoT et doit répondre aux objectifs fixés dans le volet mobilité du PCAET. C'est pourquoi le plan local de mobilité doit être compatible avec le SCoT et le PCAET.

### 1 METHODE UTILISEE

Les différentes étapes de l'évaluation environnementale du PDM sont les suivantes :



La première phase consiste en la définition des enjeux environnementaux du territoire.

La phase 2 a pour objectif d'évaluer chaque action selon les différentes thématiques environnementales. Une appréciation des impacts dans le sens d'un changement positif ou négatif de chaque action est réalisée. L'impact peut être direct ou indirect s'il résulte d'une relation de cause à effet.

La troisième phase consiste en l'évaluation du PDM dans sa globalité afin de quantifier plus précisément l'impact du PDM sur l'environnement.

Les éléments à retenir	
Atouts	Faiblesses
<p>Un territoire attractif d'un point de vue démographique, économique et touristique.</p> <p>Des pôles structurants qui limitent les besoins de déplacements vers l'extérieur.</p> <p>Des polarités adaptées à la pratique des modes actifs.</p> <p>Grand Chambéry en tant que pôle extérieur, situé à proximité immédiate du territoire.</p>	<p>Une forte dépendance des ménages à l'automobile.</p> <p>Une concentration des pôles autour d'Aix-les-Bains qui met à l'écart la Chautagne ou les côtes de la Dent du Chat.</p> <p>11% des ménages non motorisés qui peuvent connaître des difficultés de déplacement.</p> <p>Forte utilisation de l'automobile dans les déplacements pendulaires.</p>
Opportunité	Menaces
<p>Les principaux pôles d'emplois laissent envisager des potentialités de report vers les modes alternatifs.</p> <p>Pour 30% des flux pendulaires des distances parcourues limitées : atout pour le développement des modes actifs.</p>	<p>Un étalement urbain en cours pouvant figer la répartition modale actuelle voire conforter l'automobile.</p> <p>Une ville centre structurante, mais des pôles secondaires qui ne doivent pas être laissés de côté.</p>

### Le réseau viaire

Atouts	Faiblesses
<p>L'autoroute, facilement accessible pour une majorité de la population, et qui permet de limiter le trafic de transit.</p> <p>Une bonne prise en compte des modes dans les aménagements de voirie à travers des mesures de pacification et/ou de partage de voirie dans la plupart des communes.</p> <p>Une politique efficace à poursuivre pour l'organisation des flux dans le centre-ville d'Aix-les-Bains.</p> <p>Une trafic poids lourd facilité par la présence de l'A41.</p>	<p>Un réseau viaire contraint par la topographie avec des effets entonnoirs sur certaines voiries et pôles urbains.</p> <p>Des flux de transit notables, notamment liés au caractère payant de l'A41.</p> <p>Des secteurs de congestion et de dysfonctionnement récurrents en heure de pointe.</p> <p>Une hiérarchisation du réseau viaire qui nuit à certains pôles urbains.</p> <p>Une hausse de l'accidentologie sur le territoire.</p>
Opportunité	Menaces
<p>L'A41 en tant qu'axe de transit à valoriser.</p> <p>Une culture liée aux enjeux de pacification et partage de la voirie déjà effective et à poursuivre.</p>	<p>Un risque d'augmentation des flux routiers avec l'accroissement démographique (en termes de volume et de part modale) induisant un accroissement des phénomènes de congestion.</p>

### Le stationnement

<b>Atouts</b>	<b>Faiblesses</b>
<p>Une offre globalement suffisante pour répondre aux besoins.</p> <p>Une bonne prise en compte des enjeux en matière de rotation des véhicules aux abords des commerces.</p> <p>Une réglementation et une politique tarifaire cohérente dans le centre-ville d'Aix-les-Bains. Une organisation du réseau voire comme support de développement de la pratique du covoiturage</p> <p>Opportunité</p> <p>Le stationnement en tant qu'outil de report modal en lien avec l'offre de transport collectif</p> <p>Le covoiturage pour diminuer l'autosolisme.</p>	<p>Des effets de bord sur le quartier Liberté, liés à la réglementation dans le centre-ville d'Aix-les-Bains.</p> <p>Des pratiques de stationnement illicite et une volonté de se stationner au plus près de son lieu de destination (résidents vers leur domicile, parents à l'école...)</p> <p>Des réglementations liées au stationnement aux abords des plages incohérentes à l'échelle du territoire.</p> <p><b>Menaces</b></p> <p>Une augmentation des besoins en stationnement, liée aux évolutions démographiques et à l'augmentation des flux routiers.</p> <p>Un accroissement de l'usage des gares, et des conditions et offres de stationnement à anticiper</p>

### Les modes actifs et le management de la mobilité

<b>Atouts</b>	<b>Faiblesses</b>
<p>Des aménagements de pacification et d'apaisement présents dans la plupart des communes.</p> <p>Un réseau cyclable déjà présent et un Schéma Directeur Cyclable qui complètera le maillage actuel.</p> <p>Des polarités urbaines à l'échelle des modes actifs et des distances à parcourir relativement faibles.</p> <p>Une culture et une communication de la mobilité durable déjà présentes.</p> <p>Opportunité</p> <p>Une concentration des flux pendulaires de courte distance.</p> <p>Des aménagements déjà effectifs qui limitent le nombre de nouveaux aménagements à créer.</p> <p>De nombreux outils, programmes, appels à projets au niveau national pour soutenir le développement des mobilités actives.</p>	<p>Une diffusion et une sectorisation urbaine qui complexifient la pratique des modes actifs.</p> <p>Un relief qui n'incite pas à la pratique et sur lequel il est difficile d'agir.</p> <p>Une vision des déplacements multimodaux à conforter dans les outils de communication.</p> <p><b>Menaces</b></p> <p>Un accroissement attendu du mode routier du fait de l'accroissement démographique dans les secteurs plus ruraux.</p> <p>Une cohabitation de plus en plus difficile, tous modes confondus.</p>

## 3 LE PLAN DE MOBILITE 2024 DE GRAND LAC

### La philosophie générale du PDM

Le PDM cherche à réduire les besoins en déplacements tout en favorisant les modes de déplacement alternatifs à la voiture.

Il s'agira de tenir évidemment compte du fait que selon les secteurs du territoire, un mode de déplacement est souvent plus adapté, plus pertinent qu'un autre.

L'objectif n'est pas de diaboliser la voiture, ce qui serait un non-sens, mais de faire en sorte que l'usage de celle-ci ne soit ni exclusif, ni une entrave à la pratique d'autres modes de déplacements, comme c'est trop souvent le cas aujourd'hui.

Le schéma résume la philosophie globale du PDM de Grand Lac avec la volonté de passer d'un système où l'automobile est dominante à un système durable qui s'inscrit dans une complémentarité entre les modes.

Pour cela, les modes actifs seront privilégiés pour les déplacements de proximité et l'automobile plutôt réservée aux déplacements plus longs, où les transports collectifs ne sont pas forcément une alternative... Il s'agit. Ainsi, d'élargir la palette des services de mobilité, et de mieux utiliser chaque mode de transport selon sa zone de pertinence.

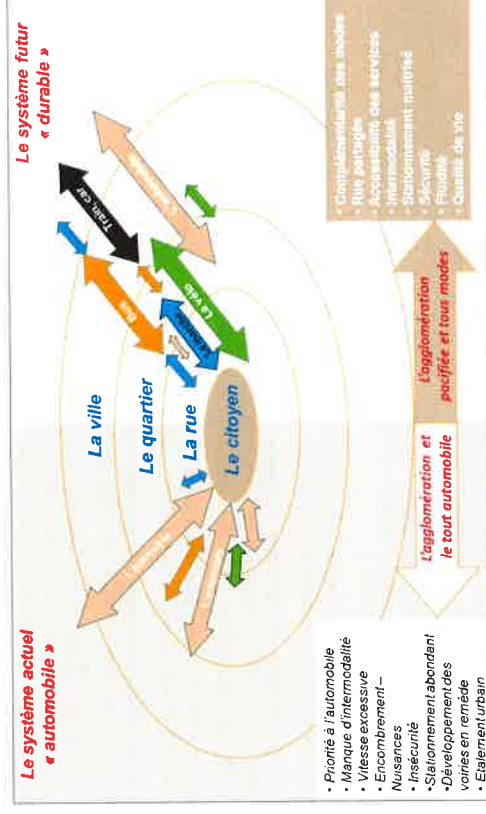


Figure 1 : L'ambition du PDM



### Les évolutions attendues sur Grand Lac et l'impact sur les mobilités

Selon les données de l'EMC<sup>2</sup> de 2022(enquêtes mobilité certifiées Cerema), environ 3,75 déplacements sont réalisés par jour et par habitant.

Les 3 PLU (Plan Local d'Urbanisme) Communautaires fixent des objectifs d'évolution de la population de Grand Lac importants avec 91 132 habitants en 2030 soit 19 % de plus qu'en 2019.

Cette forte évolution démographique génère une évolution importante des déplacements chaque jour. Ainsi, environ 54 000 déplacements quotidiens supplémentaires sont attendus.

Les phénomènes prévisibles d'étalement et de diffusion urbaine, risquent d'accroître l'usage de l'automobile, et les distances à parcourir pour répondre aux besoins de déplacements. Tandis que de manière évidente, l'accroissement du volume des ménages induira également une hausse du parc automobile et donc de ses besoins en termes d'emprise et de stationnement.

Sans la réalisation du PDM, visant à favoriser les modes alternatifs, le risque est fort d'un accroissement des congestions et de la dégradation des espaces publics

**2019**      **2030**

Population



**76 759** habitants

**91 132** habitants

Nombre de déplacements par jour



**287 846** déplacements

**341 745** déplacements

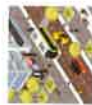
Déplacements en automobile sans PDM



**137 590** déplacements

**163 354** déplacements

Déplacements en automobile avec PDM



**137 590** déplacements

**136 698** déplacements

### Les ambitions du PDM

De la prédominance de l'automobile à un rééquilibrage modal avec le PDM sur Grand Lac.

En matière de répartition modale issue de l'EMC<sup>2</sup>, la voiture représente 61 % des trajets (dont 48 % voiture conducteur) suivi de la marche avec près de 28 % des déplacements, les autres modes dont les transports collectifs (5 %) ont une part relativement faible actuellement.

La réalisation du PDM doit permettre de tendre vers une amélioration notable des modes alternatifs au détriment de l'automobile. L'usage de la voiture restera important mais ne sera plus un réflexe automatique. En effet, pour des trajets de courtes distances, la marche et le vélo devront devenir des modes pertinents dans le choix modal des habitants. La population de Grand Lac utilisera davantage la marche et le vélo, avec des conditions de déplacements devenues plus agréables et sécurisées grâce à un meilleur partage de la voirie. Le renforcement des transports collectifs et notamment du TER et les contraintes accrues sur le stationnement entraîneront un report modal de la voiture vers les transports collectifs.

» Assumer la croissance démographique de Grand Lac sans subir de conséquences environnementales grâce à un volume de déplacement en automobile contenu.

Avec 19 % de croissance de déplacement attendue d'ici à 2030, il convient grâce au PDM d'éviter que les flux automobiles suivent la même tendance. Les actions proposées dans le PDM ont été analysées en termes d'impacts sur les trajets du quotidien et ce, en fonction de l'évolution attendue selon les modes de transport.

Ainsi, agir sur le développement de la pratique cyclable, densifier l'offre en transports collectifs, favoriser un usage partagé de l'automobile permet de limiter fortement le recours à l'automobile.

Dès lors, il est attendu globalement une stagnation des déplacements en automobile avec une part plus importante d'automobilistes passagers du fait du développement du covoiturage notamment.

Mais cette ambition implique de permettre de presque doubler le nombre de déplacements en transports collectifs ce qui nécessite des investissements pour offrir plus de services et améliorer leur régularité afin de les rendre compétitifs par rapport à un déplacement en voiture.

De même, l'augmentation attendue du volume de déplacement à vélo nécessite la réalisation d'aménagements cyclables en lien avec le Schéma Directeur Cyclable de Grand Lac pour permettre des trajets sécurisés sur le territoire.

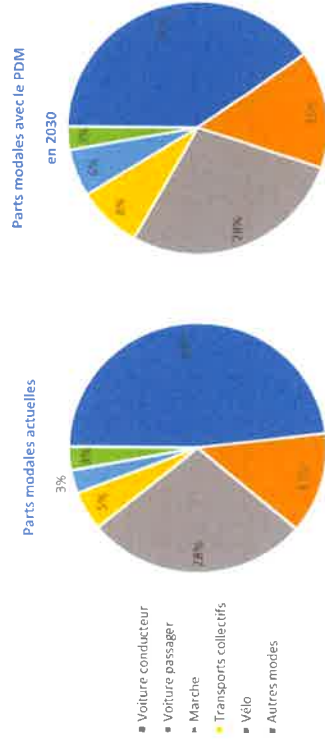


Figure 3 : Evolution des parts modales (EMC<sup>2</sup>)

Figure 2 : évolutions attendues sur le territoire de Grand Lac

**Les actions du PDM**

Actions	Mesures	Planification	Réseau viaire	TC	Cycles	Pétons	Stationnement	Logistique & Livraisons	Communication	Nouvelles pratiques de mobilité	ZFE
<b>Orientation 1 : Réduire l'usage de la voiture et apaiser la ville en agissant sur l'espace public</b>											
<i>Évolution du réseau viaire</i>											
<b>Action Socle</b>											
<b>Définir l'organisation et l'évolution de la voirie pour un meilleur rééquilibrage des modes</b>											
Action 1.1	Hierarchisation future du réseau viaire										
<b>Agir sur la pacification de la voirie</b>											
Action 1.2	Contraindre la circulation de transit et la circulation de poids lourds pour protéger les quartiers dans les secteurs les plus denses										
Action 1.3	Réaliser une pacification réelle des secteurs en zone 30 avec un objectif de sécurisation des déplacements										
Action 1.4	Aller vers un développement de la Rue aux écoles										
<b>Offrir plus de place aux modes alternatifs à la voiture</b>											
Action 1.5	Aménager la voirie pour améliorer la performance des lignes fortes du réseau bus										
Action 1.6	Achever le maillage prévu au Schéma Directeur Cyclable de Grand Lac										
Action 1.7	Œuvrer pour un territoire marchable										
Action 1.8	Favoriser l'accessibilité de tous										
Action 1.9	Utiliser des espaces actuellement dévolus aux stationnements automobiles à d'autres usages										

Actions	Mesures	Planification	Réseau viaire	TC	Cycles	Pétons	Stationnement	Logistique & Livraisons	Communication	Nouvelles pratiques de mobilité	ZFE
<b>Orientation 2 : Développer l'offre et les services pour favoriser l'usage des modes alternatifs à l'automobile</b>											
<i>La mise en œuvre d'un SERM (Service Express Régional métropolitain)</i>											
<b>Action socle</b>											
<b>Développer l'offre alternative à la voiture individuelle</b>											
Action 2.1	Développer l'offre bus										
Action 2.2	Favoriser la mise en place de réels pôles d'échanges multimodaux										
Action 2.3	Lutter contre l'autosolisme en favorisant le covoiturage										
Action 2.4	Porter la mise en œuvre d'un plan de stationnement vélo ambitieux										
Action 2.5	Développer l'offre de service pour les vélos et la micro mobilité										
<b>Développer les services et équipements favorables à l'écomobilité</b>											
Action 2.6	Travailler sur les stratégies d'avitaillement des véhicules des particuliers Poids Lourds et Bus										
Action 2.7	Développer l'offre d'autopartage										
Action 2.8	Déployer un outil participatif pour améliorer la sécurité des trajets en modes actifs										
<b>Orientation 3 : Définir un cadre réglementaire lisible par tous pour agir sur les mobilités</b>											
<i>Aller vers un syndicat mixte cohérent à l'échelle d'un bassin de vie</i>											
<b>Action socle</b>											
<b>Agir sur les politiques de stationnement</b>											
Action 3.1	Faire évoluer les politiques de stationnement sur voirie et assurer leur contrôle										
Action 3.2	Faire évoluer les politiques de livraisons et assurer leur contrôle										
<b>Traduire les actions réglementairement dans le PLUI</b>											
Action 3.3	Mieux lier urbanisme et mobilité										
<b>Communiquer et sensibiliser</b>											
Action 3.4	Mener des campagnes de communication et de sensibilisation sur la mobilité alternative à la voiture individuelle										
Action 3.5	Faciliter le parcours des usagers sur Grand Large										
Action 3.6	Assurer le suivi des actions du PDM en associant les entreprises dans la démarche										

## 4 ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le territoire est caractérisé par 3 grandes entités paysagères :

- Le lac du Bourget ;
- Les contreforts du Jura méridional ;
- Le massif des Bauges.

Le territoire présente une topographie qui contraint l'urbanisation et expose le territoire à des risques d'inondation et des risques de mouvement des sols.

Plusieurs protections naturelles et réglementaires sont présentes sur Grand Lac. Le territoire compte 1 site RAMSAR (convention sur les zones humides), 4 Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB), 4 zones Natura 2000, 6 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type2. Ces protections réglementaires permettent la conservation de la biodiversité locale. Néanmoins, les zones urbanisées, notamment celle d'Aix-les-Bains, viennent fragmenter les réservoirs de biodiversité. Les grands axes routiers créent également des obstacles à la petite faune les empêchant de se déplacer d'un réservoir de biodiversité à l'autre.

La gestion de l'eau est supervisée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Il fixe l'objectif d'atteinte de la bonne qualité des eaux superficielles et souterraines.

Le trafic routier a une influence sur la qualité de l'air et l'ambiance acoustique, venant alors induire des risques pour la santé et une dégradation de la qualité de vie des habitants. Les principaux axes sont l'autoroute A41, les départementales D991, D1201, D14, D1504.

Actuellement, la prépondérance de la voiture particulière sur le territoire est à l'origine d'une grande partie des émissions des polluants de proximité et notamment de GES. La qualité de l'air du territoire reste plutôt bonne avec, cependant, une dégradation locale constatée aux abords des grands axes routiers.

Une dégradation de l'ambiance sonore est également constatée aux abords des infrastructures routières (A41, la D1201, la D1504, la D991, la D17, la D10) mais également ferroviaires avec des zones de dépassement de seuils.

L'ambiance sonore est globalement bonne sur le reste du territoire.

## 5 EFFETS PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT

### 5.1 PREALABLE SUR LA MOBILITE

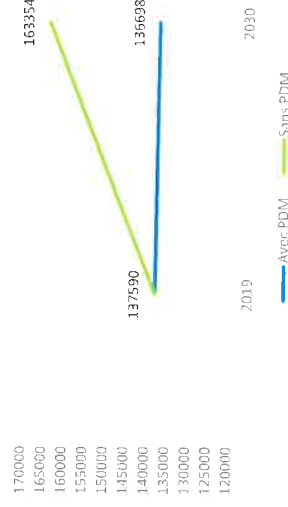
Les actions du PDM permettent la réduction du nombre de déplacements parcourus en voitures particulières, notamment grâce à la valorisation et à l'amélioration de l'offre en transport en commun, en modes de déplacements actifs et à l'optimisation des déplacements automobiles (lutte contre l'autosolisme).

Ainsi, grâce au PDM l'évolution du volume de déplacements est la suivante :

Mode	2019		2030(PDM)	
	Volume de déplacements	Volume de déplacements	Volume de déplacements	Évolution
Voiture/conducteur	137 590	136 698 (avec PDM)		-1%
Voiture/passager	37 420	51 262		+37%
Marche	80 597	95 689		+19%
TC	14 392	27 340		+90%
Vélo	8 635	20 505		+137%
<b>Total</b>	<b>287 846</b>	<b>386 603</b>		<b>+19%</b>

Le PDM permet également de réduire d'environ 1% le trafic automobile (conducteur) par rapport à 2019 et de maîtriser l'augmentation attendue avec la poursuite de tendance (+ 19%). L'évolution du nombre de déplacements en voiture est donc limitée grâce au PDM.

Evolution du trafic automobile (conducteur) avec ou sans PDM





### 5.1 EMISSIONS DE GES ET DE POLLUANTS DE PROXIMITÉ

Actuellement, la prépondérance de la voiture particulière sur le territoire est à l'origine d'une grande partie des émissions des polluants de proximité et notamment de GES. Ce plan de mobilité tente de réduire l'utilisation de la voiture en favorisant l'usage des transports en commun et du vélo, notamment grâce aux actions des orientations 1, et 2. En diminuant le nombre de voitures sur les routes, une réduction des émissions de polluants et de GES est attendue. Le PDM va permettre de limiter l'augmentation tendancielle du nombre de déplacements parcouru en voiture initialement prévue et voire de les diminuer (- 1 %).

L'évolution des émissions de polluants de proximité et de GES est calculée à partir de l'évolution du trafic automobile (conducteur) combinée avec l'évolution du parc automobile. Ainsi, on peut constater une forte réduction pour les émissions de polluants de proximité, de - 15 à - 72 % selon le polluant considéré, avec notamment - 58 % pour les NOx principaux traceurs de la pollution automobile.

	2019	2030	Evolution des émissions
Nox (en kg)	236,86	99,15	-58%
PM10 (en kg)	52,12	14,4	-72%
PM2,5 (en kg)	12,79	10,75	-15%
GES (en kg)	65077,5	51987,23	-20%

Les émissions de GES liés aux trafics sont en baisse de - 20 %.

*Nota : les calculs ont été faits à l'aide de HBEFA, et sur une moyenne de 3.5km par déplacements, (étude EMC<sup>2</sup> 2022)*

### 5.2 BILAN CARBONE

Il est attendu une réduction de 20,2% des émissions de Gaz à Effet de Serre entre 2019 et 2030. Des réductions sont également attendues avec l'amélioration et l'optimisation de la desserte en marchandise (non quantifiées à ce stade). Cependant, l'amélioration du parc automobile passe par un renouvellement et un « verdissement » des véhicules qui induit des émissions de GES propres à la construction de ces nouveaux véhicules avec notamment des technologies dont le bilan carbone sur l'ensemble du cycle de vie n'est pas encore maîtrisé (batteries notamment).

La réalisation du PDM nécessite également des travaux d'aménagement qui se traduisent par des émissions de GES spécifiques selon la nature et la provenance des matériaux employés ainsi que leur mise en œuvre (consommation des engins de chantier). A ce stade, le PDM ne peut évaluer ces éléments mais ces émissions en phase chantier restent faibles au regard des impacts positifs attendus. En effet, les aménagements restent très modérés puisque essentiellement basés sur une optimisation de l'existant.

De même, la réalisation du PDM ne nécessite que très peu d'aménagement sur des terrains non construits pouvant actuellement s'apparenter à des puits de carbone. L'évolution de la séquestration Carbone restera non significative sur le territoire avec la mise en œuvre du PDM.

En synthèse, l'investissement carbone de la mise en œuvre du PDM est rapidement amorti avec une réduction de près de 20 % sur 20 ans uniquement sur la réduction des trafics automobiles. Le PDM s'inscrit dans la trajectoire Carbone du PCAET.

### 5.3 QUALITE DE L'AIR

A l'échelle d'un plan de mobilité, le facteur majeur influençant la qualité de l'air est le trafic automobile émetteur de polluants de proximité.

Globalement les actions permettant le report modal vers les modes de déplacements décarbonés permettent d'améliorer la qualité de l'air de manière globale mais les actions ciblent particulièrement le pôle urbain d'Aix-les-Bains, là où la qualité de l'air est plutôt dégradée, notamment les actions permettant d'améliorer l'offre de transport en commun (Actions 1.5, 2.1, et 2.2).

La pacification des zones 30 aura globalement une incidence positive sur la qualité de l'air sur les centres de villages et des quartiers. En effet, même si la réduction des vitesses peut apparaître parfois comme aggravante sur les émissions (les moteurs thermiques n'étant pas à l'optimal de leur rendement), la mesure reste particulièrement efficace pour une maîtrise des flux de voiture, l'utilisation des véhicules hybrides et la réduction des situations de congestions.

### 5.4 AMBIANCE ACOUSTIQUE

Le PDM permet d'éviter l'évolution tendancielle du nombre de déplacements réalisés en voiture et les nuisances associées.

Compte tenu que l'évolution du bruit (ressenti) n'est pas directement corrélée au trafic, les évolutions de trafic attendues restent peu significatives sur l'ambiance acoustique du territoire. Grand lac ne pouvant agir sur le trafic de transit, les abords des grands axes routiers ne verront pas d'amélioration de l'ambiance acoustique. Mais, il s'engage à saisir certaines opportunités notamment avec la réduction de la vitesse à 110 km/h.

Certaines actions localisées pourront se traduire par un apaisement localisé comme sur les secteurs de centre bourg (hiérarchisation des voiries, pacification des zones 30) ou la redistribution du trafic, notamment Poids Lourds permettra de créer des zones calmes.

### 5.1 AUTRES NUISANCES

**Aucune action ne vise à avoir un impact négatif sur les autres nuisances.**

### 5.2 RESSOURCES NON RENOUVELABLES

Les actions valorisant l'usage des modes actifs vont permettre de réduire l'utilisation de la voiture et donc la consommation d'énergie non renouvelable. C'est le cas de l'action qui développe le schéma cyclable (action 1.6), et celle qui développe les itinéraires piétons (action 1.7).

La consommation d'énergie non renouvelable sera également réduite avec les actions qui favorisent l'usage de la voiture électrique (énergie dite « décarbonée » incluant l'électricité nucléaire avec un mixte croissant d'énergie renouvelable).

<sup>1</sup> HBEFA est une base de calcul standardisée pour les émissions du trafic routier. Les données sont issues d'une base de données Européennes.

### 5.3 SOLS

Le PDM n'est pas générateur d'artificialisation du sol. Les seuls aménagements potentiels (actions 2.5 et 3.2) concernant des constructions qui pourront être intégrées dans le tissu urbain et seront encadrées par les documents d'urbanisme ou concernent en grande majorité une évolution des infrastructures existantes.

### 5.4 EAU : PRESERVATION DE LA RESSOURCE ET GESTION DES EAUX PLUVIALES

Les actions du PDM n'engendrant pas d'artificialisation du sol, la ressource en eau sera préservée.

### 5.5 RISQUES NATURELS

Les actions du PDM n'engendrant pas d'artificialisation du sol, les impacts sur les risques naturels sont négligeables.

### 5.6 FAUNE/FLORE BIODIVERSITE HABITAT NATUREL/ TRAME VERTE ET BLEUE (TVB)

La création de pistes cyclables (action 1.6) aura peu d'impact sur les zones naturelles. La majorité du schéma cyclable se situe autour du pôle urbain d'Aix-les-Bains et sur des chemins déjà existants. Seul un tronçon traverse une zone Natura 2000, et peut potentiellement entraîner un élargissement de la voirie. Toutefois cette zone étant réduite les impacts sont jugés faibles.

La réalisation du schéma cyclable peut entraîner une augmentation de la fréquentation induisant des impacts sur les milieux naturels (dégradation des lieux, le dépôt de déchets, le piétinement). Des panneaux permettront de sensibiliser les usagers à la sensibilité des zones traversées et de rappeler les comportements à respecter pour limiter les impacts de la fréquentation.

### 5.7 PAYSAGE ET PATRIMOINE

Le maillage cyclable (Action 1.6) et la pacification (Action 1.3) de certaines zones permettront de valoriser le patrimoine local. En effet, le maillage cyclable permettra de relier les sites naturels inscrits. La pacification permettra de favoriser la marche dans les centres urbains et de valoriser le tourisme.

### 5.8 SANTE

Les actions du PDM favorisent l'usage des modes actifs, induisant une pratique physique et régulière des habitants bénéfique pour leur santé.

De plus la sécurité sera améliorée sur le territoire grâce aux actions de pacification (action 1.3) et au développement de rue aux écoles (action 1.4).

Enfin, la lutte contre l'autosolisme et la promotion des transports en commun favoriseront le vivre ensemble qui s'inscrit comme un déterminant de santé au même titre que l'activité physique.

### 5.9 DECHETS

Aucune action ne vise à valoriser certains déchets ou à avoir un impact négatif sur les déchets.

### 5.10 ESPACE PUBLIC, URBANISME, CONSOMMATION D'ESPACE

Dans le cadre du PDM, seules deux actions peuvent être génératrices de consommation d'espace (action 2.5 et 3.2). Toutefois les infrastructures prévues pourront être intégrées dans le tissu urbain et seront encadrées par le PLU. Ainsi, la consommation d'espace est limitée.

Ce plan de mobilité aura également un impact positif sur l'espace public puisque le développement des pistes cyclables (Action 1.6) est un facteur amplificateur et accélérateur de l'amélioration de l'espace public.

L'intégration d'espaces verts dans les actions de réaménagement de voirie apparaît comme un élément déterminant à mettre en place afin de valoriser les espaces publics du territoire.

### 5.11 ÎLOT DE CHALEUR URBAIN/ MATERIAUX

Les actions du PDM ne sont pas de nature à augmenter les effets d'îlot. La création de la maison d'accueil (action 2.5 et la création du centre urbain de distribution pourront être intégrées dans le tissu urbain déjà imperméabilisé.

La végétalisation des espaces publics (action 1.7) aura même un impact positif de réduction de ces îlots de chaleurs urbain.

## 6 MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION AU SEIN DES ACTIONS

À la suite de l'analyse des actions du PDM des mesures de réduction et d'évitements sont proposées afin de réduire les impacts environnementaux que les actions peuvent causer :

- Verdissement de la flotte de véhicules d'autopartage et de la flotte de bus : Le verdissement de la flotte permettrait de réduire les émissions de carbone locales, toutefois le coût carbone lié à l'investissement carbone des changements de motorisation sur l'ensemble du cycle de vie est à prendre en compte dans le bénéfice attendu ;
- Etude de localisation en cas d'aménagement avec la mise en place d'éco critères : Lors de la mise en place de centre de distribution urbain, une étude préalable peut être réalisée afin d'évaluer les impacts en matière d'effet de chaleur urbains, d'imperméabilisation du sol,
- Prises en compte des risques naturels lors des choix d'aménagement ;
- Mise en place de panneaux d'informations sur les zones naturelles, afin d'informer les usagers à la sensibilité des zones traversées et de rappeler les comportements à respecter pour limiter les impacts de la fréquentation ;
- Intégration d'espaces verts dans les futures infrastructures routières, selon une palette végétale locale et adaptée au changement climatique (pas d'essence ornementale) ;
- Emploi de matériaux à faible albédo (pouvoir réfléchissant d'une surface).



## **PARTIE 1 : INTRODUCTION**

# 1 L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLAN DE MOBILITÉ

## Qu'est-ce qu'un plan de mobilité ?

Le plan de Mobilité (PDM), anciennement Plan de Déplacement Urbain (PDU) vise à régir les stratégies de mobilité à l'échelle d'un territoire. Initialement le Plan de Déplacement Urbain a été créé par la Loi d'Orientation sur les Transports Intérieurs (LTI) en 1982. C'est un outil de planification des déplacements pour les 10-15 prochaines années suivantes. Il vise à anticiper les évolutions des modes de déplacements en régissant l'organisation des transports de personnes, des transports de marchandises, la circulation et les stationnements. Ces stratégies visent un équilibre entre la protection de l'environnement, la santé.

La réalisation du plan local de mobilité est obligatoire pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants au sens de l'INSEE.

Globalement c'est un outil de planification et de programmation qui définit des outils, des actions et des objectifs concernant les modes de déplacements des années à venir. Il doit répondre à 11 objectifs réglementaires permettant de couvrir l'ensemble de la mobilité :

- L'équilibre durable entre les besoins en matière de mobilité et de facilité d'accès, et la protection de l'environnement et de la santé ;
- Le renforcement de la cohésion sociale et territoriale ;
- L'amélioration de la sécurité de tous les déplacements ;
- La diminution du trafic automobile et le développement des usages partagés des véhicules terrestres à moteur ;
- Le développement des transports collectifs et des moyens de déplacement les moins consommateurs d'énergie et les moins polluants ;
- L'amélioration de l'usage du réseau principal de voiries dans l'agglomération par une répartition de son affectation entre les différents modes de transport ;
- L'organisation du stationnement sur la voirie et dans les parcs publics de stationnement ;
- L'organisation des conditions d'approvisionnement de l'agglomération nécessaires aux activités commerciales et artisanales et des particuliers ;
- L'amélioration des mobilités quotidiennes des personnels des entreprises et des collectivités publiques ;
- L'amélioration des mobilités quotidiennes des élèves et des personnels des établissements scolaires ;
- L'amélioration des conditions de franchissement des passages à niveau, notamment pour les cyclistes, piétons et véhicules de transport scolaire ;
- L'organisation d'une tarification et d'une billetterie intégrées pour l'ensemble des déplacements ;
- La réalisation, la configuration et la localisation d'infrastructures de charge destinées à favoriser l'usage de véhicules électriques ou hybrides rechargeables Ainsi, que la localisation du réseau d'avitaillement à carburant alternatif.

## Le contenu d'un plan de mobilité

Le document du plan de mobilité comporte plusieurs pièces :

- La présentation du plan de mobilité ;
- La stratégie du plan de mobilité ;
- Le plan d'action du plan de mobilité ;
- L'état initial de l'environnement ;
- L'évaluation du plan de mobilité ;

## Les apports de la LOM sur la planification de la mobilité

Les articles L 1214 1 à L 1214 38 du Code des Transports régissent les règles quant à l'élaboration et aux objectifs du plan local de mobilité Ces articles sont en lien avec le Code de l'Urbanisme (cohérence avec les SCOT, PLU, etc.) et avec le Code de l'Environnement. Ils ont été modifiés par la Loi d'Orientation des Mobilités de 2019 qui repose sur trois piliers.

- Investir plus et mieux dans les transports du quotidien ;
- Faciliter et encourager le déploiement de nouvelles solutions pour permettre à tous de se déplacer ;
- Engager la transition vers une mobilité plus propre.

Cette loi opère un changement de fond dans la définition du droit aux transports transformé en droit à la mobilité pour couvrir l'ensemble des enjeux d'accès à la mobilité, qui ne se limitent ni à l'accès aux transports collectifs ni à une vision centrée sur l'infrastructure. Dans ce cadre de généralisation des questions de transports à l'ensemble des réflexions sur les mobilités, la LOM remplace le Plan de Déplacements Urbains par un Plan De Mobilité (PDM).

Le Plan De Mobilité donne une organisation plus large des mobilités aux autorités organisatrices de la mobilité (AOM) que les Plans de Déplacements Urbains. En particulier, le plan de mobilité prend en compte l'ensemble des nouvelles formes de mobilité (mobilités actives, solidaires, partagées) Ainsi, que les enjeux de logistiques.

Ces plans locaux de mobilité s'inscrivent dans des objectifs supplémentaires de diminution des émissions de gaz à effet de serre, pour la préservation de la biodiversité, de lutte contre l'étalement urbain, contre la pollution de l'air et sonore. La LOM demande aux AOM de « contribuer aux objectifs de lutte contre le changement climatique, contre la pollution de l'air, contre la pollution sonore et contre l'étalement urbain ». Elle leur assigne certaines missions générales : « la planification, le suivi et l'évaluation de leur politique de mobilité » en associant l'ensemble des acteurs concernés (art L 1231 1 1 du Code des transports), notamment à travers l'élaboration d'un Plan de Mobilité.

Ils doivent également désormais explicitement tenir compte de la diversité des composantes du territoire notamment des zones périurbaines et rurales, Ainsi, que des besoins spécifiques de la population de ces différents territoires.

### Les liens de prise en compte entre les différents documents de planification

Extrait de l'article L1214-7 du code de des transports

« Le plan de mobilité est compatible avec la planification régionale de l'intermodalité, avec les orientations des schémas de cohérence territoriale prévus au titre IV du livre du code de l'urbanisme et avec les orientations des directives territoriales d'aménagement et des schémas de secteur prévus respectivement aux chapitres II et III du titre VII du dit code, avec les objectifs pour chaque polluant du plan de protection de l'atmosphère prévu à l'article L. 222-4 du code de l'environnement lorsqu'un tel plan couvre tout ou partie du ressort territorial de l'autorité organisatrice de la mobilité et avec le schéma d'aménagement régional défini à l'article L. 4433-7 du code général des collectivités territoriales.

Le plan de mobilité est compatible avec le plan climat-air-énergie territorial mentionné à l'article L. 229-26 du code de l'environnement lorsque le plan climat-air-énergie territorial recouvre un périmètre égal ou supérieur au ressort territorial de l'autorité organisatrice de la mobilité. Le plan de mobilité prend en compte le ou les plans climat-air-énergie territoriaux ne recourant qu'une partie du périmètre du ressort territorial de l'autorité organisatrice de la mobilité.

Pour les plans de mobilité approuvés avant l'adoption du plan climat-air-énergie territorial prévu à l'article L. 229-26 du code de l'environnement ou du schéma d'aménagement régional défini à l'article L. 4433-7 du code général des collectivités territoriales, l'obligation de compatibilité mentionnée au premier alinéa du présent article s'applique à compter de leur révision.

Le plan de mobilité prend en compte les objectifs du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires et est compatible avec les règles générales du fascicule de ce schéma, dans les conditions prévues par l'article L. 4251-3 du code général des collectivités territoriales. »

### Contenu réglementaire de l'évaluation environnementale

Extrait de l'article L. 122 – 20 du code de l'environnement

« II.-Le rapport environnemental, qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale, comprend un résumé non technique des informations prévues ci-dessous :

1° Une présentation générale indiquant, de manière résumée, les objectifs du plan, schéma, programme ou document de planification et son contenu, son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification et, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale ;

2° Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné, les perspectives de son évolution probable si le plan, schéma, programme ou document de planification n'est pas mis en œuvre, les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le plan, schéma, programme ou document de planification et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou document de planification. Lorsque l'échelle du plan, schéma, programme ou document de planification le permet, les zonages environnementaux existants sont identifiés ;

3° Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du plan, schéma, programme ou document de planification dans son champ d'application territorial. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente, notamment au regard des 1° et 2° ;

4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet de plan, schéma, programme ou document de planification a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;



## PARTIE 2 : METHODES UTILISEES

# 1 METHODE GENERALE UTILISEE POUR L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le rapport environnemental du plan de mobilité s'appuie sur une méthode rigoureuse et répond à des dispositions réglementaires de l'évaluation environnementale. Il a identifié les facteurs environnementaux pertinents le plus en amont possible de la démarche. L'évaluation environnementale s'inscrit comme un outil de diagnostic et d'aide à la décision, un outil de suivi et d'évaluation permettant d'apporter des réponses éclairées aux questionnements qui guident l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de mobilité cohérent et durable.

L'évaluation environnementale vise ainsi, à remplir quatre grands objectifs :

- Fournir les éléments de connaissance environnementale utiles à l'élaboration du document permettant d'identifier les enjeux environnementaux ;
- Aider aux choix d'aménagement et à l'élaboration du contenu du document : garantir la pertinence des orientations au regard des enjeux ;
- Contribuer à la transparence des choix et rendre compte des impacts des politiques publiques : informer, sensibiliser et associer le public ;
- Préparer le suivi de la mise en œuvre du PDM : évaluer à postériori.

Les différentes étapes de l'évaluation environnementale du PDM sont les suivantes :



## Phase 1

La phase 1 constitue le socle stratégique de l'évaluation environnementale. Elle a pour objectif de réunir pour chaque thématique environnementale les données nécessaires et suffisantes à l'évaluation environnementale du PDM, de définir l'état initial de chaque thématique et à partir de ces constats, de faire émerger les enjeux environnementaux à l'échelle du plan de mobilité.

## Phase 2

La phase 2 a pour objectif d'évaluer chaque action selon les différentes thématiques environnementales. Une appréciation des impacts dans le sens d'un changement positif ou négatif de chaque action est réalisée. L'impact peut être direct ou indirect s'il résulte d'une relation de cause à effet.

Les incidences peuvent être qualifiées de :

- Positives lorsqu'il est estimé qu'elles ont un effet sur l'environnement améliorant la qualité d'une ou plusieurs des composantes de celui-ci ;
- Négatives lorsqu'il est estimé qu'elles ont un effet entraînant la dégradation d'une ou plusieurs des composantes de l'environnement.

La notion relative à la prévisibilité des incidences signifie que toutes les incidences ne sont pas connues précisément lors de l'élaboration du plan de mobilité.

La notion relative à la notabilité des incidences signifie que les analyses doivent porter sur les incidences les plus importantes, car elles concernent les enjeux environnementaux prioritaires où elles se distinguent des autres par leur ampleur.

Le lien avec l'état du territoire du point de vue de l'environnement et en l'occurrence avec les enjeux environnementaux identifiés dans l'état initial de l'environnement est central dans l'analyse de chaque action car le sens de l'exercice est bien d'interroger les effets probables des actions du plan de mobilité au regard des enjeux ressortant de cet état initial de l'environnement. Les orientations du plan de mobilité ont donc fait l'objet d'une analyse des incidences au regard des enjeux environnementaux.

L'analyse des incidences du plan de mobilité sur l'environnement a ainsi, permis de définir dans un premier temps les incidences liées à la mise en œuvre du plan en confrontant les orientations et actions aux enjeux définis en phase 1.

## Phase 3

Suite à l'évaluation action par action, le PDM est évaluée dans son ensemble afin de qualifier les impacts environnementaux à l'horizon du PDM. Le PDM est évalué selon 15 critères. Lors de cette phase, une quantification plus poussée de chaque impact est réalisée. Cette quantification plus précise permet également de vérifier si ce PDM répond aux objectifs des documents cadres (PCAET).

En cas d'impact négatif des mesures de réduction et d'évitement sont proposées afin de limiter les impacts.

## PARTIE 3 : PRESENTATION DU PDM GRAND LAC



# 1 CARACTERISATION & PRATIQUES DE DEPLACEMENT SUR LE TERRITOIRE GRAND LAC

À l'occasion de la réalisation du PDM de la CA Grand Lac, un diagnostic de la mobilité a été réalisé par le bureau d'études ITEM en novembre 2023. Ce diagnostic intègre :

- Une présentation du contexte territorial en termes de mobilité, notamment pour les déplacements pendulaires ;
- Une synthèse par thématique de la mobilité sur le territoire de la CA Grand Lac abordant les pratiques de déplacements sur le territoire, les caractéristiques du réseau viaire et les conditions de circulation, l'offre de transports collectifs et son usage par les riverains, le recours aux modes actifs et les services mis à disposition par la collectivité, l'offre et les conditions de stationnement sur le territoire.

## 1.1 CONTEXTE TERRITORIAL

Les éléments ci-dessous sont issus du diagnostic de la mobilité sur la CA Grand Lac. Ils permettent de présenter de mieux appréhender l'identité du territoire, ses caractéristiques sociodémographiques. Ainsi, que les éléments structurants définissant le contexte local en termes de déplacement.

### Une situation géographique multipolaire privilégiée

L'agglomération est située sur un axe structurant de l'ouest alpin, reliant, du nord au sud, les pôles de Genève, Annecy, Chambéry et Grenoble. Depuis Aix-les-Bains, tous ces pôles sont à moins de 80km (1h). Le pôle lyonnais est quant à lui à moins de deux heures de Grand Lac. Grand Lac est également à proximité immédiate de l'axe Transalpin Lyon-Turin, via Chambéry, en cours de développement, notamment d'un point de vue ferroviaire.

Cette localisation permet à Grand Lac de profiter d'un réseau attractif d'infrastructures de tous modes.

Les infrastructures permettent une ouverture multimodale vers les pôles extérieurs :

- L'A41 qui relie Genève à Chambéry, et l'A43 qui relie Chambéry à Lyon. Ce réseau d'autoroute est connecté au réseau local par deux échangeurs (Drumettaz-Clarafond et Grésy-sur-Aix) et deux autres à proximité du territoire (La Motte-Servollex et Alby-sur-Chéran) ;
- Les trois axes ferroviaires à vocation régionale accessibles par six gares distribuées sur le territoire ;
- Le Rhône en tant qu'infrastructure fluviale sur la frange nord-ouest mais sans infrastructure portuaire ;
- L'aéroport de Chambéry-Savoie.

Le caractère multipolaire peut induire également un éclatement et une diffusion des déplacements, notamment pendulaires.

### Un territoire dont les déplacements sont influencés par la topographie

Les trois principaux secteurs topographiques (bords du lac du Bourget, coteaux et pics montagneux) conditionnent la nature et les pratiques de déplacements. Plus le relief est élevé, plus les déplacements modes actifs et piétons sont contraints. Le recours à l'automobile sera ainsi, plus fréquent lors de déplacements pendulaires.

Les caractéristiques topographiques et la structuration urbaine du territoire permet de définir plusieurs entités territoriales facilitant la lecture des caractéristiques démographiques et pratiques de déplacements :

- Aix-les-Bains en tant que pôle central ;
- Une couronne périurbaine au sud d'Aix-les-Bains, qui s'étend de Bourdeau à Méry ;
- Une couronne périurbaine au nord d'Aix-les-Bains (Brisson Saint Innocent et Grésy sur Aix) ;
- Les communes situées sur les coteaux du Revard ;
- Les communes situées sur les Coteaux de la dent du Chat ;
- Le secteur de l'Albanais ;
- La Plaine de la Chautagne.

### Un développement territorial générant un accroissement de la demande de déplacements

Selon les données de l'INSEE de 2019 le territoire compte 76 759 habitants. Il est constitué

- D'une ville centre, Aix-les-Bains, qui concentre 40% de la population du territoire (plus de 30 000 habitants) ;
- De 3 pôles secondaires : Le Bourget du Lac, Grésy sur Aix et Entrelacs ;
- De 13 communes intermédiaires (de 1 000 à 3 000 habitants) ;
- De 11 communes de moins de 1000 habitants.

Le territoire est globalement dense mais présente des disparités qui conditionnent l'organisation des déplacements actuels et les évolutions à envisager pour le PDM

La population est globalement en augmentation (+6% entre 2013 et 2019), principalement sur les secteurs de l'Albanais et Coteaux du Revard et dans une moindre mesure, sur les secteurs des Coteaux de la dent du Chat et de La Plaine de la Chautagne. La croissance sur Aix-les-Bains est modérée (+0,5%).

La population captive (jeunes de moins de 18 ans, personnes de plus de 75 ans, individus aux faibles ressources financières, etc.) est concentrée sur Aix-les-Bains (22% de sa population soit 46% des captifs). Ailleurs, la part des captifs représente en moyenne 17% de la population

- Le développement accru de la périurbanisation entraîne un accroissement de la demande de déplacements.
- L'étalement urbain et la topographie du territoire s'accompagne d'une augmentation du taux de motorisation et d'une désaffection des modes actifs.

### Une forte motorisation corrélée au lieu de résidence

#### Taux de motorisation (diagnostic mobilité fait par le bureau d'études ITEM)

- 1,38 à l'échelle du territoire ;
  - > 1 sur Aix-les-Bains (1,12) et de plus en plus élevé à mesure que l'on s'écarte de la ville centre ;
  - Secteurs périurbains : compris entre 1,49 et 1,62 ;
  - Secteurs ruraux : compris entre 1,63 et 1,76 et peut dépasser 1,8 à l'échelle communale (Saint Ours).
- Ce taux est fortement lié au logement : A l'échelle globale, ce taux est de 1,64 dans les logements individuels et 1,04 dans les logements collectifs.

#### Ménages sans voiture

- 11% des ménages ne disposent pas de voitures.
  - Taux en diminution à mesure que l'on s'écarte de la ville centre : 18% des ménages sur Aix-les-Bains. De 3% à 7% dans les secteurs périurbains ou ruraux
- Ces ménages connaîtront des difficultés de déplacement s'il n'existe pas de solution alternative adéquate et constituent également une population dite captive

### Un tissu d'emplois insuffisant pour répondre aux besoins des actifs mais en évolution

#### Taux d'emploi par actif

Avec 0,78 emploi par actif occupé, le territoire n'est pas autosuffisant en termes d'emplois induisant une nécessité de quitter Grand Lac pour travailler.

Le territoire possède plusieurs zones d'activités au niveau d'Aix-les-Bains et sa couronne périurbaine. C'est pourquoi les emplois sont concentrés sur Aix-les-Bains et sa couronne périurbaine avec 9 emplois sur 10 sur Aix-les-Bains et sa couronne.

#### Localisation et évolution des zones d'emploi

- Parcs d'activités tertiaires structurants :
  - Savoie Technolac (Le Bourget-du-Lac) - En cours de requalification et de développement à l'horizon 2050. + 1800 salariés à terme ;
  - Savoie Hexapôle (Miéry) – Extension et densification des tranches existantes. +500 salariés à termes ;
  - En cours de création : ZA des Sources (Grésy sur Aix) ; +350 emplois à terme. Extension et densification des zones annexes pour 200 emplois ;
- Les zones d'activités communautaires à vocation industrielle et/ou commerciale (Motz Serrières dans la Chautagne, Chaudanne Orly à Albens, L'échangeur à Grésy sur Aix, Pré Gault à Voglans ;
- Les zones d'activités communales principalement à vocation artisanale.

- Les actifs supplémentaires attendus à termes appellent une attention particulière en matière de déplacements : conditions d'accessibilité, notamment routières, accroissement des phénomènes de congestion ;
- Développement de l'offre d'emploi qui devrait favoriser la réduction des déplacements des actifs à l'extérieur du territoire mais également attirer des actifs extérieurs sur le territoire ;
- Nécessité de proposer également des conditions d'accessibilité tous modes répondant aux besoins des salariés étudiants et des visiteurs.

### Les pôles générateurs de déplacements

- Les pôles d'emploi des actifs :
  - Les parcs d'activités et zones commerciales répartis entre Aix-les-Bains et sa couronne périurbaine (Grésy sur Aix, Drumettaz Clarafond et Le Bourget du Lac) ;
  - Les zones artisanales sur des communes de plus petite taille : Albens, Ruffieux ou La Biolle permettent une offre d'emploi de proximité ;
  - Les commerces de proximité sur une dizaine de communes telles que Viviers du Lac, Mouxy, Albens ou encore Serrières en Chautagne.
- Les pôles éducatifs principalement implantés sur :
  - Aix-les-Bains : 8 établissements du second degré sur les 13 établissements du territoire ;
  - Le Bourget du Lac : pôle universitaire majeur à l'échelle de Métropole Savoie (≈ 5 000 étudiants) ;
- Les autres pôles : équipements de loisirs, établissements de santé, services administratifs, Pôles d'Echanges Multimodaux et points touristiques.

#### Hierarchisation des pôles générateurs de déplacements

1. Le pôle majeur : Aix-les-Bains, qui concentre l'essentiel des fonctions commerciales et de services du territoire, avec les principaux équipements commerciaux, de santé, sportifs et culturels
  2. Les pôles d'équilibre : Grésy sur Aix, Drumettaz Clarafond et Le Bourget du Lac, principalement situé dans la couronne périurbaine aixoise, qui en concentrant à la fois des zones d'activités à vocation communautaire, des établissements scolaires et des équipements sportifs
  3. Les pôles intermédiaires Albens, La Biolle, Voglans et Mouxy, qui regroupent un panel de commerces, d'équipements et de services, mais insuffisants pour répondre à l'ensemble des besoins
  4. Les pôles de proximité (Motz Serrières, Ruffieux, Chindrieux, La Biolle et Brison Saint Innocent), qui comptent quelques commerces de proximité ou des établissements d'enseignement primaire n'apporteront qu'une réponse très insuffisante aux besoins des habitants
- La distance du pôle universitaire à la ville centre induit des déplacements pendulaires entre Aix-les-Bains et le Bourget du Lac à assurer en TC ou mobilités actives car les étudiants forment une population potentiellement captive ;
  - La concentration des équipements sur un axe Albens Le Bourget du Lac via Aix-les-Bains, induit une concentration des besoins, pour tous motifs de déplacements. Contexte imposant la nécessité de proposer une offre multimodale de transport à destination de la ville centre et de sa périphérie ;
  - La hiérarchisation des pôles urbains met en évidence les zones « vides » qui induisent des déplacements plus longs et des populations captives.

## 1.2 ENJEUX DU PDM SUR LA MOBILITE

Au-delà d'un constat de conditions de circulation satisfaisantes sur le territoire présentant des flux globalement fluides même aux heures de pointe, le diagnostic validé en 2023 permet de dégager les enjeux suivants :

Conditions de circulation :

- **Favorisation de l'utilisation de l'A41** pour rejoindre Aix-les-Bains et le sud du territoire depuis le Nord et Annecy/Genève afin de limiter le trafic de transit, en particulier sur la D1201,
- **Limitation de la traversée d'Aix-les-Bains par la RD 991**, en particulier aux abords de la Gare SNCF, en favorisant les déplacements automobiles Nord / Sud par la RD 1201, voire l'A41,
- **Organisation des axes Est/Ouest**, en particulier la traversée du Viviers-du-Lac,
- **Pacification et généralisation des zones 30 dans les secteurs denses**, en s'appuyant sur des aménagements d'apaisement des vitesses,
- **Cohabitation modale et meilleur partage de la voirie**, grâce à des profils de voie qui prennent en compte l'ensemble des modes.

Stationnement :

- **Réduction des difficultés de stationnement en rabattement de la gare d'Aix-les-Bains,**
- **Amélioration à Aix-les-Bains et Le Bourget-du-Lac de la gestion du stationnement suivant les usagers** (actifs, résidents, visiteurs) et **l'optimisation de l'offre pour les touristes** (jalonnement et/ou capacité/réglementation pour les plages),
- **Meilleure gestion de l'attractivité touristique par l'ensemble des communes en lien avec des plages** (Viviers-du-Lac, Tresserve et Brison-Saint-Innocent pour Grand Lac),
- **Amélioration et optimisation des conditions de livraison** dans les secteurs les plus urbanisés
- **Favorisation du covoiturage** notamment au niveau des échangeurs autoroutiers et des principaux pôles d'emplois.

Transports collectifs :

- **Sur le territoire de Grand Lac, les TC doivent être améliorés sur la thématique des conditions de rabattement** notamment au niveau de la gare de Viviers-du-Lac et dans une moindre mesure à Grésy-sur-Aix ;
- **Les lignes régulières pourraient desservir Mouxy et celles desservant Drumettaz-Clarafond et Viviers-du-Lac pourraient être améliorées (desserte / offre / amplitude horaire) ;**
- **Une réflexion sur de nouvelles haltes potentielles qui pourraient s'ouvrir à Voglans (en lien avec la gare de Viviers-du-Lac) ;**

- **Le développement de l'autostop solidaire participatif pourrait être incité dans les communes les plus « enclavées » des TC, au potentiel trop limité pour un développement attendu de l'offre ;**

Modes actifs et management de la mobilité :

- **Développement de la culture de la mobilité durable** notamment dans les entreprises,
- **Augmentation de la part modale des vélos** pour les déplacements des actifs,
- **Rabattement et qualité du stationnement vélo** à proximité de toutes les gares,
- **Priorisation de la marche à pied** sur Aix-les-Bains et principaux pôles urbains.

## 1.3 SYNTHÈSE DÉTAILLÉE PAR THÉMATIQUE DE LA MOBILITÉ SUR LA CA GRAND LAC

L'analyse détaillée de la mobilité établie à l'échelle de la CA Grand Lac a été réalisée en novembre 2023 par ITEM dans le cadre du diagnostic préalable à l'établissement du plan d'actions du PDM Grand Lac 2024.

Les tableaux suivants présentent une synthèse de cette analyse.

PRATIQUES DE DÉPLACEMENT	
Enquête ménage EMC <sup>2</sup> Métropole Savoie - Avant Pays Savoyard (CEREMA 2022)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Polarisation forte d'Aix-les-Bains mais incomplète à l'échelle du PDM ;</li> <li>▪ Territoire Grand Lac sous l'influence de deux polarités extérieures de niveau supérieur ;</li> <li>▪ Chambéry et dans une moindre mesure Annecy ;</li> <li>▪ Axe Chambéry-Aix-les-Bains formant un continuum urbain avec une attraction réciproque de Chambéry, d'Aix-les-Bains et des polarités secondaires de la couronne périurbaine Sud</li> </ul>
Périmètre large comprenant Chambéry Métropole, l'Avant-Pays Savoyard, et Grand Lac	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Télétravail pour 15% des actifs ;</li> <li>▪ Taux de motorisation élevé des ménages ;</li> <li>▪ Équipement vélo ;</li> <li>▪ Ménages du pôle urbain de Grand Lac moins bien équipés (56%) ;</li> <li>▪ Ménages des autres communes de Grand Lac mieux équipés (61%) ;</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Forte autonomie du territoire : 89% des déplacements se font à l'intérieur du périmètre EMC<sup>2</sup>, et 91% pour le pôle urbain de Grand Lac ;</li> <li>▪ Déplacements pour le travail et les études représentent seulement 32% des déplacements sur le territoire de l'EMC<sup>2</sup>, et 29% sur le pôle urbain de Grand Lac. ;</li> <li>▪ Les autres motifs sont liés aux achats, aux accompagnements, aux visites et autres motifs</li> <li>▪ Usage de la voiture plus élevé sur Grand Lac / moyenne du périmètre ;</li> <li>▪ Usage des modes actifs plus élevé sur Grand Lac / moyenne du périmètre ;</li> <li>▪ Baisse de la part de la voiture et hausse relative des modes actifs / Étude 2007 ;</li> <li>▪ Taux d'occupation des véhicules particuliers très faible pour les motifs domicile-travail : seulement 1,04 personnes/voiture ;</li> </ul>
Flux scolaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 75% des scolaires résident sur le territoire ;</li> <li>▪ Parmi les 16 500 scolaires résidant sur le territoire, 60% étudient dans leur propre secteur de résidence et 14% dans un autre secteur du périmètre PDM ;</li> <li>▪ Flux internes : concentration des flux sur Aix-les-Bains et sa couronne périurbaine. Près de 75% des flux se font à l'échelle de la ville centre et de sa couronne périurbaine ;</li> <li>▪ Flux sortant : 4 300 scolaires. Principalement en direction de Chambéry (53%), 7% vers Annecy et 37% vers d'autres territoires ;</li> <li>▪ Flux entrant : 2 900 scolaires. Principalement en provenance de Chambéry (50%) suivi de Rumilly (5%) ;</li> <li>▪ Principaux pôles d'attraction : Campus de l'université Savoie Mont Blanc, au Bourget du Lac (66%) et Aix-les-Bains (21%) ;</li> <li>▪ Principales relations fortes associées aux flux scolaires : Le Bourget du Lac &lt;-&gt; Chambéry, Aix-les Bains &lt;-&gt; Chambéry, Le Bourget du Lac &lt;-&gt; La Motte Servolex, Aix-les-Bains &lt;-&gt; Grésy sur Aix, Aix-les-Bains &lt;-&gt; Brison Saint Innocent ;</li> </ul>



<p><b>Flux des actifs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>32 850 actifs occupés</li> <li>Plus d'un actif occupé sur deux (55%) réside et travaille sur le territoire :             <ul style="list-style-type: none"> <li>33% des actifs travaillent dans leur propre secteur de résidence dont la très grande majorité (près de 90%) dans leur propre commune. Ce qui génère des déplacements de courte distance</li> <li>20% travaillent dans un autre secteur du périmètre PDM</li> </ul> </li> <li>46% travaillent à l'extérieur du territoire (environ 15 890 actifs)</li> <li>Flux internes : un tiers des flux concerne des actifs qui résident et travaillent sur Aix-les-Bains. 70% des flux se font à l'échelle de la ville centre et de sa couronne périurbaine</li> <li>Faibles distances Domicile-Travail permettant :             <ul style="list-style-type: none"> <li>Pour les déplacements internes d'utiliser les modes actifs</li> <li>Pour les déplacements en direction d'Aix-les-Bains d'utiliser des liaisons TC</li> </ul> </li> <li>Flux entrants : 10 882 actifs résidant à l'extérieur travaillent sur le territoire             <ul style="list-style-type: none"> <li>Premier pôle émetteur d'actifs vers le territoire : Grand Chambéry (45% des actifs entrants) suivi par la Communauté de Communes Rumilly Terre de Savoie (7%)</li> <li>Principaux pôles d'attraction : Aix-les-Bains mais aussi Le Bourget du Lac (Savoie Technolac 27% des flux entrants, Voglans avec les ZAE la Françon et Pré Gault ou Méry avec Savoie Hexapôle</li> </ul> </li> <li>Flux sortants : 15 891 actifs vont travailler à l'extérieur             <ul style="list-style-type: none"> <li>Fort attractivité du pôle chambérien (41% des flux sortant)</li> <li>Influence des territoires voisins, en particulier sur l'Albanais et la Chautagne</li> </ul> </li> <li>Plusieurs liaisons structurantes et prioritaires tant pour les déplacements des actifs que des scolaires</li> <li>Principaux déplacements pendulaires : intra Aix-les-Bains, Aix-les-Bains – Chambéry, Le Bourget du Lac – Chambéry, intra Le Bourget du Lac</li> <li>Proximité de deux principales communes d'échanges (Chambéry et la Motte Servolex)</li> <li>Flux pendulaires à valoriser</li> </ul>	<p><b>RESEAU VIAIRE &amp; CONDITIONS DE CIRCULATION</b></p> <p>Réseau</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hierarchisation du réseau viaire établie sur 4 niveaux : L'autoroute A41, les axes structurants à vocation supra communautaire puis les axes de rabattement de 1<sup>er</sup> et second niveau</li> <li>Hierarchisation du réseau viaire qui nuit à certains pôles urbains : certains axes structurants sont également porteurs de trafic de transit</li> <li>Réseau routier tributaire des caractéristiques topographiques du territoire</li> <li>Des coupures artificielles et naturelles et des voiries entonnoirs qui contraignent l'organisation du réseau viaire Est Ouest</li> <li>Trame viaire et logiques de shunt en plusieurs points du réseau qui nuisent aux zones urbaines et créent des dysfonctionnements en plusieurs points du réseau (D904, D911, D913, D54 et D991B, D17)</li> </ul> <p>Autoroute A41</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Autoroute facilement accessible pour une majorité de la population, et qui permet de limiter le trafic de transit</li> <li>Caractère payant qui incite les automobilistes à se reporter sur les voies départementales, notamment la D 1201</li> <li>Phénomène d'entonnoir sur les échangeurs : 90% de la population est à moins de 10 km d'une entrée d'autoroute. Les communes portées subissent un trafic de transit et des situations de congestion récurrentes</li> <li>Effet marqué de coupure généré par l'A41 : 20 franchissements (points, tunnels) sur le territoire, globalement peu sécurisés (partage de la voirie, discontinuités, éclairage)</li> </ul> <p>Trafics</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Évolution du trafic routier 2014-2019</li> <li>A41 : Croissance substantielle du trafic autoroutier : &gt;40 000 veh/j ; +14%/2014</li> <li>Voies départementales : Des évolutions contrastées. De +2% à +8% selon les voiries</li> <li>Voies les plus chargées : D1201, D1504, D991, D127</li> </ul> <p>Secteurs à enjeu en matière d'organisation du trafic routier</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plusieurs secteurs identifiés comme problématiques en matière d'organisation du trafic routier. Insertions complexifiées par les niveaux de trafic, trafics importants générant des itinéraires de shunt, intersections limitant le trafic de transit, etc.</li> <li>Principales localisations : Au sud des bords du Lac, traversée du Viviers du Lac, à l'ouest de Drumettaz-Clarafond, dans le centre-ville d'Aix-les-Bains</li> </ul> <p>Conditions de circulation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Congestion routière localisée sur quelques secteurs</li> <li>Secteurs à enjeux : La D1201 en bord de lac sur la commune de Tresserve, la traversée du Viviers du Lac, Grésy sur Aix (accès à l'échangeur autoroutier et flux vers le nord d'Aix-les-Bains),</li> <li>Aix-les-Bains</li> <li>Politique efficace et à poursuivre pour l'organisation des flux dans le centre-ville. Conditions de circulation globalement bonnes, même en heure de pointe. Quelques points de congestion</li> <li>Centre-ville : flux toujours denses, y compris en heures creuses</li> <li>Vitesse : d'une manière générale, vitesses moyennes relevées en deçà de la réglementation.</li> <li>Seule exception : vitesse excessive sur Bd Franklin Roosevelt pour un tiers des automobilistes, notamment en période nocturne</li> </ul>
<p><b>Bilan Flux pendulaires</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plusieurs liaisons structurantes et prioritaires tant pour les déplacements des actifs que des scolaires</li> <li>Principaux déplacements pendulaires : intra Aix-les-Bains, Aix-les-Bains – Chambéry, Le Bourget du Lac – Chambéry, intra Le Bourget du Lac</li> <li>Proximité de deux principales communes d'échanges (Chambéry et la Motte Servolex)</li> <li>Flux pendulaires à valoriser</li> </ul>	<p><b>Incidence du tourisme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Très forte fréquentation touristique, niveaux d'affluence équivalents en hiver et en été</li> <li>Polarisation sur les communes d'Aix-les-Bains et Le Bourget du Lac</li> <li>Principaux pôles touristiques : Le Lac du Bourget, les pôles urbains patrimoniaux (Aix-les-Bains, Chanaz), et les massifs composant le territoire (savoie Grand Revard)</li> <li>Autres pôles : l'activité thermalisme, l'Abbaye d'Hautecombe, le musée Faure à Aix-les-Bains, le musée Gallo-Romain à Chanaz, le festival Musilac à Aix-les-Bains</li> <li>Fort offre d'hébergement : 12 000 lits marchands (60% sur Aix-les-Bains) et 23 300 lits non marchands</li> <li>Diversité de l'offre touristique tout au long de l'année ne répondant pas à des logiques de saisonnalité et générant des difficultés de circulation durant les vacances scolaires et week-ends prolongés</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les pratiques de déplacement sont parmi les informations les plus utiles pour caractériser les principaux enjeux stratégiques du PDM et définir sur le plan opérationnel les actions et mesures à mettre en place</li> <li>La prépondérance des véhicules particuliers donne la mesure du potentiel des mesures du PDM sur le plan environnemental pour réduire les émissions de GES et de polluants et la consommation de carburants.</li> </ul>	

TRANSPORTS COLLECTIFS & INTERMODALITE	
Conditions de circulation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestion des intersections sur quelques axes structurants du territoire</li> <li><b>Intersections sur axes principaux du territoire (D1504, D1201, D991, D211) non traitées de manière uniforme</b></li> <li>Incidence potentielle sur la lisibilité des intersections, sur la fluidité des flux sur les axes devant accueillir le transit (RD 1201), risques en termes d'accidentologie</li> <li>Aix-les-Bains : des dysfonctionnements sur le jalonnement dans le centre-ville</li> <li>Entrée de ville : Sur les pénétrantes urbaines, passage d'un jalonnement « Aix-les-Bains » continu, cohérent et clair à un jalonnement « Centre-Ville » pas toujours lisible une fois dans la zone urbaine</li> <li>Sortie de ville : <b>Jalonnement parfois insuffisant voire absent pour sortir du centre-ville et rejoindre rapidement les pénétantes</b></li> <li>Poids-Lourds</li> <li>Flux PL facilité par l'autoroute A41 permettant de ne faire circuler dans les espaces urbains que les véhicules en desserte locale</li> <li>Pôles générateurs de flux PL situés en périphérie des centres urbains et accessibles par des voiries adaptées à la circulation PL</li> <li>Seules exceptions : <b>desserte difficile de la ZI des Combaruches et de la forêt du Revard en raison de voiries inadaptées</b></li> <li>Trafic PL complexifié par des restrictions de circulation en vigueur sur certains axes : tunnels et cols (largeurs, hauteurs, poids)</li> </ul>
Sécurité / Accidentologie	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Nombre d'accidents en hausse significative</b> (quasi doublement) sur la période 2015-2019 après une baisse sur la période 2009-2014</li> <li>Tous les modes apparaissent vulnérables</li> <li>Concentration sur Aix-les-Bains des zones accidentogènes (surtout dans le centre-ville et autour de la gare SNCF)</li> <li>En dehors d'Aix-les-Bains, les accidents les plus nombreux et les plus graves se concentrent sur les principaux axes structurants (D991, D1504, D1201)</li> <li><b>Présence de zones particulièrement sensibles</b> : 50 traversées ferroviaires dont <b>21 passages à niveau</b> (7 en zone rurale, 4 sur la D991 et 10 en zone urbaine)</li> <li><b>3 passages à niveaux particulièrement problématiques</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>Abens : remontées de file pouvant atteindre le passage à niveau</li> <li>Aix-les-Bains : congestion engendrée par le PN (av. du Grand Port et de Tresserve)</li> </ul> </li> </ul>
Partage et pacification de la voie	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Culture liée aux enjeux de pacification et partage de la voirie déjà effective. Recours systématique aux zones de pacification dans la majorité des communes</b></li> <li><b>Zones pacifiées manquant parfois d'efficacité</b> : manque d'aménagements ou de traitement particulier d'intersections et de voiries</li> <li>Partage de la voirie de plus en plus favorable aux modes actifs (piétons et cyclistes)</li> <li>Qualités disparates dans les secteurs périurbains et aménagements moins confortables dans l'hypercentre d'Aix-les-Bains</li> <li><b>Peu d'aménagements en faveur des transports collectifs</b>. Aucun aménagement de type site propre ou de voie d'insertion aux intersections</li> </ul>
Projets routiers	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Plusieurs projets structurants envisagés à l'échelle communautaire (SCOT Métropole Savoie) permettant une amélioration des conditions de déplacements</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>Projet de déviation d'Albens</li> <li>Création d'un échangeur sur l'A 41 à hauteur d'Albens</li> <li>Barreau Sud d'Aix-les-Bains</li> </ul> </li> </ul>
Fréquentation et potentiel d'usage des TC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Des conditions de circulation et de stationnement automobiles trop aisées pour favoriser un report modal vers les TC</li> <li>Part modale TC des actifs de Grand Lac de seulement 5,4% en 2019 (INSEE)</li> <li>Une faible utilisation interne des TC notamment vers Aix-les-Bains ou dans Aix-les-Bains même</li> <li>Une trop faible utilisation du potentiel des gares en dehors de celle d'Aix-les-Bains</li> <li>Forte utilisation des TC en direction d'Annecy et de Chambéry.</li> <li>Potentiel limité en termes de nouveaux actifs automobilistes pouvant utiliser les TC sur les communes disposant d'une gare en direction d'Annecy. Potentiel de développement de l'usage des TC pour les actifs reliant Chambéry plus important</li> <li>L'étalement urbain peut entraîner un afflux de population dans des secteurs qui seront délicats à desservir</li> <li>Développement de Technolac et d'Hexapôle : plus d'actifs et d'étudiants</li> </ul>
Offre ferroviaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Offre TGV depuis Paris (S A/R Paris quotidiens directs)</li> <li>Offre du réseau régional autour d'un axe Annecy / Chambéry via Aix</li> <li>6 gares sur le territoire toutes connectées à Aix-les-Bains.</li> <li>Nombre de services limité sur Albens, Grésy-sur-Aix et très limité sur, Vions/Chanaz, Viviers-du-Lac et Chindrieux</li> <li>Temps de parcours en train compétitifs par rapport à l'automobile mais train désavantagé sur les liaisons transverses nécessitant un changement</li> <li>Accès aux gares : principalement en mode actif (près de 50%) seulement 26% en véhicule particulier</li> </ul>
Offre TC routiers	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deux réseaux urbains, Synchro et Ondéa qui sont connectés et interopérables</li> <li>Ondéa – Réseau organisé par Grand Lac opéré en DSP par RATP Dev (2015)</li> <li>Forte interaction avec le réseau Synchro de Grand Chambéry</li> <li>+2 lignes régulières du réseau de Cars Région Savoie qui desservent Grand Lac</li> <li>Coexistence de réseaux qui peut nuire à une nécessaire complémentarité</li> <li>5 lignes classifiées « principales » situées sur les 5 communes les plus urbaines Grésy-sur-Aix, Aix-les-Bains, Drumettaz, Méry, Viviers-du-Lac et le Bourget-du-Lac</li> <li>Lignes de proximité présentant une offre TC de qualité variable. La majeure partie des communes ne dispose que d'une offre de TC dite « scolaire »</li> <li>Offre de transports réguliers complétée par <ul style="list-style-type: none"> <li>2 lignes touristiques régionales (1 en été et 1 en hiver)</li> <li>La mise en place d'un TAD et TAD PMR (Mobéa) développé sur 4 zones qui couvrent tout le territoire et qui répond aux besoins de déplacement dans les zones les moins denses</li> </ul> </li> </ul>
Niveau d'offre des lignes routières structurantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>10 lignes structurantes <ul style="list-style-type: none"> <li>2 lignes du réseau Synchro (180 services/jour)</li> <li>3 lignes principales (80 à 120 services/jour)</li> <li>4 lignes de proximité du réseau Ondéa (10 à 15 services/jour)</li> <li>1 ligne interurbaine</li> </ul> </li> <li>Amplitude horaire et temps d'attente moyens sur lignes structurantes très variables selon la catégorie de la ligne</li> </ul>
Accessibilité	<ul style="list-style-type: none"> <li>74% des habitants de Grand Lac résident à proximité d'un arrêt de bus (&lt;10min sur ligne principale et &lt;5min sur ligne de proximité)</li> <li>10 communes ont moins de 50% de la population située à proximité d'un arrêt</li> <li>Pôles générateurs de déplacements bien desservis par les lignes régulières</li> </ul>
Conditions de circulation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le PDM doit apporter des réponses aux contraintes de circulation imposées par le relief et fixer des règles de circulation réduisant les logiques de shunt choisies les usagers pour éviter l'usage payant de l'A41</li> <li>La réduction du nombre d'accidents doit fortement orienter les actions à engager sur le réseau viaire</li> </ul>

<p><b>Intermodalité en gares</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Offre de transport très variable dans les 6 gares selon leur niveau de fréquentation : capacité d'accueil multimodal, qualité de l'offre de train, qualité du rabattement en TC et qualité du rabattement en modes actifs.</li> <li>Stationnement automobile : Places insuffisantes au regard des fréquentations observées</li> <li>Stationnement vélo : Une offre proposée dans chaque gare</li> <li>Qualité du rabattement variable selon les gares à parfaire :             <ul style="list-style-type: none"> <li>Aix-les-Bains : satisfaisant seulement sur la partie Est de la ville. Constitue le principal lieu d'intermodalité ferroviaire</li> <li>Viviers-du-Lac : en nette amélioration suite à l'aménagement des abords et accès</li> <li>Grésy-sur-Aix : en voie d'amélioration. Nécessite encore une meilleure intégration du réseau TC + stationnement vélo et pacification des abords</li> <li>Albens : à améliorer en particulier pour les modes actifs et les TC</li> <li>Vions-Chanaz : à améliorer (modes actifs, intégration avec les TC routiers)</li> <li>Chindrieux : aménagements limités (surtout vélo), service régulier TC manquant</li> </ul> </li> <li>Niveau global d'offre de TC routiers et ferroviaires très variable selon les communes</li> <li>Communes les mieux desservies : Aix-les-Bains, Le Bourget-du-Lac, Grésy, Drumettaz-Clarafond</li> <li>19 communes ne disposant que de lignes « de proximité » à niveau de service faibles et pour lesquelles le TAD est la solution de transport la plus consistante</li> <li>Desserte de Technolac et Hexapôle qui pourrait être améliorée depuis Aix-les-Bains et/ou depuis Chambéry</li> </ul>	<p><b>MODES ACTIFS et MANAGEMENT DE LA MOBILITE</b></p> <p>La pratique cyclable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Territoire inscrit dans le réseau de véloroutes et voies vertes :             <ul style="list-style-type: none"> <li>A l'intersection de deux axes cyclables structurants du secteur Alpin : La ViaRhôna (Lac Léman/Méditerranée) et la Bellavia (Château-neuf-sur-Isère/Chanaz)</li> <li>Schéma Directeur Cyclable (SDC Grand Lac 2022) qui met l'accent sur la véloroute des 5 Lacs (Lacs Léman, d'Anney, du Bourget, d'Alguebelette et de Paladru)</li> </ul> </li> <li>Maillage existant encore incomplet : 84 km d'aménagements cyclables : surtout concentré sur Aix-les-Bains et le secteur sud de sa couronne périurbaine</li> <li>Le SDC 2022 définit <b>158 km de nouveaux aménagements soit un total de 242 km de linéaire cyclable</b>.</li> <li>Réseau structurant : 89km des 158km dont 32km réalisés à court terme</li> </ul> <p>Aménagements du réseau cyclable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Qualité des aménagements globalement satisfaisante</li> <li>Quelques dysfonctionnements ou contraintes à traiter :             <ul style="list-style-type: none"> <li>Cohabitation vélos / piétons : Voie verte jugée comme problématique en période de forte affluence sur les bords du lac</li> <li>Principale cause de dangerosité : vitesse des cyclistes</li> <li>Discontinuités : discontinuités globales traitées par le SDC mais aussi à l'échelle des intersections ou des traversées</li> <li>Sécurisation des traversées autoroutières et ferroviaires à prévoir</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Synthèse de l'offre de Transports Collectifs routiers et ferroviaires</b></p>	<p>Aménagements complémentaires</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Offre de stationnement de qualité autour des gares</li> <li>2 systèmes de consigne qui créent de la confusion pour les usagers</li> <li>Jalonnement efficace sur certains itinéraires mais orienté sur le loisir</li> <li>Nécessité de développer le jalonnement pour les déplacements quotidiens</li> <li>Politique locale de suivi du niveau de pratique (comptages)</li> <li>Niveau de fréquentation minimale déjà notable sur certains axes</li> <li>Qualité optimale du rabattement cyclable vers Savoie Technolac et l'Université Savoie Mont Blanc (aménagement et sécurisation de la V63)</li> <li>1 aménagement sécurisé absent sur l'entrée de ville du Bourget-du-Lac</li> <li>Des secteurs à traiter : discontinuités en bordure de lac, Complexe Scolaire Marlioz et zone commerciale Drumettaz-Clarafond, améliorations du réseau cyclable de Grésy-sur-Aix</li> <li>Aix-les-Bains : nécessiter d'assurer une continuité des aménagements et de créer un axe de haute qualité depuis la gare jusqu'aux Thermes.</li> </ul>
<p><b>Les conditions de circulation des TC routiers</b></p>	<p>La fréquentation des aménagements</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Contraintes :             <ul style="list-style-type: none"> <li>Coupures provoquées par les infrastructures ferroviaires et autoroutières et un relief parfois contraignant.</li> <li>Potentialités</li> <li>Distances courtes offrant une forte capacité de rabattement sur les modes actifs (déplacements quotidiens de 63% des actifs et scolaires à l'intérieur d'une même commune)</li> <li>Contexte favorable de rabattement cyclable vers les PEM (90% de la population à moins de 5km d'une gare)</li> <li>Vélos à Assistance Électrique (VAE) permettant d'apporter une réponse au frein que constitue le relief du territoire</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Les tarifs des TC</b></p>	<p>Rabattement cyclable vers les principales centralités</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aménagements</li> <li>Offre de stationnement de qualité autour des gares</li> <li>2 systèmes de consigne qui créent de la confusion pour les usagers</li> <li>Jalonnement efficace sur certains itinéraires mais orienté sur le loisir</li> <li>Nécessité de développer le jalonnement pour les déplacements quotidiens</li> <li>Politique locale de suivi du niveau de pratique (comptages)</li> <li>Niveau de fréquentation minimale déjà notable sur certains axes</li> <li>Qualité optimale du rabattement cyclable vers Savoie Technolac et l'Université Savoie Mont Blanc (aménagement et sécurisation de la V63)</li> <li>1 aménagement sécurisé absent sur l'entrée de ville du Bourget-du-Lac</li> <li>Des secteurs à traiter : discontinuités en bordure de lac, Complexe Scolaire Marlioz et zone commerciale Drumettaz-Clarafond, améliorations du réseau cyclable de Grésy-sur-Aix</li> <li>Aix-les-Bains : nécessiter d'assurer une continuité des aménagements et de créer un axe de haute qualité depuis la gare jusqu'aux Thermes.</li> </ul>
<p><b>Le développement du covoiturage</b></p>	<p>Contraintes et potentialités de développement de la pratique cyclable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Temps de parcours :             <ul style="list-style-type: none"> <li>Trajets avec Aix-les-Bains pour origine ou destination : peu éloignés des temps de parcours de l'automobile</li> <li>Trajets transversaux : fort allongement des temps de parcours TC</li> </ul> </li> <li>Complexe puisque 3 collectivités ont une responsabilité d'organisation des transports collectifs sur tout ou partie du territoire de Grand Lac</li> <li>Plusieurs tarifications combinées (Synchro &amp; Ondéa, Cars Région Savoie + Ondéa, Train TER + bus urbains (Synchro ou Ondéa))</li> <li>Confusion et manque de lisibilité pour l'usager réduisant l'attractivité des TC</li> <li>Pratique jugée importante, en particulier sur les parcs d'activités Savoie Technolac et Savoie Hexapôle</li> <li>Des aménagements existants qui favorisent le covoiturage (5 aires recensées)</li> <li>Existence de 2 « lignes » de covoiturage spontané sur le principe des transports collectifs jalonnés d'arrêts équipés de poteaux lumineux</li> <li>Service de covoiturage déjà en place avec gratification incitative financée par les collectivités partenaires</li> <li>Accumulation de solutions proposées qui, en l'absence de coordination, risque d'apporter de la confusion dans la stratégie des mobilités</li> </ul>
<p><b>L'amélioration des services repose entre autres sur une meilleure intégration des TC routiers sur la voirie mais aussi un meilleur rabattement des modes actifs à proximité des pôles. Actions qui conduiront nécessairement à des aménagements de voirie.</b></p> <p><b>Les infrastructures sont présentes pour répondre aux besoins. Leur valorisation et optimisation sont nécessaires pour favoriser le report modal vers les TC</b></p>	<p>Aménagements complémentaires</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Offre de stationnement de qualité autour des gares</li> <li>2 systèmes de consigne qui créent de la confusion pour les usagers</li> <li>Jalonnement efficace sur certains itinéraires mais orienté sur le loisir</li> <li>Nécessité de développer le jalonnement pour les déplacements quotidiens</li> <li>Politique locale de suivi du niveau de pratique (comptages)</li> <li>Niveau de fréquentation minimale déjà notable sur certains axes</li> <li>Qualité optimale du rabattement cyclable vers Savoie Technolac et l'Université Savoie Mont Blanc (aménagement et sécurisation de la V63)</li> <li>1 aménagement sécurisé absent sur l'entrée de ville du Bourget-du-Lac</li> <li>Des secteurs à traiter : discontinuités en bordure de lac, Complexe Scolaire Marlioz et zone commerciale Drumettaz-Clarafond, améliorations du réseau cyclable de Grésy-sur-Aix</li> <li>Aix-les-Bains : nécessiter d'assurer une continuité des aménagements et de créer un axe de haute qualité depuis la gare jusqu'aux Thermes.</li> </ul>



<p>La pratique de la marche</p>	<p>Recours à la marche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Un quart des déplacements sont réalisés à pied</li> </ul> <p>Chemins piétons</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Réseau dense de voiries et de cheminements favorables à la pratique</li> <li>Aménagements fonction de l'urbanité des communes</li> <li>Qualité des aménagements piétons très hétérogène en fonction de leur localisation plus ou moins centrale au sein des communes</li> <li>Existence de revêtements de mauvaise qualité et des zones peu propices à la pratique de la marche</li> <li>Mitage urbain qui allonge les distances à parcourir et limite l'existence de cheminements aménagés</li> <li>Chemins et sentiers agricoles peu connus, valorisés et entretenus</li> <li>Jalonnement encore rare qui permettrait d'identifier les cheminements sécurisés et accessibles et de favoriser la pratique de la marche</li> </ul> <p>Les accès aux écoles</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Abords des établissements : Aménagements globalement de bonne qualité</li> <li>Majoritairement dépose des enfants à l'école en voiture</li> <li>Flux importants et augmentation des risques d'accident aux abords des écoles</li> <li>Déplacements scolaires : <ul style="list-style-type: none"> <li>Absence de réels itinéraires piétons qui encouragent la dépose en voiture</li> <li>Cheminements menant aux zones scolaires restant souvent de mauvaise qualité</li> <li>Manque de sécurité limitant le recours à la marche</li> </ul> </li> <li>Problématique de fortes pentes dans des communes situées sur les coteaux</li> <li>Nombreux aménagements restent encore inaccessibles au sens de la loi</li> </ul>
<p>La promotion des solutions alternatives à l'autosolisme</p>	<p>Plans de Déplacements pour la mobilité pendulaire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Existence d'un plan de solutions s'adressant aux habitants, aux actifs et aux touristes pour diminuer l'autosolisme</li> <li>Existence de 2 PDIE (Savoie Technolac et Savoie Hexapôle) à réactiver du fait de l'ancienneté de la démarche et de l'évolution des publics (salariés et scolaires)</li> <li>Pedibus sur certaines communes qu'il est nécessaire de rendre pérennes</li> <li>2 outils et applis au service de la mobilité durable : Oura (régional) et Ondéa (Grand Lac + prise en compte du réseau Synchro du Grand Chambéry)</li> <li>Plan des temps de marche et Plan des voies cyclables sur Aix-les-Bains et Guide vélo touristique Grand Lac. Outils restant à optimiser</li> <li>Existence de plusieurs services de location</li> <li>Aix-les-Bains : Association VélobricolAix pour la promotion du vélo + atelier de réparation</li> <li>Mise en place dans les territoires de PLUI qui offriront un lien évident entre urbanisme et développement des mobilités alternatives</li> </ul>
<p>Urbanisme</p>	<p>Le diagnostic révèle un usage des vélos surtout orienté sur les loisirs et peu comme moyen quotidien de locomotion. Le contexte local. Le Schéma Directeur Cyclable génère des conditions favorisant le report modal.</p> <p>Avant la réduction des impacts environnementaux, le PDM doit répondre aux objectifs de pacification de la voirie, de résorption des coupures urbaines et d'aménagement de l'espace public en faveur des cycles et de la marche (stationnement, zones de pacification).</p>
<p>STATIONNEMENT</p>	<p>La demande en matière de stationnement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Demande importante</b> liée aux multiples catégories d'usages : résidents, actifs automobilistes, actifs exploitant le report modal vers les TC, visiteurs et touristes</li> <li>Des <b>pratiques de stationnement illicite</b> et une volonté de se stationner au plus près de son lieu de destination (résidents vers leur domicile, parents à l'école...)</li> <li>Pratiques anarchiques qui mettent la <b>pression sur les autres modes (TC, modes actifs)</b></li> <li><b>Taux de congestion &gt;100 % en période estivale</b>, induisant une pratique de stationnement illicite</li> <li><b>Augmentation des besoins en stationnement</b> liée aux évolutions démographiques et à l'augmentation des flux routiers</li> <li>Une offre globalement suffisante pour répondre aux besoins sauf période estivale</li> <li>Une bonne prise en compte des enjeux en matière de rotation des véhicules aux abords des commerces</li> <li>Accroissement de l'usage des gares : Conditions et offres de stationnement à anticiper</li> </ul> <p>L'offre de stationnement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Règlementation très variable</b> sur le territoire : <ul style="list-style-type: none"> <li>Stationnement payant toute l'année (Aix-les-Bains et Chanaz), Zone bleue (limité dans le temps), uniquement en période estivale, pas de réglementations particulières</li> <li>Aix-les-Bains : <ul style="list-style-type: none"> <li>Politique tarifaire très disparate et manquant de cohérence</li> <li>Des effets de bord sur le quartier Liberté, liés à la réglementation dans le centre-ville</li> </ul> </li> <li><b>Réglementations liées au stationnement aux abords des plages incohérentes</b> à l'échelle du territoire : majoritairement gratuit, parking ou plages payants selon les communes.</li> </ul> </li> <li><b>Verbalisation très limitée</b> ou très sporadiques du stationnement illicite</li> <li>Réel contrôle en matière de stationnement seulement sur Aix-les-Bains</li> <li>Places GIG-GIC sont plutôt bien respectées,</li> <li>Volume de places globalement correct</li> <li>Devant toutefois atteindre la norme de 2 places PMR/ 50 places de stationnement.</li> <li><b>Pas toujours conforme à la législation</b> (dimensionnement insuffisant, marquage incorrect)</li> </ul> <p>Livraisons et stationnement sur aires réservées</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Cohabitation difficile entre les véhicules de livraisons et le trafic général.</b> Livraisons qui causent des problèmes de circulation et de stationnement</li> <li>Moitié des livraisons effectuées avec des véhicules utilitaires légers alors que toutes les réglementations en ville concernent essentiellement les plus de 3,5t</li> <li>Aires de livraisons pas toujours présentes</li> <li><b>Aires de livraison mal respectées</b></li> <li>Livraisons réglementées uniquement à Aix-les-Bains au niveau de la rue de Genève</li> <li>Sur les autres communes : <b>pas de réglementation globale par commune.</b></li> <li>Seulement certains <b>arrêtés de circulation plutôt destinés aux PL</b> qu'aux véhicules de livraisons (limitation des accès ou de gabarit)</li> </ul>
<p>Le diagnostic révèle des faiblesses concernant la réglementation imposée sur le territoire et des exigences encore peu marquées quant à son respect.</p> <p>Le caractère touristique du territoire nécessite d'apporter une réponse cohérente et harmonisée sur l'ensemble des communes concernées à la problématique du stationnement en bordure des plages</p>	

## 2 LE PDM 2024 DE LA CA GRAND LAC

### 2.1 DU PROJET DE PDU DE LA CALB AU PDM 2024 DE GRAND LAC

#### La communauté d'agglomération du Lac du Bourget (CALB)

Créé en 1954, le syndicat intercommunal du lac du Bourget (SILB) devient une communauté de communes le 8 octobre 2001, puis le 1er janvier 2007 une communauté d'agglomération. Jusqu'en 2017 la CALB compte 17 communes regroupant environ 60 000 habitants répartis sur 152km<sup>2</sup>.

En 2014, la CALB a engagé un premier diagnostic de la mobilité. La CALB est appelée « Grand Lac » à partir de 2015.

#### La Communauté Agglomération Grand Lac

Le 1er janvier 2017, la CALB fusionne avec les communautés de communes du canton d'Albens et de Chautagne pour former Grand Lac.

La Communauté d'Agglomération Grand Lac est désormais constituée de 28 communes dont les 17 communes de la CALB.

#### Le projet initial de PDU de Grand Lac

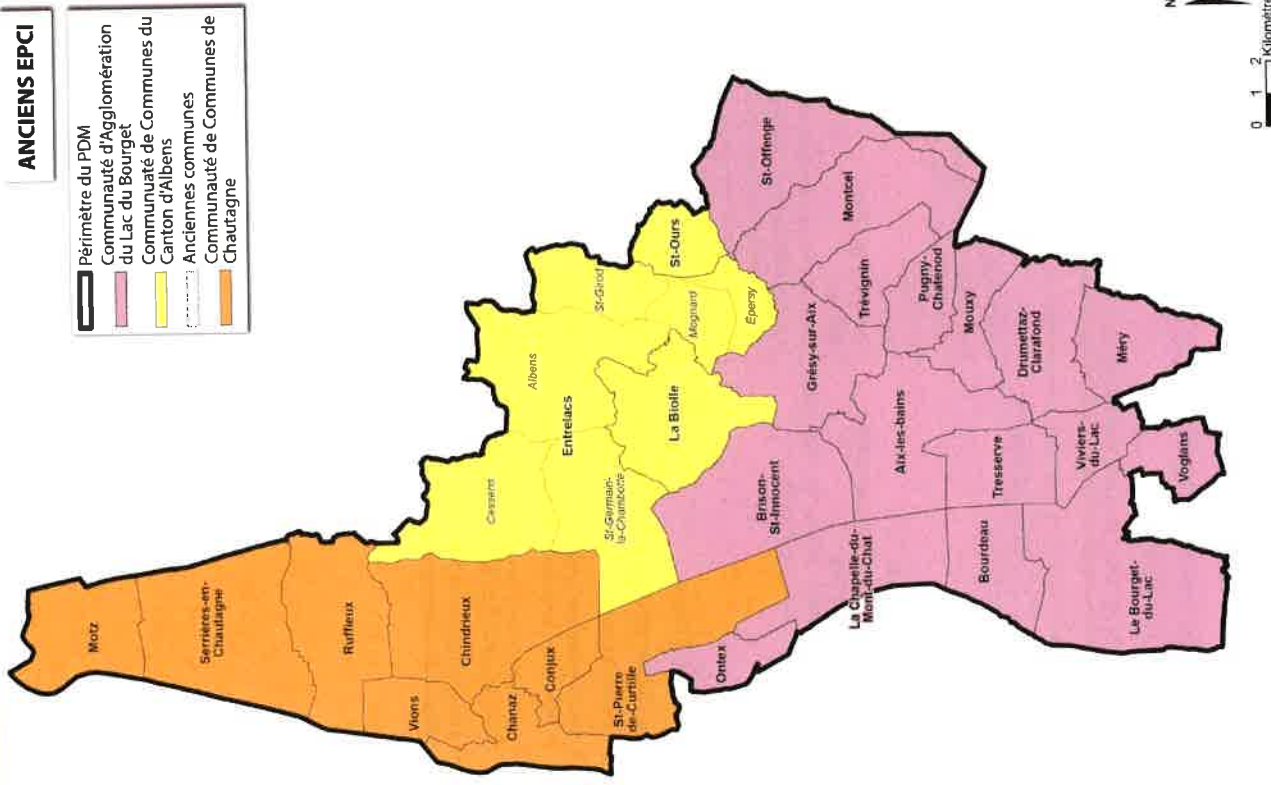
Le diagnostic mobilité de la CALB a été révisé et élargi à l'échelle de Grand Lac. Un premier plan d'action a pu voir le jour en 2019 dans un contexte délicat puisque le réseau de transport collectif réduisait dans le même temps son offre de 30%.

Le projet de PDU a été mené jusqu'à la consultation des personnes publiques associées et nomination d'une commission d'enquête. La démarche a été stoppée en 2020 lors du début de la pandémie de COVID-19 et n'a pu aboutir à une enquête publique ni à l'approbation d'un document de planification.

#### Le PDM 2023-2030 de Grand Lac

L'arrivée d'une nouvelle équipe après les élections intercommunales de 2020 a permis de relancer la démarche. En 2023, le diagnostic 2019 a été mis à jour. Le plan d'action d'origine a été significativement modifié.

Le nouveau plan d'actions opérationnel du PDM de Grand Lac s'appuie sur les enjeux spécifiques révélés dans le diagnostic 2023 de la mobilité du territoire Grand Lac. Il tient compte des ambitions locales revues à la hausse par la collectivité et intègre les exigences fixées par la Loi d'orientation des mobilités (LOM) du 24 décembre 2019.



Revue: Scherzer environmental



## 2.2 LE PROCESSUS D'ÉLABORATION DU PDM

<p><b>Étape 1</b></p> <p><b>Janvier 2023</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relance de la démarche</li> <li>• Mise à jour du diagnostic mobilité du territoire Grand Lac</li> <li>• Construction d'un nouveau Plan d'action opérationnelle</li> </ul>	<p><b>Étape 2</b></p> <p><b>Jun à Octobre 2023</b></p> <p><u>Atelier Citoyen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les élus de Grand Lac ont sollicités l'Atelier Citoyens (créé en avril 2023) pour contribuer à la construction du plan de mobilité qui détermine la politique de mobilité de l'agglomération pour les dix années à venir.</li> <li>• Mobilisation d'un groupe de travail composé de 28 citoyens volontaires et issus de l'ensemble du territoire pour participer à plusieurs réunions avec élus et techniciens afin de comprendre l'état actuel et les enjeux de mobilité sur l'agglomération.</li> <li>• Travail participatif mené de façon indépendante sur la mobilité au sein du territoire Grand Lac avec comme objectif d'alimenter le futur PDM. L'assemblée a émis un ensemble de recommandations et de préconisations basées sur :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des éléments d'information fournis par Grand Lac,</li> <li>- Les expériences très diverses des membres du groupe de travail sur la gestion de la mobilité sur un territoire,</li> <li>- Un travail de recherche d'informations complémentaires de la part de certains membres,</li> <li>- Le vécu des membres sur le territoire, en tant qu'usagers.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Étape 3</b></p> <p><b>Novembre 2023 à janvier 2024</b></p> <p><u>Atelier Citoyen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Production par le groupe de travail de l'Atelier Citoyen d'une synthèse et d'un avis commun sur le sujet des mobilités en se focalisant sur les principales priorités et ambitions :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ambition 1 - Réduire l'usage de la voiture. Promouvoir les mobilités douces &amp; partagées</li> <li>- Ambition 2 - Protection de l'environnement et du cadre de vie</li> <li>- Ambition 3 - Un PDM pour tous les usagers</li> <li>- Ambition 4 - Intégration aux autres territoires. Sources de financement hors Grand Lac</li> <li>- Ambition 5 - Qualification et exécution du PDM</li> <li>- Ambition 6 - La sécurité dans le PDM</li> <li>- Ambition 7 – Un PDM pour le long terme</li> </ul> </li> <li>• Nouvelle version du plan d'actions synthétisant l'ensemble des objectifs fixés à ce jour par Grand Lac en termes de mobilité sur le territoire et intégrant en cohérence les éléments de synthèse produits par l'Atelier Citoyens</li> </ul>	<p><b>Étape 4</b></p> <p><b>2024</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbitrage en cours sur le contenu opérationnel de certaines actions</li> <li>• Partage avec les communes du Plan d'actions proposé par Grand Lac</li> </ul>

## 2.3 ÉVOLUTIONS DU TERRITOIRE ET INCIDENCES SUR LES MOBILITES EN L'ABSENCE DE PDM

Le territoire Grand Lac est en forte croissance démographique. Les 3 PLU Communautaires fixent des objectifs d'évolution de la population de Grand Lac important avec 91 132 habitants en 2030 soit +19%/2019.

Le tableau suivant présente l'incidence de cette croissance en termes de déplacements sur le territoire :

	Grand Lac 2019	Grand Lac 2030
<b>Population</b>	<b>76 759 hab.</b>	<b>91 132 hab.</b> <i>Sur la base des évolutions prévues en 2030 dans les PLU de la CALB / CC du canton d'Albens et CC de la Chautagne</i>
<b>Nbre de déplacements par jour</b>	<b>287 846</b> (Base 3,75dép./pers EMC <sup>2</sup> )	<b>341 745</b> (Base 3,75 dép./pers)
<b>Nbre de déplacements par jour en automobile</b>	<b>137 590</b> (Base 47,8% en automobile conducteur EMC <sup>2</sup> )	<b>163 354</b> (Base 47,8% en automobile conducteur EMC <sup>2</sup> ) soit <b>+ 25 764 dépl./jour</b> en automobile <b>+ 7 213 950 dépl./an</b> (base 280 jours) <b>+ 25,2 M de Km</b> chaque année sur Grand Lac (Base 3,5 Km par trajet EMC <sup>2</sup> )

Source : données de l'EMC<sup>2</sup> 2022

La forte évolution démographique génère une évolution importante de plusieurs paramètres de mobilité :

- +54 000 déplacements quotidiens supplémentaires ;
- Des phénomènes prévisibles d'étalement et de diffusion urbaine, risquant d'accroître l'usage de l'automobile, et les distances à parcourir pour répondre aux besoins de déplacements ;
- Un accroissement du nombre des ménages qui induira également une hausse du parc automobile et donc des besoins en termes d'emprise et de stationnement ;
- Sans la réalisation du PDM visant à faire évoluer les parts modales, fort risque d'un accroissement des congestions et de dégradation des ambiances urbaines.



## 2.4 STRATEGIE DU PDM GRAND LAC

Le PDM cherche à réduire les besoins en déplacements tout en favorisant les modes de déplacement alternatifs à la voiture. Les caractéristiques de secteur sont à prendre en compte, afin de répondre au mieux aux besoins de tous les résidents.

L'objectif est de faire en sorte que l'usage de la voiture ne soit ni exclusif, ni une entrave à la pratique d'autres modes de déplacements.

Le schéma ci-dessous résume la philosophie globale du PDM de Grand Lac avec la volonté de passer d'un système où l'automobile est dominante à un système durable qui s'inscrit dans une complémentarité entre les modes.

Pour cela, les modes actifs seront privilégiés pour les déplacements de proximité et l'automobile plutôt réservée aux déplacements plus longs, où les TC ne sont pas forcément une alternative. Il s'agit ainsi, d'élargir la palette des services de mobilité, et de mieux utiliser chaque mode de transport selon sa zone de pertinence.

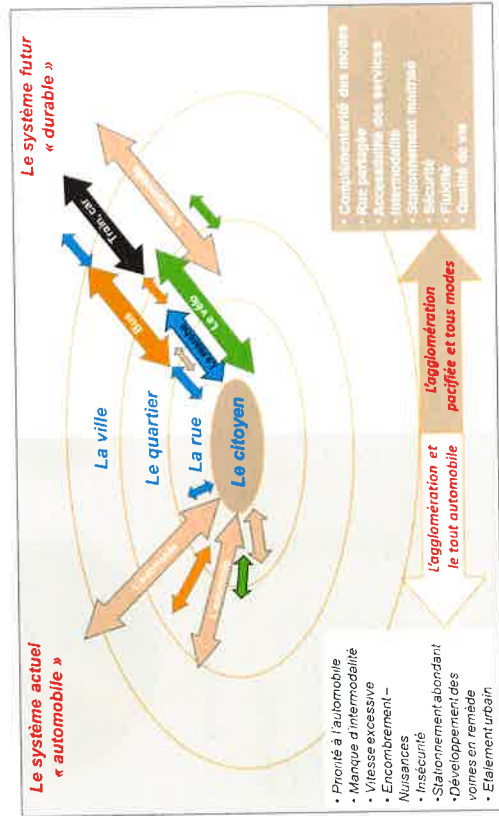


Figure 4 : Philosophie globale du PDM de Grand Lac (Item)

L'articulation des politiques d'aménagement et de déplacement est essentielle notamment pour assurer la cohérence entre l'offre de transport et les zones d'habitat. En parallèle, la répartition équilibrée des services et fonctions urbaines sur l'ensemble du territoire de Grand Lac est aussi à prendre en compte pour essayer de limiter les déplacements en voiture.

## 2.5 LES EVOLUTIONS ATTENDUES AVEC LE PDM GRAND LAC

Le PDM a pour ambition d'assumer la croissance démographique de Grand Lac et de contenir le nombre de déplacements en automobile malgré l'augmentation de 19% de sa population prévue à l'horizon 2030.

Les actions proposées dans le PDM ont été analysées en termes d'impacts sur les trajets du quotidien et ce, en fonction de l'évolution attendue selon les modes de transports.

Ainsi, agir sur le développement de la pratique cyclable, densifier l'offre en transports collectifs, favoriser un usage partagé de l'automobile permettra de limiter fortement le recours à l'automobile.

Cette ambition implique de permettre de presque doubler le nombre de déplacements en transports collectifs ce qui nécessite des investissements pour offrir plus de service et améliorer leur régularité afin de le rendre compétitif par rapport à un déplacement en voiture.

De même, l'explosion attendue du volume de déplacements à vélo nécessite la réalisation d'aménagements cyclables en lien avec le schéma directeur cyclable de Grand Lac pour permettre des trajets sécurisés sur le territoire.

Dès lors, il est attendu globalement une stagnation de déplacements en automobile avec une part plus importante d'automobilistes passagers du fait du développement du covoiturage notamment.

	Grand Lac 2019	Grand Lac 2030
Trafic automobile généré sans mise en œuvre du PDM	137 590 (Base 47,8% en automobile conducteur EMC <sup>2</sup> )	163 354 (Base 47,8% en automobile conducteur EMC <sup>2</sup> ) soit + 25 764 dépl./jour en automobile conducteur + 7 213 950 dépl./an (base 280 jours) + 25,2 M de Km chaque année sur Grand Lac (base 3,5 Km par trajet EMC <sup>2</sup> )
Trafic automobile généré avec le PDM		136 698 (base 40% en automobile conducteur EMC <sup>2</sup> ) soit -892 dépl./jour en automobile conducteur -249 760 dépl./an (base 280 jours) -0,9 M de Km chaque année sur Grand Lac (base 3,5 Km par trajet EMC <sup>2</sup> )

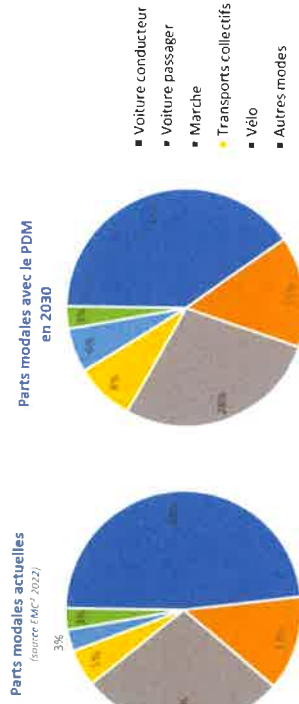
### Les parts modales escomptées avec le PDM

En termes de répartition modale, la voiture représente 61% des trajets (dont 48% voitures conducteurs) suivi de la marche avec près de 28% des déplacements, les autres modes dont les transports collectifs (5%) présentent actuellement une part relativement faible.

La réalisation du PDM doit permettre un rééquilibrage modal et de tendre vers une amélioration notable des modes alternatifs au détriment de l'automobile. L'usage de la voiture restera important mais ne sera plus un réflexe automatique. Pour des trajets de courtes distances, la marche et le vélo devront devenir des modes pertinents dans le choix modal des habitants. La population de Grand Lac utilisera davantage la marche et le vélo, avec des conditions de déplacements devenues plus agréables et sécurisées grâce à un meilleur partage de la voirie. Le renforcement des transports collectifs et notamment du TER associés aux contraintes accrues sur le stationnement entrainera un report modal de la voiture vers les TC.

	2022	Horizon 2030 avec mise en œuvre du PDM	
	Part modales	Parts modales	Variation relative
Voiture conducteur	48%	40%	-17%
Voiture passager	13%	15%	+15%
Marche	28%	28%	Id
Transports collectifs	5%	8%	+60%
Vélo	3%	6%	+100%
Autres modes	3%	3%	Id

(Source EMC 2022)



### Évolution des parts modales ambitionnée à travers la mise en œuvre des actions du PDM Grand Lac

L'évolution des parts modales se traduit par :

- Une réduction significative de la part des véhicules avec conducteur seul qui passe de 48 à 40%, limitant Ainsi, l'autosolisme,
- Une part de la marche stabilisée mettant un terme à son déclin constaté depuis une trentaine d'années,
- Une part TC qui passe de 5 à 8%,
- Une croissance forte du vélo, avec un doublement de sa part modale

### Les objectifs du PDM sur le long terme

→ Un nécessaire rééquilibrage des modes de déplacement adapté aux différents secteurs géographiques il convient de mettre en place les actions permettant de diminuer la part des déplacements en automobile et de lutter contre l'autosolisme notamment en offrant une place sur l'espace public plus prépondérante aux modes actifs et en continuant le développement des TC.

La diminution de l'usage de l'automobile doit toutefois être adaptée aux caractéristiques du territoire Grand Lac : effort plus important dans les secteurs les plus denses (Sud du Territoire), et une attente moins élevée dans les secteurs plus ruraux, où l'alternative à l'automobile n'est pas forcément présente.

→ Des réseaux « alternatifs » à l'automobile devant être pensés à l'échelle des bassins de vie

Un trajet ne se réalise pas en fonction des limites administratives et de services mis en place par les AOM. Les usagers sont à ce jour trop dépendants de l'organisation des collectivités ce qui complique fortement le parcours usagers et limite par extension les possibilités d'alternatives aux déplacements automobiles.

Il convient de lever les freins concernant le coût d'un trajet en transports collectifs, l'accès aux différents services (stationnement vélo, autopartage, covoiturage, etc.) pour que la réponse apportée aux usagers soit lisible et similaire quel que soit le déplacement réalisé au sein d'un bassin de vie.

→ Anticiper la mobilité de demain

Au-delà du développement de services, d'infrastructures, d'incitations financières pour favoriser une utilisation plus forte des modes alternatifs à l'automobile, la prise en compte des répercussions en matière de mobilité du développement économique et démographique du territoire permet d'anticiper et de limiter l'impact sur les déplacements en favorisant des trajets plus importants en transports collectifs, à vélo et à pied.

## 2.6 STRUCTURE DU PLAN D' ACTIONS OPERATIONNEL

Pour apporter une vision stratégique adaptée au territoire, le plan d'actions du PDM de Grand Lac s'articule autour de trois orientations stratégiques déclinées selon 25 mesures opérationnelles :

- Réduire l'usage de la voiture et apaiser la ville en agissant sur l'espace public  
Le PDM est l'occasion de repenser l'organisation de l'espace public et ses fonctions. La rue doit être le reflet d'un changement des moyens de déplacements et d'une réduction des trajets en voiture. La place réservée à chaque mode est en pleine redéfinition, et le PDM est l'occasion d'en fixer les priorités. Chaque niveau de routes doit être réévalué, de l'autoroute aux ruelles, pour adapter les circulations et engager une transition nécessaire des mobilités.
- Développer l'offre et les services pour favorisant l'usage des modes alternatifs à l'automobile  
Toutes les alternatives à l'automobile doivent être renforcées, tant en offre qu'en service. Elles seules provoqueront et accompagneront le retrait de la voiture sur le territoire. Il faut pour cela assurer un maillage cohérent en réseau cyclable et en transports en commun.
- Définir un cadre réglementaire lisible par tous pour agir sur les mobilités  
Inscrire les mesures réglementaires nécessaires pour une meilleure mobilité dans un cadre établi pour en garantir l'application. La mise en place de contraintes doit être assumée sur le territoire afin d'acter les changements de pratiques modales.

Habitants, actifs, entreprises vont connaître un changement fort de l'offre de mobilités. Se déplacer en voiture va devenir plus contraignant, utiliser les transports en commun ou les modes actifs plus simple. Ces modifications de l'offre et du cadre réglementaire seront complétées par un accompagnement adapté.

Les tableaux suivants en présentent les secteurs opérationnels directs et indirects

Actions	Mesures	Planification	Réseau viaire	TC	Cycles	Piétons	Stationnement	Logistique & livraisons	Communication	Nouvelles pratiques de mobilité	ZFE
<b>Orientation 1 : Réduire l'usage de la voiture et apaiser la ville en agissant sur l'espace public</b>											
<b>Action Socle</b>											
<i>Évolution du réseau viaire</i>											
<b>Définir l'organisation et l'évolution de la voirie pour un meilleur rééquilibrage des modes</b>											
Action 1.1	Hierarchisation future du réseau viaire										
<b>Agir sur la pacification de la voirie</b>											
Action 1.2	Contraindre la circulation de transit et la circulation de poids lourds pour protéger les quartiers dans les secteurs les plus denses										
Action 1.3	Réaliser une pacification réelle des secteurs en zone 30 avec un objectif de sécurisation des déplacements										
Action 1.4	Aller vers un développement de la Rue aux écoles										
<b>Offrir plus de place aux modes alternatifs à la voiture</b>											
Action 1.5	Aménager la voirie pour améliorer la performance des lignes fortes du réseau bus										
Action 1.6	Achever le maillage prévu au Schéma Directeur Cyclable de Grand Lac										
Action 1.7	Cœuvrer pour un territoire marchable										
Action 1.8	Favoriser l'accessibilité de tous										
Action 1.9	Utiliser des espaces actuellement dévolus aux stationnements automobiles à d'autres usages.										



## 2.7 VUE D'ENSEMBLE DES SECTEURS OPERATIONNELS DU PDM

Certaines des actions indiquées ne sont pas portées par Grand lac et ne font pas partie du PDM mais elles constituent un cadre opérationnel porté par d'autres acteurs sur lesquelles s'appuient plusieurs actions du PDM.

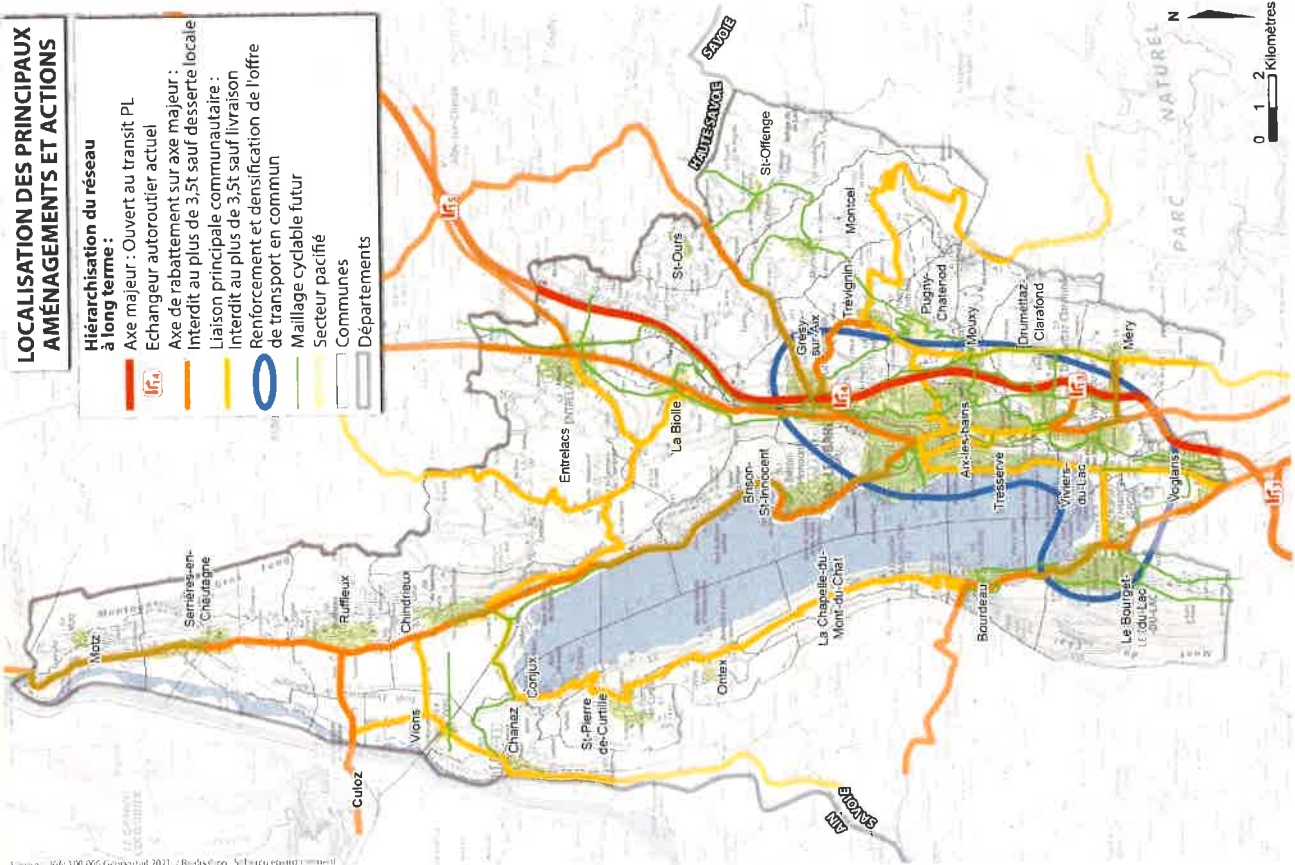
Action	Opération d'aménagement	Localisation
<p>Reflexions locales en cours sur l'évolution du réseau viaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Création d'un échangeur sur l'A41 (hors PDM)</li> <li>→ Étude EMC 2022 relatives au besoin d'une déviation Nord- Est en lien avec le projet d'échangeur sur l'A41</li> </ul> <p>Action socle hors PDM : les objectifs du PDM ne sont pas dépendants de ces réflexions ; des opportunités pourront être saisies selon l'avancée de ces réflexions et leurs mises en œuvre opérationnelles si elles interviennent dans le temps du PDM.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrelacs (aire de St-Girod)</li> <li>• Entrelacs</li> </ul>
<p>Action socle 1</p>		
<p>Action 1.1</p>	<p>Pas d'opération d'aménagement généré par l'action</p>	
<p>Action 1.2</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Mise en place de jalonnement au niveau des différentes sorties des axes majeurs et principaux pour indiquer l'interdiction de transit</li> <li>→ Mettre en place les mesures pour contraindre la circulation de transit dans les secteurs identifiés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cf. Carte ci-après</li> <li>• Secteurs d'application définis par chaque commune à l'horizon du PDM</li> <li>• Cf. Carte ci-après</li> </ul>
<p>Action 1.3</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Faire du 30 Km/h en ville la norme sur Grand Lac par la matérialisation des entrées/sorties de zones 30 par des « effets portes » et par la réalisation d'aménagements de pacification de l'espace public</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diffus sur le territoire</li> </ul>
<p>Action 1.4</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Sécurisation de l'ensemble des entrées/sorties des établissements scolaires</li> </ul>	
<p>Action 1.5</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Aménagement de la voirie pour améliorer la performance des lignes fortes du réseau bus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pôle urbain d'Aix-les-Bains</li> </ul>
<p>Action 1.6</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Poursuite et développement du maillage cyclable (jalonnement et signalisation cyclable, voirie aménagement)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cf. Carte ci-après</li> </ul>
<p>Action 1.7</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Aménagements de voirie adaptés à la marche, lutte contre le changement climatique, renforcement de la perméabilité piétonne, résorption des coupures, signalétique piétonne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en œuvre de manière prioritaire dans les secteurs où la pratique piétonne attendue est la plus forte</li> <li>• Cf. Carte ci-après</li> </ul>
<p>Action 1.8</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Mise aux normes d'accessibilité l'ensemble des cheminements piétons identifiés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diffus sur le territoire</li> </ul>
<p>Action 1.9</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Rationalisation de l'offre de stationnement en voirie dans le but de permettre des mutations d'usages (couloirs réservés ou couloirs d'approche Bus, aménagements cyclables, stationnement vélo)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diffus sur le territoire</li> <li>• Localisations identifiées par Grand Lac</li> </ul>

Actions	Mesures	Planification	Réseau viaire	TC	Cycles	Piétons	Stationnement	Logistique & Livraisons	Communication	Nouvelles pratiques de mobilité	ZFE
<p><b>Orientation 2 : Développer l'offre et les services pour favorisant l'usage des modes alternatifs à l'automobile</b></p> <p><i>La mise en œuvre d'un SERM (Service Express Régional métropolitain)</i></p>											
<p><b>Développer l'offre alternative à la voiture individuelle</b></p>											
Action 2.1	Développer l'offre bus										
Action 2.2	Favoriser la mise en place de réels pôles d'échanges multimodaux										
Action 2.3	Lutter contre l'automobile en favorisant le covoiturage										
Action 2.4	Porter la mise en œuvre d'un plan de stationnement vélo ambitieux										
Action 2.5	Développer l'offre de service pour les vélos et la micro mobilité										
<p><b>Développer les services et équipements favorables à l'écomobilité</b></p>											
Action 2.6	Travailler sur les stratégies d'avitaillement des véhicules des particuliers Poids Lourds et Bus										
Action 2.7	Développer l'offre d'autopartage										
Action 2.8	Déployer un outil participatif pour améliorer la sécurité des trajets en modes actifs										
<p><b>Orientation 3 : Définir un cadre réglementaire lisible par tous pour agir sur les mobilités</b></p>											
<p><b>Agir sur les politiques de stationnement</b></p>											
<p><i>Aller vers un syndicat mixte cohérent à l'échelle d'un bassin de vie</i></p>											
Action 3.1	Faire évoluer les politiques de stationnement sur voirie et assurer leur contrôle										
Action 3.2	Faire évoluer les politiques de livraisons et assurer leur contrôle										
<p><b>Traduire les actions réglementairement dans le PLUI</b></p>											
Action 3.3	Mieux lier urbanisme et mobilité										
<p><b>Communiquer et sensibiliser</b></p>											
Action 3.4	Mener des campagnes de communication et de sensibilisation sur la mobilité alternative à la voiture individuelle										
Action 3.5	Faciliter le parcours des usagers sur Grand Large										
Action 3.6	Assurer le suivi des actions du PDM en associant les entreprises dans la démarche										

### LOCALISATION DES PRINCIPAUX AMÉNAGEMENTS ET ACTIONS

**Hierarchisation du réseau à long terme :**

-  Axe majeur : Ouvert au transit PL
-  Echangeur autoroutier actuel
-  Axe de rabattement sur axe majeur :
-  Interdit au plus de 3.5t sauf desserte locale
-  Liaison principale communautaire :
-  Interdit au plus de 3.5t sauf livraison
-  Renforcement et densification de l'offre de transport en commun
-  Maillage cyclable futur
-  Secteur pacifié
-  Communes
-  Départements



Source : IGA 100 000 Geoparc 2021 / Boudry et al. / Schéma directeur 2017

Action	Opération d'aménagement	Localisation
Action socle 2	<p>Actions en cours sur l'évolution du réseau ferroviaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ La mise en œuvre d'un SERM (Service Express Régional métropolitain)</li> <li>→ Création d'une halte ferroviaire</li> <li>→ Sécurisation des passages à niveau</li> </ul> <p>Action socle hors PDM : les objectifs du PDM sont dépendants de ces réflexions en considérant la réalisation des aménagements.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Axe Aix-les-Bains/Entrelacs et Montmélian (TER)</li> <li>• Axe Aix-les-Bains / Chambéry (Léman Express)</li> <li>• Voglians</li> <li>• Aix-les-Bains, Viviers-du-Lac</li> </ul>
Action 2.1	→ Pas d'opération d'aménagement généré par l'action	
Action 2.2	→ Développement et renforcement des services au niveau des pôles d'échanges multimodaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les 6 gares et haltes ferroviaires actuelles (Aix-les-Bains, Albens, Chindrieux, Grésy-sur-Aix, Vions-Chanaz, Viviers-du-Lac)</li> <li>• Les aires de covoiturage de Grésy-sur-Aix, Le Bourget du Lac et Voglians)</li> <li>• Ruffieux et Drumettaz-Clarafond</li> </ul>
Action 2.3	→ Création d'aire de covoiturage	• Tout le territoire
Action 2.4	<p>→ Mise en œuvre du schéma directeur de covoiturage</p> <p>→ Valorisation des stationnement supprimés en amont des passages piétons (LOM)</p> <p>→ Equiper les PEM de stationnements vélos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diffus sur le territoire</li> <li>• Les 6 gares : Aix-les-Bains, Albens, Chindrieux, Grésy-sur-Aix, Vions-Chanaz, Viviers-du-Lac</li> <li>• Quartiers d'habitats anciens et denses</li> </ul>
Action 2.5	<p>→ Déploiement de vélobox sur l'espace public</p> <p>→ Création d'un nouveau bâtiment d'accueil Véloéda</p> <p>→ Implantation de « points relais techniques » = totem poste de gonflage et outils en libre-service</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diffus sur le territoire</li> <li>• Dans les abris sécurisés au niveau des PEM (Cf ci-dessus)</li> </ul>
Action 2.6	→ Installation de bornes de recharge publiques	• Aix-les-Bains, le Bourget-du-Lac, Entrelacs, Grésy-sur-Aix, Tresserve, Drumettaz-Clarafond, Voglians
Action 2.7	<p>→ Avitaillement en (bio)GNV :</p> <p>→ Aménagement des lieux pour véhicules en autopartage en lien avec le développement de ce service limité à ce jour à Aix-les-Bains</p>	• Diffus sur le territoire pour couvrir « une plus vaste partie du territoire » sans plus de précision. Secteur urbain central privilégié
Action 2.8	→ Pas d'opération d'aménagement généré par l'action	
Action socle 3	<p>Réflexions sur la mise en place d'un syndicat mixte cohérent à l'échelle du bassin de vie</p> <p>→ Pas d'aménagement</p> <p>Action socle hors PDM : les objectifs du PDM ne sont pas dépendants de ces réflexions mais la réalisation de l'action socle permettrait un meilleur respect des objectifs du PDM et de suivi de sa mise en œuvre.</p>	
Action 3.1	→ Installations des moyens de paiements du stationnement sur les secteurs n'en disposant pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chindrieux, Conjux, Brison Saint-Innocent, Aix-les-Bains, Tresserve, Viviers-du-Lac, Le Bourget-du-Lac</li> </ul> <p>Identification par les communes des secteurs à enjeux</p>
Action 3.2	→ Aménagement et/ou mise au standard des aires de livraison	• Diffus sur le territoire
	→ Implantation des Centres de Distribution Urbaine	
	→ Implantation de consignes e-commerce mutualisées	
Action 3.3	→ Pas d'opération d'aménagement généré par l'action	
Action 3.4	→ Pas d'opération d'aménagement généré par l'action	
Action 3.5	→ Pas d'opération d'aménagement généré par l'action	
Action 3.6	→ Pas d'opération d'aménagement généré par l'action	

## 2.8 LES ACTEURS DU PDM ET LEUR RÔLE DANS SA MISE EN ŒUVRE

Le PDM propose un ensemble d'actions et mobilise tous les acteurs concernés pour les rendre opérationnelles. Grand Lac ne peut toutefois agir que sur la base de ses compétences sur un nombre limité de domaines opérationnels. Les communes ont un rôle important à jouer de portage et d'initiative pour rendre efficient le PDM et faciliter les mutations nécessaires à la mise œuvre du plan d'actions.

La CA Grand Lac assure essentiellement un rôle d'animation et de coordination auprès des différents acteurs locaux pour mener à bien l'ensemble des actions de son PDM. La collectivité mène d'autre part plusieurs études spécifiques relatives à différentes thématiques de son PDM.

La CA Grand Lac assure la mise en œuvre de son PDM à travers les missions suivantes :

Action	Rôle dans l'action
Actions d'animation et de coordination	
1.1 →	Coordination des acteurs pour arrêter la hiérarchisation du réseau viaire sur le Territoire
1.2 →	Coordination des acteurs pour l'identification des axes supports du trafic poids lourds
Socle 2	
2.8 →	Animation du travail partenarial mené avec les EPCI voisins, les départements et la Région pour mieux mailier les liens à l'échelle d'un large bassin de mobilité allant de Grenoble à Genève ou Lyon
2.8 →	Organisation de la mise en place et la diffusion de l'outil participatif en lien avec l'application mobile Ondéa. Contact avec les communes ou le département pour agir sur les dysfonctionnements constatés
Socle 3	
3.1 →	Participation à la création du syndicat mixte de mobilité
3.4 →	Action de communication sur le stationnement illicite
3.4 →	Coordination avec la SPL des actions de communication et de sensibilisation sur la mobilité alternative à la voiture individuelle
Actions et études spécifiques menées par la CA Grand Lac	
Socle 1	
1.5 →	Accentuer le covoiturage, notamment pour les usagers pendulaires empruntant l'A41
1.5 →	Identification des axes prioritaires d'actions au regard du réseau Ondéa / Réalisation des aménagements de voirie dédiés aux bus.
1.6 →	Réalisation des aménagements cyclables sur les liaisons où la CA Grand Lac est compétente. Mise en place d'une convention pour l'entretien des axes et réalisation des entretiens.
1.7 →	Réalisation du plan marche en coordination avec les plans marches communaux quand ils existent
1.8 →	Audit de l'accessibilité de la voirie depuis les points d'arrêts prioritaires de TC dans un rayon de 200 m.
1.9 →	Identification des axes où la rationalisation de l'offre de stationnement est nécessaire pour la réalisation des aménagements cyclables ou d'espaces dédiés aux bus.
2.1 →	Mise en place des différentes améliorations sur le réseau Ondéa
2.2 →	Renforcement des arrêts de TC et de l'offre en rabattement sur les PEM
2.2 →	Mise en œuvre des rabattements cyclables communautaires / Étude de faisabilité de parkings de rabattement vers les PEM
2.3 →	Mise en place du schéma directeur de covoiturage
2.4 →	Achat des arceaux à déployer par les communes / équipement en stationnement cyclés des PEM
2.5 →	Acquisition des points de relais techniques / arceaux trottoir et mise à disposition des communes. Information sur les aides disponibles pour l'acquisition/entretien des vélos
2.6 →	Avitaillement des bus du réseau Ondéa
Socle 3	
Socle 3	
3.2 →	Prise de compétence du syndicat mixte de mobilité
3.2 →	Étude de faisabilité technique et économique d'un réseau de TC unique sur le périmètre des trois EPCI (Grand Chambéry, Cœur de Savoie et Grand Lac)
3.3 →	Réalisation d'une étude sur les centres de distribution urbaine
3.3 →	Définition des normes de stationnement et élaboration du PLUJ HM
3.5 →	Mise en place des actions permettant de faciliter le parcours usagers sur Grand Lac
3.6 →	Suivi du PDM et mise à jour de l'outil de suivi

Les communes de la collectivité participent à la mise en œuvre du PDM à travers les missions suivantes :

Communes de Grand Lac	Action	Rôle dans l'action
Socle 1		
S1	→	Réorganisation des accès aux échangeurs situés sur Grésy-sur-Aix & Drumettaz-Clarafond
	→	Partenaires techniques pour la définition de la hiérarchisation, Aménagements de voirie sur les axes où ils sont maîtres d'ouvrage
1.1	→	Mise en place du jalonnement pour les axes supports du trafic poids lourds
1.2	→	Mise en place de la généralisation du 30 Km/h et des différentes mesures d'aménagements / régime de priorité et plan de circulation
1.3	→	Mise en place des dispositifs de pacification au niveau des établissements scolaires et mise en œuvre de la rue aux écoles dès que possible
1.4	→	Réalisation des aménagements sur les voies où la collectivité est compétente
1.6	→	Mise en place d'aménagements sur les principes du plan marche au regard du PPI de chaque commune
1.7	→	Audit et mise en place des cheminements prioritaires
1.8	→	Mise en œuvre de la rationalisation de l'offre de stationnement en voirie
1.9	→	
2.2	→	Aménagement des rabattements piétons / cyclables au niveau communal
2.3	→	Développement des PR
2.4	→	Mise en place du stationnement covoiturage de courte durée
2.4	→	Aménagement des places en amont des emplacements piétons / mise en place des arceaux vélos et déploiement des vélobox
2.5	→	Mise en place des points relais techniques et emplacements des trottinettes
2.7	→	Organisation de l'autopartage en lien avec un ou des opérateurs / Mise à disposition d'emplacements de stationnement
Socle 3		
	→	Participation à la création d'un syndicat mixte sur le réseau de TC entre Grand Chambéry, Cœur de Savoie, le Département de la Savoie et Grand Lac
3.1	→	Détermination de la politique de stationnement et son contrôle
3.2	→	Développement des aires de livraisons et des consignes mutualisées
3.4	→	Mise à disposition de lieux pour la tenue d'événements de communication et de sensibilisation sur la mobilité alternative à la voiture individuelle
3.5	→	Relais local des actions déployées par Grand Lac sur les différents supports institutionnels
3.6	→	Partenaire technique pour collecter les différentes données nécessaires au tableau de bord
Communes du pôle urbain de Grand Lac		
1.2	→	Mise en place des mesures pour contraindre la circulation de transit



Les tableaux suivants présentent les différentes missions assurées par les acteurs associés au Plan Local de Mobilité de la CA Grand Lac :

Acteurs	Action	Rôle des acteurs
État	S1	→ Participation au projet de création d'un échangeur sur l'A41 sur Entrelacs (aire de St-Girod)
	S1	→ Limitation de la vitesse sur l'A41 à 110 Km/h sur l'ensemble de son passage sur Grand Lac
	S2	→ Participation au projet de développement de l'offre Service Express Régional Métropolitain (SERM) au niveau de Métropole Savoie
Région AURA	S2	→ Participation au développement de l'offre Service Express Régional Métropolitain (SERM) au niveau de Métropole Savoie
	3.5	→ Partenaires pour développer et faciliter le parcours tous modes des usagers sur Grand Lac
	3.6	→ Partenaire technique pour collecter les différentes données nécessaires au tableau de bord de suivi des actions du PDM
Département de la Savoie	S1	→ Participation au projet de création d'un échangeur sur l'A41 sur Entrelacs (aire de St-Girod)
	S1	→ Réorganisation des accès aux échangeurs situés sur Grésy-sur-Aix & Drumettaz-Ciarafond
	S1	→ Projet de barreau envisagé pour limiter le trafic de transit sur la commune, et améliorer la circulation sur la D1201
	1.1	→ Partenaire technique pour la définition de la hiérarchisation, Aménagements de voirie sur les axes où ils sont maître d'ouvrage
	1.2	→ Mise en place du jalonnement pour les axes supports du trafic poids lourds
	1.6	→ Réalisation des aménagements sur les voies où le département est compétent
	S2	→ Participation au projet de développement de l'offre de Service Express Régional Métropolitain (SERM) au niveau de métropole Savoie
	S3	→ Participation à la création d'un syndicat mixte sur le réseau de TC entre Grand Chambéry, Cœur de Savoie, le Département de la Savoie et Grand Lac
	3.6	→ Partenaire technique pour collecter les différentes données nécessaires au tableau de bord de suivi des actions du PDM
	S2	→ Participation au projet de développement de Service Express Régional Métropolitain (SERM) au niveau de Métropole Savoie
Métropole Savoie	3.6	→ Partenaire technique pour collecter les différentes données nécessaires au tableau de bord de suivi des actions du PDM
	S2	→ Participation au développement de l'offre de Service express Régional Métropolitain (SERM) au niveau de Métropole Savoie
CC Cœur de Savoie	S2	→ Participation à la création d'un syndicat mixte sur le réseau de TC entre Grand Chambéry, Cœur de Savoie, le département de la Savoie et Grand Lac
	S3	→ Participation au développement de l'offre de Service Express Régional Métropolitain (SERM) au niveau de Métropole Savoie
Grand Chambéry	S2	→ Participation au projet de développement de l'offre Service Express Régional Métropolitain (SERM) au niveau de Métropole Savoie
	2.1	→ Mise en cohérence des réseaux Ondéa & Synchro Bus
	S3	→ Participation à la création d'un syndicat mixte sur le réseau de TC entre Grand Chambéry, Cœur de Savoie, le Département de la Savoie et Grand Lac
	3.5	→ Partenaire pour développer et faciliter le parcours tous modes des usagers sur Grand Lac
AREA	S1	→ Participation au projet de création d'un échangeur sur l'A41 sur Entrelacs (aire de St-Girod)
	1.5	→ Identification des axes prioritaires d'actions au regard du réseau Ondéa
Ondéa	2.1	→ Participation à la mise en cohérence des réseaux Ondéa & Synchro Bus
	2.1	→ Participation à la mise en cohérence des réseaux Ondéa & Synchro Bus
Synchro Bus	S2	→ Participation au projet de développement de l'offre Service Express Régional Métropolitain (SERM) au niveau de Métropole Savoie
	2.6	→ Déploiement des bornes IRVE sur son territoire
SDES 73	3.4	→ Schéma directeur du SDES73
	3.6	→ Réalisation des actions d'écomobilité
SPL Agence Écomobilité Savoie Mont-Blanc	3.4	→ Conseil et gestion des vélostations
	3.6	→ Partenaire technique pour collecter les différentes données nécessaires au tableau de bord de suivi des actions du PDM
Syndicat mixte de mobilité (une fois créé)		

SDES 73 : Syndicat Départemental d'Énergie de la Savoie

Synthèse par action

Acteurs du PDM	Acteurs du PDM															
	CA Grand Lac	État	Région AURA	Département de la Savoie	Métropole Savoie	CC Cœur de Savoie	Communes	Communes du pôle urbain	Grand Chambéry	AREA	Ondea	Synchro Bus	SNCF Réseau	SDS 73	SPL Agence Écomobilité Savoie Mont-Blanc	Syndicat mixte de mobilité
<b>Orientation 1 : Réduire l'usage de la voiture et apaiser la ville en agissant sur l'espace public</b>																
Action sociale																
Action 1.1																
Action 1.2																
Action 1.3																
Action 1.4																
Action 1.5																
Action 1.6																
Action 1.7																
Action 1.7																
Action 1.9																
<b>Orientation 2 : Développer l'offre et les services pour favoriser l'usage des modes alternatifs à l'automobile</b>																
Action sociale																
Action 2.1																
Action 2.2																
Action 2.3																
Action 2.4																
Action 2.5																
Action 2.6																
Action 2.7																
Action 2.8																
<b>Orientation 3 : Définir un cadre réglementaire lisible par tous pour agir sur les mobilités</b>																
Action sociale																
Action 3.1																
Action 3.2																
Action 3.3																
Action 3.4																
Action 3.5																
Action 3.6																

SDES 73 : Syndicat Départemental d'Énergie de la Savoie

## 2.9 TEMPORALITE DU PLAN D'ACTIONS

Le scénario d'amélioration des conditions de déplacements sur le territoire s'appuie sur une hiérarchisation des actions à engager. L'échéancier proposé apparaît comme une feuille de route révélant cette priorisation des actions.

Il met en évidence les caractéristiques suivantes :

- **Court terme :** Période de lancement du PDM au cours de laquelle la CA Grand Lac réalise plusieurs études préalables (portage, validations, fixation de politiques, identification de secteurs à enjeux ou de travaux à mener, choix des secteurs opérationnels, audit arrêts de bus, etc.) qui resteront sans incidences environnementales. De même pour le portage auprès des communes.
- **Plusieurs actions opérationnelles engagées** présenteront dès la première année des enjeux environnementaux : aménagements cyclables, rationalisation de l'offre de stationnement, divers aménagements déployés sur l'ensemble de la durée du plan (autopartage, bornes IRVE, etc.).
- **Moyen terme :** Deux années au cours desquelles sont déployées sur l'ensemble du territoire les actions d'aménagement de la voirie permettant de réduire l'usage de la voiture, de pacifier l'espace public, de favoriser les modes actifs, de contraindre les flux PL, d'améliorer les conditions de stationnement de covoiturage et de courte durée, de faire évoluer les politiques de livraisons et de faciliter les mobilités décarbonées. L'aboutissement de certaines actions dépend de l'aménagement de l'espace public.
- **Les actions engagées conduiront globalement à des effets positifs sur l'environnement** (réduction des émissions de GES et du recours aux ressources non renouvelables, amélioration du contexte acoustique, de la qualité de l'air). Des effets pervers limités dans le temps pourront toutefois être constatés (incidence des aménagements de voiries sur la fluidité du trafic, etc.). L'étude détaillée s'attachera à vérifier l'absence d'impacts environnementaux durables.
- **Long terme :** La finalisation de plusieurs actions opérationnelles offrira au territoire un fonctionnement améliorant le contexte environnemental associé à la mobilité : aménagements plan marche, déploiement rue des écoles, mesures de contraintes de trafic de transit, mise en place de Centres de Distribution Urbaine (CDU) et du nouveau réseau Ondéa, possible réalisation de parking de rabattement.

Sur cette période se déploiera la mise en place du syndicat mixte permettant de mieux organiser et rendre plus lisible les offres de transports et d'adapter la réglementation relative au stationnement.

L'élaboration d'un PLU à l'échelle de Grand Lac permettra d'intégrer plus largement l'évolution des normes de stationnement et les principes du Plan Marche

Les actions de suivi prévues dans le cadre du PDM permettront de vérifier son niveau d'avancement à terme et d'en vérifier également les conséquences environnementales. Cette vérification devra s'appuyer sur des indicateurs traduisant la réalisation effective des aménagements mais également via des mesures sur site portant sur différents indicateurs environnementaux : mesures de trafics (niveau et vitesse), mesures de bruit et de la qualité de l'air notamment.

Temporalité du plan d'actions		2025	2026	2027	2028	2029	2030 et +
<b>Orientation 1 : Réduire l'usage de la voiture et améliorer la ville en agissant sur l'espace public.</b>							
<b>Action sociale</b>		Hors PDM : Définition des projets routiers à mettre en œuvre sur le territoire de Grand Lac & leurs mises en œuvre					
Action 1.1	Portage des différents acteurs de la hiérarchisation du réseau viaire sur Grand Lac	Mise en place d'aménagements nécessaires pour atteindre les objectifs recherchés, par la hiérarchisation et mettre en place les différentes mesures précisées dans le PDM (pacification réelle des secteurs en zone 30 / contraindre la circulation de transit / développement de la Rue des Écoles / maillage cyclable / performance des bus).					
Action 1.2	Validation des itinéraires avec support du trafic PL	Mise en place du jalonnement PL et des arrêts municipaux et départementaux. Définition par les communes des secteurs où le transit sera contraint.					
Action 1.3	Les communes actent la nouvelle vitesse réglementaire à 30 km/h	Poursuite de la mise en œuvre des aménagements de pacification et premiers aménagements de pacification.					
Action 1.4	Généralisation de la pacification aux abords des établissements scolaires + identification des rues aux écoles possibles	Déploiement des rues aux écoles					
Action 1.5	Identification des secteurs à aménager pour l'élaboration d'un schéma directeur de performance des bus	Mise en place des aménagements pour améliorer la performance des bus					
Action 1.6		Mise en place des aménagements cyclables prévus au Schéma directeur cyclable					
Action 1.7	Mise en place d'un plan marche sur Grand Lac	Mise en place des aménagements sur les principes du plan marche au fur-à-faire mesure des investissements prévus dans les PPI des communes.					
Action 1.8	Arrêter par les communes les chemements à mettre aux normes d'accessibilité. Réalisation de l'audit autour des arrêts prioritaires	Mise en accessibilité des chemements prioritaires					
Action 1.9	Réaffectation de la place de stationnement en amont des traversées piétonnes	Suppression de places de stationnement en fonction des aménagements cyclables et de ceux favorables à la performance des TC.					
<b>Orientation n°2 Développer l'offre et les services pour des mobilités équilibrées et lutter contre l'autosolisme</b>							
<b>Action sociale</b>		Hors PDM : Poursuite de l'étude des différents scénarios et premières améliorations de fréquence, développement de la halte de Voglans					
Action 2.1	Identification des axes de progression du réseau Ondéa en lien avec la création du syndicat de transport en amont de la future DSP	Mise en place du nouveau réseau Ondéa					
Action 2.2	Identification des travaux à mener au sein des PEM	Mise en place des travaux d'aménagement des PEM / Etude de faisabilité de parking de rabattement vers les PEM					
Action 2.3	Continuer le développement du covoiturage organisé et renforcer l'offre spontanée	Créer des infrastructures pour le stationnement de covoiturage de courte durée et intégrer l'offre de covoiturage avec toutes les collectivités voisines.					
Action 2.4	Mise en place des stationnements vélo en amont des traversées piétonnes. Équipement des PEM	Déploiement des vélobox					
Action 2.5	Identification du nouveau bâtiment pour Vélobox	Relais techniques pour les cyclistes / emplacement réservé pour les motinettes et renforcement de l'information sur les dispositifs d'aides en lien avec les actions de communication					
Action 2.6	Déploiement progressif des bornes IRVE & logique d'entretien des bus à définir sur le réseau Ondéa						
Action 2.7		Développement et diversification de l'offre d'autopartage					
Action 2.8	Mise en place de l'outil participatif	Déploiement de l'outil participatif					
<b>Orientation 3 : Définir un cadre réglementaire lisible par tous pour agir sur les mobilités pour la montée en puissance du syndicat mixte</b>							
<b>Action sociale</b>		Hors PDM : Suite de l'installation du Syndicat Mixte en 2024, travail technique & politique pour la montée en puissance du syndicat mixte					
Action 3.1	Identification par les communes des secteurs à enjeux en matière de stationnement	Modification des politiques de stationnement / Campagne de communication tous les 2 à 3 ans pour lutter contre le stationnement illicite / Intensification du contrôle notamment vis-à-vis du stationnement illicite					
Action 3.2	Étudier la création de CDU et le développement de consignes mutualisées. Poursuivre le développement des aires de livraisons	Selon les résultats des études, mise en place du CDU et de consignes mutualisées.					
Action 3.3	Définition des normes de stationnement	Élaboration d'un PLU à l'échelle de Grand Lac intégrant les principes du Plan Marche					
Action 3.4		Communication / sensibilisation sur l'écomobilité					
Action 3.5		Amélioration continue du parcours usagers					
Action 3.6		Suivi annuel du PDM et travail partenarial sur le PDM auprès des entreprises					

## PARTIE 4 : ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



# 1 QUALITE DE L'AIR

## 1.1 RESEAU DE SURVEILLANCE

En Rhône Alpes, la surveillance de la qualité de l'air est réalisée par l'association Atmo Auvergne Rhône Alpes. Agréée par le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie. Cette association inscrit son action dans le cadre de l'intérêt général et de la mission de service public en structurant son activité autour de 5 missions fondamentales :

- Surveiller et informer sur la qualité de l'air de la région Rhône-Alpes,
- Accompagner les décideurs dans l'élaboration et le suivi des plans d'actions visant à améliorer la qualité de l'air,
- Améliorer les connaissances sur les phénomènes liés à la pollution atmosphérique,
- Informer la population rhônalpine, telle que précisée dans la réglementation et inciter à l'action en faveur d'une amélioration de la qualité de l'air,
- Apporter un appui technique et des éléments de diagnostic en situations d'urgence (épisodes de pollution, incidents ou accidents industriels).

Atmo Auvergne Rhône Alpes dispose d'un réseau de 71 stations de mesure permanentes, réparties sur les 8 départements de la région Rhône-Alpes et qui fonctionnent 24h/24 et 7j/7. On retrouve 8 stations sur le département de la Savoie :

- 4 stations Urbaines/Fond ;
- 1 station Urbaine/Trafic ;
- 1 station Périurbaine/Trafic ;
- 2 stations Périurbaine/Industrielle.

La qualité de l'air résulte d'un équilibre complexe entre les apports directs des polluants émis, et toute une série de phénomènes auxquels les polluants vont être soumis une fois dans l'atmosphère : transport, dispersion (vents et turbulences à l'origine de la dilution des émissions), dépôt et transformations chimiques. C'est pourquoi il faut distinguer :

- les concentrations dans l'air ambiant de polluants (émissions : exprimées par exemple en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ou par un indice de la qualité de l'air), qui caractérisent la qualité de l'air respiré,
- les émissions de polluants (dont les quantités sont exprimées en kg, en tonnes,...) rejetées par une source donnée (une cheminée, un pot d'échappement) pendant une durée déterminée (heure, année,...).

La qualité de l'air dépend des émissions, même s'il n'y a pas de lien simple et direct entre les deux. La connaissance de ces émissions est donc primordiale pour la surveillance de la qualité de l'air.

## 1.2 OUTILS DE GESTION

### 1.2.1 Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

Ces informations proviennent du SRADDET Auvergne Rhône Alpes

Le SRADDET fixe les objectifs de moyen et long terme en lien avec plusieurs thématiques : équilibre et égalité des territoires, implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional, désenclavement des territoires ruraux, habitat, gestion économe de l'espace, intermodalité et développement des transports, maîtrise et valorisation de l'énergie, lutte contre le changement climatique, pollution de l'air protection et restauration de la biodiversité, prévention et gestion des déchets. Ce schéma se substitue aux Schémas Régionaux du Climat, de l'Air, et de l'Énergie (SRCAE).

Le SRADDET a été approuvé en avril 2020. Des objectifs de réduction des émissions de polluants ont été fixés dans ce schéma au vu des objectifs nationaux et des émissions constatées en 2015. :

- Une diminution de 44 % des émissions globales de NO2 ;
- Une diminution de 38 % des émissions globales de particules fines PM10 ;
- Une diminution de 41 % des émissions globales de particules très fines PM2,5 ;
- Une diminution de 35 % des émissions globales de COV (composés organiques volatils, précurseurs de l'ozone) ;
- Une diminution de 72 % (par rapport à 2005) des émissions de SO2 ;
- Une diminution de 3 % des émissions de NH3.

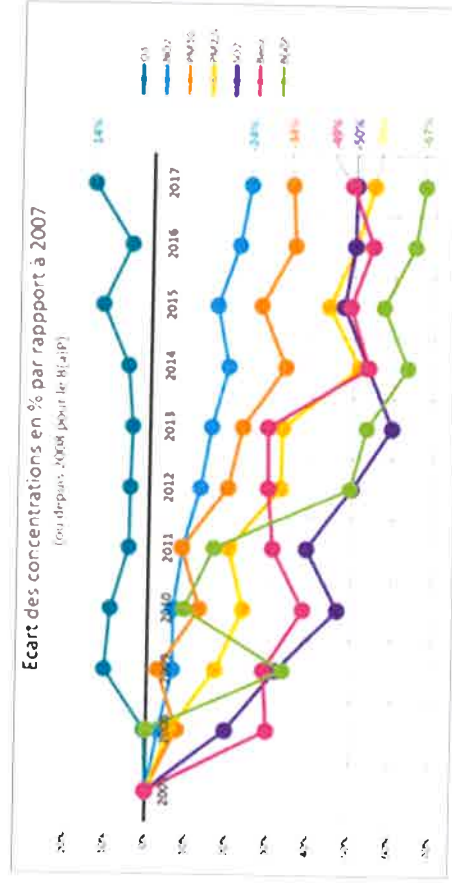


Figure 5 : Ecart des concentrations en % par rapport à 2007 au niveau régional (Atmo)

Ces objectifs permettront d'apporter une contribution régionale à la hauteur des objectifs nationaux de réduction des émissions inscrits dans le PREPA (Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques).

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Mettre en œuvre, prioritairement, des actions spécifiques et adaptées sur les neuf zones prioritaires les plus concernées par l'enjeu réglementaire : Vallée de l'Arve, métropoles de Grenoble, Lyon, Saint-Étienne et Clermont-Ferrand, agglomérations de Valence, Chambéry et Annecy. Ainsi, que le territoire du Grand Genève.
- Accompagner, sur le long terme, les territoires concernés par un dépassement de seuils dans leurs efforts pour atteindre les niveaux de recommandations sanitaires de l'OMS.
- Rester vigilants aux côtés des territoires ayant déjà une bonne qualité de l'air pour la maintenir et la valoriser en termes d'attractivité économique, touristique et résidentielle.
- Veiller à une communication pédagogique et une sensibilisation du public aux problématiques de qualité de l'air.

Le SRADDET fixe également des objectifs de réduction des émissions de GES, qui respecteront les objectifs de la stratégie nationale bas carbone SNBC. Ainsi, la stratégie a retenu deux principes :

- Finale : réduire de 75 % les émissions nationales de GES à l'horizon 2050 par rapport à 1990 (et de 40 % à l'horizon 2030 par rapport à 1990), soit - 73 % par rapport à 2013 ;
- Celle des budgets-carbone qui fixent des plafonds d'émissions globaux par périodes de 4 à 5 ans, déclinés à titre indicatif par grands secteurs d'activité (transports, bâtiments résidentiels et tertiaires, industrie, agriculture, production d'énergie et déchets). La trajectoire prévoit une réduction des émissions de - 27 % à l'horizon du troisième budget par rapport à 2013.

Secteur	Part des émissions	Objectifs nationaux 2028	Objectifs nationaux 2050
Transports	27 %	- 29 %	- 70 %
Résidentiel-tertiaire	20 %	- 54 %	- 67 %
Agriculture	19 %	- 12 %	- 50 %
Industrie	18 %	- 24 %	- 75 %
Production d'énergie	12 %		
Traitement des déchets	4 %	- 33 %	- 80 %

Le SRADDET indique que le secteur des transports routiers est le principal contributeur aux émissions des GES. Toutefois la modification progressive du mix énergétique des véhicules va permettre de faire diminuer les émissions de GES.

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Permettre aux territoires de suivre l'évolution des GES avec des outils adaptés afin de définir des objectifs de réduction, notamment à travers leur PCAET (cf. l'objectif 8.2 « Accompagner les collectivités dans leur PCAET et dans le développement des solutions alternatives, la sensibilisation du public et la mobilisation des professionnels pour amplifier les changements (comportement, production, ingénierie, etc.) »).
- Faire le lien entre les politiques de réduction des GES et celle des polluants : d'une façon générale, les actions qui visent à réduire la consommation d'énergie permettent de diminuer les émissions de GES. Ainsi, que certains polluants (cf. le 1.5.1 « Diminuer les émissions de polluants dans l'air »).
- Participer à améliorer l'efficacité énergétique du patrimoine bâti, par exemple via la rénovation du résidentiel privé (cf. l'objectif 2.9 « Accompagner la réhabilitation énergétique des logements privés et publics et améliorer leur qualité environnementale »), afin de diminuer les consommations énergétiques et les émissions de GES de ce secteur.

- Promouvoir le développement de filières d'énergie moins émettrices de gaz à effet de serre (biocarburants, H2, etc.) pour les équipements des transports collectifs et des services de mobilités et en particulier la motorisation (cf. l'objectif 1.4 « Concilier le développement des Région Auvergne-Rhône-Alpes - Rapport d'objectifs » - SRADDET 61 | 188 'offres et des réseaux de transport avec la qualité environnementale » et l'objectif 9.4 « Expérimenter, déployer et promouvoir les innovations technologiques, organisationnelles et les initiatives privées et publiques pour la mobilité »).

- Engager un travail avec les acteurs du monde agricole (chambres d'agriculture, syndicats agricoles, etc.) pour définir un plan d'actions permettant de diminuer les émissions de GES liées à l'agriculture.

Ainsi, le rapport d'objectifs fixe deux grands objectifs concernant la mobilité :

- Consolider la cohérence entre urbanisme et déplacements ;
- Concilier le développement des offres et des réseaux de transport avec la qualité environnementale ;

## 1.2.2 Le Plan Climat Air et Energie Territorial (PCAET)

Les informations suivantes proviennent du diagnostic du PCAET Grand Lac

Le PCAET de Grand Lac effectif sur le période 2020/2025 définit un été initial du territoire en matière de qualité de l'air, des actions avec les objectifs à atteindre, les acteurs à mobiliser et les moyens à mettre en place. Ce document est également composé d'un diagnostic du territoire.

Le diagnostic du PCAET a été remplacé par les données provenant de Terristory, qui sont plus récentes et donc plus représentatives du territoire.

### 1.2.3 Les émissions du territoire

Les données suivantes proviennent de Terristory.

#### Emission de gaz à effet de serre

Le territoire de Grand Lac Agglomération a émis 339.79 kteqCO2 tonnes équivalent CO2 en 2022, soit plus de 4.36 tonnes équivalent CO2 par habitant. En Rhône-Alpes, les émissions de gaz à effet de serre (GES) par habitant se situent entre 3.65 (Métropole de Lyon) et 6.25 tonnes éq. CO2 (Savoie).

Depuis 2005, on observe une baisse de 9% des émissions de GES sur le territoire de Grand Lac Agglomération, contre une diminution de 15% des émissions de GES sur Rhône-Alpes.

Les autres transports, des émissions constantes depuis 2005

Les autres transports émettent 0,77% des émissions de gaz à effet de serre du territoire, soit 2.5 kilos tonnes équivalent CO2.

### Les polluants atmosphériques

#### Oxydes d'azote (Nox)

Grand Lac Agglomération a émis 747 tonnes de NOx en 2022. Sur le territoire de Grand lac la concentration en NO2 est inférieure à la valeur limite, tout comme à l'échelle départementale. Ces émissions sont dues à 71.2% du transport routier. Les émissions des véhicules à essence ont quelque peu diminué, mais cette baisse est compensée par la forte augmentation du trafic et notamment par les véhicules diesel.



Figure 6 : Emission de Nox (2015) (Territory)

#### Poussières (PM10)

Grand Lac Agglomération a émis 236 tonnes de PM10 en 2022. Ces particules sont majoritairement dues au secteur résidentiel avec le chauffage. Le transport émet 14.1% des émissions de PM10.

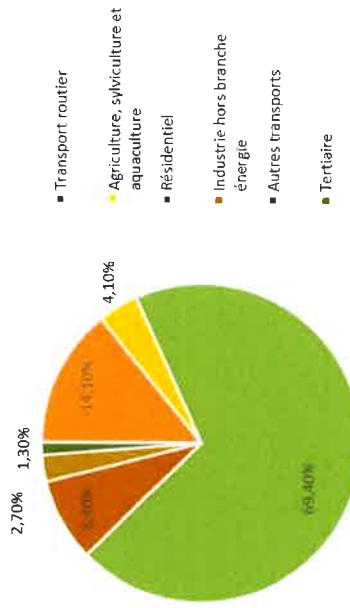


Figure 7 : Emissions de PM10 (2015) (Territory)

#### Particules fines (PM2.5)

Grand Lac Agglomération a émis 205 tonnes de PM2.5 en 2022. Le principal secteur émetteur est le secteur résidentiel avec 67% toutefois le transport routier émet 11%.

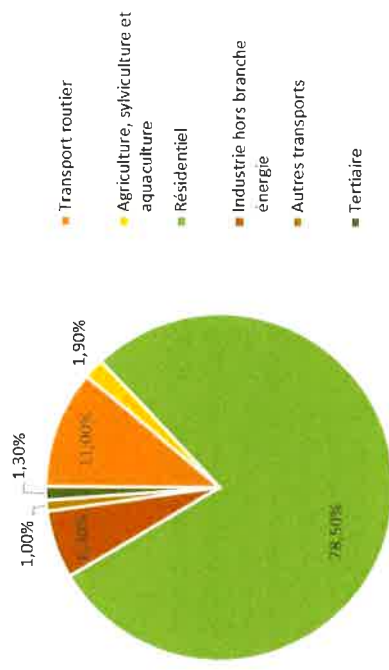


Figure 8 : Emission de PM2.5 (2015) (Territory)



### 1.2.4 Etudes menées

#### Bilan de la qualité de l'air 2023 en Auvergne Rhône Alpes

D'un point de vue pollution chronique, l'année 2023 consolide la tendance à l'amélioration de la qualité de l'air dans notre région. Depuis 2007, les principaux polluants réglementés sont en baisse :

- 50 % pour le dioxyde d'azote (NO2), polluant traceur du trafic routier ;
- 49 % pour les particules PM10 ;
- 64 % pour les particules fines PM2,5. Sauf pour le cas de l'ozone (O3) qui montre une augmentation de 20% entre les niveaux moyens de 2007 et ceux de 2023.

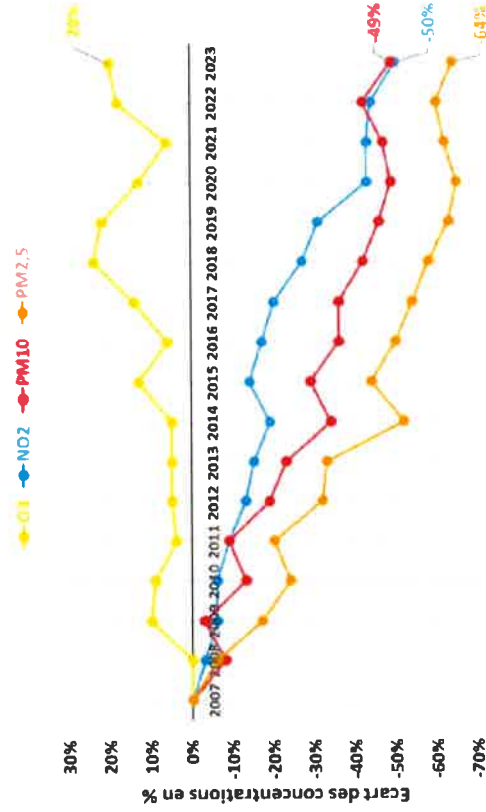


Figure 9 : Evolution des concentrations des différents polluants (ATMO Auvergne Rhône Alpes)

#### Bilan de la qualité de l'air sur le territoire de Grand Lac

Un bilan de la qualité de l'air a été réalisé à l'échelle du territoire de Grand Lac. Les émissions de polluants ont été fortement réduites depuis 2000, il est possible de constater :

- 42,9% des émissions de PM10 ;
- 45,4% des émissions de PM2,5 ;
- 61,9% des émissions de NOx

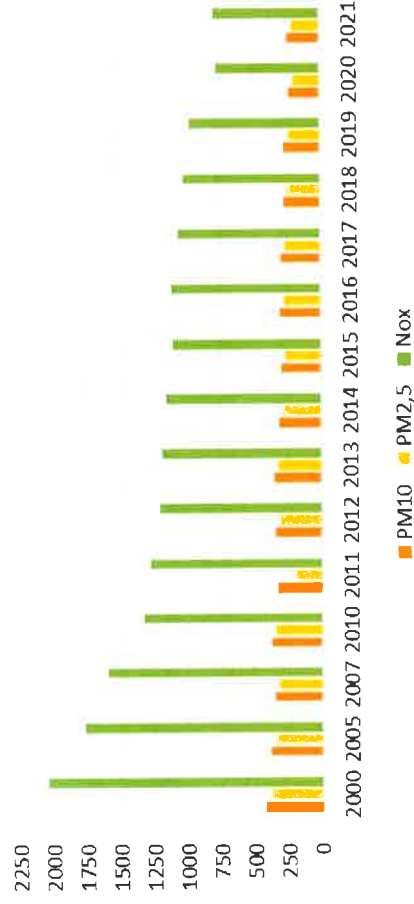


Figure 10 : Evolution des émissions de PM10, PM2,5 et Nox sur le territoire de Grand Lac (ATMO Auvergne-Rhône-Alpes)

**Atmo Auvergne Rhône Alpes : Qualité de l'air à proximité des autoroutes des Pays de Savoie en 2012**

Dans le cadre de la mise en œuvre du Plan de Surveillance de la Qualité de l'air, Atmo Auvergne Rhône Alpes a souhaité appréhender le niveau de pollution à proximité des principales infrastructures de transport. Ainsi, sur 4 sites caractéristiques d'un trafic important, des transects de mesures ont été réalisés à l'aide d'une dizaine de points afin d'analyser le taux de NO<sub>2</sub>. Ces mesures permettent d'étudier la décroissance des oxydes d'azote (principalement émis par le trafic routier) et de caractériser la distance, à partir du bord de la chaussée, qui est soumise à l'influence des axes routiers.

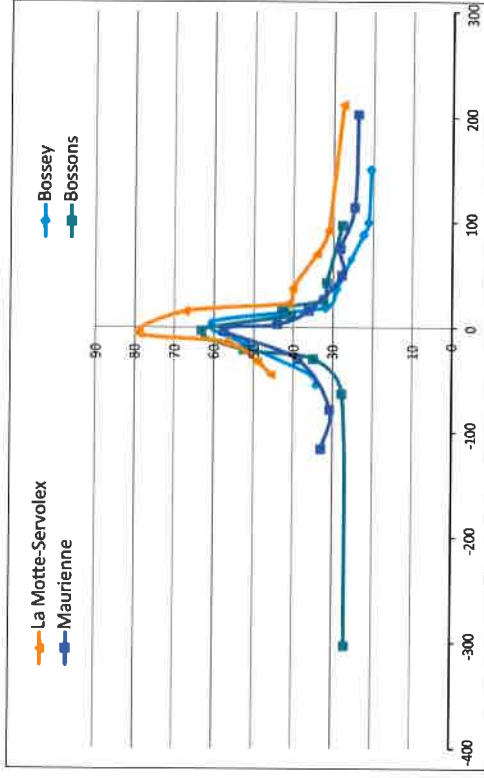
Quatre campagnes de mesures réparties sur l'année ont été réalisées sur chaque site :



Figure 11 : Localisation des 4 sites de mesures à proximité du trafic (Dossier de presse avril 2015- Atmo Auvergne Rhône Alpes)

Le NO<sub>2</sub> provient surtout des véhicules (environ 75%) et des installations de combustions : il est issu de la combustion incomplète entre le diazote et l'oxygène de l'air. L'un des outils permettant de limiter l'émission de NO<sub>2</sub> est l'utilisation de pots catalytiques pour chaque véhicule.

Sur l'ensemble des sites, les résultats montrent une décroissance quasi exponentielle des concentrations en s'éloignant de l'axe routier. Ainsi, dans une bande d'environ 50 mètres de part et d'autre de la chaussée les concentrations sont supérieures à la valeur limite et l'effet des concentrations de l'autoroute se fait ressentir jusqu'à environ 100 m de l'axe routier pour ce polluant.



Taux d'émissions polluantes (µg/m<sup>3</sup>) selon l'éloignement (m) du trafic routier

Source : Dossier de presse avril 2015- Atmo Auvergne Rhône Alpes

Le site qui présente les concentrations les plus élevées est celui de la Motte Servolex tandis que les résultats sur les autres sites sont relativement homogènes. Cette différence peut s'expliquer par un trafic particulièrement élevé sur l'autoroute A43 au niveau de la Motte-Servolex Ainsi, qu'une plus forte urbanisation par rapport aux autres sites de mesures avec en conséquence, une pollution particulière de fond plus importante.

Sites	Trafic moyen Jour Annuel
Bossey (A40)	41 228
Bossons (N205)	18 000
La Motte-Servolex (A43)	40 704
Maurienne (A43)	10 895

Trafic journalier moyen sur les 4 sites d'étude

Source : Dossier de presse avril 2015- Atmo Auvergne Rhône Alpes

La Motte Servolex est située au Sud de notre zone d'étude, elle est donc représentative d'une partie du territoire actuellement étudié.

## 2 L'AMBIANCE ACOUSTIQUE

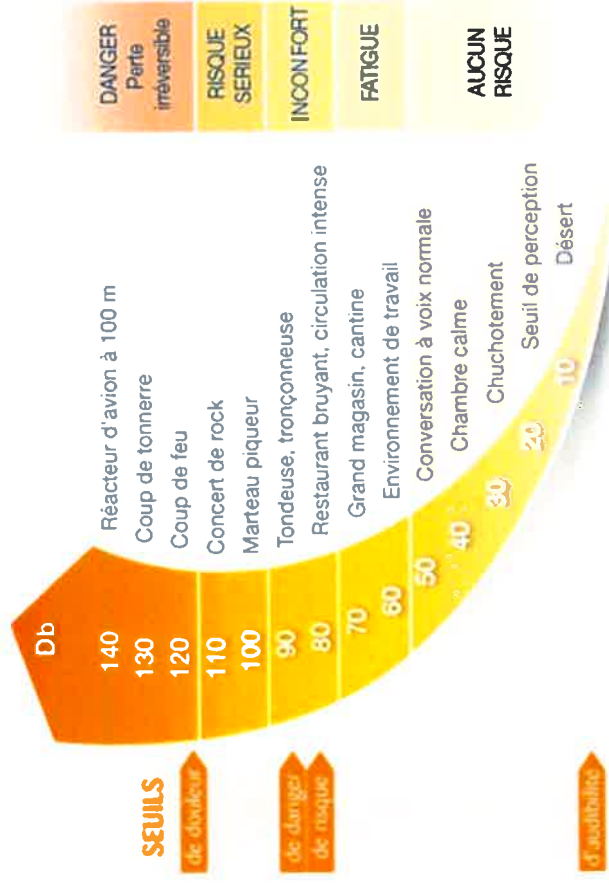
### Synthèse des enjeux de la qualité de l'air

- Une qualité de l'air globalement bonne représentative du territoire, sans dépassement des valeurs réglementaires de concentrations pour l'ensemble des polluants mesurés (NO2, PM, Ozone)...
- Des concentrations sensiblement plus élevées à proximité des grandes infrastructures, et notamment l'A43, qui constitue l'axe le plus sensible du département ;
- Des enjeux renforcés par la part importante des transports dans les émissions polluantes du territoire, en particulier du dioxyde d'azote ;
- Des enjeux relatifs à l'exposition d'une partie de la population à des dépassements de seuils le long des infrastructures et à l'exposition de la végétation.

Le bruit constitue un phénomène omniprésent dans la vie quotidienne, et est défini comme un « son ou ensemble de sons qui se produisent en dehors de toute harmonie régulière ». La diversité du bruit et de ses sources d'émission est très nombreuse. Ce phénomène physique complexe est dû à des variations de pression dans l'atmosphère, il est donc mesurable. La notion de nuisance sonore comporte également des aspects subjectifs et personnels, une nuisance étant définie comme ce qui nuit à la santé ou entraîne une sensation désagréable, ce qui est la cause du désagrément. Elle peut donc varier dans sa sensibilité d'une personne à une autre.

Le bruit est aujourd'hui considéré comme une des préoccupations majeures de nos concitoyens en termes de nuisances. Par ailleurs, la gestion des nuisances sonores présente des enjeux importants de santé publique. En effet, des expositions répétées à des bruits trop importants peuvent avoir des effets néfastes sur la santé. La gêne occasionnée se traduit généralement sous forme de stress pour les personnes, stress qui peut être notamment dû à une perturbation du sommeil. En ce sens, il influe sur la qualité de vie des habitants.

Le niveau sonore perçu par l'homme est exprimé en décibel (dB). Cette unité permet de faire le lien entre l'onde sonore et la perception humaine de ce phénomène. Le seuil de danger au-delà duquel des dommages peuvent survenir est estimé à 90 dB. Outre le niveau sonore, la durée d'exposition est également un facteur de dommages auditifs. A titre de référence, une conversation se déroulant normalement, sans difficulté d'audition et sans élever la voix, est estimée à 65 dB.



De nombreux paramètres accentuent la difficulté d'évaluer l'environnement sonore : le vent (orientation, vitesse), la température, des effets d'obstacles (bâtiments, végétation) et la distance interviennent et complexifient la perception du bruit. Le bruit de la circulation, qu'elle soit routière, ferroviaire ou aérienne, est un phénomène essentiellement fluctuant. Cette valeur peut donc être caractérisée par une valeur moyenne sur un temps donné.



## 2.1 CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES

Le classement sonore des infrastructures constitue le volet préventif de la politique nationale de lutte contre le bruit des transports terrestres, mis en place par la loi n°92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit. Il se traduit par la classification du réseau routier et ferroviaire en tronçons. Une catégorie sonore est affectée afin que l'isolation acoustique des bâtiments à construire soit renforcée.

Toutes les routes dont le trafic est supérieur à 5 000 véhicules par jour doivent être classées, quel que soit leur statut (autoroutes, nationales, départementales, communales). Il en est de même pour les voies ferrées interurbaines dont le trafic est supérieur à 50 trains par jour. Ainsi, que des voies ferrées urbaines et des infrastructures de transports collectifs dont le trafic est supérieur à 100 bus, rames ou trains par jour.

Les infrastructures sont classées en 5 catégories en fonction du niveau de bruit qu'elles génèrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante. Le calcul du niveau de bruit est effectué en croisant différentes données :

- Le trafic moyen journalier annuel (TMJA),
- Le pourcentage de poids lourds,
- Le type de voie, la vitesse réglementaire,
- Le type de tissu environnant la voie, etc.

Enfin, pour chacune des infrastructures classées, un secteur affecté par le bruit est défini de part et d'autre de la voie : sa largeur est fonction de la catégorie et varie de 10 à 300 mètres.

Catégorie de classement de l'infrastructure	Niveau sonore de référence Laeq (6h-22h) en dB (A)	Niveau sonore de référence Laeq (22h-6h) en dB (A)	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
1	L > 81	L > 76	d = 300 m
2	76 < 81	71 < 76	d = 250 m
3	70 < 76	65 < 71	d = 100 m
4	65 < 70	60 < 65	d = 30 m
5	60 < 65	55 < 60	d = 10 m

### Classement sonore des infrastructures (DREAL Rhône Alpes Auvergne)

Les bâtiments d'habitation, les établissements d'enseignement et de santé Ainsi, que les bâtiments d'hébergement à caractère touristique venant s'édifier dans ces secteurs devront présenter des isolements acoustiques compris entre 30 et 45 dB(A), de manière que les niveaux de bruit résiduels intérieurs ne dépassent pas 35dB(A) le jour et 30dB(A) la nuit.

La réglementation relative au classement sonore ne vise donc pas à interdire de futures constructions ni à réglementer leur implantation, mais à faire en sorte que celles-ci soient suffisamment insonorisées : ce n'est pas un règlement d'urbanisme mais, elle se traduit par une règle de construction.

## 2.2 OUTILS D'AIDE A LA DECISION

Afin d'aider les collectivités à réduire leurs nuisances sonores, deux outils sont élaborés : les cartes de bruit et les Plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE).

### 2.2.1 Carte de bruit

Les cartes de bruit constituent un diagnostic visant à donner une représentation de l'exposition des populations aux bruits des infrastructures de transport. Pour réaliser ces cartes, la Directive Européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement a fixé des indicateurs de bruit, il s'agit de Lden et Ln :

- Lden : (day evening night pour jour soir et nuit) est l'indicateur du niveau sonore moyen pour la journée entière de 24 heures. Il est calculé en moyennant sur l'année des bruits relevés aux différentes périodes de la journée. Une pondération est ensuite appliquée pour les périodes les plus sensibles +5dB(A) en soirée et 10dB(A) la nuit. Ce n'est donc pas un niveau de bruit réel ou mesuré.
- Ln : (n pour nuit) est l'indicateur du niveau sonore nocturne de 22 h à 6 h.
- Ces indicateurs sont exprimés en décibels : dB(A) (unité de bruit qui tient compte du filtre de certaines fréquences par l'oreille humaine).

De plus, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2022, la directive Européenne (UE) 2020/367 du 4 mars 2020, impose de joindre aux cartes stratégiques de bruits (CSB) le décompte des populations impactées par une forte gêne pour les cartes en indice Lden, et par la forte perturbation du sommeil pour les cartes en indices Ln.

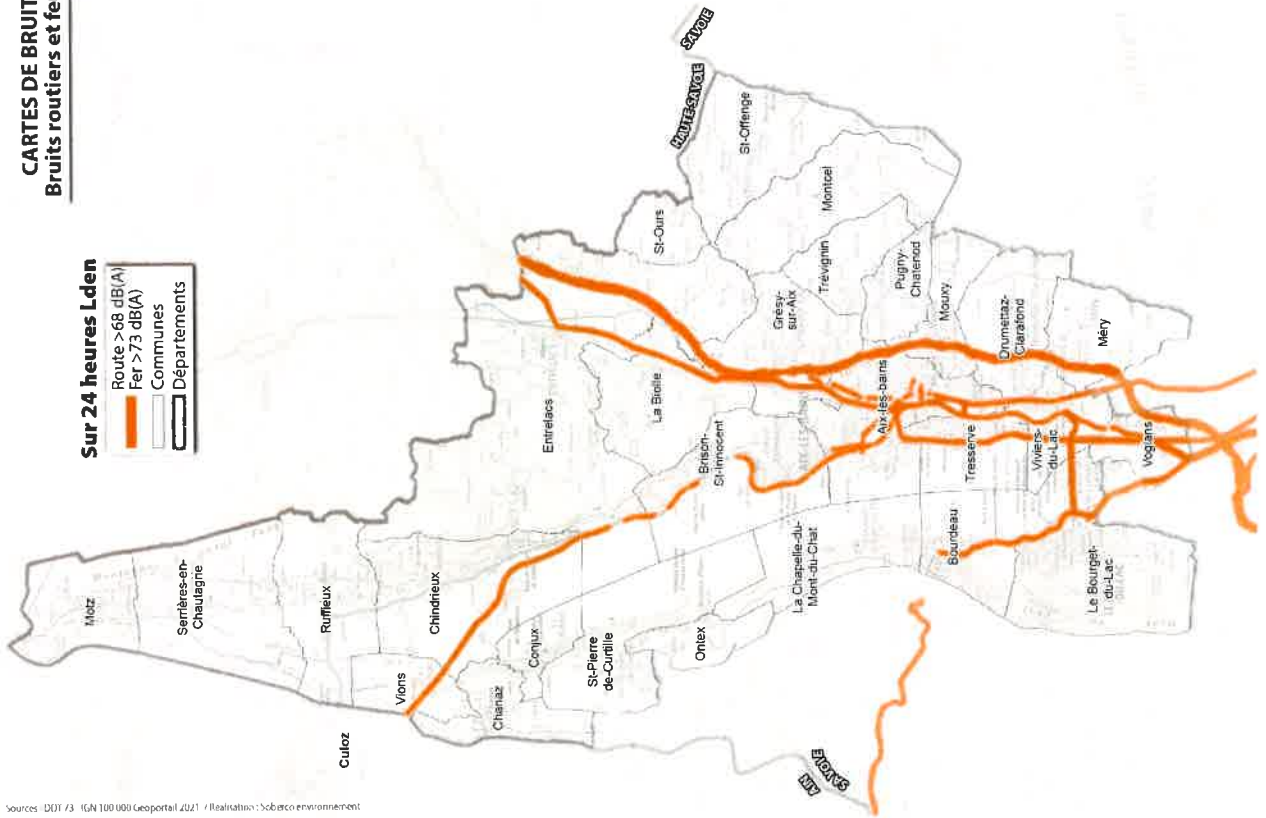
Le Département de Savoie a donc approuvé par arrêté préfectoral du 1<sup>er</sup> juillet 2022 ces cartes de bruits (4<sup>ème</sup> échéance).

La carte de bruits stratégique de type C représente les zones où les valeurs limites mentionnées à l'article L572-6 du code de l'Environnement sont dépassées, selon l'indicateur Lden (journée complète) et Ln (nuit). Pour les infrastructures routières ces valeurs limites sont : Indicateur Lden : 68dB(A) et indicateur Ln : 62 dB(A).

Ainsi, sur le territoire Grand Lac il est possible d'identifier les voiries les plus bruyantes, l'autoroute A41, la D1201, la D1504, la D991, la D17, la D10. La nuit le bruit routier est moins fort, cependant des dépassements persistent sur l'autoroute A41, la D1201, la D150 et la D991.

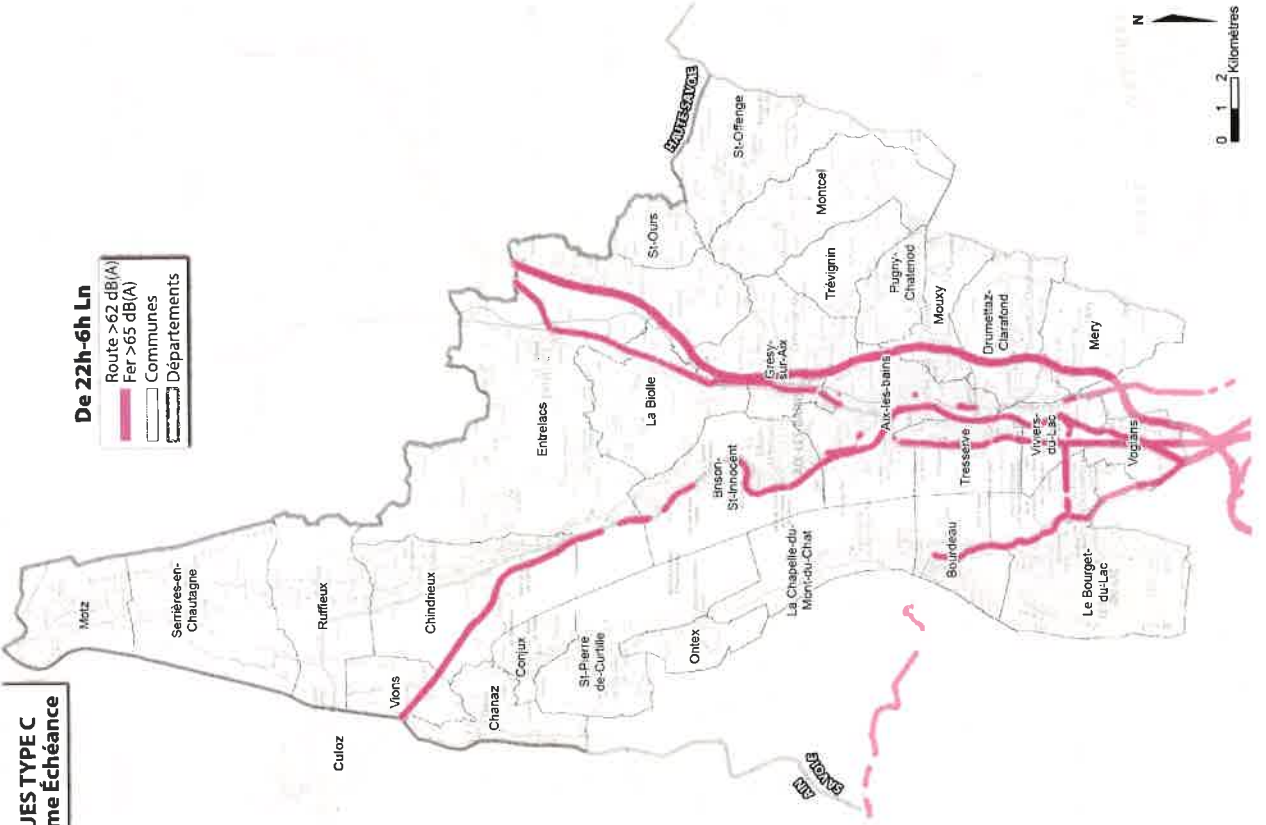
### CARTES DE BRUIT STRATÉGIQUES TYPE C Bruits routiers et ferroviaires 4ème Échance

#### Sur 24 heures Lden



Sources : DDT 73 / IGN 100 000 Geoportail 2021 // Réalisation : Socarco environnement

#### De 22h-6h Ln



## 2.2.2 Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

Les PPBE définissent les mesures prévues par les autorités compétentes pour traiter les situations identifiées, notamment grâce aux cartes de bruit. L'objectif des PPBE consiste à prévenir les effets du bruit, à réduire, si nécessaire, les niveaux de bruit, ainsi, qu'à protéger les zones calmes. Il s'agit à la fois de recenser les actions déjà prises ou en cours et définir celles dorénavant prévues pour les prochaines années.

Un PPBE au stade projet est en cours relatif aux infrastructures routières départementales de la Savoie (4<sup>ème</sup> échéance 2024-2029). Un PPBE (3<sup>ème</sup> échéance 2019-2023) a été approuvé le 11 juin 2019 est en vigueur sur le territoire.

### Zones calmes

Dans l'étude des infrastructures bruyantes, les zones dites « calmes » peuvent aussi être mis en évidence. La notion de zone de calme a été introduite par la directive européenne relative à l'établissement des cartes de bruit et des PPBE. Elle peut se définir comme un espace où l'environnement est soumis à des niveaux acoustiques faibles et sans agression sonore. Il faut distinguer les zones calmes urbaines, des zones calmes naturelles. Le milieu naturel protégé des montagnes, lacs et rivières, des parcs naturels, des secteurs ruraux constituent un patrimoine paisible à protéger, et à ce titre un atout économique et touristique. Il est constitué par la plus grande partie de l'espace peu habité de la Savoie. Pour les zones de calme urbaines des villes et villages, d'autres critères peuvent entrer en ligne de compte : vocation du site (promenade, espaces verts, secteur culturel, lieu culturel, habitat tranquille, espace sportif...), perception des habitants et qualité paysagère. Leur localisation ne peut donc être définie uniquement par des niveaux acoustiques.

Pour ces zones calmes, le PPBE élaboré par l'État propose la cartographie départementale suivante (zones vertes).

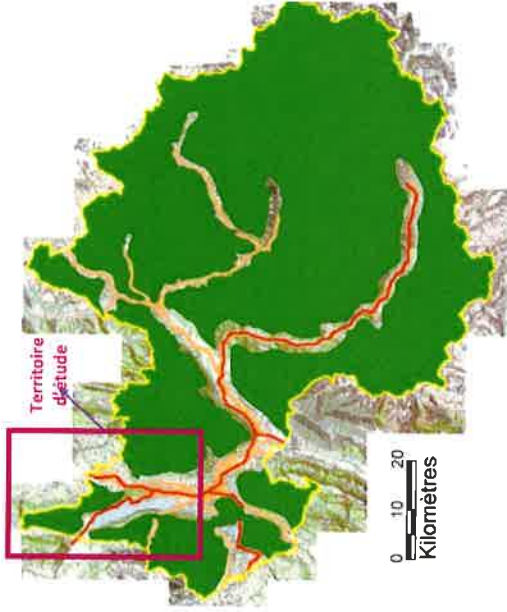


Figure 12 : Zones calmes (PPBE Etat-Savoie)

Malgré la présence d'infrastructures de transport bruyantes, le territoire d'étude semble être majoritairement préservé des nuisances acoustiques puisqu'on identifie tout de même trois importantes zones calmes, au Nord, à l'Est et à l'Ouest.

### Mesures préventives et réductrices du bruit

La directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement ne définit aucun objectif quantifié. Sa transposition dans le code de l'environnement français fixe des valeurs limites (par type de source), cohérentes avec la définition des points noirs du bruit (PNB) du réseau national donné par la circulaire du 25 mai 2004.

Valeurs limites en dB(A)				
Indicateurs de bruit	Aérodrome	Route et/ou ligne à grande vitesse	Voie ferrée conventionnelle	Activité industrielle
L <sub>den</sub>	55	68	73	71
L <sub>n</sub>	-	62	65	60

Figure 13 : Valeurs seuils (PPBE Savoie)

Ces valeurs limites concernent les bâtiments d'habitation. Ainsi, que les établissements d'enseignement et les établissements de soins/santé. Par contre les textes de transposition français ne fixent aucun objectif à atteindre. Ces derniers peuvent être fixés individuellement par chaque autorité compétente. Pour le traitement des zones exposées à un bruit dépassant les valeurs limites le long du réseau routier et ferroviaire national, les objectifs de réduction sont ceux de la politique de résorption des points noirs du bruit. Ils s'appliquent dans le strict respect du principe d'antériorité.

### Plan d'Exposition aux Bruits (PEB) de l'aéroport de Chambéry – Aix-les-Bains

Le PEB est un instrument juridique permettant de maîtriser et d'encadrer l'urbanisation dans les zones de bruits au voisinage des aéroports. Concrètement, il permet d'éviter que des populations nouvelles s'installent dans des secteurs exposés ou susceptibles d'être exposés à un certain niveau de gêne sonore.

La gêne sonore est calculée au moyen d'un modèle mathématique mettant en équation différents paramètres pour prendre en compte :

- Le bruit émis par chaque modèle d'avion tel qu'il est perçu au sol,
- Le nombre de passages d'avions en 24 heures,
- La perception différente du bruit entre le jour, la nuit et la soirée.

Le résultat du calcul est exprimé en Lden et catégorisé selon 4 zones (A, B, C et D). Plus l'indice est élevé, plus la gêne est importante et donc plus les contraintes en matière de logements sont strictes. Le tableau ci-dessous indique quels types de logements peuvent être implantés ou quels types de travaux doivent être réalisés en fonction de chaque zone :



Le territoire d'étude est concerné par l'aérodrome de Chambéry/Aix-les-Bains. Le PEB de cet aérodrome a été rendu disponible par décision préfectorale en date du 27 novembre 1974. De nouvelles dispositions réglementaires (décret n° 2002-626 du 26 avril 2002) ont modifié le code de l'urbanisme, introduisant un nouvel indice le Lden. Ces données ont donc imposé une révision du PEB. Le PEB actuel a donc été approuvé le 31 juillet 2009.

	ZONE A Lden > 70	ZONE B 70 > Lden > (62 à 65)	ZONE C (62 à 65) > Lden > (55 à 57)	ZONE D (55 à 57) > Lden > 50
<b>Constructions nouvelles</b>				
Logements nécessaires à l'activité de l'aérodrome, hôtels de voyageurs en transit	Autorisés			
Logements de fonction nécessaires aux activités industrielles ou commerciales	Autorisés			
Immeubles d'habitation nécessaires à l'activité agricole	Non autorisés			
Habitat groupé (locativement...) pour résidents de salariés	Autorisés si secteur d'accueil déjà urbanisé et desservi par des équipements publics et si elle n'entraîne qu'un faible accroissement de la capacité d'accueil			
Maisons d'habitation individuelles	Non autorisés			
Immeubles collectifs à usage d'habitation	Non autorisés			
Constructions à usage industriel, commercial et de bureaux	Admissibles si elles ne entraînent pas d'augmentation de population permanente.			
Équipements de superstructure nécessaires à l'activité aéronautique	Autorisés s'ils ne peuvent être localisés ailleurs.			
Autres équipements publics ou collectifs	Autorisés s'ils sont indispensables aux populations existantes et s'ils ne peuvent pas être localisés ailleurs			
<b>Interventions sur l'existant</b>				
Rénovation, réhabilitation, modifications, extension, entretien ou reconstruction des constructions existantes	Autorisés sous réserve de ne pas accroître la capacité d'accueil			
Opérations de réhabilitation et de réaménagement urbain	Non autorisés			
	Autorisés sous réserve de ne pas entraîner dans un cas sectoriel déterminé pour justifier de conditions de ne pas entraîner d'augmentation de la population soumise aux nuisances sonores			

Figure 14 : Construction et travaux d'isolations en fonction du zonage (Plan d'Exposition aux Bruits (PEB) de l'aéroport de Chambéry – Aix-les-Bains)

Catégorie	PREVISIONS					
	ANNEE 2002	ANNEE 2003	ANNEE 2004	COURT TERME 2008	MOYEN TERME 2012	LONG TERME 2020
Hélicoptères	4667	4443	3700	3900	5000	5000
Monomoteurs à pistons	25210	24016	23630	25000	25000	25000
Monoturbopropulseur	3065	3304	3700	3700	3700	3700
Bimoteurs à hélices	3155	2757	2627	2800	3000	3400
Avions militaires à réaction	95	157	83	100	100	100
Avions d'affaire à réaction	1000	1000	1762	2500	3700	4000
Avions de ligne à réaction	1419	1377	1856	3000	5000	6000
<b>Mouvements totaux</b>	<b>38611</b>	<b>37054</b>	<b>37368</b>	<b>41000</b>	<b>45500</b>	<b>47200</b>

Nombre de mouvements (un mouvement = un atterrissage ou un décollage) de l'aéroport de Chambéry – Aix-les-Bains

Source : Plan d'Exposition aux Bruits (PEB) de l'aéroport de Chambéry – Aix-les-Bains

En termes de zonage, le PEB de Chambéry/Aix-les-Bains touche 5 communes situées sur le territoire d'étude. Les communes de :

- Voglans et du Bourget du Lac sont en zone A, B, C et D,
- Viviers-du-Lac et Tresserve sont en zone C et D,
- Bourdeau en zone D.

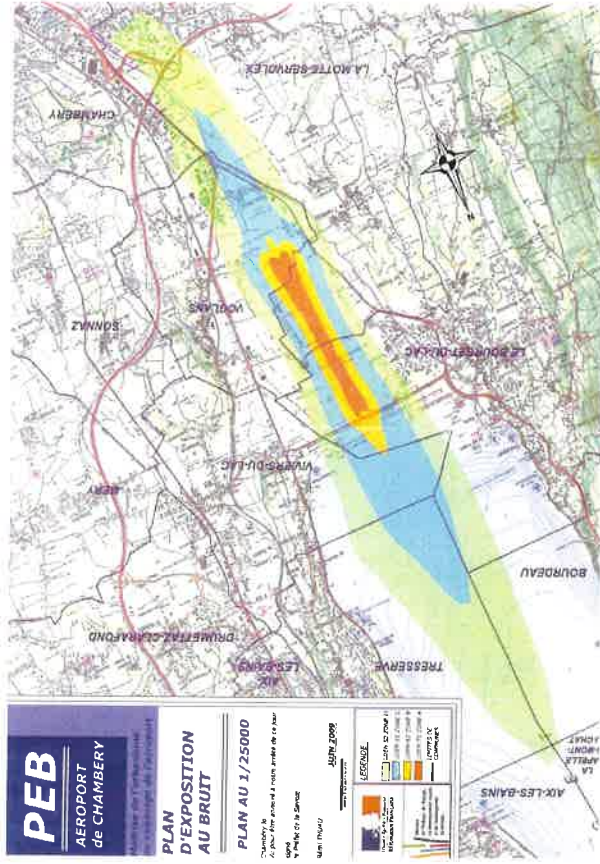


Figure 15 : Zonage du PEB de l'aérodrome de Chambéry/Aix-les-Bains (Plan d'Exposition aux Bruits (PEB) de l'aéroport de Chambéry – Aix-les-Bains)

*Synthèse et enjeux de l'ambiance acoustique :*

- Un territoire offrant de grands espaces de zones calmes, principalement sur les coteaux préalpins
- Une rive Est du Lac plus marquée par les sources de bruits, notamment du fait de la concentration des infrastructures bruyantes le long du Lac et par l'A41.
- Des plans de prévention du bruit dans l'environnement qui ont mis en place les programmes de mesure nécessaires à la réduction de l'exposition des populations à la gêne sonore
- Un aéroport présentant un potentiel d'accroissement des trafics, mais encadré par un PEB
- Une concentration des enjeux sur la partie Sud du territoire, et notamment sur les communes du Bourget du Lac et d'Aix-les-Bains, du fait du croisement des infrastructures dans les zones denses d'habitat.

### 3 CONSOMMATION DE L'ESPACE

#### 3.1 LA CONSTRUCTION DE LOGEMENTS

Le SCOT Métropole Savoie, approuvé en 2020, dévoile une étude menée sur l'étalement urbain de 2006 à 2016. Ainsi, cette étude nous permet de visualiser l'ampleur du phénomène de l'étalement urbain. Le rythme de construction de logements s'établit à 1798 logements/an et corrobore avec les prévisions du SCOT de 2005 et masque les déséquilibres territoriaux. En effet, si les secteurs nord et centre ont enregistré un rythme de construction en cohérence avec les objectifs du SCOT de 2005, le centre est relativement en deçà, freinant le rééquilibrage de l'offre de logements sur le territoire.

De plus, malgré les évolutions positives du parc de logements, celui-ci reste en décalage avec les besoins et la solvabilité des ménages. Une large offre de logements trop grands, une vacance prégnante (8,3% en 2015) notamment des petits logements, un accès au logement bloqué par le prix élevé du foncier, sont autant de freins à la fois à l'accès au logement et au parcours résidentiel des ménages sur le territoire. Le territoire doit donc faire face à deux enjeux majeurs :

- La fluidité du parcours résidentiel,
- La sortie de vacance des logements concernés

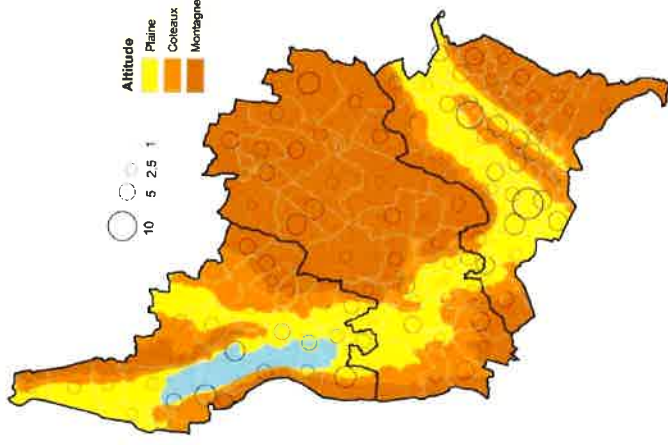


Figure 16 : Taux de constructions neuves an pour 1000 habitants 2006/2014(SCOT Métropole Savoie)

Comme montré sur le graphe ci-dessous, le rythme de construction a été très soutenu sur le secteur nord (665 logements par an entre 2006 et 2016 contre 400 logements prévisionnels dans le SCOT) et sur le centre (869 logements par an entre 2006 et 2016 contre 700 logements prévisionnels dans le SCOT), et relativement en deçà des estimations sur le secteur sud (207 logements par an dans la période 2006-2016 contre 350 prévisionnels).

Les zones préférentielles identifiées par le SCOT (communes de l'isochrone, « petites villes ») sont bien représentées dans cet effort de construction. La production des 1775 logements neufs est portée par les villes et les bourgs de plaine. Les villages réalisent un volume plus faible (440 logements/an) dont la moitié est construite en plaine. Le secteur de montagne connaît un faible taux de construction particulièrement dans les Bauges.

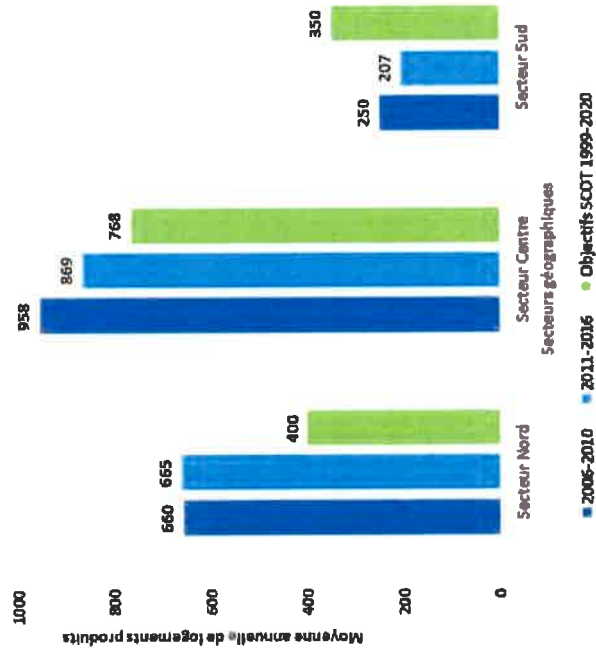


Figure 17 : Production annuelle de logements / objectifs du SCOT (Savoie Métropole Savoie)

Globalement, la dynamique de construction la plus forte est enregistrée dans les villages de plaines (9,20 en moyenne par an sur 33 villages) et dans une moindre mesure dans les villages de coteau (8,06) et de montagne (7,86).

Même si le SCOT a fixé des orientations fortes en matière d'urbanisation il doit, en cohérence avec la loi SRU, être économe et considérer le sol comme une ressource à protéger. La maîtrise de l'étalement urbain est l'un des objectifs stratégiques du SCOT. Il se décline de plusieurs manières :

- Privilégier l'urbanisation dans les deux agglomérations (permettant des opérations plus denses) et dans les petites villes,
- Inciter à « reconstruire la ville sur la ville », en réhabilitant les friches industrielles incluses dans le tissu urbain et en suscitant la mutation et la densification de certains quartiers et secteurs, plutôt que d'urbaniser systématiquement des secteurs vierges,
- Prévoir un développement maîtrisé des communes rurales et périurbaines,

L'évaluation du SCOT a permis de mettre en exergue que la consommation foncière par an a été divisée par deux entre les périodes 1973-2003 et 2001-2013, et que 1 246 hectares avaient été artificialisés entre 2001 et 2016 soit 83 ha par an. Toutefois, sur 1 246 hectares, 1 032 ha ont été consommés pour l'habitat et 80% ont impacté des espaces agricoles majoritairement situés dans les espaces de plaine de Métropole Savoie. Ces espaces de plaine, représentent seulement 30% de la superficie du territoire, mais accueillent plus de 80% de la population de Métropole Savoie.

En ce qui concerne les déplacements, le SCOT a mis en évidence deux principaux dysfonctionnements : la desserte des communes périphériques et les modes de déplacements alternatifs.

### 3.2 LA DESSERTE DES COMMUNES

Concernant les transports interurbains en car, en ne retenant que les lignes qui permettent d'atteindre Chambéry ou Aix le matin et d'en revenir le soir, du lundi au vendredi, on observe que de nombreuses communes ne sont pas véritablement desservies et que 18 d'entre elles se trouvent sur le territoire d'étude (carte ci-contre).

Toutefois quelques petites villes comme Chindrieux, Albens, Grésy-sur-Aix ou Viviers-du-Lac bénéficient d'une gare SNCF desservie par le TER. La Région Auvergne Rhône-Alpes qui est l'autorité organisatrice des transports ferroviaires régionaux, améliore sensiblement le niveau de service depuis quelques années.

### 3.3 LES MODES DE DEPLACEMENTS ALTERNATIFS

Un des enjeux du territoire de Métropole Savoie est de développer la multimodalité, c'est-à-dire l'utilisation des modes de transport alternatif à la voiture. Dans ce but, le PADD fixe deux grands objectifs :

- Affirmer les centralités et favoriser la proximité des services et équipements ;
- Porter une stratégie sur le long terme pour une mobilité efficace, innovant et transversale.

Les mobilités liées au travail représentent environ 123 000 déplacements par jour, avec 69% de ces déplacements internes au territoire. La commune de Chambéry est le territoire qui supporte à elle seule 17% des flux internes à sa propre commune. La part modale de la voiture reste très élevée sur le territoire. Les 3/4 du territoire connaissent une forte dépendance à la voiture l'usage des transports collectifs est deux fois plus fort sur les flux d'échanges avec le territoire que sur les flux internes au territoire. La part modale de la voiture pour les flux internes représente 74%, la part modale des modes actifs représente 16%.

Malgré la forte dépendance à la voiture, le territoire connaît une augmentation de la fréquentation couplée à un renforcement important de l'offre de transport. Une meilleure couverture géographique est effectuée mais des efforts restent encore à faire sur l'adéquation entre la demande pour les déplacements domicile-travail et l'offre de transport en commun sur certains secteurs du territoire.



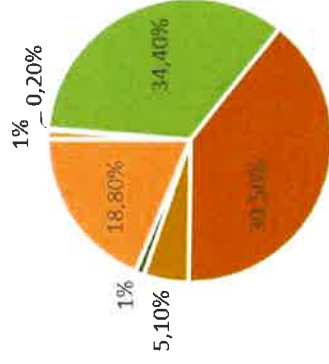
## 4 CONSOMMATION ENERGETIQUE

### La consommation énergétique du territoire

#### Consommation par secteur

La consommation énergétique du territoire s'élève à 1 814 GWh par an. Cela représente une consommation de 24.2 MWh/habitant.

Cette consommation par habitant est inférieure à la moyenne française (25.8MWh/habitant) et à la moyenne régionale (27.6 MWh/hab)



- Agriculture, sylviculture et aquaculture
- Résidentiel
- Industrie hors branche énergie
- Tertiaire
- Gestion des déchets
- Transport routier
- Autres transports

Figure 18 : Consommation d'énergie finale 2015 (Territory, 2024)

Pour résumer, le SCOT Métropole Savoie met en évidence quatre axes principaux pour permettre l'augmentation de l'utilisation des transports en commun et le développement des modes de déplacement alternatifs :

- Enrayer la progression du trafic poids lourds à destination ou en provenance de l'Italie grâce au projet de liaison ferroviaire Lyon Turin, au développement du ferroutage et, à terme, au transfert du maximum de fret sur le mode ferroviaire,
- Mieux utiliser l'offre SNCF développée par la Région Auvergne Rhône-Alpes pour les transports interurbains, et mieux coordonner cette offre avec les cars interurbains mise en place la région Auvergne Rhône Alpes,
- Développer fortement les transports collectifs et les modes alternatifs dans les deux agglomérations principales,
- Lutter contre l'étalement urbain et favoriser des urbanisations accessibles par les transports en commun.

Cette politique ambitieuse mais conforme à la Loi sur l'air, devrait parvenir à limiter au maximum la demande de déplacements en voiture individuelle et la nécessité de créer des voies routières nouvelles.

### Synthese et enjeux de la consommation d'espace

- Un territoire qui concentre les principales zones de développement urbain et de consommation d'espace à l'échelle du département ;
- Une consommation d'espace qui ralentit, notamment depuis l'approbation du premier SCOT de la Métropole Savoie ;
- Des enjeux traduits dans le PADD du Scot, qui visent à favoriser le report modal de la voiture vers les modes alternatifs (transports collectifs, modes actifs), notamment dans les agglomérations ;
- Des enjeux liés aux déplacements domicile-travail entre les pôles urbains du territoire et à la dépendance à la voiture;
- Des enjeux liés à l'articulation entre secteurs d'urbanisation et dessertes en transports collectifs, principalement concentrés sur la partie sud du territoire.

**Les transports routiers, premier poste de consommation d'énergie réparti entre la ville et l'autoroute**

Le transport routier est le premier secteur consommateur d'énergie avec une consommation annuelle de 696 GWhs provenant à 95% de produits pétroliers et à 7% de biocarburants. Les transports routiers concernent à 65% du transport de personnes et à 35% du transport de marchandises. L'A41, seule autoroute présente sur le territoire représente 39% de la consommation d'énergie du secteur des transports (50% pour le transport de marchandises et 34% pour le transport de personnes). Si l'A41 représente 46% du trafic moyen journalier hors déplacement en ville, elle est responsable de 73% des consommations d'énergie sur ces déplacements.

La plus grande partie de l'énergie consommée est due au transport en ville, aux trois quarts pour le transport de personnes. L'importance des flux internes aux communes et notamment à Aix-les-Bains (63% des actifs travaillant à Aix-les-Bains y résident aussi) est encourageante pour un usage des modes alternatifs, et plus particulièrement des modes actifs. Globalement, les voitures particulières sont responsables de 64% de la consommation d'énergie de ce secteur, suivies par les utilitaires légers à 22% puis par les utilitaires lourds à 13%. Les voitures particulières sont notamment utilisées pour les flux domicile-travail. Plus d'un actif sur deux (16 700) travaille sur le territoire, dont plus de la moitié à Aix-les-Bains. Quant aux 13 650 actifs qui vont travailler à l'extérieur du territoire, 46 % travaillent sur Grand Chambéry et 14 % travaillent sur la Grand Anney. Enfin, 10 300 actifs résidant à l'extérieur viennent travailler sur le territoire, la moitié venant de Grand Chambéry.

Les flux scolaires suivent les mêmes directions que les flux domicile-travail : les trois quarts (12 000) des scolaires résident et étudient sur le territoire (dont 46% à Aix-les-Bains) ; 53 % des 4000 scolaires qui étudient à l'extérieur du territoire vont à Grand Chambéry et 10 % se rendent sur le Grand d'Anney ; la moitié des 2800 scolaires résidant à l'extérieur et venant travailler sur le territoire viennent de Grand Chambéry.

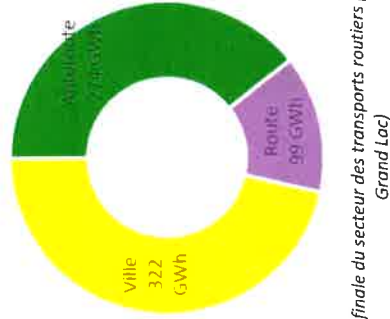


Figure 19 : Consommation d'énergie finale du secteur des transports routiers par type de voie (diagnostic PCAET de Grand Lac)

**Approvisionnement énergétique du territoire**

L'énergie du territoire de Grand Lac Agglomération provient en majorité de la combustion d'énergies fossiles, dont la première est le pétrole et ses dérivés (carburants et fioul), consommés à 45,2 % par le transport (de personnes et de marchandises) et à 38,2% par le chauffage (résidentiel et tertiaire). La seconde source d'énergie fossile est le gaz, utilisé à 82% pour le chauffage. Les énergies fossiles sont utilisées à 58% pour le transport et à 34% pour le chauffage.

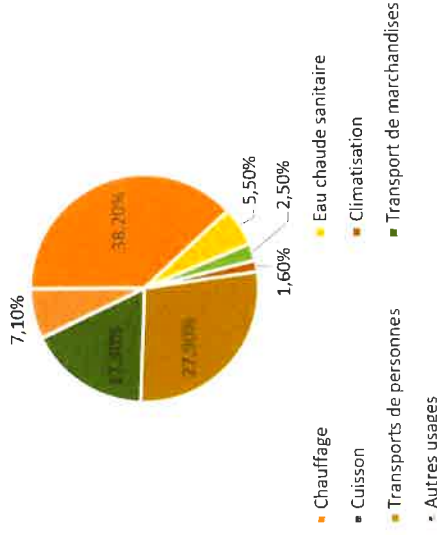


Figure 20 : Consommation d'énergie fossile (pétrole et gaz) dans l'énergie finale par usage (Terristroy, 2024)

**Estimation de potentiels d'économie d'énergie**

Le PCAET a permis de calculer la diminution de consommation d'énergie à la suite de la mise en place des actions citées dans le SCOT Métropole Savoie.

Avec ces hypothèses, Grand Lac Agglomération pourrait atteindre une consommation de 992GWh/an en 2050 soit une diminution de 44%.

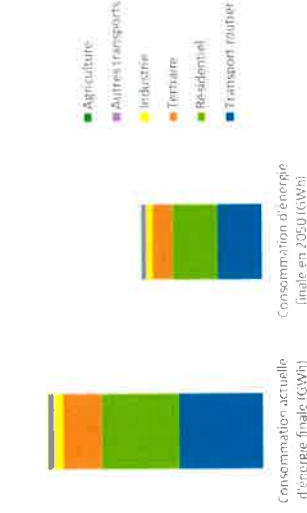


Figure 21 : Consommation d'énergie finale actuelle et potentielle (Diagnostic PCAET de Grand Lac)

### Secteur du transport routier

En mettant en place des actions sur le comportement des usagers (covoiturage, télétravail notamment), sur le report modal et sur le changement du parc automobile pour un parc moins consommateur, il est possible de réduire de 47% la consommation d'énergie de ce secteur. Cela représente une économie de 326 GWh, dont 191 GWh pour le transport de personnes, 40 GWh pour le transport de marchandises et 95 GWh pour le transport de transit. A noter : en retirant le transit du périmètre, le potentiel gisement est de 51%.

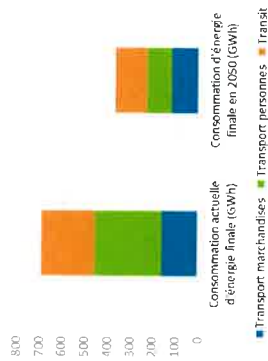


Figure 22 : Consommation d'énergie finale actuelle et potentielle du transport routier (diagnostic PCAET)

Certaines solutions sont pointées :

- L'autopartage : 1 véhicule en autopartage sur la commune du Bourget du Lac (Technolac) et 6 véhicules à Aix-les-Bains sont en autopartage;
- Le covoiturage : la plateforme en ligne BlaBlaCar Daily sont déjà fonctionnelles ;
- Les transports en commun ;
- Les transports actifs comme le vélo ;
- L'intermodalité, avec des parkings près des gares par exemple ;
- La lutte contre l'étalement urbain : modérer les autorisations de construction dans les zones éloignées ;
- La limitation de la vitesse, qui permet de consommer moins de carburant : réduire la vitesse de 10 km/h apporte une économie de carburant d'environ 1 litre/100 km.
- La limitation la circulation de poids lourds en ville, en créant des plateformes logistiques extérieures ;
- La réduction des transports alimentaires en encourageant une consommation de produits locaux (comme le projet de la Cantine Centrale Eco-Responsable de Leztray qui utilise des produits locaux).



## 5 BIODIVERSITE ET MILIEUX NATURELS

### 5.1 LE MILIEU NATUREL

#### 5.1.1 Cartographie des grands ensembles naturels du territoire

Le territoire d'étude offre une grande diversité de milieux naturels. Tout d'abord, le milieu aquatique et humide composé par le lac du Bourget, les nombreux marais et zones humides (marais de Chautagne, zones humides du Sud de l'Albanais, etc.) Ainsi, que les cours d'eau. On note aussi la présence de nombreux monts et montagnes (Mont du Chat, Montagne de la Biolle, etc.) de part et d'autre du lac et sur lesquels le milieu forestier est majoritairement présent. Au sud/sud-est du lac du Bourget est implantée la principale zone urbaine qui s'étend de la ville du Bourget du lac jusqu'à Aix-les-Bains et qui accueille l'aéroport de Chambéry-Savoie/Terminal Affaires. Enfin, le reste du territoire est principalement composé par des milieux ouverts de types prairies et cultures agricoles.

#### Les milieux aquatiques et humides

Les milieux aquatiques et humides couvrent une importante surface du territoire d'étude en raison de la présence du Lac du Bourget, des cours d'eau et des zones humides.

##### Le Lac du Bourget

- Longueur totale 18 Km ;
- Largeur maximale 3,4 Km ;
- Surface du plan d'eau 44,5 Km<sup>2</sup> ;
- Altitude moyenne 231,5 m ;
- Profondeur maximale 147 m ;
- Profondeur moyenne 80 m ;
- Volume d'eau total 3,6 Milliards de m<sup>3</sup> .

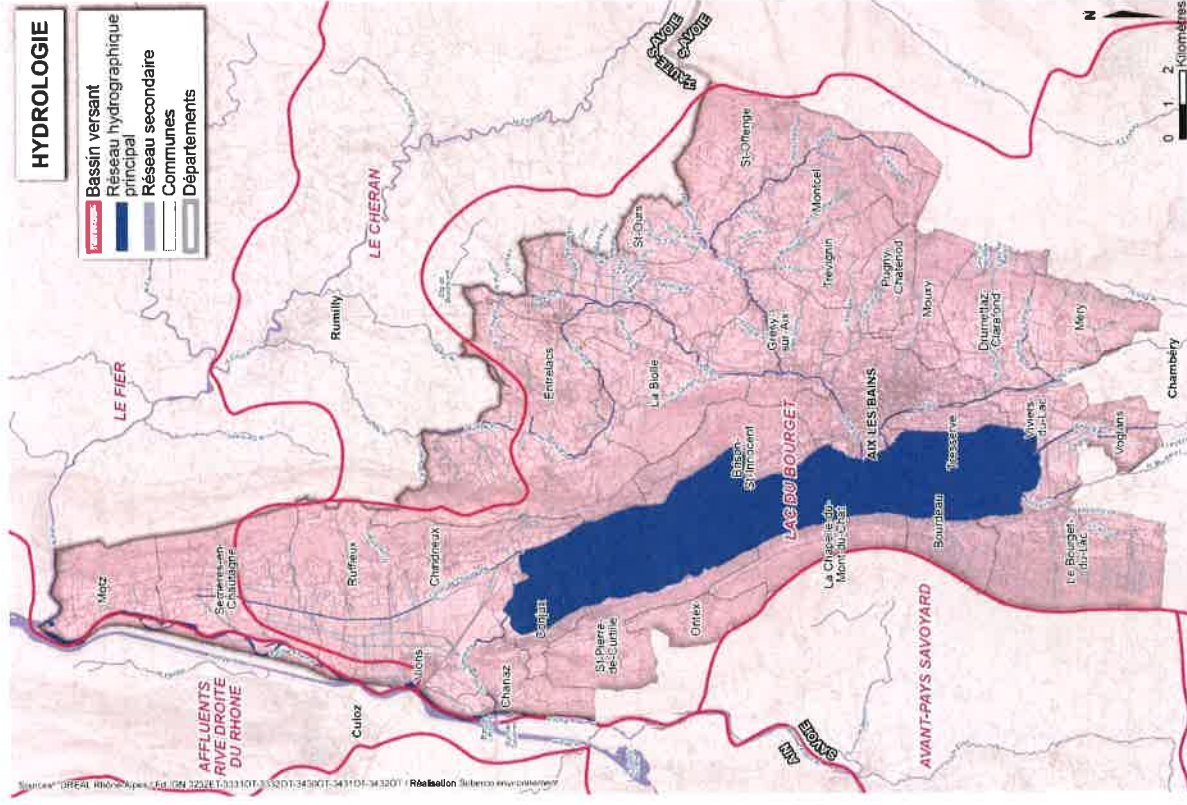
Le lac du Bourget est la plus grande réserve naturelle d'eaux douces, d'origine glaciaire, de France. Il est étroitement relié au Haut-Rhône via des marais littoraux soit tourbeux (prolongé par les marais de Lavours) soit limoneux.

Géo morphologiquement ce site se trouve entre les chaînons calcaires des Alpes et du Jura, occupant Ainsi, une faille façonnée par les glaciations. Hydrologiquement, le lac naturel se déverse dans le fleuve Rhône avec un phénomène de crues observé surtout en périodes hivernales et printanières. La qualité de l'eau est dite méso-eutrophe, plutôt en bon état, en partie dû à la réalisation de grands travaux d'assainissement dans les années 1970, afin de limiter son l'eutrophisation.

L'observatoire de la biodiversité de Savoie a Ainsi, pu recenser plus de 3 300 espèces (plus de 1 500 sont des plantes à fleurs et plus de 1 100 sont des lépidoptères/papillons), sur le site du lac du Bourget et ces montagnes.

En effet, grâce à sa masse d'eau colossale d'une part, aux falaises et aux dalles calcaires de ses abords immédiats d'autre part, les conditions climatiques sont adoucies et permettent Ainsi, l'accueil d'une biodiversité riche et variée. De ce fait, il y a certains endroits un climat presque provençal, permettant à quelques espèces végétales et animales méditerranéennes de prospérer. On peut Ainsi, y admirer l'érable de Montpellier, le figuier, le buis, l'érable à feuilles d'obier, le chêne pubescent et les cheveys de Vénus (petites fougères).

Encore presque à l'état sauvage à certains endroits, le lac du Bourget est un important couloir de migration et un havre pour de nombreux oiseaux. On peut rencontrer sur le lac, outre le canard colvert et la poule d'eau, le cygne tuberculé, le foulque macroule, le fuligule morillon, le blongios nain, l'avocette élégante, le harle bièvre. Les falaises autour du lac sont aussi le territoire de grands rapaces tels le milan noir, le faucon pèlerin et le hibou grand-duc.



#### Le réseau hydrographique

Le réseau hydrographique qui alimente le lac du Bourget draine un bassin versant de 588 km<sup>2</sup> et compte cinq principaux tributaires :

- La Leyse (296 km<sup>2</sup>) ;
- Le Sierroz (133 km<sup>2</sup>) ;
- Le Tillet (49,5 km<sup>2</sup>) ;
- Le Grand Canal de Chautagne (43,5 km<sup>2</sup>).

On retrouve également le Canal de Savières, dont le sens d'écoulement varie selon le débit du Rhône et le niveau du lac, remplissant tantôt la fonction d'exutoire du lac, tantôt celle de tributaire.

Ces tributaires sont, pour la plupart, alimentés en tête de bassin par des torrents de granulométrie grossière de nature calcaire. Les berges offrent en général une très bonne résistance à l'érosion hydraulique du fait d'une forte présence d'argile dans la composition pédogologique.

Seuls la Leyse et le Sierroz conservent un caractère pseudo torrentiel jusqu'à leur embouchure dans le lac. Le Tillet, et le Grand Canal, bien qu'alimentés latéralement par des torrents, présentent des tronçons avals aux eaux plus calmes. Dans la plaine, la Leyse présentait autrefois les caractéristiques d'une rivière à tresses consécutives, aujourd'hui, la Leyse est endiguée sur ses 15 km aval. Avant d'être endigué sur son cours aval, le Sierroz débordait régulièrement au gré des crues sur son cône de déjection, changeant régulièrement le tracé de son lit. Le Sierroz est désormais endigué dans toute la traversée aixoise.

Dans la traversée des zones urbaines, l'artificialisation des berges, du fond et du tracé en plan des rivières a considérablement appauvri leur diversité biologique, déjà mise à mal par des pollutions intermittentes.

Globalement, la qualité physico-chimique est plutôt bonne. Les rivières souffrent essentiellement de pollutions intermittentes et diffuses, plus traumatisantes en période de temps de pluie.

Enfin, le débit centennal spécifique de la Leyse et du Sierroz avoisine 1 m<sup>3</sup>/s/km<sup>2</sup>. Le régime des eaux est très variable selon les événements météorologiques. L'exemple de la Leyse à la sortie de Chambéry est édifiant : le débit a atteint 130 m<sup>3</sup>/s en 2 h (orage de juillet 1995) et 160 m<sup>3</sup>/s en 24 h (perturbation océanique de février 1990). Les étiages sévères peuvent entraîner des assèchs sur la Leyse et le Sierroz.

#### Les zones humides

En 2002, un inventaire des tourbières de la région Rhône-Alpes a été coordonné par le Conservatoire Rhône-Alpes des Espaces Naturels (CREN) et effectué, en Savoie, par le Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Savoie (CPNS) le Centre Ornithologique Rhône-Alpes (CORA-73) et la Société Mycologique et Botanique de la Région Chambérienne (SMBRC). Seules les tourbières de plus d'un hectare présentant des habitats naturels d'intérêts communautaires ont été recensées. Ainsi, 623 tourbières (réparties sur 10 111 ha) ont été inventoriées en région Rhône-Alpes. La Savoie en héberge à elle seule 150 qui représentent 2 950 ha soit près de 30 % de la superficie régionale. Un patrimoine d'autant plus exceptionnel que tous les types de tourbière sont présents dans le département : Tourbière alcaline, acide ou mixte ; Marais tufeux ; Gazon arctico-alpin.

Sur le territoire d'étude, 5 tourbières ont été identifiées, toutes de type alcalin et toutes font l'objet d'une protection réglementaire et/ou d'une gestion contractuelle :

- Marais des villards, **APPB** (21 ha) ;
- Marais du Parc, **APPB** (7 ha) ;
- Marais de Chautagne, acquis par le **Conservatoire du Littoral** (676 ha) ;
- Grand marais, **APPB** (12 ha) ;
- Marais de Bange, **ZNIEFF** (5 ha).

#### Le milieu forestier

Le milieu forestier recouvre une importante superficie du territoire d'étude, principalement composé par des formations de mélanges de feuillus. La présence de résineux est bien moindre et beaucoup plus aléatoire. Quelques stations ont été recensées à l'Est des communes de Motz, Serrières-en-Chautagne et Ruffieux mais aussi sur les communes de La Biolle, Saint Offenge, Bourdeau et le Bourget du Lac. Elles se composent majoritairement par un mélange de conifères avec quelques stations de Mélèze et de Douglas.

#### Le milieu ouvert

Le milieu ouvert est peu représentatif du territoire d'étude. Il s'apparente principalement à la présence de prairies permanentes et de pâtures.

#### Le milieu agricole

En 2014, le sol agricole couvrait 162 779 hectares du département de Savoie. Sur le territoire d'étude, les surfaces agricoles sont majoritairement utilisées pour la culture de céréales et pour des prairies permanentes. Plus précisément, le Nord et l'Est du territoire est exploité pour de la culture céréalière (maïs, orge et blé) Ainsi, que par des prairies permanentes. Au Sud, on retrouve également des céréales et des prairies mais aussi des vergers et des cultures de protéagineuses. Le milieu agricole est principalement regroupé aux alentours des cours d'eau : le canal de Chautagne ; l'Albenche ; la Diesse ; le Sierroz. Enfin, on peut signaler la présence de vignes, sur les coteaux au Nord et le long de la rive Est du lac du Bourget.

#### Autres milieux

##### Milieu rocheux

Ce type de milieu est principalement représenté par le « Chaion de la Montagne des Princes, du Gros Foug et de la Montagne de Cessens » et la « Montagne de l'Épine et le Mont du Chat ». Même si ce n'est pas le milieu le plus significatif du territoire d'étude, il représente un fort intérêt biologique. En effet de par ses caractéristiques, de nombreuses espèces remarquables peuvent évoluer durablement, telles que le Grand-Duc ou le Faucon pèlerin. On observe aussi diverses espèces d'orchidées ou bien la Primevère oreille d'ours. Enfin, des populations de chauves-souris ou des colonies de Chamolis ont aussi pu être recensées.

##### Pelouses sèches

Bien que reconnues comme habitat d'intérêt européen, les pelouses calcaires sont des espaces naturels qui tendent à disparaître. L'abandon du pastoralisme et la généralisation de l'agriculture intensive sont les principales causes de cette régression et impactent donc de nombreuses espèces.

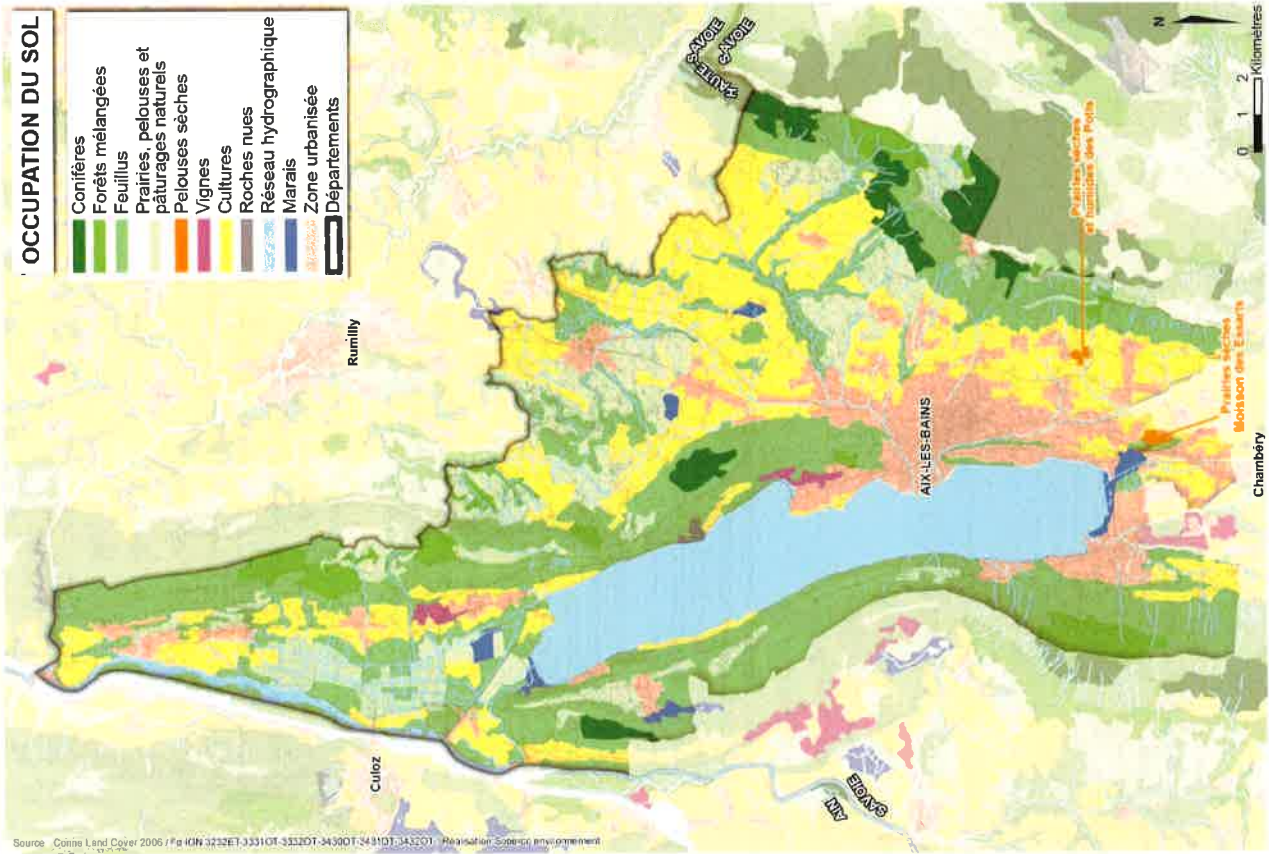
Le CEN73 a répertorié et inventorié ce type de milieu entre 2009 à 2013. Ainsi, plus de 4 000 pelouses sèches ont été à ce jour intégrées à l'inventaire, soit plus de 7 500 ha (soit 1,2 % de la surface du département).

En recoupant le travail de prospection du CEN73 avec les zonages d'inventaires (ZNIEFF) identifiés sur le territoire, trois grands ensembles de pelouses sèches sont localisées sur notre territoire d'étude :

##### La Buffaz

Présent sur la commune de Brison-Saint-Innocent, le coteau sec de la Buffaz couvre 11,6 ha de la rive orientale du lac du Bourget. La butte de la Buffaz est le seul relief en exposition plein sud situé sur les rives du lac. Landès, lapiaz et éboulis donnent au paysage une physiologie méditerranéenne. La végétation se compose d'un cortège d'espèces adaptées à la chaleur et à la sécheresse. Parmi les plus remarquables figurent : l'aster amelle qui bénéficie d'une protection nationale, Ainsi, que l'orlaya à grandes fleurs, le pistachier térébinthe, le baguenaudier arborescent, le sipe à tige laineuse et le rouvet blanc. A titre d'exemple, le coteau de la Buffaz constitue le territoire de chasse privilégié du circaète Jean-le-Blanc et du faucon pèlerin.





**Les prairies sèches et moissons des Essart**

Sur la commune de Viviers-le-Lac et d'une superficie de 37 ha, la butte des Essarts a conservé un patrimoine végétal tout à fait remarquable, grâce au maintien d'une agriculture extensive. Ceci est particulièrement vrai pour la flore messicole (flore sauvage poussant dans les cultures de céréales), avec le Gypsophile des murailles et le Bunias fausse-roquette (espèce pour laquelle il s'agit des dernières stations savoyardes). Mentionnons aussi la présence d'autres plantes rares comme le Tréfle strié et la Valérianelle sillonnée. Le flanc ouvert de la colline, de par son exposition et sa pente, héberge également des lambeaux de pelouses très sèches diversifiées parmi les buis.

**Les prairies sèches et humides des Potis**

Ce site est présent sur la commune de Drummetaz-Clarafond et possède une superficie de 22 ha. La grande diversité biologique du secteur des Potis est à attribuer à la juxtaposition de zones sèches et humides. Ainsi, qu'au maintien de pratiques agricoles extensives. La présence d'une vingtaine d'espèces d'orchidées en constitue un symbole éloquent. Parmi ces dernières, mentionnons ici la présence des Ophrys bourdon et abeille Ainsi, que du fugace Orchis bouc qui côtoie, à quelques dizaines de mètres, l'Orchis des marais, la Gymnadenie odorante et l'Ophioglosse (ou "Langue de serpent"). Citons enfin la présence d'une espèce beaucoup plus discrète, ici dans l'une de ses rares localités savoyardes : la Gaudinie fragile.



## 5.1.2 Les protections naturelles et réglementaires du territoire

### Les sites RAMSAR

#### Rappels concernant la convention de RAMSAR

La convention de Ramsar sur les zones humides est un traité intergouvernemental adopté le 2 février 1971 à Ramsar en Iran. La convention est entrée en vigueur en 1975 et regroupe aujourd'hui 169 pays. Cette convention adopte une optique large pour définir les zones humides qui relèvent de sa mission, à savoir marais et marécages, lacs et cours d'eau, prairies humides et tourbières, oasis, estuaires, deltas et étendues à marée, zones marines proches du rivage, mangroves et récifs coralliens, sans oublier les sites artificiels tels que les bassins de pisciculture, les rizières, les réservoirs et les marais salants.

La désignation de sites au titre de la Convention de Ramsar constitue un label international qui récompense et valorise les actions de gestion durable dans ces zones et encourage ceux qui les mettent en œuvre. La liste des zones humides d'importance internationale comporte à ce jour plus de 2 200 sites pour une superficie de près de 215 millions d'hectares. La France compte 44 sites Ramsar pour une superficie de plus de 3,5 millions d'hectares (fin 2015).

#### Le Lac du Bourget et le Marais de Chautagne

Date de création : 02/02/2003

Superficie : 5500 ha

Code national : FR7200021

Le site réunit le lac du Bourget, plus grand lac naturel alpin de France (45 km<sup>2</sup>), et la vaste tourbière de Chautagne. Le lac joue un rôle essentiel dans la maîtrise des crues et la prévention des inondations. La nappe aquifère de Chautagne représente quant à elle la plus importante réserve d'eau potable de la région Rhône-Alpes. Le lac (3,6 milliards de m<sup>3</sup>) et la Chautagne sont extrêmement dépendants du Rhône, qui se déverse en eux lors des grandes crues, phénomène malheureusement raréfié depuis l'aménagement hydroélectrique du Rhône. Il en résulte un déficit en submersion (atterrissement des marais, érosion des hélophytes littorales) mais aussi en alluvionnement du lac (déficit sédimentaire). Le lac lui-même alimente plusieurs communes en eau potable, sa nappe est relativement peu étendue ; il est utilisé comme bassin d'écêtement des crues du Rhône, ce qui a conduit à instaurer des niveaux bas (augmentation de la capacité de rétention).

Les vastes milieux aquatiques de ce site présentent une diversité et une richesse remarquables du point de vue écologique. Ne gelant jamais, ce territoire est un refuge pour l'hivernage des oiseaux et la reproduction de nombreux animaux. Plus de 20 000 oiseaux y séjournent chaque hiver, la moitié du lac étant en réserve de chasse et la surface des herbiers y étant importante. On y trouve aussi une flore remarquable avec des espèces protégées au niveau national et une faune sauvage très riche. Castor, crapaud sonneur à ventre jaune, héron pourpré, busard des roseaux... s'y reproduisent ; de nombreuses espèces de poissons telle la blennie fluviatile ou le lavaret corégone (endémique) peuplent également le lac.

Les activités humaines sur le site sont la pêche professionnelle, la fauche agricole, et le tourisme (fluvial, de pêche, promenades, gastronomie, découverte naturaliste...).

Toutefois, l'abaissement général de la nappe phréatique, la régulation du niveau du lac, l'intensification des pratiques agricoles et la pression touristique sont des menaces pour la préservation du caractère naturel du site.

Pour maintenir la biodiversité présente sur le site, une grande partie des berges du lac est restée naturelle (50 %), soit rocheuse soit en roselières (11 km). L'emprise humaine reste forte (voies de communication et urbanisme), mais l'activité touristique est concentrée en quelques points seulement (plages, nautisme).

Enfin, des programmes de conservation voient le jour : recréation de milieux aquatiques, obturation de drains, projet d'une plus grande amplitude pour réguler le lac, remplacement de peupleraies par des zones naturelles de marais ou de forêts naturelles... et l'ensemble du bassin versant du lac fait l'objet d'un contrat de bassin versant permettant en autres, la gestion des zones humides.

#### Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

##### Rappels concernant les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotopes (APPB)

Les APPB permettent de prévenir la disparition d'espèces protégées (figurant sur la liste prévue à l'article R411-1 du Code de l'Environnement), en fixant, par arrêté préfectoral, des mesures tendant à favoriser, sur tout ou partie d'un territoire, la conservation des biotopes tels que marais, marécages, marais, haies, bosquets, landes, dunes, pelouses ou toute autres formations naturelles, peu exploitées par l'homme, dans la mesure où ces biotopes ou formations sont nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie de ces espèces, et cela même si la présence de cette espèce se limite à certaines périodes de l'année.

Les arrêtés de biotope sont créés par le préfet après avis de la Commission Départementale de la Nature, des Sites et des Paysages, la Chambre d'Agriculture et éventuellement de l'Office National des Forêts et des communes concernées. La réglementation fixée peut être temporaire, certaines espèces ayant besoin d'une protection particulière de leur milieu à certaines phases de leur cycle de vie

Quatre APPB sont présents sur le territoire d'étude :

##### Les rives sud du lac du Bourget

Date de création : 06/10/1988

Superficie : 131,48 ha

Code national : FR3800203

Cet APPB ne concerne que les communes du Bourget du lac et de Viviers du lac. Cet ensemble forme le seul espace naturel autour du lac protégé réglementairement (APPB) et n'ayant pas connu d'aménagements importants. Au sud, il est composé d'une mosaïque de prairies, de boisements humides, de mares et d'étangs, qui se prolongent par des roselières terrestres et aquatiques. Au nord, il est en continuité avec le domaine public lacustre, où se développe un cordon de végétation littorale : herbiers et roselières aquatiques.

L'atout naturaliste de cet ensemble composé de milieux lacustres et de marais lui vient aussi de sa situation sur un axe majeur de migration des oiseaux entre le nord et le sud de l'Europe : le lac du Bourget est à la fois site d'hivernage (d'intérêt mondial), de halte migratoire et de reproduction pour plus de 200 espèces d'oiseaux. Enfin, depuis le début des années 2000, cet espace naturel est le support d'un programme de réintroduction de la cistude d'Europe, tortue protégée dont ne réside qu'un seul noyau de population en Rhône-Alpes (Nord Isère). Sur ce site, on note la présence de deux espèces d'oiseaux caractéristiques, l'une est menacée : *Ardea alba* (grande aigrette) et l'autre réglementée : *Sturnus vulgaris* (étourneau sansonnet).

Le Conservatoire d'espaces naturels de Savoie conduit la gestion du site afin d'optimiser la richesse biologique du site. Pour ce faire, il a déjà mené plusieurs opérations de restauration entre 1995 et aujourd'hui comprenant des actions de broyage des roseaux, abattage et dessouchage des aulnes, Ainsi, que de fauches et un plan de gestion a été rédigé avec plusieurs objectifs :

Préserver l'intégrité de la zone humide, améliorer ses fonctionnalités et les échanges entre compartiments,

- Maintenir et améliorer l'état de conservation des habitats,
- Conserver et restaurer la biodiversité sur le site,
- Organiser l'accueil du public au regard de la sensibilité du site,
- Encadrer les usages sur le site pour répondre aux objectifs de conservation,
- Mettre en place une gouvernance sur le site.

**Marais des Villards et du Parc**

Date de création : 27/11/1992

Superficie : 61,61 ha

Code national : FR3800191

Cet APPB concerne uniquement la commune de La Biolle. Sur le marais de Villard une certaine d'espèces végétales remarquables dont 2 protégées au niveau national et 5 à l'échelle régionale ont été recensées.

En ce qui concerne le marais du Parc, 1 espèce végétale rare est protégée au niveau national et 6 au niveau régional. On note également la présence d'une avifaune très riche avec 49 espèces protégées.

L'objectif principal de gestion du site est de protéger le milieu humide et marécageux pour préserver de la ressource en eau et les espèces végétales et animales menacées présentes sur ce site.

**Ile de Chautagne-Malourdie**

Date de création : 17/09/1990

Superficie : 559,17 ha

Code national : FR3800209

Ce site ne concerne que les communes de Motz, Serrières-en-Chautagne et Ruffieux. Le site se situe au nord de la Chautagne dans le lit du Rhône, entre les chaînons jurassiens du Grand Colombier à l'ouest, et du Gros Foug à l'Est et s'étend sur deux départements : l'Ain et la Savoie. De nombreuses espèces d'oiseaux sont présentes dont une vingtaine sont protégées. Ainsi, qu'une espèce de mammifère : Castor fiber (castor d'Europe).

Ainsi, sur le site il est strictement interdit :

- La collecte de minéraux, fossiles, pièces archéologiques (sauf autorisation pour études scientifiques),
- Le développement d'activités agricoles et industrielles,
- Les travaux publics ou privés susceptibles de modifier l'état ou l'aspect des lieux,
- L'installation de panneaux publicitaires,
- Toutes sortes de campements,
- La pratique de sports motorisés,
- La navigation ou le stationnement,
- L'abandon ou le dépôt d'objets,

Sont autorisées sous encadrement les activités pastorales et forestières.

**Le marais des Puits d'Enfer et le Grand marais**

Date de création : 1993

Superficie : 31,5 ha

Code régional : 73030003

Cet APPB ne concerne que la commune de Saint-Pierre-de-Curtille. Ces deux sites sont des tourbières alcalines composées de prairies humides où fleurissent l'Orchis des marais, la Spiranthe d'été et d'autres espèces végétales remarquables. On y retrouve également une faune riche où plusieurs espèces de papillons en forte régression sont présentes. Cet ensemble de zones humides est aussi un important site de reproduction pour les amphibiens (Grenouille agile, Grenouille rousse, Triton alpestre, etc.). Globalement, 25 espèces ont été identifiées : 4 amphibiens, 3 insectes, 1 oiseau et 16 plantes.

**NATURA 2000**

**Rappels concernant les sites Natura 2000**

**La directive "Habitats"**  
La directive "Habitats" n° 92/43 du 21 mai 1992 de la Commission Européenne a mis en place une politique de conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages afin d'assurer le maintien de la biodiversité sur le territoire européen. Ces zones naturelles sensibles constitueront le réseau écologique européen intitulé "Natura 2000" à l'échéance 2004. Les sites retenus ont fait l'objet d'une première définition et sont actuellement en cours d'intégration dans le futur réseau des Zones Spéciales de Conservation afin de préserver les habitats naturels d'intérêt communautaire. Sur chacun des sites retenus, il doit ensuite être défini, en concertation avec les acteurs locaux, les objectifs et les mesures de gestion des habitats naturels concernés. Ainsi, que leurs modalités d'application

Sur le territoire d'étude, 4 zones Natura 2000 ont été identifiées, 3 au titre de la Directive « Habitats » (Site d'Intérêts Communautaires (SIC)), 1 au titre de la Directive « Oiseaux » (Zone de Protection Spéciale (ZPS)) et une Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) :

**Ensemble lac du Bourget, Chautagne, Rhône**

❖ SIC :

Date de création : 07/12/2004

Superficie : 8 204 ha

Code : FR8201771

On retrouve principalement un habitat d'eau douce (eaux stagnantes, eaux courantes) avec néanmoins la présence de forêts caducifoliées. Ainsi, que des marais et tourbières. D'un point de vue communautaire, le site permet le maintien et la sauvegarde de plusieurs espèces et habitats tels que le sonneur à ventre jaune, la Lamproie de Planer, les forêts alluviales ou encore les herbiers et rosières aquatiques.

Vulnérabilité du site :

- Dépendances aux importantes variations hydrauliques du Rhône,
- Reboisement naturel des zones humides,
- L'abandon des pratiques traditionnelles de fauches et de pâturages qui entraîne une régression de la diversité biologique.

❖ ZPS :

Date de création : 24/04/2006

Superficie : 8 204 ha

Code : FR8212004

Ce site est également classé en ZPS en raison de la juxtaposition de plusieurs habitats aquatiques (plans d'eau, herbiers aquatiques, etc.) propices au maintien de nombreuses espèces d'oiseaux, plus particulièrement durant la période de reproduction où plus de cent espèces ont pu être inventoriées sur le site. Ce dernier est également un lieu d'hivernage pour plusieurs espèces d'oiseaux.

Vulnérabilité du site :

- Aménagements hydroélectriques sur le fleuve Rhône risquant d'altérer le dynamisme fluvial avec pour conséquences éventuelles la modification des phénomènes hydrologiques, l'eutrophisation, la dégradation de la vie aquatique du fleuve, la perte des petits milieux aquatiques périphériques...
- Dégénérescence des roselières aquatiques (lac du Bourget notamment),
- Atterrissement des marais littoraux
- Dérangeement des oiseaux en période de nidification ou d'hivernage.

- Abandon des pratiques agricoles traditionnelles sur les prairies humides conduisant à une évolution vers le boisement,
- Intensification de certaines pratiques agricoles se traduisant par du drainage ou de la mise en culture de prairies.

**Réseau de zones humides de l'Albanais**

Date de création : 22/12/2009

Superficie : 599 ha

Code : FR8201770

L'habitat naturel du site est exclusivement composé par des marais, bas marais et tourbières. La formation de cette importante densité de zones humides est majoritairement due aux nombreuses dépressions qui composent le relief. Ce réseau de zones humides rassemble la plupart des types de végétation de marais neutro-alcalins présents dans les plaines savoyardes.

**Vulnérabilité du site :**

- Urbanisation périphérique (enclavement),
- Dégradation de la qualité de l'eau des bassins-versants (agriculture intensive, rejets d'eaux usées industrielles ou domestiques),
- Réduction de l'alimentation en eau et assèchement (rabaissement de nappe par drainage ou incision de lits de cours d'eau,
- Reboisement naturel après interruption des pratiques de fauche,
- Remblaiement sauvage.

**Réseaux de zones humides, pelouses, landes et falaises de l'Avant pays savoyard**

Date de création : 07/12/2004

Superficie : 3 156 ha

Code : FR8201770

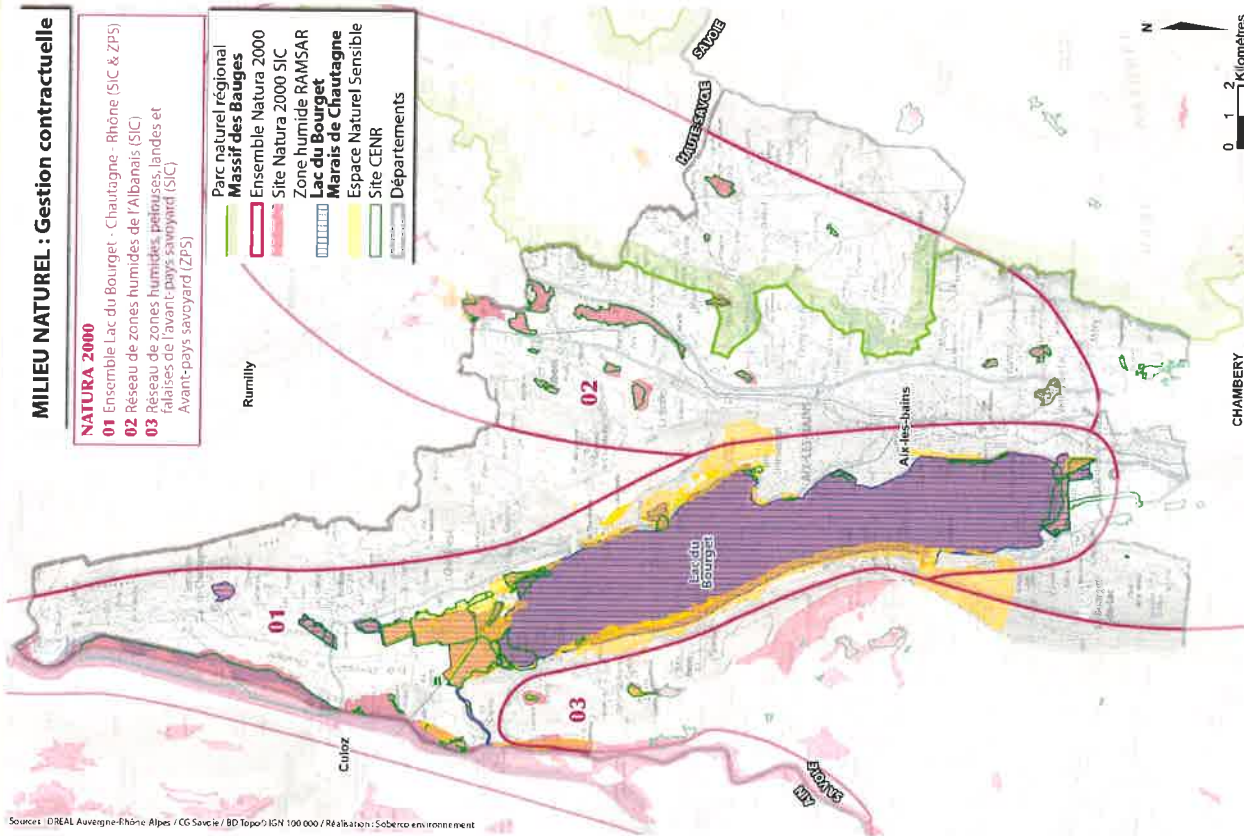
Seule la commune de Chanaz est concernée par ce site. Comme son nom l'indique, les principaux habitats sont les forêts caducifoliées, les rochers et éboulis, les eaux douces intérieures et les landes et broussailles. L'ensemble de ces sites dispersés permet de regrouper sur une surface totale limitée, douze habitats d'intérêt communautaire. On note également la présence d'un grand nombre d'espèces d'intérêt communautaire (2 poissons, 1 amphibien, 1 plante, 8 invertébrés, 6 chiroptères).

**Vulnérabilité du site :**

- ⇒ Régression progressive des roselières,
- ⇒ Fermeture progressive des zones de marais.

On peut également noter la présence de 4 autres SIC à proximité du périmètre du territoire d'étude :

- Le Plateau du Retord et la Chaîne du Grand Colombier (3 623 ha),
- Le Marais de Lavours (423 ha),
- La tourbière des Creusates (12 ha),
- Le Rebord méridional du massif des Bauges (1 170 ha).





❖ ZICO

**Rappels concernant les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)**

La directive européenne n°79-409 du 6 avril 1979 relative à la conservation des oiseaux sauvages s'applique à tous les états membres de l'union européenne. Elle préconise de prendre « toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisante d'habitats pour toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen ». Les mêmes mesures doivent également être prises pour les espèces migratrices dont la venue est régulière. Dans ce contexte européen, la France a décidé d'établir un inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO). Il s'agit de sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne.

**Le Lac et les marais du Bourget**

Principalement composé par le lac, des marais, prairies humides et terres agricoles ce site a été classé en 1991 comme zone importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) en raison des vastes milieux aquatiques où la diversité et la richesse écologique est remarquable. Ne gelant jamais, ce territoire est un refuge pour l'hivernage des oiseaux et la reproduction de nombreux animaux. Plus de 20 000 oiseaux y séjournent chaque hiver. Enfin, la moitié du lac est en réserve de chasse, la surface des herbiers y étant importante.

**Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)**

**Rappels concernant les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)**

**Les zones de type II :** Elles constituent de grands ensembles naturels riches et peu modifiés par l'homme ou offrant des potentialités biologiques importantes et dans lesquelles il importe de respecter les grands équilibres écologiques (domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice...).  
**Les zones de type I :** Elles constituent des secteurs d'une superficie généralement limitée caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à toutes transformations pouvant intervenir dans leur périmètre ou à proximité immédiate de ce dernier.  
 Sur le territoire d'étude, 43 ZNIEFF de Type I et 6 ZNIEFF de Type II ont été identifiés.

**ZNIEFF de Type II**

❖ Châlain de la Montagne des Princes, du Gros Fou et de la Montagne de Cessens

Superficie : 7 691,35 ha

Identifiant national : 820031618

Ce long chaînon dissymétrique dépasse quelque peu les 1000 m d'altitude et est géologiquement rattaché au massif jurassien. Le massif est couvert principalement de boisements feuillus et ne conserve plus que de rares pâturages. Une barre rocheuse précédée d'éboulis, très bien exposée, se développe sur le flanc ouest du plissement.

Ces conditions particulières participent à une forte diversité biologique. Celle-ci s'exprime par la présence de types d'habitats naturels remarquables (pelouses calcaires semi-arides...), mais aussi à travers une flore de grand intérêt. On note l'abondance des espèces méridionales parvenant ici en limite de leur aire de répartition (Erable de Montpellier, fougère Capillaire, Sumac fustet, Oriaya à grandes fleurs, Pistachier térébinthe, Stipe plumeuse...), ou de celles caractérisant les pelouses sèches (Ail joli, Aster amelle, Mélampyre à crêtes...) et les rochers (Primevère oreille d'ours).

L'ensemble présente par ailleurs un intérêt ornithologique élevé, compte tenu de son intérêt pour les espèces rupicolles (Grand-Duc d'Europe, Faucon pèlerin, Hirondelle de rochers, Martinet à ventre blanc...), et abrite des colonies de Chamois.

Il remplit en outre une évidente fonction de corridor écologique, formant l'une des principales liaisons naturelles entre les massifs subalpins et l'arc jurassien.

L'ensemble présente par ailleurs un grand intérêt paysager, (site du Val de Fier), géomorphologique et biogéographique (stations botaniques en situation marginale : « colonies méridionales » et autres).

Sur le site, **91 espèces** ont été recensées dont certaines étant à statut réglementé : 1 insecte, 1 mammifère, 13 oiseaux, 3 poissons et 1 plante.

❖ Les Hauts Rhône à l'aval du Barrage de Seyssel

Superficie : 3 330,44 ha

Identifiant national : 820030955

Ce site concerne le cours du Rhône et ses annexes fluviales, profondément modifié par les aménagements hydrauliques.

Néanmoins, il subsiste certains témoins des « Lômes » (milieux humides annexes alimentés par le cours d'eau ou la nappe phréatique, correspondant souvent à d'anciens cours ou à d'anciens bras), ou des « brotteaux » couverts de riches forêts alluviales installés sur les basses terrasses. La flore présente un grand intérêt (Epipactis du Rhône, Ache rampante...).

Cette partie du fleuve s'inscrit auparavant dans l'espace fréquenté par les diverses espèces de poissons migrateurs du Rhône et cet axe demeure toujours de grande importance pour la migration des oiseaux.

Le cours du Rhône demeure notamment un corridor écologique remarquable. Ainsi, le Schéma Directeur d'Aménagement et de gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée-Corse (SDAGE) fixe des objectifs ambitieux de restauration biologique du fleuve, tant sur le plan de la qualité physique que chimique. Il préconise en particulier le rétablissement des possibilités de migrations des poissons, qu'ils soient amphihalins (Alose feinte du Rhône, Lamproies marine et fluviatile, Anguilles...), ou strictement d'eau douce (Ombre commun).

Le Rhône joue également sur cette partie de son cours un rôle important de zone de stationnement et de dortoir pour l'avifaune migratrice, de zone d'alimentation ou liée à la reproduction des espèces (Ombre commun, Harle bièvre, crapaud Sonneur à ventre jaune, Castor d'Europe...).

Sur le site, **46 espèces** ont été recensées dont certaines étant à statut réglementé : 2 amphibiens, 1 mammifère, 8 oiseaux, 1 poisson et 4 plantes.

❖ L'Ensemble fonctionnel formé par le lac du Bourget et ses annexes

Superficie : 7 504,75 ha

Identifiant national : 820010188

Le lac du Bourget est le plus grand lac naturel de France.

Le lac du Bourget s'inscrit dans un paysage montagneux qui appartient géologiquement au Jura, mais forme ici la charnière avec les massifs subalpins des Bauges et de la Chartreuse. Bénéficiant d'un microclimat abrité, il constitue un vaste complexe écologique, environné de zones humides, d'eaux courantes et stagnantes.

Parmi les types d'habitats naturels remarquables représentés, on peut citer les tapis immergés de characées des eaux mésotrophes, ici bien développés. La flore compte des espèces de grand intérêt (Cornifle nageant, Gesse des marais, Liparis de Loesel, naïades, Renoncule langue, Samole de Valerland, Violette élevée...).

Il est de même en ce qui concerne l'avifaune (Blongios nain, Gorgebleue à miroir, Harle bièvre, fauvettes paludicoles dont la Bouscarle de Cetti...) : le lac jouant un rôle très important d'accueil pour l'avifaune hivernante.

L'entomofaune est également remarquable (libellules, papillons azurés...), de même que le peuplement d'amphibiens et de reptiles (Cistude d'Europe, Couleuvre d'Esculape, crapaud Sonneur à ventre jaune, Rainette verte...) ou de mammifères (Castor d'Europe, Cerf élaphe, Crossope aquatique et Crossope de Miller...).

Par ailleurs, la faune piscicole lacustre est très riche, avec des hôtes naturels tels que l'Ombre chevalier, le « Lavaret », forme locale des corégones, ou la Truite de lac.

L'ensemble présente par ailleurs un grand intérêt paysager (il est cité comme exceptionnel dans l'inventaire régional des paysages), géomorphologique, hydrobiologique et climatique.

Sur le site, **125 espèces** ont été recensées dont certaines étant à statut réglementé : 7 amphibiens, 1 crustacé, 7 insectes, 10 mammifères, 28 oiseaux, 5 poissons, 1 reptile et 6 plantes.

❖ La Montagne de Lépine et le Mont du Chat

Superficie : 11 509,6 ha

Identifiant national : 820010361

Le long chaînon jalonné par la Montagne de Charvaz, le Mont du Chat et la Montagne de l'Épine culmine à près de 1500 m d'altitude : il est géologiquement rattaché au massif jurassien.

Essentiellement boisé, il présente un grand intérêt botanique, avec des types d'habitats forestiers remarquables (hêtraies neutrophiles), mais surtout le développement à exposition favorable de formations rocheuses ou sèches comportant de nombreuses espèces de grand intérêt (Aconit anthora, Aster amelle, nombreuses orchidées, Primevère oreille d'ours...). On rencontre également des stations « abyssales » (altitude particulièrement basse) d'espèces montagnardes, quelques zones humides avec leur cortège typique (Séneçon des marais, Spiranthé d'été...) Ainsi, que certaines espèces alpines ou jurassiennes en limite de leur aire de répartition.

Le massif compte également d'intéressantes populations de chauves-souris, des colonies de Chamois, de nombreux oiseaux rupicoles (Circaète Jean-le-Blanc, Faucon pèlerin, Grand-duc d'Europe...), un beau cortège d'insectes liés aux zones humides (libellules, papillons azurés) et des cours d'eau conservant des populations d'écrevisses à pattes blanches.

L'ensemble du site présente par ailleurs un grand intérêt paysager, géologique (gisements fossilifères), géomorphologique et biogéographique (du fait de stations botaniques en situation marginale : « colonies méridionales » et autres)

Sur le site, **80 espèces** ont été recensées dont certaines étant à statut réglementé : 2 amphibiens, 1 crustacé, 4 insectes, 6 mammifères, 8 oiseaux, 5 plantes.

❖ Les zones humides du Sud de l'Albanais

Superficie : 8 410,82 ha

Identifiant national : 820009765

L'ensemble du site délimite le bassin versant d'un important réseau de zones humides subsistant dans le sud de l'Albanais.

Il conserve des types d'habitats naturels remarquables (cladiaies), allant de pair avec un grand intérêt floristique (laîche des bourbiers, Dactylorhize de Traunsteiner et autres orchidées, Renoncule langue, Samole de Valerland...).

La faune est particulièrement bien représentée en ce qui concerne l'avifaune (ardéidés, fauvettes paludicoles, Courlis cendré...), les libellules (bien représentées ici) et les batraciens (Rainette verte...).

Sur le site, **91 espèces** ont été recensées dont certaines étant à statut réglementé : 3 amphibiens, 1 crustacé, 1 insecte, 21 oiseaux, 5 plantes.

❖ Les Chainons occidentaux des Bauges

Superficie : 16 372,72ha

Identifiant national : 820000396

La structure du relief est typiquement subalpine (faisceau de plis, synclinaux perchés armés par les calcaires massifs, bassins affouillés dans les roches plus tendres). Le massif des Bauges est circonscrit par des vallées densément urbanisées (agglomérations de Chambéry, Aix-les-Bains, Annecy, Albertville) parcourues par les grandes infrastructures routières.

Malgré cela, le site reste très verdoyant et conserve une forte empreinte montagnarde. L'ensemble présente Ainsi, un grand intérêt botanique, avec un riche cortège d'espèces montagnardes (aconites, Cyclamen d'Europe, Sabot de Vénus, Lycopode en masse, Primevère oreille d'ours...), inféodées aux zones humides (laîches, rossolis, Scheuchzérie des marais, Scirpe de Hudson...), ou aux pelouses sèches (Aster amelle, Fétuque du Valais, orchidées...).

L'avifaune combine des éléments montagnards (Chevéchette d'Europe, Tétras-lyre...) ou méridionaux (Hibou Petit-duc).

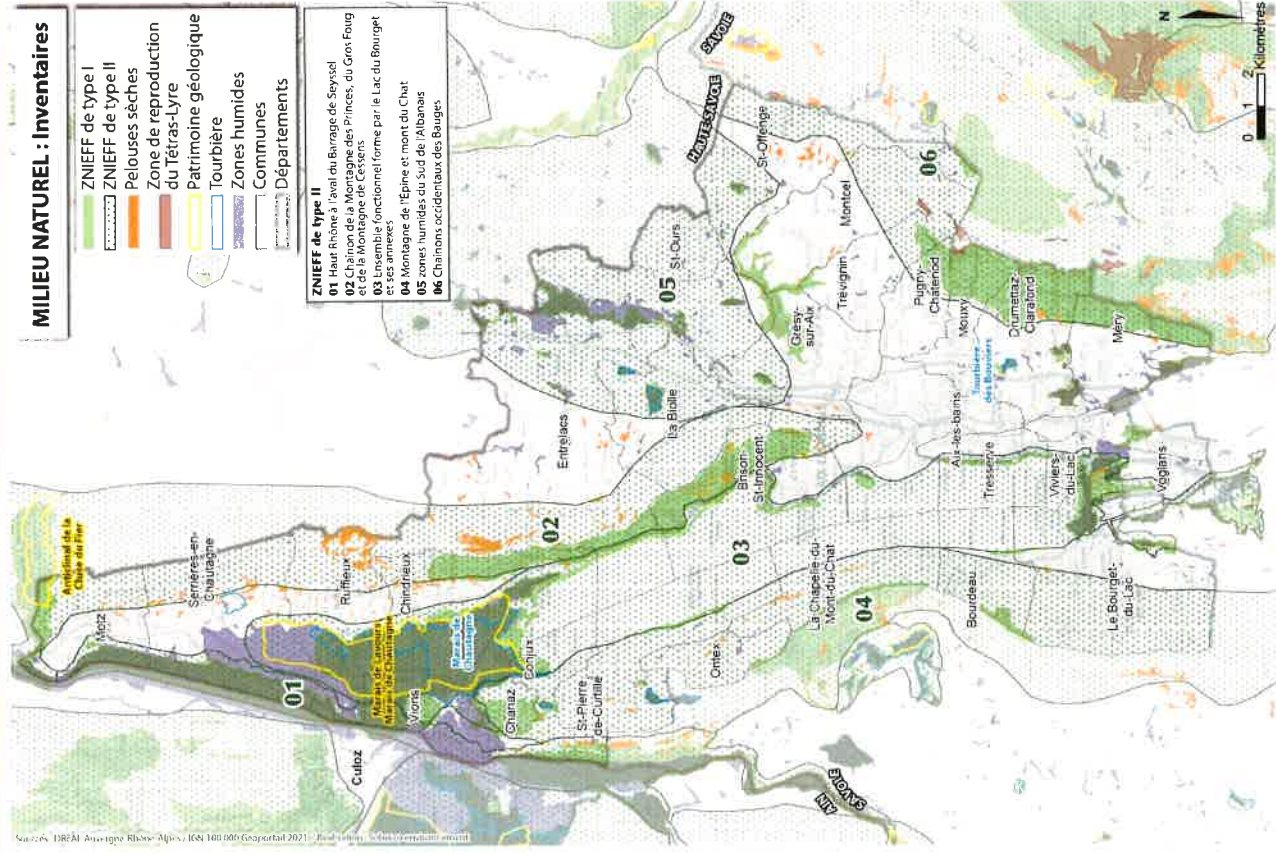
L'ensemble présente par ailleurs un grand intérêt paysager (il est cité comme exceptionnel dans l'inventaire régional des paysages) géomorphologique, hydrobiologique et climatique et géomorphologique, compte-tenu notamment du développement des formations karstiques.

Sur le site, **90 espèces** ont été recensées dont certaines étant à statut réglementé : 2 amphibiens, 2 mammifères, 7 oiseaux, 10 plantes.

**ZNIEFF de Type I**

Comme il est souvent le cas, au sein du territoire d'étude, la grande majorité des ZNIEFF de type I sont inscrites dans un périmètre de ZNIEFF de type II :

Numéro national	Nom	Superficie (ha)
ZNIEFF TII	Chaînon de la Montagne des Princes, du Gros-Faug et de la Montagne de Cesseins	
TI 820031607	Colonies méridionales des versants de la Chamotte et de la Montagne de Cesseins	882,13
TI 820031616	Val de Fier	533,77
ZNIEFF TII	Haut Rhône à l'aval du barrage de Seyssel	
TI 820030942	Cours du Rhône majeur de Seyssel à l'île des Brotteaux	804,38
TI 820030941	Haut-Rhône de la Chautagne aux chutes de Virignin	805,38
TI 820030940	Côtes du Rhône	191,38
ZNIEFF TII	Chainons occidentaux des Bauges	
TI 820031242	Falaises et forêts occidentales du Mont Revard	1568,03
TI 820031311	Plateau du Revard	642,54
ZNIEFF TII	Zones humides du Sud de l'Albanais	
TI 820031245	Etangs et marais de Grosagny, Beaumont et Braille	56,43
TI 210020079	Marais des Bois	74,73
TI 820031217	Marais des Granges	5,7
TI 820031243	Prairies humides et forêts alluviales de la Deysse	145,74
TI 820031220	Marais du Parc	10,57
TI 820031791	Marais des Villards	2,94
TI 820031250	Prairies humides de Capiou	2,42
TI 820031251	Prairies humides de Droisette	15,7
TI 820030882	Prairies humides des Teppies	9,55
TI 820031969	Marais des Nantets	18,93
TI 820031226	Marais de la Plesse	16,93
TI 820031218	Marais des Ires	11,44
TI 820031221	Marais de Chevilly	16,08
ZNIEFF TII	Montagne de Lépine et Mont du Chat	
TI 820031277	Haut de la Charvaz	613,29
TI 820031279	Marais des Puits d'Enfer, le Grand Marais	31,55
TI 820031278	Marais de Bange	19,83
TI 820031281	Hétraies du Mont du Chat	57,97
TI 820031280	Bois de Sindon	156,18



Numéro national ZNIEFF TI	Nom	Superficie (ha)
TI 820031253	Baie de Grésine et pointe de l'Ardre	59,39
TI 820031227	Baie de Mémard	21,25
TI 820031230	Littoral du lac entre Hautecombe et Saint-Gilles	35,54
TI 820031231	Rive du bois des amours	8,4
TI 820031263	Etangs, marais et prairies du sud du lac du Bourget	128,01
TI 820031228	Baie de Châtillon et littoral de la Chambotte	59,68
TI 820031229	Baie de Portout	69,86
TI 820031232	Rive du poète	50,01
TI 820031216	Ruisseau des Combes	38,9
TI 820031225	Marais de la Serraz	1,23
TI 820031224	Marais de Chautagne et mollard de Chatillon	1488,74
TI 820031275	Sud du lac du Bourget	122,88
<b>HORS PERIMETRE ZNIEFF TI</b>		
TI 820031466	Marais des Bauches	16,46
TI 820031464	Marais des Saveux	39,48
TI 820031490	Prairies sèches et humides des Potis	22,78
TI 820031465	Gorges du Sierroz	245,11
TI 820031478	Marais de Vuillerme et vallée du Tillet	89,56
TI 820031485	Prairies sèches et moissons des Essarts	37,55

Récapitulatif des ZNIEFF I et II présentes sur le territoire



Néanmoins, 6 ZNIEFF de type I font exception :

❖ Marais des Bauches

L'originalité du marais des Bauches réside dans la grande extension des formations de tufs calcaires. Ceux-ci favorisent le développement d'une végétation riche en Choin noirâtre et Laiche de Davall. On peut y rechercher l'Orchis des marais, le Rossolis à feuilles longues ou l'Orchis odorant.

D'un point de vue faunistique, le marais continue de faire l'objet d'inventaires, mais l'on sait déjà qu'il héberge une libellule peu commune : l'Agrion de Mercure. Il s'agit d'une des rares stations de l'espèce connues dans l'Albanais savoyard.

❖ Marais des Saveux

Ce site est composé essentiellement pour ses deux tiers sud de prairies humides et de roselières embroussaillées ; le tiers nord est constitué de boisements humides. Bien qu'une partie de son environnement immédiat ait subi les effets de l'intensification agricole et fasse l'objet d'une forte pression d'urbanisation, le marais des Saveux a conservé son fonctionnement hydrologique et donc un fort intérêt écologique, par ailleurs, il est en voie d'amélioration depuis sa restauration entamée en 1997.

D'un point de vue botanique, on recense plusieurs espèces rares comme la Samole de Valerland, le Pigamon jaune, l'Hydrocotyle (ou Ecuelle d'eau), les Orchis à fleurs lâches et des marais. La combinaison de la fauche et du pâturage Ainsi, que la création de milieux aquatiques doivent à moyen terme permettre l'extension de certaines espèces remarquables typiques de prairies humides. La mise en défense de secteurs de roselières doit parallèlement permettre ici à l'avifaune et aux vertébrés paludicoles de renforcer leurs populations.

❖ Gorges du Sierroz

L'intérêt biologique des Gorges du Sierroz réside notamment dans la présence de l'unique localité savoyarde connue d'une plante : la Consoude tubéreuse. Parmi les autres plantes remarquables, il convient également de citer l'Œillet superbe, la Laiche poilue, ou le Saule faux-daphné. De plus, la fraîcheur des lieux alliée à leur encaissement permet le développement à basse altitude d'espèces plutôt montagnardes comme le Chérophylle hérissé ou le Hêtre, le Sapin pectiné et d'autres, à seulement 350 m d'altitude.

❖ Marais de Vuillerme et vallée du Tillet

Au regard de l'ensemble de son cours, ce tronçon du Tillet et certains de ses milieux périphériques présentent encore une valeur écologique digne d'intérêt : magnocariçales (peuplements de grandes Laiches), roselières, prairies humides y sont encore bien représentées tandis que le cours d'eau continue à héberger des stations d'espèces remarquables : Renoncule grande-douve parmi les plantes, Agrion de mercure chez les insectes.

### Espaces Naturels Sensibles (ENS)

#### Rappels concernant les Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Les ENS sont des zones dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, soit en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques et de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier quant à la qualité du site ou aux caractéristiques des espèces animales ou végétales qui s'y trouvent. Les dispositions législatives et réglementaires relatives aux espaces naturels sensibles figurent au code de l'urbanisme. Leurs objectifs sont la protection, la gestion et l'ouverture au public d'espaces naturels sensibles.

En Savoie, le schéma départemental des ENS vient d'être révisé. Le département a donc instauré des zones de préemption au titre des espaces naturels sensibles (ENS) sur les rives du Lac du Bourget. La mise en place de ce type de périmètres permet d'établir de manière anticipée et partagée entre les structures compétentes, une stratégie de maîtrise foncière intégrant la préservation des zones naturelles de qualité. Ce principe concerne particulièrement les sites soumis à une forte pression (tels que les lacs du département).

#### Synthèse des enjeux de milieux naturels

- Un territoire d'une grande richesse et d'une grande diversité de milieux naturels
- Un patrimoine d'inventaire et de protection qui couvre plus de la moitié du territoire
- Un important développement des politiques de gestion départementales sur le territoire d'étude
- Des enjeux de préservations des caractéristiques physiques et naturelles des milieux
- Des enjeux liés à la pression qui s'exerce sur ces milieux : développement de l'urbanisation, attractivité du public au sein de ces milieux.

## 5.2 LA TRAME VERTE ET BLEUE

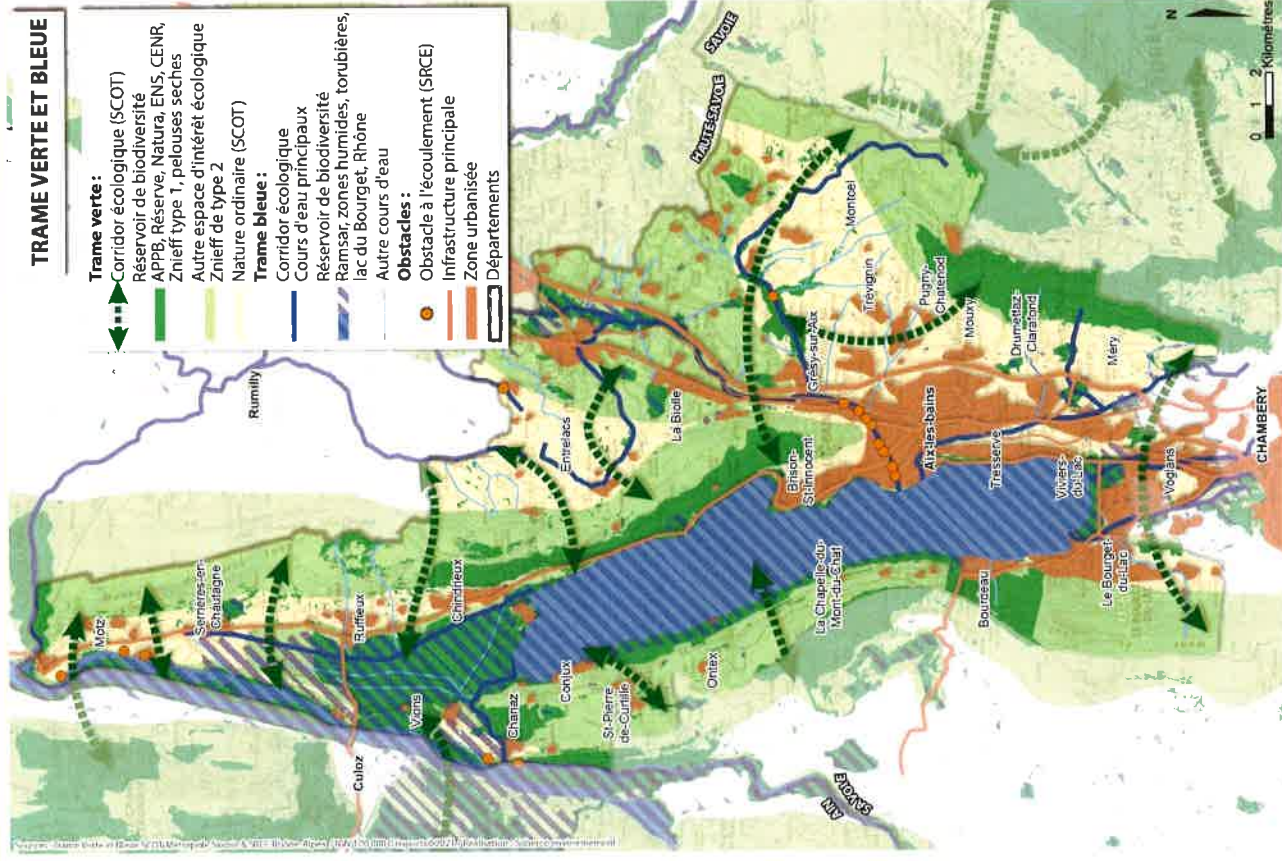
### 5.2.1 Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

Le schéma de la trame verte et bleue a été intégré dans le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) approuvé le 10 avril 2020. Ce schéma est à l'échelle de la région Auvergne Rhône Alpes.

Plus localement la trame verte et bleue est intégrée dans le Schéma de Cohérence du Territoire de Métropole Savoie et dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) qui identifie les réservoirs de biodiversité et les corridors qui les relient.

Le territoire d'étude est localisé entre 3 grands réservoirs de biodiversité régionaux, qui sont les massifs montagneux Jurassiens et Préalpins, avec au Nord/Nord-Ouest le Bugey, à l'Est les Bauges et au Sud la Chartreuse.

Pour délimiter les réservoirs de biodiversité à l'échelle intercommunale, les périmètres de protection et/ou de réglementation sont majoritairement repris. C'est pourquoi à l'échelle du territoire d'étude, les deux grands réservoirs de biodiversité sont le massif des Bauges et l'ensemble de la zone humide composée par le lac du Bourget et le marais de Chautagne.



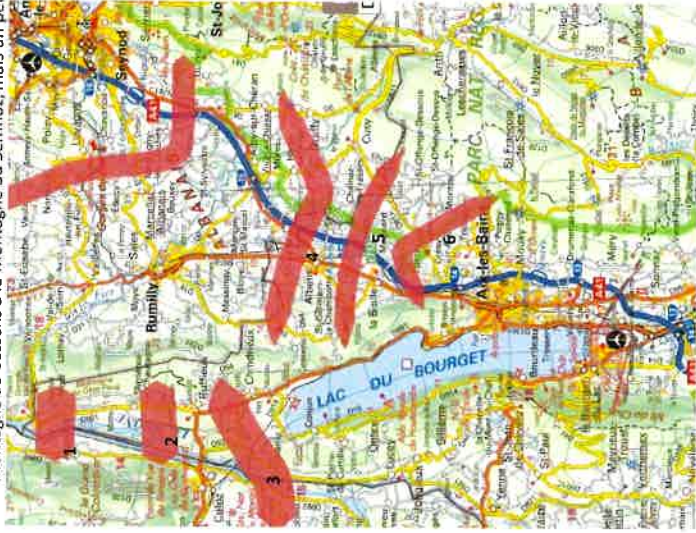
### Les corridors écologiques

Sur le territoire d'étude, le SRCE a identifié 7 corridors écologiques. Trois fuseaux sont concentrés au Nord du territoire :

- N°1 : au niveau de la commune de Motz. D'une longueur approximative de 4 km, il permet de relier la montagne du Grand Colombier à la forêt domaniale du Clergeon.
- N°2 : au niveau de la commune de Serrières-en-Chautagne. D'une longueur approximative de 5 km, il permet de relier l'île de la Malourdie à la forêt Domaniale du Clergeon.
- N°3 : au niveau des communes de Chanaz, et Chindrieux. D'une longueur approximative de 10 km, il permet de relier la Réserve Naturelle du marais de Lavours au Mont de Clergeon.

Trois autres corridors sont plutôt situés à l'Est :

- N°4 : au niveau de la commune d'Albens. D'une longueur approximative de 15 km, il permet de relier la Montagne de Cessens à la Montagne du Semnoz.
- N°5 : au niveau de la commune de la Biolle. D'une longueur approximative de 12km, il permet de relier la Montagne de la Biolle au Massif des Bauges.
- N°6 : au niveau de la commune de Brison-Saint-Innocent. D'une longueur approximative de 10 km, il permet également de relier la Montagne de Cessens à la Montagne du Semnoz, mais un peu plus au Sud.



Corridors écologiques classés comme fuseaux

Un seul corridor, au Sud du lac du Bourget, est classé comme étant un axe :

- N°7 : au niveau de la commune du Bourget du Lac. D'une longueur approximative de 12 km, il permet de relier le mont du Chat au massif des Bauges. Ce corridor est classé comme « axe » en raison de la densité urbaine des communes du Bourget du Lac et de Viviers le Lac qui contraignent le lac qui contraindrait la bonne fonctionnalité du corridor écologique. Des mesures sont donc à mettre en œuvre afin de maintenir ce corridor fonctionnel.



Corridors écologiques classés comme axe

En revanche tous les corridors (fuseaux et axe) ont été classés dans la catégorie : « à remettre en bon état ».

### Les espaces perméables

Ces espaces permettent « d'assurer la cohérence de la Trame verte et bleue, en complément des corridors écologiques, en traduisant l'idée de connectivité globale du territoire. Ils sont globalement constitués par une nature dite « drainaire » mais indispensable au fonctionnement écologique du territoire régional. Il s'agit principalement d'espaces terrestres à dominantes agricole, forestière et naturelle mais également d'espaces liés aux milieux aquatiques. »

Sur le territoire de Grand Lac, les espaces perméables ont été désignés comme étant des espaces de moyenne à forte perméabilité, ce qui représente un atout pour le déplacement des espèces.

### Les zones urbaines

Les deux principales tâches urbaines identifiées sur le territoire d'étude sont celles créées par les villes d'Aix-les-Bains et du Bourget du Lac. Ces deux zones tendent à cloisonner la partie sud du lac du Bourget, rendant ici la connectivité difficile avec le reste du territoire.

### La trame bleue

Le SRCE RA stipule que « La trame bleue est constituée d'éléments aquatiques (cours d'eau, zones humides) et des espaces d'interface entre les milieux terrestres et aquatiques. Cette définition intègre la dimension latérale des cours d'eau. ».

La Trame bleue intègre donc :

- Les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau reconnus pour leur valeur écologique,
- Les grands lacs naturels alpins,
- Les inventaires départementaux des zones humides de plus de 1 hectare (cartographiés) et les zones humides de moins de 1 hectare,
- Les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau.



## 6 L'EAU

### 6.1 SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE)

Sur le territoire, les principaux cours d'eau, zones humides et le lac sont répertoriés et classés comme étant « à préserver ». On note la présence de plusieurs obstacles à l'écoulement classés comme « prioritaires », sur la rivière Le Sierroz, rivière qui approvisionne par l'Est, le lac du Bourget.

#### Synthèse et enjeux des continuités écologiques

- Des milieux diversifiés et de grandes dimensions qui constituent des réservoirs de biodiversités à l'échelle régionale : Grand lac, marais, contreforts et massifs de montagnes
- Un grand nombre de corridors d'importance régionale à restaurer
- La présence de l'autoroute A41 qui agit comme une coupure des continuités à l'Est du territoire.
- Des enjeux liés à la résorption des coupures écologiques liées à la présence des infrastructures

Le SDAGE est un outil de planification visant à assurer ma gestion de la ressource et des écosystèmes aquatiques à l'échelle des grands bassins hydrographique. Le territoire est soumis au SDAGE du Bassin Rhône méditerranée, approuvé le 21 mars 2022.

#### 6.1.1 Caractéristiques générales

Le bassin Rhône méditerranée est constitué de l'ensemble des bassins versant français des cours d'eau continentaux s'écoulant vers la Méditerranée. Il couvre, en tout ou partie, 5 régions (Provence-Alpes-Côte d'Azur, Occitanie, Auvergne-Rhône-Alpes, Bourgogne-Franche-Comté, Grand-Est) et 29 départements. Il s'étend sur environ 121 600 km<sup>2</sup>, soit près de 20 % de la superficie du territoire national. Cette superficie correspond au bassin versant hydrographique rapportée aux limites communales

#### 6.1.2 Qualité des eaux

##### Etat des eaux de surface

Actuellement, 48,8 % des masses d'eau de surface ont atteint le bon état ou bon potentiel écologique depuis 2015 ou en 2018. L'atteinte du bon état ou potentiel écologique des masses d'eau de surface reste en deçà de ce qui avait été visé par le SDAGE 2016- 2021, (objectif de 66,2 % de bon état ou de bon potentiel écologique fin 2021). Pour l'échéance 2027, l'objectif est l'atteinte du bon état ou de bon potentiel écologique pour 67,4 % des masses d'eau de surface.

Les objectifs pour chaque catégorie de masse d'eau de surface sont l'atteinte du bon état ou potentiel écologique pour l'échéance 2027 au plus tard pour :

- 67,2% des cours d'eau (+18,8 % par rapport à 2021).
- 78,7 % des plans d'eau (+8,5 % par rapport à 2021).
- 78,1 % des masses d'eau côtière (+ 31,2% par rapport à 2021).
- 37 % des masses d'eau de transition (+ 14,8% par rapport à 2021).

##### Etat des eaux souterraines

Globalement, les eaux souterraines présentent un bon état qualitatif et quantitatif. Les objectifs de bon état chimique en 2021 qui avaient été fixés dans le SDAGE 2016-2021 sont atteints pour les masses d'eau superficielle. En effet, 96,3 % des masses d'eau de surface sont en bon état chimique en 2019, en tenant compte des substances ubiquistes, ce qui représente 3,3 points de pourcentage de masses d'eau en plus par rapport à l'objectif fixé. Pour l'échéance 2027, l'objectif est l'atteinte du bon état chimique pour 97,1 % des masses d'eau de surface, soit 22 masses d'eau supplémentaires.

Les objectifs pour chaque type de masse d'eau de surface sont l'atteinte du bon état chimique à l'échéance 2027 au plus tard pour :

- 97% des cours d'eau (+0,8 % par rapport à 2021) ;
- 96,8 % des plans d'eau (déjà en bon état depuis 2015).
- 100 % des masses d'eau côtière (déjà en bon état en 2021).
- 100 % des masses d'eau de transition (déjà en bon état en 2021).

## 6.2 CONTRAT DU BASSIN VERSANT DU LAC DU BOURGET

Afin de répondre aux enjeux de gestion et de l'eau et des milieux aquatiques, le Comité intersyndical d'Assainissement du Lac du Bourget (CISALB) a élaboré un 4<sup>ème</sup> contrat de bassin versant.

Le Contrat 2023-2024 s'apparente à une prolongation du Contrat 2019-2022.

### 6.2.1 Les résultats attendus du contrat 2023-2024

Il en ressort les éléments d'interprétation suivants, par ordre des problèmes à traiter (l'analyse est faite en analysant le tableau par ligne, de haut en bas, et de la gauche vers la droite) :

- ❖ 1- Pollutions par les nutriments urbains et industriels
  - Lac du Bourget : pas d'action prévue dans le contrat 2023-2024. Les actions ont été réalisées précédemment (bassins de stockage-restitution de Chambéry et Aix-les-Bains, raccordement de la station d'épuration d'Albens à Aix-les-Bains).
  - Mère : traitement du Déversoir d'Orage (DO) est prévu,
  - Canal de Chautagne : la reconstruction d'une nouvelle UDEP est prévue (choix du maître d'œuvre fait par Grand Lac en 2022).

#### ❖ 2- Pollutions par les nutriments agricoles

Aucune action n'est envisagée sur 2023-2024, du fait d'une difficulté à fédérer les acteurs concernés.

#### ❖ 3- Pollutions par les pesticides

Aucune action n'est envisagée sur 2023-2024. Les actions portées par les collectivités et certaines branches agricoles ont porté leurs fruits. Les prochaines campagnes d'analyses d'eau réalisées par le CISALB permettront d'évaluer l'effort restant à fournir et les acteurs concernés.

#### ❖ 4- Pollutions par les substances toxiques (hors pesticides)

- L'animation auprès des entreprises permettra de faire émerger plusieurs dispositifs tels que des dispositifs de traitement des rejets industriels sur les masses d'eau grisées et des dispositifs de prévention des pollutions accidentelles sur les masses d'eau grisées,
- Elle continuera également de mettre en compatibilité des autorisations de rejets sur les masses d'eau grisées.

#### ❖ 5- Prélèvements d'eau

- La fiche action 16 répond à la mise en place de dispositifs d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture,
- La fiche action 15 répond à la mise en place de dispositifs d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités,
- La mise en place de dispositifs d'économie d'eau dans le domaine de l'industrie et de l'artisanat est assurée par l'animation des services des eaux auprès des entreprises,
- La mise en place de ressources de substitution est en cours sur le Nant Bruyant (13b) et sur la Leyse aval (13b) pour Grand Chambéry (« Epine »),
- Les procédures d'autorisation sur la ressource sont visées dans l'action 13a pour Grand Chambéry et 13c pour Grand Lac (débits de restitution des sources et arrêtés de prélèvements),
- L'étude de la nappe de la plaine de Chambéry.

### 6.1.3 Les 9 orientations fondamentales

9 orientations fondamentales traitant les grands enjeux de la gestion de l'eau ont été définies. Elles visent à économiser l'eau et s'adapter au changement climatique, réduire les pollutions et protéger notre santé, préserver les cours d'eau en intégrant la prévention des inondations, préserver les zones humides. Ces orientations sont les suivantes :

- S'adapter aux effets du changement climatique ;
- Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;
- Prendre en compte des gouvernances sociales et économiques des politiques de l'eau ;
- Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux ;
- Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ;
- Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides ;
- Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;
- Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques ;

### 6.1.4 Les objectifs environnementaux du SDAGE

Les objectifs environnementaux à atteindre pour la mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau sont :

- L'atteinte du bon état des masses d'eau,
- La non-dégradation de l'état des masses d'eau superficielles et souterraines et la prévention et limitation de l'introduction de polluants dans les eaux souterraines,
- Le respect des objectifs des zones protégées (faisant l'objet d'engagements au titre d'autres directives) : captages d'eau potable, zones de production conchylicole, sites de baignades, sites Natura 2000, zones vulnérables et sensibles,
- La réduction ou la suppression des rejets, émissions et pertes de substances prioritaires,
- L'inversion des tendances à la dégradation de l'état des eaux souterraines.

Le bon état est atteint lorsque :

- Pour une masse d'eau superficielle, l'état ou le potentiel écologique et l'état chimique sont bons ou très bons,
- Pour une masse d'eau souterraine, l'état chimique et l'état quantitatif sont bons

## 6.3 EAU POTABLE

Le département de Savoie se caractérise par un nombre important de points d'eau utilisés à des fins publiques : 1300 environ en 2011. En Savoie, 60% des points d'eau bénéficient d'une protection achevée (Déclaration d'Utilité Publique DUP), les autres sont en cours d'instruction. La DUP permet d'instaurer des périmètres de protection dans lesquels sont établies des prescriptions réglementaires particulières à chaque captage.

Près de 69 % de la population sédentaire savoyarde consomme une eau protégée par DUP. Ce taux tombe à 58 % pour la population saisonnière. En parallèle, des efforts sont menés dans différentes directions pour améliorer l'efficacité du système :

- Surveillance et amélioration des réseaux,
- Recherche de nouvelles ressources,
- Schémas directeurs d'alimentation en eau potable.

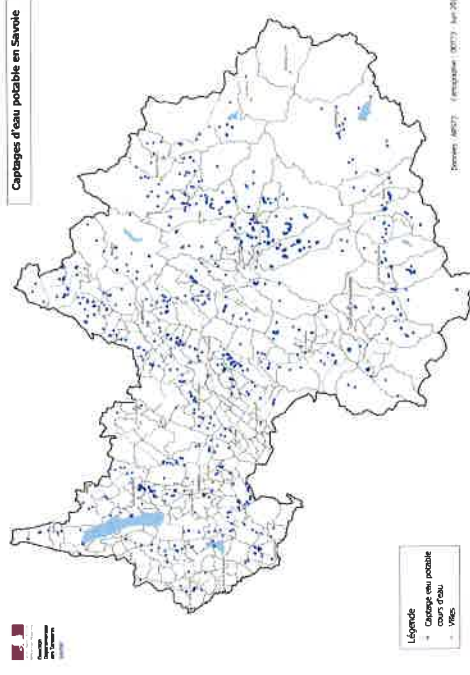


Figure 23 : Type de protection des captages en Savoie (Observatoire des territoires de Savoie)

Une grande majorité de protections de captages en eau potable se trouve dans le centre et le Nord-ouest du département, localisation du territoire d'étude. On notera notamment l'importance du nombre de captages en rive Ouest de l'autoroute sur le territoire d'étude

Plus localement, le territoire de Métropole Savoie est très bien doté en matière de ressource en eau, avec des nappes aquifères très importantes et l'énorme réservoir constitué par le lac du Bourget. Cependant, avec un objectif de croissance de 45 000 habitants à l'horizon du SCOT (2025) et des captages qui peuvent subir des étiages très sévères en été, la question sur la quantité de ressources disponibles pour ces prévisions de croissance est majeure. Le SCOT de Métropole Savoie prévoit un renforcement des interconnexions, notamment entre les communautés d'agglomération de Grand Lac et Grand Chambéry pour la préservation de la qualité des ressources souterraines et la mise en place de schémas directeurs d'eau potable.

- ❖ 6- Altération du régime hydrologique
  - La coordination de la gestion du barrage de Savières est opérationnelle et permet de faire une baisse du niveau du lac tous les 4 ans (déjà faite en 2017 et 2021),
  - La maîtrise foncière des zones humides sur Les Longes (Nant de Drumettaz, 11) et sur les marais des Chassettes et des Noux (Mère, 10) répond aux attendus du programme de mesures (MIA0601 et MIA0602),
  - Les fiches actions 15 et 16, par la mise en place de dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture, participent potentiellement à réduire l'altération du régime hydrologique des masses d'eau grésées,
  - La mise en place de dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'industrie et de l'artisanat participe potentiellement à réduire l'altération du régime hydrologique des masses d'eau grésées, - La régulation du plan de Challes, actuellement à l'étude, contribue à un meilleur partage de l'eau sur la Mère,
  - Les travaux de sécurisation de l'eau potable sur l'Épine (Grand Chambéry) consolident la mise en place d'une ressource de substitution vis-à-vis du Nant-Bruyant (13b).
- ❖ 7- Altération de la morphologie
  - Les opérations de restauration sur la Leysse aval (3), le Nant Petchi (4), le Tillet (5) et la Devysse (7) répondent à l'attendu du programme de mesures (MIA0202),
  - La gestion de la renouée sur les rives du lac (2) satisfait à l'attendu du PdM (MIA0402),
  - La maîtrise foncière et les travaux de restauration du CISALB et du CENS sur la Devysse (8, 9, 10), sur les marais des Chassettes et des Noux (10) sur la ZH des Longes (Nant de Drumettaz, 11), sur les ZH de Roman et des Mentens (Tillet, 11), sur la ZH de Pré Rosset (Sierroz, 11) et sur la Fontaine à lanon (Leysse, 10) répondent à l'attendu du programme de mesures (MIA0601 et MIA0602).
- ❖ 8- Altération de la continuité écologique
  - L'étude de faisabilité de la restauration écologique de l'Hyères au droit du seuil du Pont Neuf (6),
  - La restauration du Tillet (5) prévoit de modifier un ouvrage partiteur déficient pour privilégier une meilleure alimentation en eau de la masse d'eau,
  - Enfin, la mise en conformité de 6 seuils sur la Leysse est en cours (travaux 2021 et 2022).



## 6.4 ASSAINISSEMENT

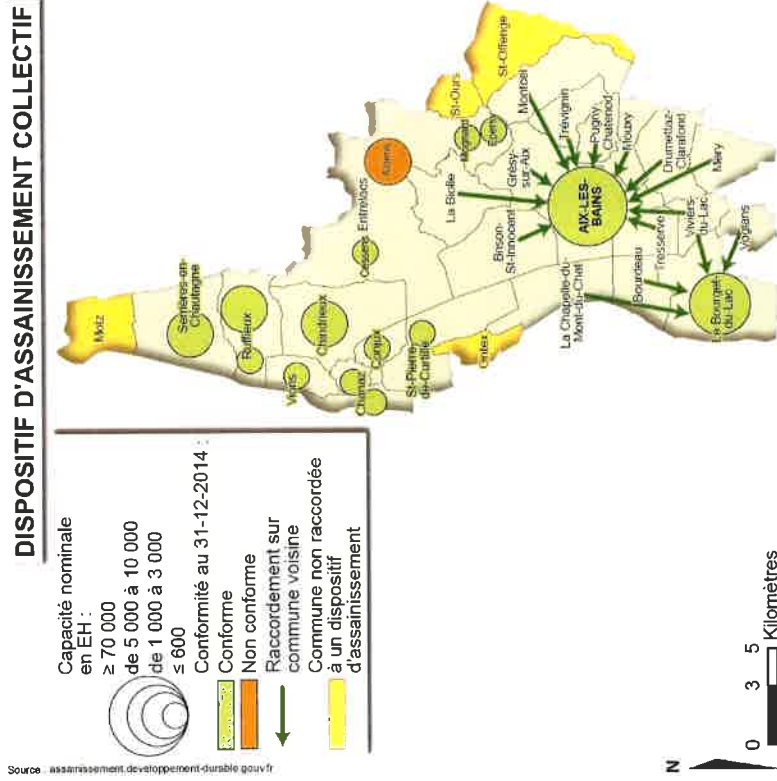
Sur le territoire d'étude sont répertoriées 15 Stations d'épurations. Les plus conséquentes en termes de capacité par habitant sont celles situées sur le Bourget du Lac et Aix-les-Bains avec respectivement des capacités de 10 000eq/hab et 70 000eq/hab :

Commune	Année de mise en service	Capacité équivalent habitant	Zone sensible	Bassin récepteur	Communes rattachées à la station
SERRIERES EN CHAULTAGNE	1998	1 600	non	Eau douce de surface : Rhône	Serrières en Chautagne
RUFFIEUX - La loi - Saumont	1983 2006	100 1 200	non	Eau douce de surface : Rhône	Ruffieux
VIONS	2006	450	non	Eau douce de surface : Canal de la Milloude puis canal de Savières	Vions
CHINDRIEUX	1972	1 700	non	Eau douce de surface : Grand Canal de Chautagne	Chindrieux
CHANAZ - Chanaz - Moliat	1981 2007	600 470	non	- Eau douce de surface : Canal de Savières - Sol : localisation non communiquée	Chanaz
CONJUX	1999	300	non	Eau douce de surface : Lac du Bourget	Conjux
CESSENS	2004	250	non	Sol : localisation non communiquée	Cessens
ALBENS (station non conforme en équipement en 2014)	1966	3 000	non	Eau douce de surface : La Diesse	Albens
MOGNARD	2014	320	non	Eau douce de surface : Ruisseau la Tropa	Mognard
EPERSY	2004	250	non	Eau douce de surface : Rivière le sierre	Epersy
SAINTE PIERRE DE CURTILLE	1999	330	non	Sol : marais	Sainte Pierre de Curtille
LE BOURGET DU LAC-SUD	1964	10 000	non	Eau douce de surface : Rhône	Bourdeau Le Bourget du Lac La Chapelle du Mont du Chat Viviers du Lac Voglans
AIX-LES-BAINS	1955	70 000	non	Eau douce de surface : Rhône	Aix-les-Bains La Biolle Brisson Saint Innocent Drumetz Clarafond Gresy sur Aix Méry Moncel Mouxy Pugny Chatenod Tresserve Trevignin Vivier du Lac

Station d'épuration présente sur le territoire d'étude - Source : Eau France

- Un important réseau hydrographique, orienté vers le lac du Bourget avant rejet vers l'exutoire que constitue le Rhône.
- Une qualité des eaux qui reste à améliorer
- Un contrat de lac qui définit les mesures à prendre en compte pour l'amélioration de la qualité des eaux
- Une utilisation importante des eaux, notamment de surface, pour l'alimentation en eau potable, mais également pour des usages de loisirs
- Des enjeux de réduction des éléments polluants dans les eaux, notamment les polluants liés au transport routier
- Des enjeux liés à la prise en compte des usages anthropiques sur le lac (accueil du public, pêche, loisirs, déplacements...)

## DISPOSITIF D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF



Pour la communauté d'agglomération Grand Lac, le service « Collecte et Transport » des eaux usées est assuré par la société SAUR France au titre d'un contrat d'affermage sur le territoire de la commune d'Aix-les-Bains, et sur les autres communes au titre d'un contrat de prestation de services. A ce titre, la SAUR assure le contrôle des branchements d'eaux usées, l'entretien des ouvrages de collecte et transport, le curage du réseau et les déobstructions des canalisations.

Le service « Traitement » des eaux usées est assuré par Grand Lac avec son propre personnel réparti sur les unités de traitement. Le réseau d'assainissement de Grand Lac se compose de près de 491 799 mètres linéaires de canalisations.

*Synthèse et enjeux de l'assainissement :*

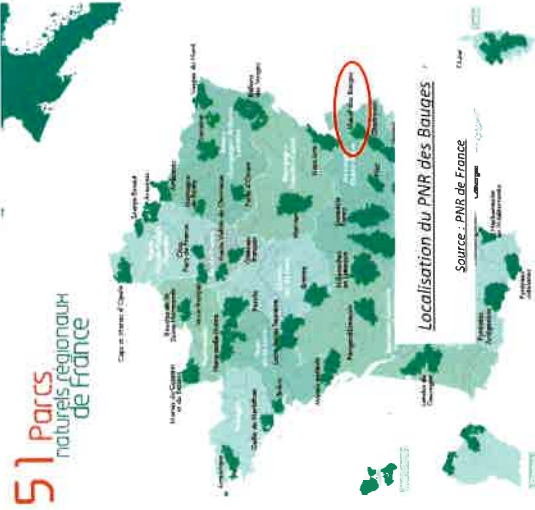
Un enjeu de prise en compte du ruissellement lié aux infrastructures dans les réseaux d'assainissement du territoire.

## 7 PAYSAGE ET PATRIMOINE

### 7.1 PATRIMOINE

Le territoire d'étude possède un important patrimoine culturel, historique et archéologique qui se traduit par la présence de nombreux sites :

- Sites classés
  - o Les gorges du Sierroz ;
  - o La mairie de Tresserve, la place et les jardins ;
  - o Environ 30 monuments historiques, localisés sur les rives du lac du Bourget, au centre-ville d'Aix-les-Bains ;
- 12 sites inscrits :
  - o Le pont sur le Fier et ses abords ;
  - o La gorge du Val de Fier ;
  - o Le lac du Bourget et ses abords ;
  - o La N491 Abords à Brison ;
  - o La plateforme située sur la N514 ;
  - o Les abords du tunnel du Chat ;
  - o Les églises, cimetières et abords ;
  - o Les abords des N514 et 521 ;
  - o Les rives Ouest du Lac ;
  - o Le bois de Tresserve et Lamartine ;
  - o La stèle et ses abords ;
  - o Les rives Est du Lac ;



Le territoire est également caractérisé par la présence du parc naturel des Bauges. Il s'étend sur une superficie de 85 643 hectares sur 65 communes.

Le Parc naturel régional du Massif des Bauges a été créé en décembre 1995 par décret du Premier ministre. Cette reconnaissance nationale s'appuie sur la qualité des patrimoines et l'engagement volontaire des communes, pour un développement local fondé sur leur préservation et leur valorisation.

Au niveau départemental, le paysage de Savoie est principalement composé de paysages naturels. Pour le territoire d'étude, il est possible de retrouver 3 grandes entités paysagères :

- Le lac du Bourget ;
- Les contreforts du Jura méridional ;
- Le massif des Bauges ;

Pour le territoire d'étude, on retrouve au nord un paysage rural-patrimonial tandis que le lac et sa rive Ouest forment un paysage naturel. Le Sud du territoire est marqué par un paysage plutôt émergent alors que l'Est est totalement agraire. Enfin, au Sud-Est du lac du Bourget est présent un paysage urbain et périurbain.



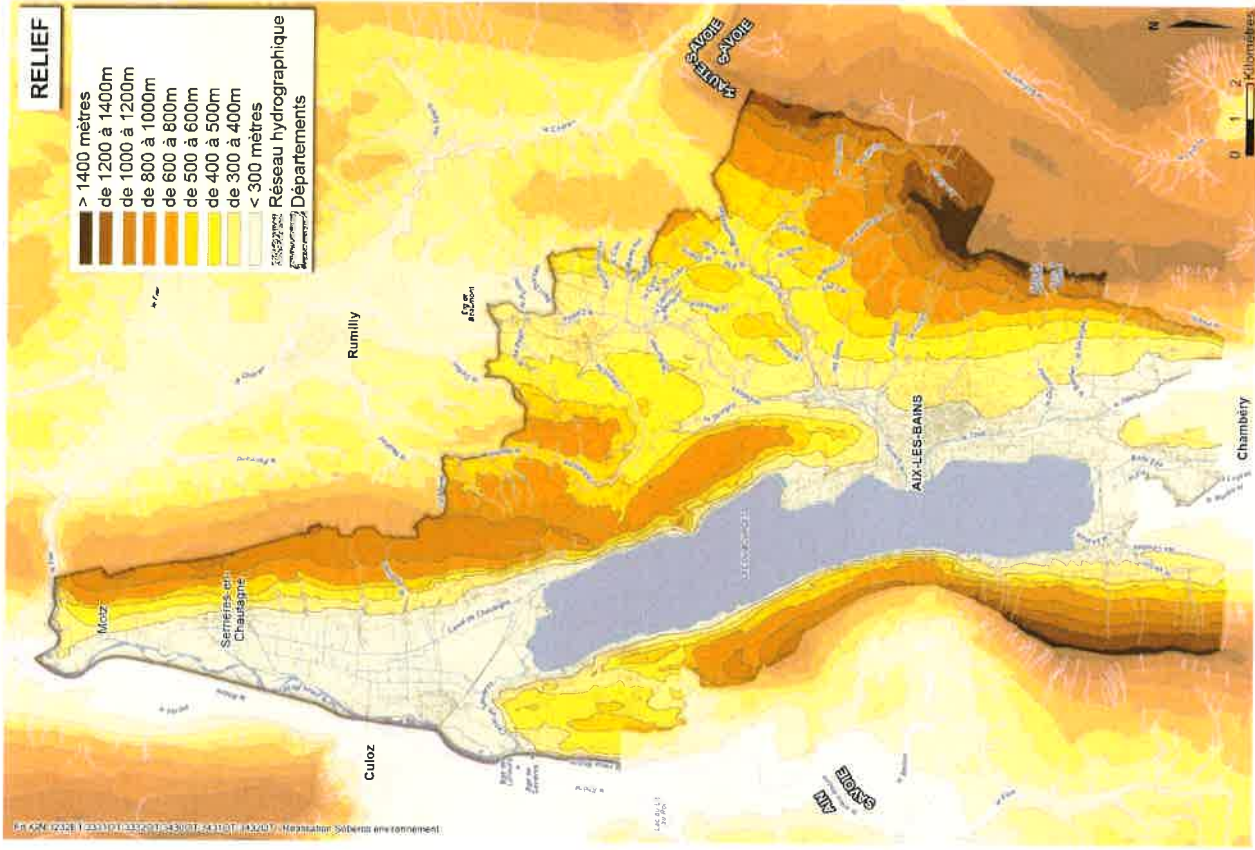
Figure 24 : Lac du Bourget (Banque d'image libre de droit)



Figure 25 : Parois rocheuses de la chaîne de l'Épine (portail des Alpes)



Figure 26 : Massif des Bauges (PNR des Bauges)





*Synthèse du patrimoine et du paysage*

- Un territoire aux paysages diversifiés ;
- Un relief qui génère des points de vue de grande ampleur, et de la visibilité ;
- Un important patrimoine naturel et bâti, faisant l'objet de périmètres de protections (monuments historiques, sites classés et inscrits), en particulier sur les bords du lac ;
- Le Parc Naturel Régional des Bauges, territoire de valorisation du patrimoine ;
- Un enjeu de valorisation du territoire par les infrastructures qui le traversent, et jouent le rôle de porte d'entrée ;
- Un enjeu lié à l'insertion des ouvrages et réseaux de déplacements dans les paysages.

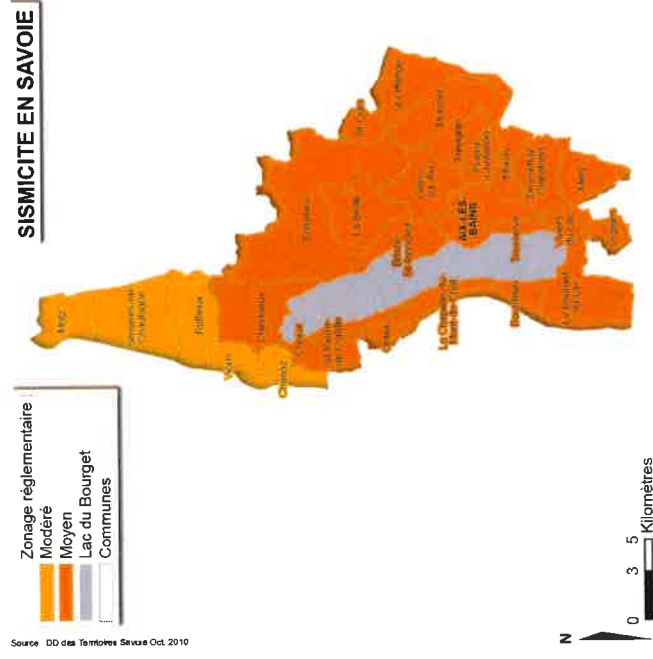
## 8 RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

### 8.1 RISQUES NATURELS

#### 8.1.1 Aléa sismique

L'aléa est une estimation de la probabilité qu'un événement naturel survienne dans une région donnée et dans un intervalle de temps donné. L'aléa sismique est donc la probabilité, pour un site, d'être exposé à une secousse tellurique de caractéristiques données. L'évaluation de l'aléa sismique intègre la magnitude, l'ampleur et la période de retour des séismes. Cinq zones sont ensuite dégagées allant de la classe 1 (très faible) à 5 (forte).

Pour le territoire d'étude, les communes de Motz, Serrières-en-Chautagne, Ruffieux, Vions et Chanaz se trouvent dans une zone d'aléas sismique 3 « modéré » et le reste du territoire est classé en zone de risque 4 « moyen ».



L'unique moyen de protéger les populations des séismes consiste à augmenter la résistance des constructions aux secousses du sol. Les règles de construction parasismique, définies dans les normes Eurocode 8 (codes européens de conception et de calcul des ouvrages, qui se substituent aux codes nationaux), visent à proportionner la résistance des constructions à la zone sismique considérée, pour leur permettre un comportement qui tend à limiter les dommages humains et matériels. Ces règles concernent autant la conception architecturale du bâtiment que sa réalisation. Elles varient selon la zone de sismicité (1 à 5) mais aussi la nature et la destination de la construction. Des mesures préventives, sont donc appliquées aux bâtiments, aux équipements et aux installations de la classe dite "à risque normal" situés dans les zones de sismicité 2, 3, 4 et 5.

Cette classe dite "à risque normal" comprend les bâtiments, équipements et installations pour lesquels les conséquences d'un séisme demeurent circonscrites à leurs occupants et à leur voisinage immédiat. Quatre catégories sont identifiées :

- Catégorie d'importance I : ceux dont la défaillance ne présente qu'un risque minime pour les personnes ou l'activité économique ;
- Catégorie d'importance II : ceux dont la défaillance présente un risque moyen pour les personnes ;
- Catégorie d'importance III : ceux dont la défaillance présente un risque élevé pour les personnes et ceux présentant le même risque en raison de leur importance socio-économique ;
- Catégorie d'importance IV : ceux dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public. ».

Des mesures préventives spécifiques doivent en outre être appliquées aux bâtiments, équipements et installations de catégorie IV qui sont considérés comme des installations à risque (industries chimique ou nucléaire) et/ou des bâtiments indispensables à la gestion de crise et au bon fonctionnement de la société (casernes de pompiers, centraux téléphoniques, etc.). Ce type de structure est contraint d'adopter les normes parasismiques les plus strictes afin de garantir la continuité de leur fonctionnement en cas de séisme.

#### Aléas retrait-gonflement des argiles

En tant que risque naturel d'origine climatique, le phénomène de retrait-gonflement des argiles est directement lié aux conditions météorologiques et notamment aux précipitations. En effet, certains minéraux argileux présents dans les sols peuvent varier de volume en fonction de la teneur en eau des terrains. Ils se « rétractent » lors des périodes de sécheresse (phénomène de « retrait ») et gonflent lorsqu'ils sont à nouveau hydratés (phénomène de « gonflement »). Ces mouvements sont lents, mais ils peuvent atteindre une amplitude assez importante pour endommager les bâtiments localisés sur ces terrains.

D'après les cartes du Bureau de Recherche Géologiques et Minières (BRGM), la majeure partie du territoire d'étude se trouve dans la catégorie « aléas faible ». Les zones catégorisées en « aléa modéré » sont les massifs montagneux :

- Montagne du Gros Foug,
- Montagne de Biolle,
- Mont du Chat,
- Mont Landard.

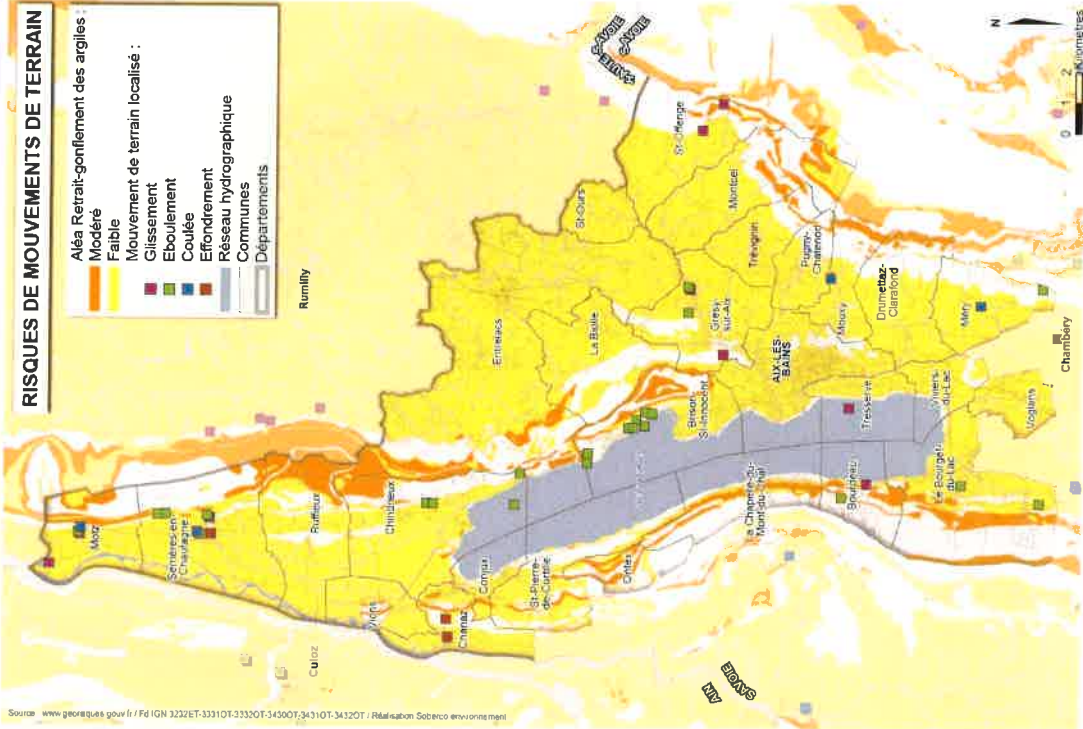
#### Mouvements de terrains

##### Glissement

Très peu de glissements de terrain ont été recensés sur le territoire d'étude. Ce phénomène naturel semble néanmoins s'être produit sur la commune de Motz et de Serrières-en-Chautagne Ainsi, qu'au sud du Lac du Bourget, sur ses rives Ouest et Est.

##### Eboulement

Là encore ce phénomène est rare sur le territoire mais est présent localement, sur la rive Nord-Est du Lac du Bourget.



### 8.1.2 Remontée de nappes phréatiques

Le territoire d'étude présente un risque de remontée des nappes très importantes au niveau de la plupart des milieux aquatiques et humides, c'est-à-dire au niveau du Lac du Bourget, du marais de Chautagne, des zones humides au sud de l'Albanais, du cours du Rhône majeur et des cours d'eau le Sierroz et le Tillet. Le reste du territoire est très peu sensible à ce type de risque.

### 8.1.3 Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI)

Le PPRI est un document émanant de l'autorité publique, destiné à évaluer les zones pouvant subir des inondations et proposant des solutions techniques, juridiques et humaines pour y faire face. C'est un document stratégique, cartographique et réglementaire qui définit les règles de constructibilité dans les secteurs susceptibles d'être inondés.

L'élaboration des plans de zonage est basée sur les grands principes suivants :

- Interdiction de nouvelles implantations humaines dans les zones les plus dangereuses, où la sécurité des personnes ne peut être garantie : zones à proximité immédiate des digues (bandes de sécurité), zones exposées à des aléas d'inondation forts en raison de l'intensité des paramètres physiques (hauteur d'eau, vitesse d'écoulement, transport solide) ;
- Préservation des capacités d'écoulement et d'expansion des crues, afin de ne pas aggraver les risques pour les zones situées en amont et en aval. Ce principe se traduit par l'interdiction de toute nouvelle urbanisation dans les zones inondables considérées comme non urbanisées ;
- Autorisation sous conditions des nouvelles implantations humaines dans les zones inondables les moins exposées.

Sur le territoire d'étude, deux PPRI ont été mis en place : PPRI du bassin aixois et PPRI de la Plaine de Chautagne.

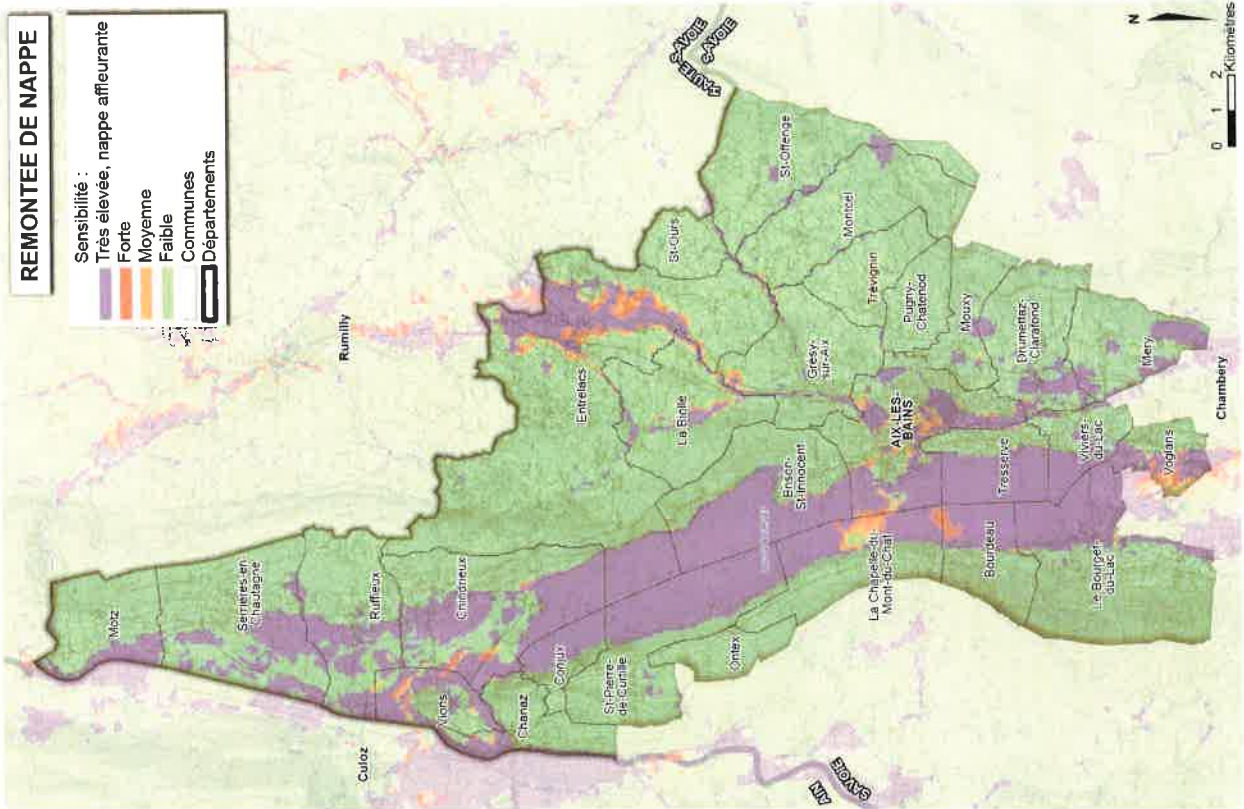
Le PPRI du bassin aixois

Prescrit par arrêté préfectoral en mai 2005 et approuvé le 4 novembre 2011, il concerne les bassins versants du Sierroz, du Tillet et de leurs principaux affluents dans leur partie savoyarde Ainsi, que la rive Est du lac du Bourget. 23 communes sont concernées pour tout ou partie de leur territoire dont 18 sont situées sur le territoire d'étude : Viviers-Du-Lac, Drumettaz-Clarafond, Tresserve, Mouxy, Aix-Les-Bains, Pugny-Chatenod, Le Montcel, Trévignin, Grésy-Sur-Aix, Brison-Saint-Innocent, Saint-Offenge, Saint-Ours, La Biolle, commune nouvelle d'Entrelacs.

Pour d'éliminer les différents zonages, les risques naturels pris en compte ont été :

- Les crues des torrents à fort transport solide ;
- Les crues des rivières à écoulement rapide ;
- Les crues des rivières à écoulement lent ;
- Le ruissellement pluvial urbain ;
- Les inondations par le lac du Bourget ;
- Les inondations par rupture et effacement de digue ;
- Les inondations par rupture du barrage du Sierroz.

Les principaux enjeux du bassin versant correspondent aux espaces urbanisés (centres urbains, bâtiments recevant du public, installations classées, zones d'activités, etc.), aux infrastructures et aux équipements de services et de secours. Le tableau ci-dessous répertorie pour chacune des communes présentes sur le territoire d'étude, les zones concernées par le PPRI :



Source : www.inondationsnappes.fr BRGM / Fd IGN 3232ET-3331OT-3332OT-3430OT-3431OT-3432OT / Réalisation Soberco environnement



COMMUNE	CAUSE PRINCIPALE	ZONE CONCERNÉE
Aix-les-Bains	Ruissellement pluvial urbain	- 223 ha de zones urbanisées dont 73 ha en centre-ville - 37 ha de zones d'activité - 6 ha de camping (en partie lié à l'inondation par le lac) - 23 ha d'infrastructures sportives et de loisirs
Albens	Crues de l'Albenche et la Déisse	- 2 ha de zones urbanisées - 2 ha de zones d'activités - 4 ha de zones d'urbanisation future (dont 1 ha prévu pour les activités)
Brisson-Saint-Innocent	Crues du lac du Bourget	- 2 ha de zones urbanisées - 2 ha d'infrastructures sportives et de loisirs
Cessens	Pas d'enjeu particulier	
Drumettaz-Clarifond	Débordement torrentiel	- 2 ha au centre du village de Drumettaz - 4 ha de zones résidentielles - 1 ha de zones d'activités en bordure du Tillet - 3 ha de zones urbanisables - 4 ha de zones d'activités futures
Eparcy	/	- 0,1 ha de zones urbanisées
Grésy-sur-Aix	/	- 2 ha de zones d'activités - 1 ha de zones d'activités futures - 1 ha d'infrastructures sportives
La Biolle	/	- Surtout zones naturelles - 0,2 ha de zone urbanisée - 0,2 ha de zone d'habitat futur
Méry	Débordement torrentiel	- 6 ha en centre urbain - 26 ha de zones urbanisées - 11 ha de zones d'habitat futur - 1 ha d'infrastructures sportives - 25 ha de périmètre de captage d'eau potable
Mognard	/	- 0,35 ha de zones urbanisées - 0,1 ha d'infrastructures sportives et de loisirs - 0,1 ha de zones urbanisables
Le Montcel	/	- 0,1 ha de zone urbanisée - 0,2 ha de zone d'urbanisation future - 1 ha de périmètre de protection de captage d'eau potable
Moux	Crues des affluents du Sierroz	- 3 ha en centre village - 8 ha zones urbanisées - 3 ha de zones urbanisables - 1 ha de zones urbanisées
Pugny-Chatenod	/	
Saint-Girod	Débordement de la Déisse	- 6 ha de zones urbanisées - 2 ha de zone d'urbanisation future
Saint-Offenge	Débordement torrentiel	- 0,6 ha de zones à urbaniser - 7ha de zones urbanisées
Saint-Ours	/	- 0,3 ha de zone urbanisée
Tresserve	/	- 2 ha de zones urbanisées - 2 ha d'infrastructures sportives
Trévignin	/	- Seulement zone naturelle
Viviers du lac	Crues lac du Bourget	- 1 ha de zones urbanisées - 0,6 ha de zones d'activité - 0,6 ha de zones d'activités futures - 0,6 ha d'infrastructures sportives

Communes concernées par le PPRI du bassin aixois

Sources : PPRI du bassin aixois

Le zonage réglementaire distingue trois types de zone :

- Des zones rouges (R) : zones inconstructibles,
- Des zones bleues (B) : zones constructibles sous conditions,
- Des zones blanches : en dehors des zones rouges et bleues, le risque d'inondation normalement prévisible est nul ou très faible. Elles ne sont pas soumises à une réglementation spécifique mais les prescriptions générales du règlement s'y appliquent.

En ce qui concerne les transports, sur les zones rouges, il est interdit la création ou l'extension d'aires de stationnement.

Sur zone bleue, il est interdit la création d'aires de stationnement de camping-cars

Mais il est autorisé la création d'aires de stationnement, sous réserve de la mise en place d'un dispositif adapté destiné à garantir la sécurité des usagers et des véhicules en période de crue (information, alerte, évacuation rapide et interdiction d'accès).

#### Le PPRI de la Plaine de Chautagne

Prescrit sur les communes de Motz, Serrières en Chautagne, Ruffieux, Vions, Chanaz, Conjux et Chindrieux, il a été approuvé par l'Arrêté préfectoral 2015-1261 en date du 28 août 2015 et concerne le fleuve Rhône et le lac du Bourget. Là aussi, le principal enjeu regroupe les personnes, les biens, les activités, les moyens et le patrimoine susceptibles d'être affecté par un phénomène naturel. Les objectifs consistent à :

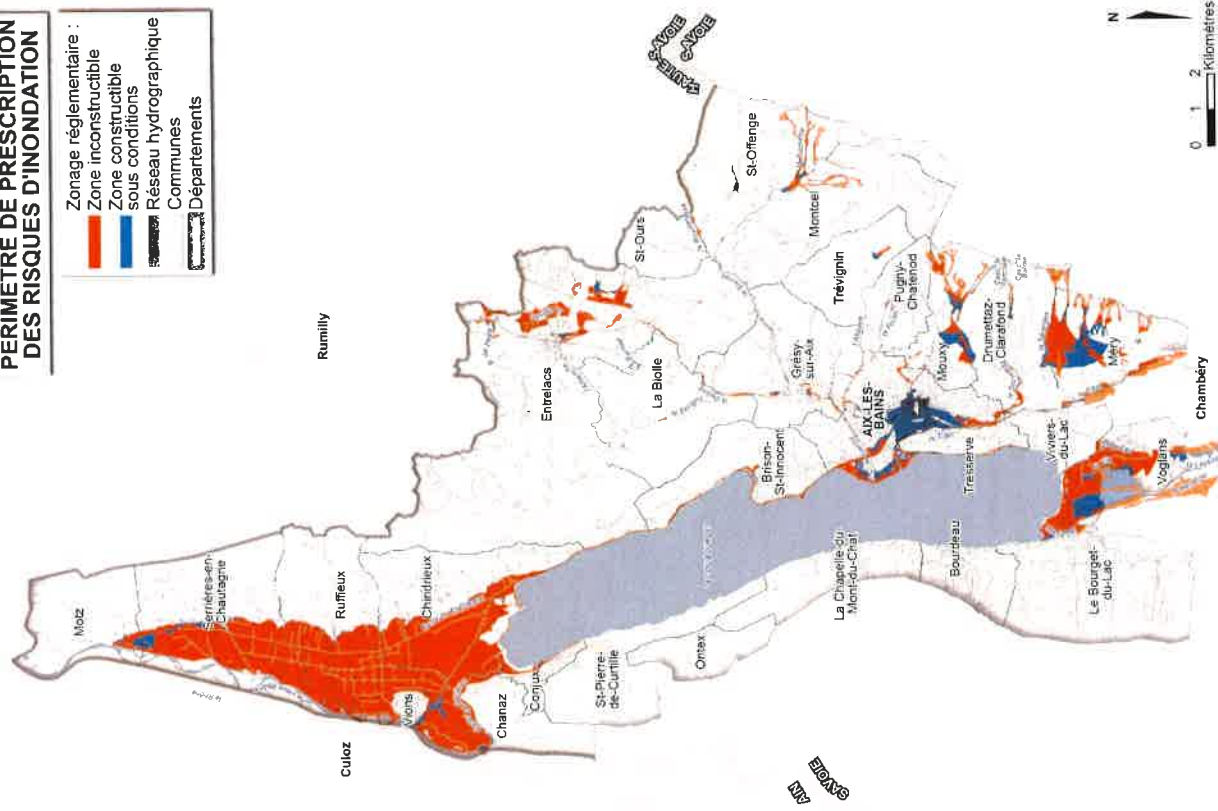
- Prévenir et limiter le risque humain, en n'accroissant pas la population dans les zones soumises à un risque et en y améliorant la sécurité,
- Accompagner les conditions de développement local en limitant les dégâts aux biens et en veillant à ne pas aggraver les aléas à l'aval.

Les principaux enjeux des communes couvertes par le PPRI correspondent aux espaces urbanisés (habitat, activités, bâtiments recevant du public, installations sensibles), aux espaces agricoles et aux infrastructures. A l'intérieur de l'enveloppe du périmètre de prescription du PPRI, les enjeux correspondant aux différents types d'occupation du sol identifiés sont les suivants :

- Les zones urbanisées de type centres anciens comportant de l'habitat dense ou de la mixité d'usage, les cœurs de villages,
- Les hameaux anciens, foyers de vie,
- Les zones urbanisées correspondant à de l'habitat moins dense,
- Les zones comportant des constructions isolées,
- Les zones d'activités,
- Les zones agricoles,
- Les zones naturelles,
- Les zones destinées à du loisir en lien avec une activité portuaire.

A l'échelle du territoire des 7 communes, les zones impactées par la crue de référence représentent 23,9 km<sup>2</sup>, soit 30 % environ de la surface des 7 communes. Seules 24,6% des zones urbanisées sont inondables. Elles représentent essentiellement des zones d'habitat dense ou isolé. On compte 70% de zones d'habitat pour 30% de zones d'activités.

**PERIMETRE DE PRESCRIPTION  
DES RISQUES D'INONDATION**



Sources : DDT 73 PPRi du Rhône Plaine de Chaulagne - PPRi du Bassin arros - PPR du Bassin chambérien / F d IGN 3232E 1-333101 335201-343001-343101-343201 / Réalisation Sobenco environnement

Commune	Superficie totale	Superficie inondable pour crue réf	Ratio	Surface urbanisée communale	Surface urbanisée inondable	Ratio
Motz	10,08 km <sup>2</sup>	0,24 km <sup>2</sup>	2,4 %	0,51 km <sup>2</sup>	0,11 km <sup>2</sup>	21,6 %
Sermières	18,09 km <sup>2</sup>	6,16 km <sup>2</sup>	34,1 %	1,17 km <sup>2</sup>	0,40 km <sup>2</sup>	34,2 %
Ruffieux	13,57 km <sup>2</sup>	4,93 km <sup>2</sup>	36,3 %	0,71 km <sup>2</sup>	0,07 km <sup>2</sup>	9,9 %
Vions	5,75 km <sup>2</sup>	4,85 km <sup>2</sup>	84,3 %	0,32 km <sup>2</sup>	0,24 km <sup>2</sup>	75 %
Chanaz	7,34 km <sup>2</sup>	1,26 km <sup>2</sup>	17,2 %	0,47 km <sup>2</sup>	0,1 km <sup>2</sup>	21,3 %
Conjux	3,79 km <sup>2</sup>	0,21 km <sup>2</sup>	5,5 %	0,33 km <sup>2</sup>	0,03 km <sup>2</sup>	9,1 %
Chindrieux	20,48 km <sup>2</sup>	6,21 km <sup>2</sup>	30,3 %	1,39 km <sup>2</sup>	0,02 km <sup>2</sup>	1,4 %

Communes concernées par le PPRi de la Plaine de Chaulagne

Source : PPRi de la Plaine de Chaulagne

En ce qui concerne les transports, sur zone rouge, il est interdit :

- La création et l'extension (augmentation de la capacité d'accueil) d'aires d'accueil, d'aires de grands rassemblements et de terrains familiaux pour gens du voyage.

Mais il est autorisé :

- La construction d'infrastructures de transport (routier, ferroviaire, de fluide, y compris les ouvrages de franchissement aériens ou souterrains) dans la mesure où le maître d'ouvrage démontre que le projet n'aggrave pas les risques

Sur zone bleue, il est interdit :

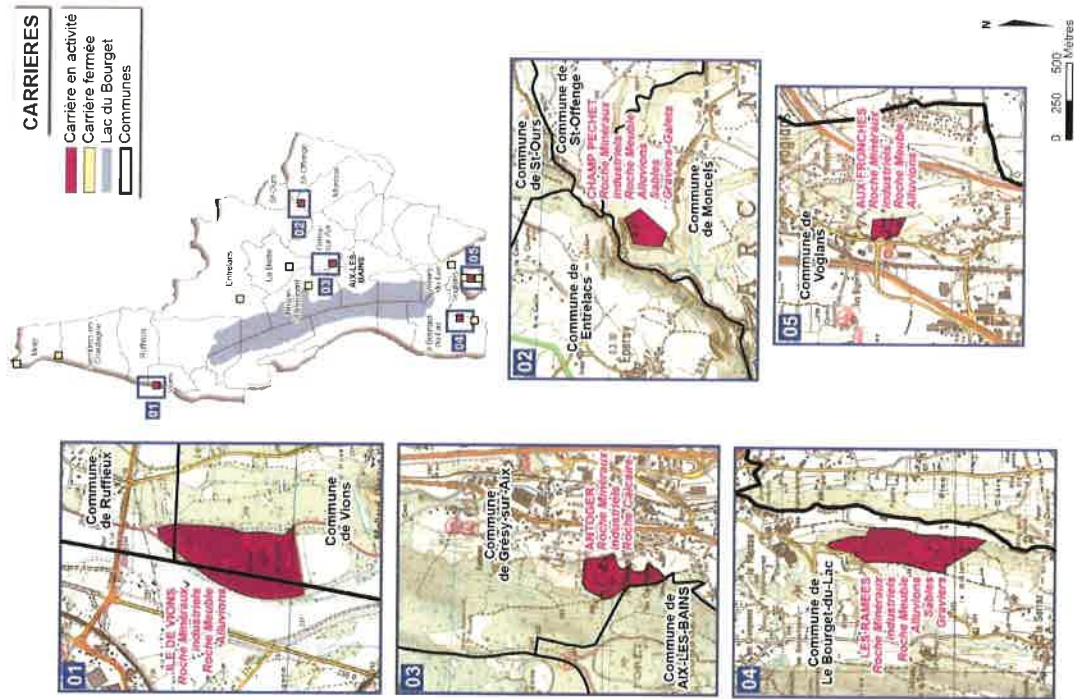
- La création et l'extension d'aires d'accueil, d'aires de grands rassemblements et de terrains familiaux pour gens du voyage.

*Synthèse et enjeux des risques naturels :*

- Des risques divers liés aux mouvements de sols et aux inondations, accentués par les reliefs ;
- Une présence importante de carrières sur le territoire, tant pour les matériaux massifs que les matériaux alluvionnaires ;
- Des plans de prévention des risques d'inondations qui encadrent les possibilités d'aménagement sur les secteurs concernés ;
- Un enjeu de prise en compte des risques dans l'aménagement des infrastructures, tant pour la réduction de l'aléa que pour la sécurité des ouvrages et de leurs fonctionnalités ;
- Un enjeu de prise en compte des activités spécifiques liées aux carrières, tant sur les accès que sur la desserte du territoire.

### 8.1.4 Carrières

Sur le territoire d'étude cinq carrières en activité sont identifiées. Elles se localisent sur les communes de : Vions, Grézy sur Aix, Bourget du Lac, Le Montcel et Voglans.



## 9 RISQUES TECHNOLOGIQUES

### 9.1 RISQUE INDUSTRIEL

Le risque industriel renvoie à la probabilité que survienne sur un site industriel un accident pouvant entraîner des conséquences graves pour le personnel, les populations, les biens, l'environnement ou le milieu naturel. Il est lié à l'utilisation, au stockage ou à la fabrication de substances dangereuses.

Afin de limiter la survenue et les conséquences des accidents industriels, les établissements les plus dangereux sont soumis à une réglementation stricte et à des contrôles réguliers. De plus, les établissements présentant des risques pour les populations et/ou l'environnement sont répertoriés comme : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Sur le territoire d'étude, on note l'implantation d'une cinquantaine d'ICPE, principalement localisé sur la partie Est du territoire et à proximité des zones urbaines et un seul établissement est classé en SEVESO seuil bas :

Entreprise et localisation	Activité	Substances dangereuses	Quantités	Risques associés	Communes concernées
THEVENIN & DUCROT DISTRIBUTION	Dépôts produits pétroliers	Hydrocarbures	11 830 t	Incendie Explosion	Albens, Saint-Girod

Tab.10 : Etablissement classé SEVESO

Source : Dossier départemental des Risques Inondable de la Savoie

Enfin, comme le montre la figure ci-dessous et d'après la base de données BASOL (base de données gérées par le ministère de l'Ecologie et du Développement Durable qui recense les sites et sols pollués ou potentiellement pollués) 8 sites pollués sont sur le territoire Ainsi, que 5 sites BASIAS (base de données qui recense de façon large et systématique, tous les sites industriels et d'activités de service, abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement).

### 9.2 TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

Le transport de matières dangereuses (TMD) peut s'effectuer par voie routière, ferrée, maritime, fluviale ou aérienne. Il est régi par des accords internationaux mais également par des spécificités nationales qui en fixent les règles. Une matière est classée dangereuse, lorsqu'elle est susceptible d'entraîner des conséquences graves pour les populations, les biens et/ou l'environnement, en fonction de ses propriétés physiques et chimiques, ou bien par la nature des réactions qu'elle-même peut engendrer.

Le territoire d'étude est concerné par le tracé d'un gazoduc et d'un oléoduc. Les communes concernées par le tracé de gazoduc sont : Saint Offenge, Viviers du Lac et Voglans.

Celles concernées par un oléoduc sont : Albens, Saint Girod, Saint Ours, Mognard, Epersy, et Mery.

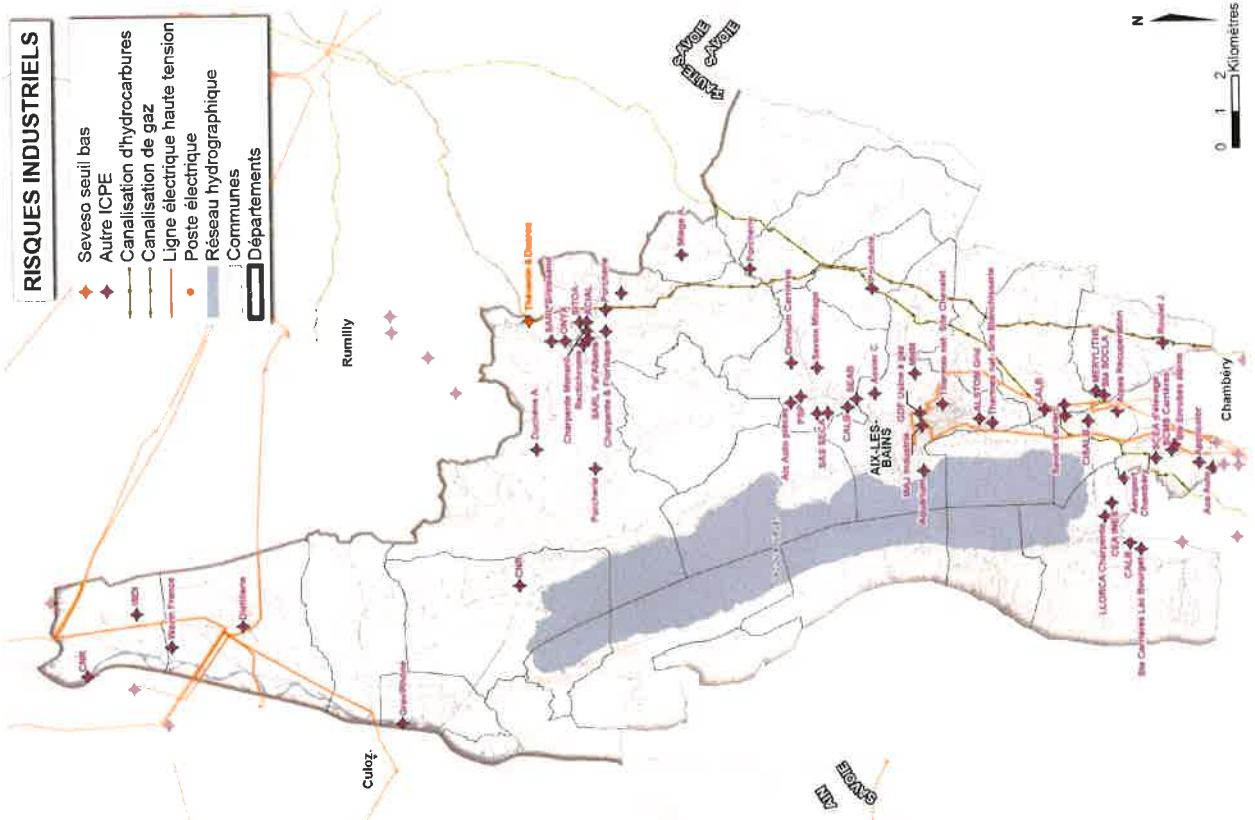
Enfin, certaines sont concernées par le passage de ces deux types ouvrages : Montcel, Trevignin, Pugny- Chatenod, Mouxy et Drumettaz- Clarafond.

Enfin, les axes routiers les plus exposés en Savoie pour le transport de matières dangereuses sont ceux au plus fort trafic, à savoir l'A41, l'A43, l'A430, la RN90, la RD1006, la RN90, la RD904 et la RD1212. Seule l'autoroute A41 est située sur le territoire d'étude.



*Synthèse et enjeux des risques technologiques :*

- Une localisation diffuse sur l'ensemble du territoire, mais concentré autour des axes de transport, des activités portant incidences potentielles sur l'environnement
- Une seule activité à risque SEVESO, mais présentant un lien fort avec les transports (dépôt de produits pétroliers)
- Un risque de transport de matière dangereuse concentré sur la partie est du territoire, notamment sur l'autoroute.
- Un enjeu de prise en compte des risques dans l'aménagement des infrastructures
- Un enjeu de prise en compte des activités spécifiques liées aux carrières, tant sur les accès que sur la desserte du territoire.





## **PARTIE 5 : EFFETS PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT**



# 1 ANALYSE ENVIRONNEMENTALE PAR ACTION

## 1.1 ORIENTATION 1 : REDUIRE L'USAGE DE LA VOITURE ET APAISER LA VILLE EN AGISSANT SUR L'ESPACE PUBLIC

### Action socle - Évolution du réseau viaire

Ces actions socles sont des réflexions sur l'évolution de la mobilité du territoire. Ces projets sont compatibles et cohérents avec le PDM mais n'en sont pas liés. Ainsi, l'évolution de l'impact de ces actions ne sera pas intégrée à cette évaluation environnementale.

#### Action 1.1 - Hiérarchisation future du réseau viaire

##### Rappel Diagnostic 2023 :

- Hiérarchisation du réseau viaire contrainte par la topographie ;
- Se traduit par du trafic de transit inadapté dans les zones urbaines et par le caractère routier de certaines voiries ;
- Situation préjudiciable pour l'organisation de la circulation routière.

##### Objectif :

L'objectif est d'adapter l'aménagement de la voirie à tous les types d'usage : vélo, piétons, voiture particulière, etc. la circulation automobile sera organisée afin d'inciter les usagers à emprunter la voirie la plus adaptée grâce à une hiérarchisation cohérente permettant une bonne lisibilité du réseau et protégeant les centres-villes / bourgs et les quartiers d'habitat.



Hiérarchisation du réseau de la CA Grand Lac

##### Actions opérationnelles :

L'action se déroule en deux phases :

- Une **phase d'analyse** permettant de répartir les axes selon les types de circulations à accueillir ;
- Une **phase opérationnelle** sous forme de mesures prises sur ces axes dans le but de répondre au mieux aux objectifs assignés à leur niveau hiérarchique :

Niveau hiérarchique	Fonction	Objectifs	Vitesse
Axe majeur	Trafic national, international, transit	Place plus importante au covoiturage	110 Km/h souhaité (cf. action socle)
Axes de rabattement sur l'axe majeur	Rabattre sur le réseau d'axe majeur Accueil du transit à l'échelle de Grand Lac	Pl en transit Garantir la performance des lignes de TC Liaisons cyclables en site propre	30 km/h à 50 km/h en agglomération et 70 ou 80 km/h en dehors.
Axes de liaisons principales	Connecter les communes de Grand Lac sur des voies adaptées et accueil du transit à l'échelle de Grand Lac	Pl en transit Fluidité des TC Liaisons cyclables majoritairement en site propre	30 km/h à 50 km/h en agglomération et 70 ou 80 km/h en dehors.
Autres axes en agglomération	Mettre en place une réelle cohabitation des différents modes	Circulation Pl interdite sauf livraisons Vitesse et ambiance faites pour la circulation des modes actifs	30 km/h
Autres axes hors agglomération	Interdiction du transit / itinéraire de destination	Circulation Pl interdite sauf livraisons Vitesse et ambiance faites pour la circulation des modes actifs	70 ou 80 Km/h

Les axes identifiés devront permettre le déploiement des actions qui visent un rééquilibrage modal dans un souci de pacification de la voirie avec notamment :

- Des contraintes sur la circulation de transit ;
- Une pacification réelle des secteurs en zone 30 ;
- Le déploiement de la Rue des Écoles.

##### Secteurs opérationnels : Ensemble du territoire

##### Suivi de la mesure :

→ Évolution des trafics par comptages routiers selon les différents types d'axes hiérarchisés

##### Incidences prévisibles de l'action :

La hiérarchisation du réseau viaire permet une meilleure cohérence des flux selon le type d'infrastructure. Cette action agissant directement sur l'affectation des trafics (vitesse, congestion, etc...) et sur les conditions de circulation permet une atténuation des nuisances (émission de GES et ambiance acoustique) le long des itinéraires inappropriés et notamment les centres urbains. De plus grâce à l'affectation des itinéraires en cohérence avec le gabarit des infrastructures, le stress lié aux embouteillages et les situations accidentogènes seront réduits permettant une meilleure qualité de vie des habitants.

Toutefois, cette diminution du trafic sur les zones urbaines va l'augmenter sur les grands axes routiers comme les autoroutes et les départementales. Une augmentation locale des nuisances (émissions de GES et nuisances acoustiques) pourra être observée mais reste peu significative

L'action ne comporte pas directement d'aménagements de voiries, mais seulement des jalonnements à faible incidence environnementale et sans consommation d'espace. Elle peut toutefois présenter localement des enjeux liés à la recomposition et au réaménagement de l'espace public avec l'opportunité de désimpermeabiliser et renforcer la place du végétal pour lutter contre les îlots de chaleur urbains. Les aménagements relatifs à la pacification et leurs conséquences environnementales sont détaillés dans d'autres actions.

### Action 1.2 - Contraindre la circulation de transit et la circulation de poids lourds pour protéger les quartiers dans les secteurs les plus denses

#### Rappel Diagnostic 2023 :

- De nombreux axes, notamment dans le pôle urbain de Grand Lac, sont utilisés en itinéraires de shunt alors que des axes routiers sont prévus pour les accueillir :
  - A41 pour le transit régional et local) ;
  - Shunt sur D1201 le long du Lac plutôt que de traverser la zone la plus urbanisée.

#### Objectif :

Réduction significative du trafic par la mise en place de contraintes de circulation permettant d'éviter les possibilités d'itinéraires traversants sur certains secteurs et d'offrir des possibilités réelles de mise en place d'une cohabitation modale pour améliorer la qualité de vie de ces secteurs du fait d'une ambiance apaisée et d'une circulation de transit fixée sur les axes adaptés (action 1.1).

#### Actions opérationnelles :

L'action se déroule en deux phases :

- Une **phase d'analyse** permettant d'identifier les axes support du trafic poids lourds de transit : Autoroute A41 mais aussi l'ensemble des axes de rabattement et de liaisons principales qui accueillent le trafic PL de transit. Le schéma d'itinéraire poids lourds permet aux poids lourds d'utiliser des axes adaptés à cet usage.
  - La hiérarchisation du réseau viaire permet d'établir la fonction des voies accueillant le trafic PL sur Grand Lac : voiries inscrites en axe majeur, de rabattement, et de liaisons principales. Les autres axes hors agglomérations et autres voies en agglomération sont interdits aux plus de 3,5t sauf en desserte locale ;
  - Les mesures à prendre pour favoriser l'établissement de schéma d'itinéraires PL tiennent dans la mise en place de jalonnement au niveau des différentes sorties des axes majeurs et principaux pour indiquer l'interdiction de transit.
- Une **phase opérationnelle** rendant moins avantageuse la circulation au sein des secteurs identifiés afin de contraindre et fixer la circulation de transit sur certains axes identifiés.
  - Types de mesures : création de poches étanches (sens uniques), réalisation d'un aménagement permettant l'arrêt de la continuité d'un itinéraire avec du mobilier urbain ;
  - Les accès au cœur de ces zones resteront possibles en véhicules motorisés (pas de piétonnisation étendue ou allongement de parcours au-delà du raisonnable) ;
  - Les contraintes de la circulation de transit ne devront pas impacter la circulation des lignes de bus ni les PL en livraison et camions de collecte des déchets ;

L'action permettra notamment de faciliter la mise en œuvre des mesures suivantes du PDM :

- Déploiement de la Rue des Écoles ;
  - Des contraintes sur la circulation de transit ;
  - Une pacification réelle des secteurs en zone 30 ;
  - Développement du maillage cyclable.
- Principale difficulté de mise en œuvre : le contrôle des poids lourds en transit délicat

Secteurs opérationnels : Communes les plus concernées par le trafic PL de transit. Les secteurs concernés seront établis par les communes et les mesures devront être définies en concertation avec les communes limitrophes et le Département.

#### Suivi de la mesure :

- Evolution des trafics par comptages routiers sur les axes concernés par les contraintes de circulation ;
- Evolution de la part des poids lourds sur les axes concernés par les contraintes.

#### Incidences prévisibles de l'action :

En synergie avec l'action 1.1, cette action agit directement sur l'affectation des trafics poids lourds et permet une réduction des nuisances dans le tissu urbain. Une amélioration de l'ambiance acoustique sera observée. De plus, la diminution du trafic de poids lourds dans les quartiers les plus denses permettra de sécuriser ces axes. Ainsi, la pratique des modes actifs sera plus favorable.

Le seul aménagement prévu à l'issue de cette action est l'intégration de mobilier urbain sur des surfaces déjà artificialisées. Ainsi, les impacts sont limités à l'émission de GES en phase travaux qui apparaît comme négligeable.

Le réaménagement de la voirie peut être une opportunité pour réaménager l'espace public en y intégrant des espaces verts.

### Action 1.3 - Réaliser une pacification réelle des secteurs en zone 30 avec un objectif de sécurisation des déplacements

#### Rappel Diagnostic 2023 :

- De nombreux efforts ont déjà été entrepris afin d'avoir un meilleur partage de la voirie ;
- Bien que les zones 30 soient déployées par la majorité des communes, celles-ci manquent parfois d'efficacité et de cohérence.

#### Objectif :

L'objectif est de renforcer le sentiment de sécurité routière en réduisant la vitesse de circulation à 30km/h, de ce fait des secteurs pacifiés seront créés.

#### Actions opérationnelles :

Il s'agit globalement de limiter la circulation à 30 Km/h en ville la norme sur Grand Lac. Cette vitesse doit s'entendre sur tous les axes en agglomération qui ne sont pas identifiés comme axes structurants qui accueillent le trafic de transit

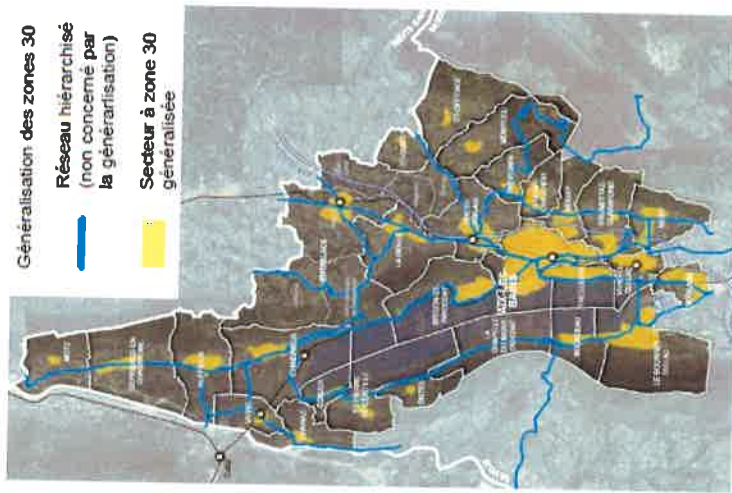


Figure 27 : Schéma de principe de pacification sur Grand Lac

L'action se développe de la façon suivante :

- Matérialisation des entrées et sorties de zones 30 par des « effets portes » :  
Marquage visuel de l'entrée dans une zone 30 où le partage modal de la voirie est la règle. Permet de distinguer les rues de desserte locale des axes structurants (même si limités à 30km/h). À matérialiser au début des rues de desserte locale accessibles depuis un axe de niveau supérieur.  
Complément possible de rappel de la vitesse réglementaire par marquage au sol.
- Réalisation des aménagements de pacification contraignant physiquement les vitesses  
Large panel de dispositifs d'apaisement des vitesses selon configurations locales, contraintes techniques et financières et opportunités de travaux. Ces dispositifs se distinguent en 3 types :
  - Réduction de largeur de voie (prévoir largeur pour bus, collecte déchets, etc.) : réductions physiques de largeur, réduction visuelle (arbustes ou mobilier urbain en bordure, écluses, réduction des rayons de courbe
  - Surélévation de chaussée (ralentisseurs, coussins berlinois, plateaux piétons, trottoirs traversants)
  - Déflexion de trajectoire (chicanes, « chicanes-écluses » avec stationnement longitudinal alterne)

- Actions sur les régimes de priorité ;
  - Généralisation des priorités à droite à l'échelle d'un quartier
  - Veiller sur la bonne visibilité des intersections et au marquage des doubles sens cyclables s'ils existent résidentielles.
- Travail des plans de circulation dans les quartiers pour empêcher le trafic de transit sur les voies résidentielles.

Secteurs opérationnels : Cf. carte ci-contre

Suivi de la mesure :

- Linéaire de voies à 30 km/h ;
- Evolution de l'accidentologie impliquant des modes actifs (nombre et gravité des accidents corporels) .

Incidences prévisibles de l'action :

La diminution des vitesses permettra d'améliorer l'ambiance acoustique de ces secteurs urbains. La pacification étant située dans les centres bourgs et également au niveau du pôle urbain à Aix-les-Bains, la majorité du tissu urbain connaîtra une amélioration de l'ambiance acoustique et une sécurisation de ces axes. La pacification des secteurs en zone 30 permet la sécurisation de ces zones. Ainsi, la pratique de la marche et du vélo y sera plus favorable.

Le seul aménagement prévu à l'issue de cette action est le réaménagement de voirie (marquage au sol, chicanes, ralentisseurs, élargissement de la voirie) sur des surfaces déjà artificialisées. Ainsi, les impacts sont limités à l'émission de GES en phase travaux qui paraît comme négligeable.

**Action 1.4 - Rue aux écoles : sécuriser l'ensemble des entrées/sorties des établissements scolaires**  
Rappel Diagnostic 2023 :

- Sur les 75 établissements scolaires de Grand Lac, 63 % apparaissent comme déjà sécurisés ;
- 28 établissements ont une sécurisation qui reste perfectible ;
- 2 établissements ont une sécurisation à réaliser ;
- 41 établissements scolaires sont identifiés comme pouvant potentiellement déployer le concept de rue aux écoles.

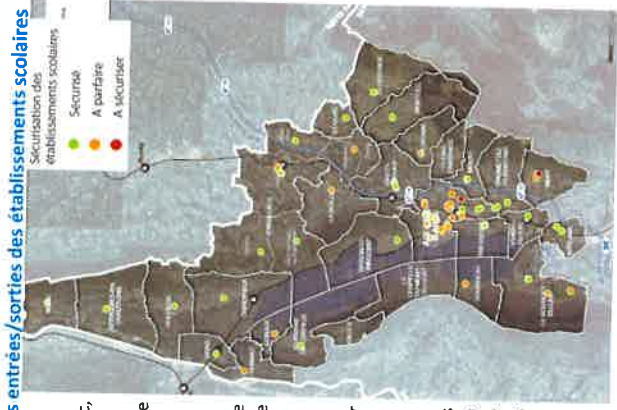
Objectif :

Sécuriser les abords des établissements scolaires et favoriser l'usage des modes actifs pour se rendre à l'école.

Actions opérationnelles :

Il s'agit de généraliser la pacification aux abords des établissements scolaires pour les 30 établissements dont la sécurisation reste perfectible et de développer le concept de la « rue aux écoles » pour les établissements situés en dehors des axes importants.

Figure 23 : Sécurisation actuelle des établissements scolaires





Le traitement des entrées/sorties des établissements se décline en plusieurs types d'intervention selon le niveau hiérarchique des voies sur lesquels ils se situent.

- Sur les voies identifiées de rabattement ou de liaisons principales qui concilient 2 fonctions (fonction circulatoire et fonction de vie locale à fort enjeu de sécurité routière) :
  - **Limitation à 30 km/h accompagné de dispositifs de pacification** des abords des entrées consistant à créer un environnement scolaire facilement perceptible par tous les usagers de la rue (plusieurs interventions ont déjà été réalisées et peuvent être poursuivies) ;
  - **Dispositifs potentiels de pacification** :
    - Agrandissement des parvis en réaffectant l'espace occupé par du stationnement ou par une voie de circulation pour créer un espace large, confortable et sécurisé et en matérialisant les abords de l'établissement depuis la rue.
    - Travail sur les traversées piétonnes pour protéger les enfants de la circulation, éviter le contact direct avec la chaussée dès la sortie d'école et assurer une bonne visibilité des traversées piétonnes en dégageant de tout obstacle le champ de vision de l'enfant.
    - Réalisation de plateaux piétons qui garantissent le ralentissement des véhicules et créent une continuité avec le parvis (+ enrobé de couleur afin de mieux matérialiser l'établissement).
    - Réduction de la largeur des voies de circulation aux abords des écoles : réduction physique ou visuelle à l'aide de l'implantation d'une végétation ou de mobiliers urbains.
- Sur les autres voies en agglomération (Cf. hiérarchisation des voies) :

- **Pacification automatique** avec la mise en place du 30 Km/h.

- **Développement du concept de la « rue aux écoles »** qui va vers une réappropriation de la rue par le piéton en proposant plusieurs niveaux d'intervention selon la configuration et les contraintes propres à chaque école selon ses caractéristiques, les contraintes techniques de la rue et le degré de conservation de la circulation motorisée.

Intervention	Circulation mixte	Pacification temporaire aux heures d'entrée et de sortie d'école	Rendre la rue aux enfants et créer un espace calme
<b>Objectifs</b>	Ajouter et adapter	Qualifier et concilier les usages	Qualifier l'espace public
<b>Réglementation</b>	Ajouter et adapter	Ajouter et adapter	Ajouter et adapter
<b>Situation type</b>	Ajouter et adapter	Ajouter et adapter	Ajouter et adapter
<b>Principes d'aménagement</b>	Ajouter et adapter	Ajouter et adapter	Ajouter et adapter

Au-delà de l'aspect sécuritaire, la création de micro-centralité apaisée et qualitative aux abords des établissements scolaires agit en faveur de l'usage des mobilités actives et favorise la reconquête et l'apaisement de l'espace public.

Secteurs opérationnels : Cf. carte ci-dessus

Suivi de la mesure :

- Nombre d'établissements ayant fait l'objet de réalisation en faveur de la rue aux écoles ;
- Nombre de rues scolaires effectives ;

Incidences prévisibles de l'action :

Même éléments d'analyse que pour l'action 1.3

Plus spécifiquement, cette action agit sur la santé en générant des conditions d'entrées/sorties des établissements plus sécurisées et offrant un cadre plus apaisé à proximité des écoles. Elle assure au droit des écoles un respect accru des exigences de vitesse à 30km/h sur le territoire.

### Action 1.5 - Aménager la voirie pour améliorer la performance des lignes fortes du réseau bus

Rappel Diagnostic 2022 :

- Les bus constituent sur Grand Lac un complément essentiel des trains ;
- L'attractivité du réseau bus est menacée par des temps de parcours augmentés, générés par l'intensité de la circulation ;
- Contexte contribuant à l'augmentation des coûts d'exploitation pour la collectivité ;

Objectif :

Des bus plus rapides raccourcissent les temps de parcours et attirent les usagers. L'action doit conduire à une amélioration de la vitesse des bus pour les rendre plus attractifs et moins coûteux.

Mettre en place dès que possible des aménagements de voirie visant à garantir une vitesse commerciale constante quels que soient les périodes de la journée et permettant d'améliorer la régularité du réseau Ondéa.

Ces aménagements doivent se placer sur les axes les plus fréquentés par les lignes fortes de Grand Lac.

Les tronçons les plus fréquentés par les lignes fortes bus de Grand Lac ont été identifiés. Les linéaires de voirie en rouge sur la carte ci-contre présente les axes où plus de 50 services de bus sont en circulation quotidiennement.



Figure 28 : Secteurs privilégiés d'intervention pour la performance des lignes de bus

Actions opérationnelles :

- Une majorité du linéaire ne présente pas de difficulté particulière pour la circulation mais certains axes et intersections mériteraient des aménagements dédiés aux bus. Ils seront concernés en priorité par la mise en place d'aménagements pour garantir la performance des lignes de bus.

- Déterminer des carrefours devant bénéficier d'aménagements favorisant la régularité et la performance des bus.

Différents aménagements favorisant la performance pourront être envisagés selon le niveau hiérarchique des voies sur lesquels ils se situent : couloir de bus réservé, aménagements de couloirs de bus en approche des carrefours, priorisation des bus aux carrefours à feux.

La mise en place de ces aménagements devra se réaliser en fonction de différents arbitrages sur l'espace viaire alloué à chaque mode en prenant en compte le maillage cyclable à développer sur Grand Lac. Ils seront rendus possibles par la nécessaire réappropriation et la rationalisation du stationnement qui permettront une meilleure utilisation des places automobiles.

Les réponses mises en œuvre pour améliorer la performance des lignes fortes du réseau de bus sont à adapter selon les difficultés rencontrées sur le réseau :

- Saturations : réalisation de couloirs de bus à minima en amont des carrefours avec priorisation aux feux ;
- Points durs de circulation/géométrie : travaux pour reconfigurer l'axe viaire ou le carrefour concerné ;
- Problèmes liés aux stationnements/livraisons : mise en place d'un contrôle efficace pour lutter contre ces incivismes.

Une coordination de chaque maître d'ouvrage sera assurée par Grand Lac pour que les travaux entrepris soient en cohérence avec l'ensemble des actions menées dans le cadre du PDM (Rue des écoles / réelle pacification des zones 30 / développement du maillage cyclable).

Secteurs opérationnels : Cf. carte ci-contre

Suivi de la mesure :

- Evolution des vitesses commerciales sur les lignes disposant de nouveaux aménagements pour les bus ;
- Evolution du trafic voyageurs sur les lignes ayant bénéficié d'amélioration de performance ;
- Evolution du linéaire d'aménagements dédiés aux bus et des intersections priorisées.

*Incidences prévisibles de l'action :*

Cette action a pour objectif d'améliorer l'offre de transport en commun (TC) sur le secteur d'Aix-les-Bains, permettant un report modal de la voiture vers les TC. La diminution du nombre de voitures sur les axes routiers réduit les nuisances acoustiques et les émissions de gaz à effet de serre et des polluants de proximité. Une amélioration de la qualité de l'air et de l'ambiance acoustique sera observée en lien avec l'évolution de la part modale.

Un réaménagement de la voirie sera réalisé avec une création de couloirs réservés aux bus, la priorisation des giratoires et la priorisation des feux. Peu d'artificialisation du sol est prévue. La requalification de la voirie pourra être l'occasion d'intégrer des espaces verts. La phase travaux va générer des nuisances (bruit, vibration, poussières) pour les riverains. Il est alors recommandé de mettre en place des dispositifs d'information (durée, lieu des travaux) afin de préparer au mieux les riverains aux gênes occasionnées.

La mise en œuvre de l'action reste toutefois essentiellement basée sur la mutation d'usage de surface existante sans emprises supplémentaires. Il apparaît clairement que les aménagements sont globalement rendus possibles via la réappropriation et la rationalisation du stationnement qui permettront une meilleure utilisation des places automobiles.

De plus, la voie des bus pourra être empruntée par les cyclistes, ce qui permettra de rendre le territoire plus favorable à l'utilisation du vélo. Les résidents d'Aix-les-Bains, du Bourget-du-Lac et de Grésy-sur-Aix pourront alors effectuer leur trajet quotidien en transport en commun ou à vélo ce qui réduira fortement l'utilisation de la voiture. Les secteurs de sensibilités écologiques du territoire sont bien identifiés (hors secteur Aix-Les-Bains) et n'apparaissent pas exposés aux aménagements proposés dans le cadre de cette action.

**Action 1.6 - Achever le maillage prévu au schéma directeur cyclable de Grand Lac**

Rappel Diagnostic 2023 :

- 84 km d'aménagements cyclables sur Grand Lac dont 38% sont en site propre.
- Le Schéma Directeur Cyclable réalisé en 2021 permet de définir les objectifs de Grand Lac pour sécuriser la pratique existante et développer de nouvelles pratiques selon deux axes :
  - Les déplacements utilitaires : domicile-travail, domicile-étude, achats, etc...
  - Les axes touristiques structurants servant de support à une mobilité du quotidien.

Objectif :

Obtenir un maillage cyclable continu et hiérarchisé sur Grand Lac sur la base du schéma directeur cyclable (SDC) qui définit 158 Km de nouveaux aménagements selon 3 niveaux (structurant, secondaire et communal).

Ce SDC s'appuie sur des projets d'envergure comme la véloroute des 5 lacs avec 17 Km de nouveaux aménagements cyclables sécurisés, projet d'intérêt régional connectant les lacs alpins (Léman, Annecy, Le Bourget, Aiguebelette et Paladru), l'itinéraire des côtes du Revard ou encore les liaisons cyclables pour relier dans le secteur Sud de Grand Lac Hexapôle et Technolac avec une liaison plus directe avec le Grand Chambéry avec la sécurisation de la route départementale en site propre entre les deux giratoires de l'aéroport et des Mottets.

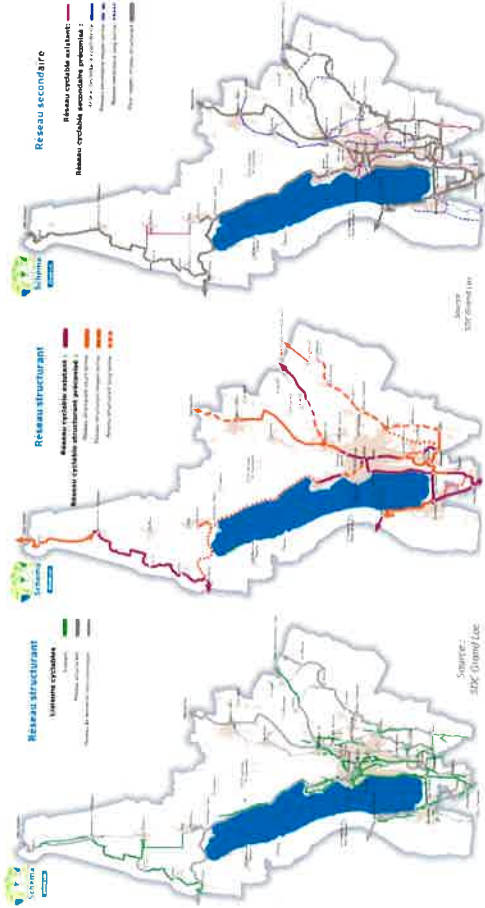


Figure 29 : Le maillage cyclable actuel et futur sur Grand Lac

**Incidences prévisibles de l'action :**

Les ambitions affichées sont celles définies dans le Schéma Directeur Cyclable de 2021. Les 158 nouveaux kilomètres à aménager seront générateurs d'impacts de natures multiples variables selon la nature de l'aménagement proposée.

Si l'aménagement se fait sur la voirie déjà existante les impacts seront réduits et seront principalement générés par la phase travaux (vibration, bruit, poussière). Si les pistes cyclables sont créées, des impacts plus importants seront à prévoir. L'imperméabilisation des sols pourrait entraîner la perturbation du cycle de l'eau et la fragmentation de la biodiversité locale. L'effet d'îlot de chaleur urbain sera potentiellement amplifié par l'utilisation de matériaux à faible albédo. La création du futur réseau cyclable a été structurée en trois phases, le réseau à court terme, à moyen terme et à long terme. A savoir que le futur réseau structurant à long terme se fera hors horizon du PDM.

La majorité du réseau qui sera construit sera réalisée sur des routes déjà existantes dans un tissu urbain dense (pôle urbain d'Aix-Les-Bains. Plusieurs zones peuvent présenter des enjeux écologiques comme celle qui se situe le long du lac du Bourget, avec des enjeux écologiques et techniques, toutefois sa création se fera hors horizon du PDM. 5 tronçons du réseau présentent des enjeux écologiques :

- Le tronçon au niveau de Bourdeau traversera un espace naturel sensible et la ZNIEFF de Montagne de l'épine et mont du Chat ;
- Le tronçon entre Viviers du Lac et Voglans traversera une zone humide RAMSAR et la ZNIEFF de l'ensemble fonctionnel formé par le lac du Bourget et ses annexes ;
- Le tronçon sur Grésy-sur-Aix traversera une ZNIEFF de type 1 ;
- Le tronçon à l'est de la Biolle traversera un site Natura 2000 ;
- Le tronçon au nord du lac traversera un espace naturel sensible et une ZNIEFF.

Ces tronçons étant pour la majorité réalisés sur des voiries déjà existantes les impacts sont limités à la fréquentation de la vélo route et au piétement induit. Il sera important de s'assurer que ces zones naturelles ne seront pas piétinées. Des panneaux d'information sur les zones écologiques peuvent être installés afin d'informer le public de la sensibilité écologique de la zone.

Les orientations proposées pour les cycles sont de nature à favoriser le report modal vers des modes de transport n'engendrant pas de nuisances et à réduire l'autosolisme pour tous types de déplacements. Ces actions peuvent entraîner l'aménagement de voies vertes ou l'aménagement de voies de circulation existant avec des effets d'emprise très localisés.

Cette action favorise un fort report modal en faveur des modes actifs et génère des conditions favorables à l'amélioration de la qualité de l'air et la diminution des émissions de GES et de polluants de proximité. La pratique du vélo engendre également un impact positif sur la qualité de vie et la santé des habitants, grâce à la pratique physique et régulière qu'engendrent ces déplacements. La création d'espaces dédiés aux cycles renforcera la sécurité des pratiquants. Le maillage cyclable est majoritairement aux abords du pôle urbain au Sud-est du territoire. Les zones rurales et plus vallonnées seront moins desservies par ce maillage cyclable. Toute la population ne pourra donc pas accéder à ces pistes cyclables.

**Actions opérationnelles :**

- Hiérarchiser les aménagements à mettre en œuvre selon les différentes temporalités du SDC
  - 89 Km d'aménagements programmés sur le réseau structurant :
    - 32 Km à court terme, 42 Km à moyen terme, 16 Km à long terme.
  - 69 Km d'aménagements programmés sur le réseau secondaire :
    - 15 Km à court terme, 35 Km à moyen terme, 13 Km à long terme.
  - 7 Km d'aménagements complémentaires au niveau communal.
    - 3 Km à court terme, 4 Km à moyen terme.
- Accompagner le développement et la structuration du réseau par du jalonnement vélo qui sera réalisé en cohérence avec celui de Grand Chambéry et du Département de Savoie.
  - L'implantation privilégiera les panneaux de position pour utiliser au maximum les supports existants ;
  - Les panneaux de pré-signalisation ne sont utiles que pour les carrefours complexes et/ou saturés en nombre de panneaux et ceux de confirmation seront réservés aux mouvements complexe ;
- Définir les conditions pour entretenir les infrastructures cyclables.









**Secteurs opérationnels :** Les secteurs d'aménagement et de développement du réseau sont définis dans le Schéma Directeur Cyclable 2021 sur l'ensemble des réseaux (structurant, secondaire et communaux) Cf. carte ci-contre.

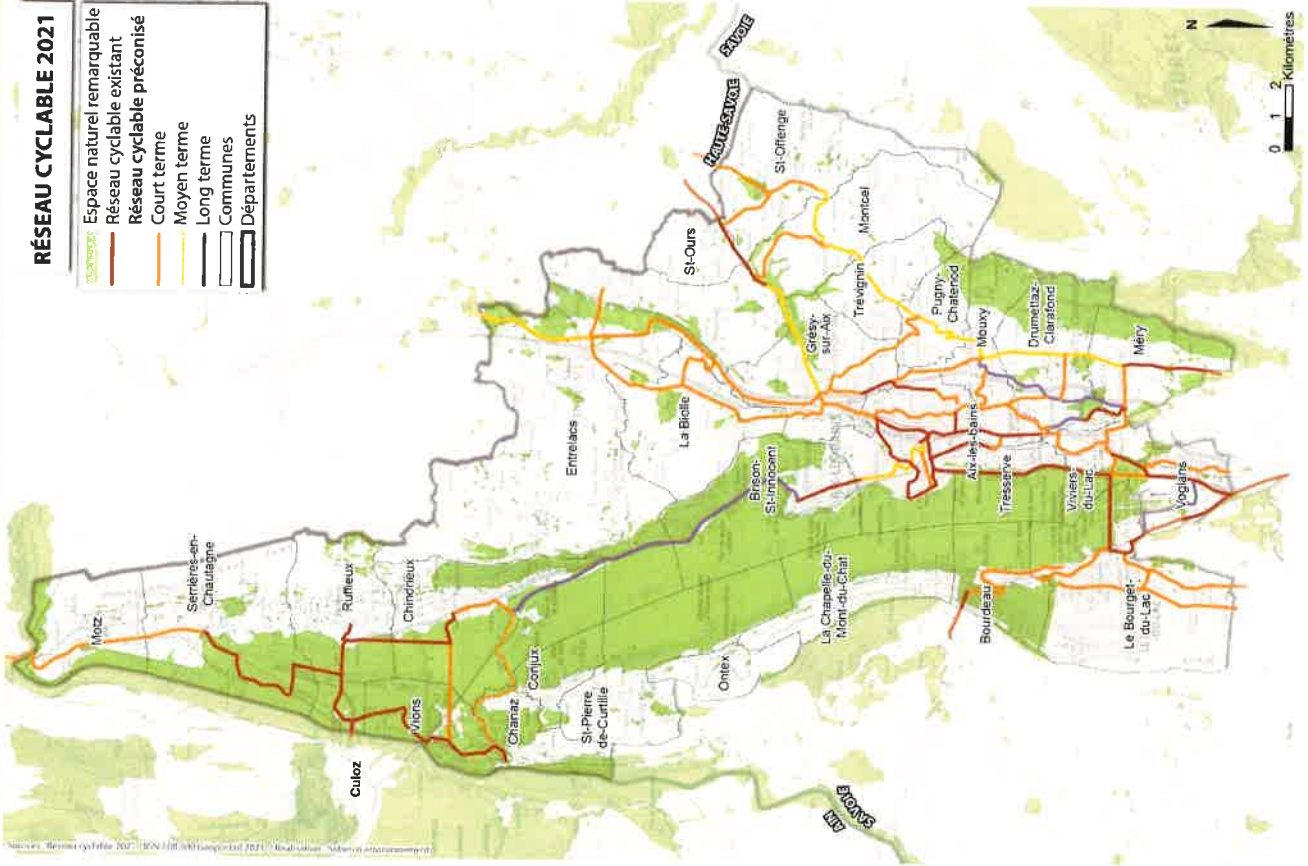
**Suivi de la mesure :**

- Linéaire d'aménagements cyclables ;
- Ratio linéaire d'aménagements par le nombre d'habitants ;
- Evolution de la part modale des cycles.



## RÉSEAU CYCLABLE 2021

	Espace naturel remarquable
	Réseau cyclable existant
	Réseau cyclable préconisé
	Court terme
	Moyen terme
	Long terme
	Communes
	Départements



### Action 1.7 - Œuvrer pour un territoire marchable

#### Rappel Diagnostic 2023 :

- La marche est le deuxième mode le plus utilisé sur Grand Lac derrière l'automobile. 25% des trajets sont réalisés à pied ;
- Agir en faveur des cheminements piétons apparaît comme un objectif consensuel à l'ensemble des riverains et revêt également un enjeu de santé publique.

#### Objectif :

Mise en place d'une stratégie d'aménagement des trottoirs visant à améliorer le confort des piétons et en limitant les effets de chaleur urbains. Cette stratégie vise en parallèle à déterminer les itinéraires piétons qui ne sont pas accessibles par tous notamment les PMR.

#### Actions opérationnelles :

- Arrêter un Plan Marche sur Grand Lac
  - Réalisé en coordination avec les communes et pouvant s'appuyer sur les principes élaborés dans le cadre du Plan Marche d'Aix-les-Bains ;
  - Intégrant, au-delà des problématiques de mobilité, la maîtrise de génération d'îlots de chaleur et l'adaptation au changement climatique (travail sur les revêtements et matériaux utilisés, introduction de la végétalisation (plantation d'arbres, micro-espaces publics végétalisés, etc.) ;
  - Faisant appel à une démarche systématique d'économie circulaire dans tous les éléments conçus, entendue comme une limitation d'utilisation de ressources et un approvisionnement local en matériaux (au maximum issu du territoire), et le réemploi des matériaux situés sur le périmètre d'intervention ;
  - Répondant aux enjeux socio-économiques et urbains du territoire en le structurant au travers du développement des centralités et de l'organisation des espaces de vie quotidienne appropriables à pied et à vélo ;
  - Générant des améliorations concernant :
    - Les informations et sensibilisations sur les déplacements à pied (signalétique piétonne, temps de parcours, plan piéton dépliant, plan de quartiers,...) ;
    - Les aménagements de voirie adaptés à la marche (voies pacifiées, aménagement d'espace de repos, entretien des trottoirs, ...)
    - Le développement de la place du piéton, que ce soit sur son espace dédié ou pour un espace à reconquérir (renforcement de la perméabilité piétonne et franchissement adapté pour résorber les coupures).

- Mettre en place les principes du Plan Marche dans les secteurs stratégiques (Cf secteurs opérationnels ci-après)

L'encouragement et le développement de la pratique de la marche pour des déplacements de courtes distances seront obtenus grâce à des aménagements des cheminements piétons de qualité (respect des normes d'accessibilité, état du revêtement, sécurité des traversées piétonnes, présence d'espaces verts, proximité de la circulation automobile), le déploiement d'une signalétique adaptée avec jalonnement au sol, du mobilier urbain anti-stationnement pour de l'information et des panneaux de signalisation avec les temps de parcours.

Suivi de la mesure :

→ Evolution de la part modale de la marche ;

Incidences prévisibles de l'action :

Cette action agit sur les parts modales et participe à la réduction des nuisances routières. L'amélioration de la pratique de la marche permettra alors la réduction de l'utilisation de la voiture. Une amélioration de la qualité de l'air et de l'ambiance acoustique sera observée.

Cette action se situe principalement à Aix-les-Bains et dans certains centres bourgs, zone urbaine dense. Les itinéraires piétons seront densifiés au niveau du centre-ville et des commerces de proximité pour pouvoir réaliser ces déplacements quotidiens à pied. La sécurité des piétons sera alors assurée et améliorée. Afin de rendre le territoire le plus favorable à la marche les itinéraires piétons pourront également être étendus sur d'autres centres urbains du territoire de Grand Lac.

L'aménagement des itinéraires piétons intégrera la végétalisation des espaces publics et la création de trottoir. Cela permettra de limiter les effets d'îlots de chaleur.

L'action peut présenter des incidences localisées. En favorisant la marche à pied, l'action peut aussi se traduire par une augmentation de la fréquentation sur des espaces naturels sensibles du territoire traversés ou desservis par les itinéraires. Il est suggéré d'identifier les espaces naturels remarquables et de se rapprocher des gestionnaires des espaces à forte sensibilité afin d'éviter tout piétinement et dérangement de la faune.

Globalement le plan marche ne doit pas être perçu que sur l'aspect mobilité. Il permet d'améliorer la qualité de l'air et constitue une démarche d'amélioration de la santé. Certaines actions opérationnelles agissent favorablement sur les enjeux environnementaux (végétalisation, lutte contre les îlots de chaleurs urbains, etc.) avec une vigilance sur la sensibilité des territoires desservis et traversés.

**Action 1.8 - Favoriser l'accessibilité de tous**

Rappel Diagnostic 2023 :

- Nécessité d'offrir sur Grand Lac un déplacement à pied accessible à tous ;
- Cheminements piétons : 55,9km de cheminements piétons identifiés comme prioritaires ;
- Arrêts de bus : sur les 450 arrêts, 132 sont desservis par les lignes structurantes, dont 69 déjà accessibles ;
- Matériel roulant : 26 bus dont 14 bus accessibles, 25 bus standards à plancher bas, 14 bus équipés de palette UFR (Usager en Fauteuil Roulant), 14 ayant un emplacement dédié UFR, la totalité disposant d'emplacements prioritaires, 25 équipés d'écran TFT permettant de diffuser de l'information.

Objectif :

L'objectif est de tendre vers une mise en accessibilité des arrêts de bus sur Grand Lac et d'œuvrer pour une accessibilité sur une partie des itinéraires piétons du territoire.

Actions opérationnelles :

- Mettre aux normes d'accessibilité à horizon du PDM des 55,9km de cheminements piétons identifiés comme prioritaires par le PDM c'est-à-dire répondant au moins à 2 des 3 besoins suivants : rabattement vers les principaux arrêts de TC, desserte des centralités ou rabattement vers un établissement scolaire. Les communes sur cette base, devront identifier les cheminements à mettre en accessibilité pour tous à horizon du PDM.

Secteurs opérationnels : mise en œuvre de manière prioritaire dans les secteurs où la pratique piétonne attendue est la plus forte. L'objectif n'est pas de créer des aménagements sur l'ensemble des voiries urbaines, mais de définir des cheminements piétons structurants à traiter en priorité, à partir de secteurs à enjeux : les centralités urbaines, les commerces, les équipements scolaires, les arrêts TC structurants.

Ces secteurs ont été identifiés dans le PDM à partir d'isochrones à pied depuis les principaux pôles générateurs de flux piétons. L'intensité des flux piétons a été indiquée par tronçons de voirie et ventilée selon 3 types :

- Type 1 à forte intensité piétonne : Centre-ville d'Aix-les-Bains et aux établissements scolaires (écoles élémentaires, collèges, lycées, établissements supérieurs) ;
- Type 2 à intensité piétonne moyenne : secteurs de commerces de proximité dans les quartiers d'Aix-les-Bains et les communes périurbaines ;
- Type 3 à intensité piétonne faible : secteurs de rabattement sur les gares et les principaux pôles d'échanges multimodaux dans un rayon de 100 à 150m ;
- Linéaire concerné : 81km répartis en Type 1 : 61,6km, Type 2 : 13,3km, Type 3 : 6,1km.

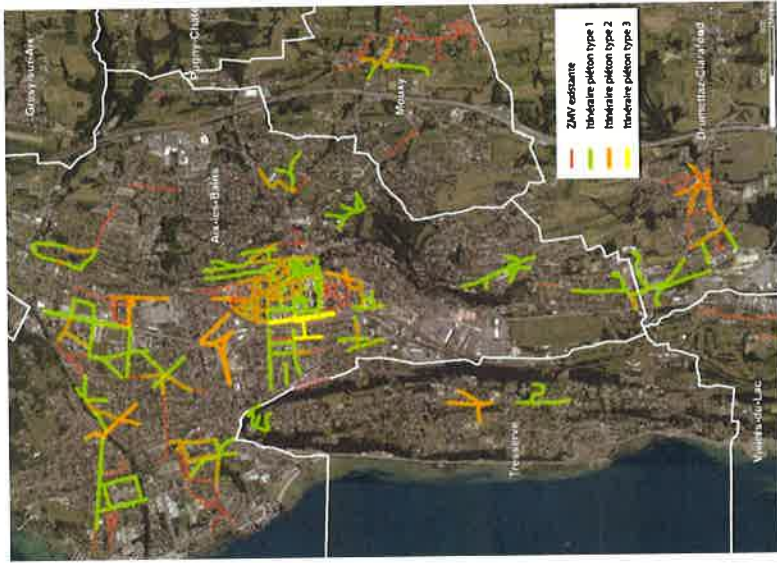


Figure 30 - Zoom cheminements piétons prioritaires sur Aix-les-Bains



- Réaliser un audit de l'accessibilité dans un rayon de 200 m autour des arrêts prioritaires de transports collectifs. Les travaux à mener pour réaliser les aménagements de voiries seront Ainsi, définis.
- Appliquer la loi pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées en s'appuyant sur l'agenda d'accessibilité des arrêts dans le cadre du SD/AP validé en novembre 2015 par Grand Lac.

Secteurs opérationnels : Ensemble du territoire

Cette mise aux normes d'accessibilité sera priorisée dans la temporalité du PDM sur les itinéraires structurants et secteurs prioritaires :

- Centralités urbaines ;
- Commerces ;
- Equipements scolaires ;
- Points d'arrêts de TC dans un rayon de 200m, etc.

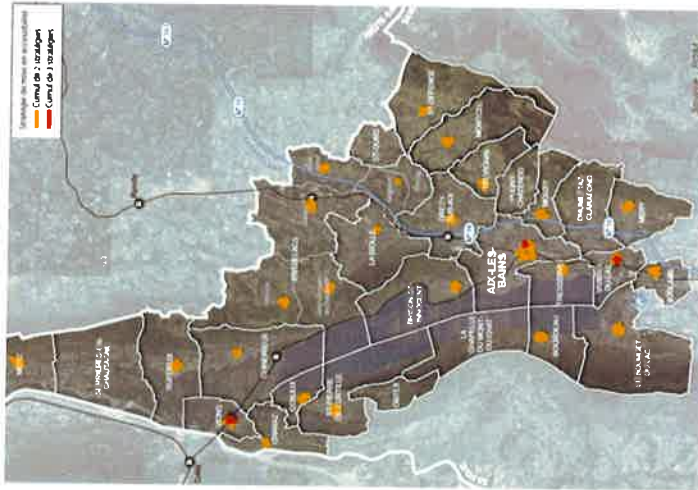


Figure 31 : Secteurs privilégiés pour la mise en accessibilité de la voirie

Suivi de la mesure :

- Relevé des km traités en mise aux normes d'accessibilité ;

Incidences prévisibles de l'action :

L'action répondant aux exigences réglementaires, peut se traduire par des aménagements très localisés essentiellement dans le tissu déjà artificialisé. Ces aménagements prévus dans tout le territoire permettront de le rendre accessible par tous.

Cette action ne présente pas d'incidence prévisible sur l'environnement. Les seules nuisances environnementales concernent la phase travaux et l'emploi de matériaux nécessaires aux aménagements de voirie.

**Action 1.9 – Utiliser des espaces actuellement dévolus aux stationnements automobiles à d'autres usages**  
Rappel Diagnostic 2023 :

- La volonté partagée par tous les acteurs d'offrir de meilleures conditions de déplacement pour les modes actifs et les transports collectifs se heurte à un problème majeur de disponibilité du foncier sur l'espace public.

Objectif :

L'objectif est de limiter le stationnement avec la mutation de ces espaces vers d'autres usages tels que la mise en place du maillage cyclable, la création de lignes de bus ou la création de stationnement vélo.

Exploitation plus efficiente des places de stationnement sur le territoire (moins d'automobilistes du fait du report modal), amélioration des rotations) permettant une rationalisation de l'offre de stationnement en voirie et une mutation vers d'autres usages.

Actions opérationnelles :

La potentielle réserve de capacité de 5% des places de stationnement sur Grand Lac permettra l'utilisation des espaces de stationnement automobiles pour d'autres usages :

- Récupération de places de stationnement sur les axes de circulation bus pour permettre la réalisation de couloirs réservés bus ou de couloirs d'approches bus en amont des carrefours à feux ;
- Restriction dans de nombreux cas de l'offre de stationnement sur un seul côté afin de permettre la mise en place des aménagements cyclables ;
- Exploitation des places en amont des traversées piétonnes pour le stationnement vélo ou pour de la végétalisation pour éviter l'effet flot de chaleur. Dans ce dernier cas, la désimperméabilisation des sols sera privilégiée.

Secteurs opérationnels : Ensemble du territoire

Suivi de la mesure :

- Evolution du nombre de places de stationnement par commune sur l'espace public ;
- Evolution des parts modales dans les trajets domicile travail ;

Incidences prévisibles de l'action :

La suppression des places de stationnement permet de contraindre l'usage de la voiture pour favoriser l'utilisation de modes alternatifs à la voiture. De plus, la création de voies cyclables ou de parkings à vélos permettra de rendre favorable le territoire à l'usage du vélo. Ainsi, une amélioration de la qualité de l'air et de l'ambiance acoustique pourra être constatée.

Les travaux générés par cette action se feront principalement sur des zones déjà imperméabilisées. Ces travaux de réaménagement de l'espace public peuvent être l'occasion d'intégrer des espaces verts.



## 1.2 ORIENTATION 2 : DEVELOPPER L'OFFRE ET LES SERVICES POUR DES MOBILITES DECARBONEES ET LUTTER CONTRE L'AUTOSOLISME

### Action socle : Création d'un Service Express Régional Métropolitain au niveau de Métropole Savoie

Cette action socle consiste à créer un SERM au niveau de Métropole Savoie. Elle est donc fortement liée aux actions du PDM et agit sur le report modal.

#### Action 2.1 - Développer l'offre bus

##### Rappel Diagnostic 2023 :

- Réseau Ondéa majoritairement orienté vers un public captif générant des détours sur les lignes et une absence d'aménagement de priorisation qui ne font pas des TC une alternative crédible à l'automobile en termes de temps de trajet.
- Nécessaire évolution de l'offre de bus pour s'adapter au développement du territoire et pour offrir une réponse adaptée permettant d'attirer de nouveaux voyageurs via des services plus fréquents et/ou une amplitude horaire augmentée

##### Objectif :

L'objectif est d'améliorer l'efficacité du réseau de bus et de répondre au développement du territoire qui va générer des flux supplémentaires afin de ne pas s'orienter vers une augmentation des flux routiers en véhicules particuliers.

##### Actions opérationnelles :

En lien avec la création du syndicat de transport avec Grand Chambéry, Cœur de Savoie, le Département et Grand Lac, des évolutions de fond du réseau de transport en commun sont à mettre en œuvre. Elles pourront soit être réalisées à court terme soit à moyen terme dans le cadre de la prochaine délégation de service public du réseau Ondéa :

- Renforcer l'offre et l'amplitude horaire sur les lignes fortes du réseau Ondéa pour tendre vers un véritable réseau urbain ;
- Assurer une desserte en ligne régulière depuis Aix-les-Bains vers d'autres secteurs clés (Les Hauts de Chambéry / Futur secteur Hôpital, etc.) ;
- Etudier la mise en œuvre de bus Express pour relier les principaux générateurs de déplacements ;
- Etudier une liaison de TC depuis la future halte ferroviaire de Voglians pour rejoindre Technolac ;
- Travailler sur un renforcement des lignes estivales de desserte du Lac en lien avec le développement d'une politique de stationnement payant des plages ;
- Améliorer la desserte des lignes été / hiver pour desservir le Revard ;
- Continuer le développement du transport à la demande Mobéa ;
- Mettre en place une tarification combinée des TC ;
- Agir sur la complémentarité de l'offre de TC routière Régionale et l'offre de TC urbaine.

Secteurs opérationnels : communes concernées par le réseau Ondéa et par la desserte TER du territoire Grand Lac

##### Suivi de la mesure :

- Evolution de la fréquentation des différentes lignes de bus restructurées ;
- Evolution de la part modale des transports collectifs.

##### Incidences prévisibles de l'action :

L'amélioration de l'offre de TC permet le report modal de la voiture vers les TC. Cette réduction diminue le nombre de véhicules sur les axes routiers permet la réduction des émissions de GES et de polluants de proximité. La qualité de l'air et l'ambiance acoustique seront améliorées. Toutefois l'augmentation de la flotte de bus, augmentera les kilomètres parcourus par les bus, et donc les émissions et la consommation d'énergie non renouvelable.

Il est conseillé d'envisager un verdissement de la flotte de bus afin de réduire les émissions au maximum de GES.

Les renforcements proposés conduiront à des interventions ponctuelles sur voirie pour l'aménagement des arrêts qui généreront des impacts temporaires (émissions de GES, nuisances acoustiques) en phases travaux. Ils n'induiront à priori aucun aménagement de voirie engendrant l'imperméabilisation et l'artificialisation du sol. Toutefois, la phase travaux va générer des nuisances locales (bruit, vibration, poussière) pour les riverains.

Grâce au report modal de la voiture vers les TC, les habitants pratiqueront une activité physique et régulière bénéfique pour leur santé.

### Action 2.2 - Favoriser la mise en place de réels pôles d'échanges multimodaux

##### Rappel Diagnostic 2023 :

- Une nécessaire amélioration de l'intermodalité et du rabattement des modes alternatifs à la voiture sur les pôles d'échanges afin de garantir un bon usage des TC

##### Objectif :

L'objectif est de faciliter l'accessibilité des pôles d'échanges du territoire en modes actifs en pacifiant leurs accès particulièrement aux entrées des pôles. Les pôles d'échanges seront améliorés et l'usage des TC et des modes actifs sera intensifié.

##### Actions opérationnelles :

- Identifier et valoriser les PEM (Pôle d'Exchange Multimodaux),  
Optimisation des conditions d'accessibilité aux pôles et de transition entre les modes sur site afin d'en faire des espaces attractifs et structurants permettant d'encourager et de faciliter l'usage des TC.
- Assurer un rabattement tout les modes aux pôles d'échanges ;
  - Optimisation des conditions de rabattement automobile sur les pôles multimodaux et faisabilité d'augmentation des capacités des parkings jouant rabattement vers les PEM : recherche d'une offre de stationnement suffisante et accessible depuis ou vers le PEM ;
  - Conditions de rabattements piétons sécurisées sur les pôles multimodaux. Attention particulière sur la qualité des aménagements pour relier les PEM aux centralités communales ;
  - Conditions sécurisées de traversée des voies ferroviaires ou aménagements des passages au-dessus ou sous voies.
- Apporter une plus-value à ces PEM en veillant à un bon niveau de confort et de sécurité,
  - Aménagement des PEM pour qu'ils soient agréables et confortables ;
  - Amélioration de leur fonctionnalité et de leur sécurité.

Secteurs opérationnels : Les 6 gares et haltes ferroviaires de Grand Lac, les aires de covoiturage, pourront être complétés à terme par des arrêts de TC routiers en fonction de l'évolution de la desserte.

Gare et haltes ferroviaires	Rabattement automobile	Rabattement cyclable	Rabattement piéton	Rabattement TC routier
Aix-les-Bains	Améliorer	Conforter	Conforter	Maintenir
Albens	Conforter	Améliorer	Conforter	Développer
Chindrieux	Améliorer	Améliorer	Améliorer	Développer
Grévy-sur-Aix	Améliorer	Intensifier	Conforter	Intensifier
Vions-Chanaz	Conforter	Améliorer	Améliorer	Développer
Vivier-du-Lac	Conforter	Intensifier	Conforter	Maintenir
<b>Autres PEM</b>				
Aires de covoiturage Grévy-sur-Aix	Conforter	Intensifier	Améliorer	Améliorer
Pôle du Bourget du Lac	Conforter	Conforter	Améliorer	Maintenir
Aire de covoiturage Villarcher à Voglians	Conforter	Améliorer	Améliorer	Améliorer
<b>Futurs PEM</b>				
Aire de covoiturage Ruffieux	À créer	Intensifier	Améliorer	Améliorer
Aire de covoiturage Drumettaz-Clarfond	À créer	Améliorer	Améliorer	Intensifier

Suivi de la mesure :

- Evolution des parts modales en accès aux pôles d'échanges ;
- Evolution des parts modales en TC.

Incidences prévisibles de l'action :

Les incidences positives de cette action sur les nuisances routières en lien avec la mise en œuvre de l'ensemble de la stratégie de la mobilité sont importantes.

L'amélioration du rabattement participe à l'accentuation du report modal et agit sur une diminution des nuisances engendrées par l'utilisation des véhicules personnels. Ce changement de pratique entrainera une réduction de la voiture sur les axes routiers. Les émissions de GES et de polluants de proximité, les nuisances acoustiques et la consommation d'énergie fossile seront diminuées. De ce fait, la qualité de l'air et l'ambiance acoustique seront meilleures. Le report modal aura également un impact positif sur la qualité de vie des habitants. L'utilisation des modes de transport actifs permet une activité physique et régulière bénéfique pour la santé des habitants. De plus la création d'espaces dédiés aux modes actifs améliore la sécurité des habitants.

La mise en œuvre opérationnelle de l'action pourra conduire à des reconfigurations localisées de l'espace public. Le développement de nouveaux nœuds d'intermodalité s'appuie inévitablement sur son réaménagement. Ce dernier devra être étudié afin de ne pas dégrader l'identité visuelle du territoire. Les propositions faites dans le cadre du PDM restent toutefois d'envergure modeste et ne devraient conduire qu'à des projets sans conséquences majeures sur le plan environnemental. Ces aménagements se feront très majoritairement sur des surfaces déjà imperméabilisées. Ainsi, seule la mise en place et l'emploi des matériaux induiront des émissions de GES et des nuisances acoustiques locales. L'intégration de ces ouvrages dans l'espace public sera un élément déterminant à prendre en compte.

Cette action présente ainsi des enjeux localisés liés à la recomposition de l'espace public et l'occasion de repenser et réaménager l'espace public avec l'opportunité de donner plus de place aux modes alternatifs à la voiture, désimpermeabiliser et renforcer la place du végétal pour lutter contre les îlots de chaleur urbain.

### Action 2.3 - Lutter contre l'autosolisme en favorisant le covoiturage

Rappel Diagnostic 2023 :

- En moyenne sur les trajets de courtes distances, le taux d'occupation des véhicules est de 1,43 personnes.
- Augmenter ce taux à 1,7 personnes par voiture permettrait une baisse de 16% de la circulation.

Objectif :

L'objectif est de mettre en place des conditions améliorées pour favoriser le covoiturage sur courte et longue distance depuis Grand Lac

Actions opérationnelles :

- Mettre en œuvre le schéma directeur de covoiturage. 6 lignes sont préconisées.
  - A court terme, poursuite du développement du covoiturage organisé via l'incitatif financier et en renforçant l'offre spontanée destinée aux déplacements ponctuels et de loisirs.
  - A horizon de 2030, prévision d'un développement de réseau d'infrastructure facilitant la pratique du covoiturage (offre de stationnement de covoiturage de courte durée) et proposition d'une offre de covoiturage intégrée avec toutes les collectivités voisines.
- Ajouter une gratification pour le conducteur lorsqu'il fait du covoiturage
  - Depuis le 16 octobre 2023 les collectivités de Savoie se sont associées pour lancer un dispositif d'incitation au covoiturage via l'application BlaBlaCar Daily pour les trajets de plus de 5km.
  - Trajet offert par la collectivité pour le passager et conducteur indemnisé.



Module « Covoiturage spontané »

Proposition des lignes potentielles de covoiturage

Secteurs opérationnels : Cf carte ci-dessus

Suivi de la mesure :

- Taux d'occupation des aires de covoiturage ;
- Evolution des trafics routiers ;
- Suivi de la gratification ;



**Incidences prévisibles de l'action :**

Les incidences positives de cette action sont fortes sur les nuisances routières en lien avec la mise en œuvre de l'ensemble de la stratégie de la mobilité. Les axes de covoiturage permettent de lutter contre l'autosolisme et ainsi, réduire le nombre de voitures sur les axes routiers, notamment l'autoroute A41. Cette action génère le report modal de véhicule-conducteur vers les véhicules-passagers. Les émissions de GES, de polluants de proximité et les nuisances sonores seront donc réduites.

Cette action constitue un levier d'action significatif pour réduire les nuisances environnementales sur les voiries de shunt. Grand Lac n'ayant pas de moyen d'agir directement sur l'évitement de l'A41 du fait de son caractère payant. La gratification financière proposée permet d'attirer autant les conducteurs que les passagers. Ainsi, le trafic sur l'A41 sera réduit significativement, permettant une amélioration de la qualité de l'air et de l'ambiance acoustique.

La mise en œuvre de cette action repose essentiellement sur la mise en valeur de surfaces déjà dédiées au stationnement de véhicules en lien avec le covoiturage. Pour les nouvelles aires de covoiturage, il ne semble s'agir que d'une action de signalisation et de mutation des usages. Les secteurs concernés ne devraient pas connaître de modification significative des surfaces au sol.

Pour les rares aménagements potentiels que l'action peut engendrer, cette action présente des enjeux très localisés liés à l'équipement de l'espace public sans incidence environnementale puisqu'il s'agit d'une mutation de l'espace public existant. Des incidences positives pourraient même apparaître si certains aménagements génèrent une végétalisation de surfaces actuellement dédiées au stationnement sur voirie.

L'identification plus marquée de ces aires de covoiturage aura un effet positif sur la sécurité des habitants. En effet l'identification d'espaces dédiés à l'usage du covoiturage permettra d'éviter les stationnements dangereux.

**Action 2.4 - Porter la mise en œuvre d'un plan de stationnement vélo ambitieux**

Rappel Diagnostic 2023 :

- Un développement des stationnements des cycles sur Grand Lac qu'il convient de poursuivre ;

Objectif :

Répondre aux objectifs de parts modales souhaitées pour le vélo en déployant des emplacements vélos sur la voirie et l'espace public. Ainsi, qu'au niveau des pôles d'échanges.

Actions opérationnelles :

- Valoriser les emplacements de stationnement à supprimer en amont des passages piétons en conformité avec les dispositions de la LOM.

Les places de stationnement supprimées peuvent être mises à profit pour le déploiement de stationnement vélos, mais également pour de la végétalisation ou pour désencombrer les trottoirs des mobiliers urbains.

- Équiper l'ensemble des PEM de stationnements vélos en nombre suffisant pour répondre aux objectifs minimaux de part modale.

Pour chaque PEM, il a été défini un potentiel d'utilisation du vélo en rabattement. Ainsi, qu'un volume de stationnement vélo à minima à prévoir.

PEM	Entrants/ jour de semaine (source Région AuRA 2022)	Stationnement vélo actuel (hors stationnements à l'arrêt pour bus, tram, métro, etc.)	Entrants / à minima à horizon PDM	Part modale cible en rabattement avec stationnement en Gare	Besoins en stationnements à minima (base rotation 1,2 vélo par place offerte)
Gare d'Aix-les-Bains	3 636	100 (113)	4 500	10 %	375 places vélo
Gare d'Albens	308	12 (6)	500	5 %	21 places vélo
Gare de Chindrieux	50	4 (0)	70	5 %	3 places vélo
Gare de Grésy-sur-Aix	64	8 (0)	400	7 %	24 places vélo
Gare de Vions-Charnaz	48	4 (4)	60	5 %	3 places vélo
Gare de Viviers-du-Lac	40	4 (7)	400	7 %	24 places vélo
<b>Total Grand Lac</b>	<b>4 146</b>	<b>132 (138)</b>	<b>5 930 (+43% de fréquentation des gares)</b>	<b>Entre 5 et 10 %</b>	<b>450 places (+210% de l'offre de stationnement vélo)</b>

- Déployer des Vélobox sur l'espace public dans les quartiers d'habitats anciens et denses

Dans le cadre du PDM, Grand Lac propose d'offrir aux habitants des quartiers anciens et collectifs des possibilités pour stationner leur vélo s'ils ne disposent pas de place privative à domicile. Les Vélobox seront installés sur les secteurs où les demandes seront les plus importantes.

Secteurs opérationnels :

- Places de stationnement vélo : au niveau des PEM actuels et futurs (Cf. carte ci-contre)
- Prise en compte des évolutions prévisibles : évolution démographique et développement attendu de l'offre de TER générant une augmentation de la fréquentation de la gare de Viviers-du-Lac, Grésy-sur-Aix et Aix-les-Bains. Places supplémentaires à prévoir ;
  - Aix-les-Bains : +275 places ;
  - Viviers-du-Lac et Grésy-sur-Aix : +20 places à minima sur les PEM ;
  - Gare d'Albens : augmentation importante de sa fréquentation : +10 places à minima ;
  - Future halte ferroviaire à Voglans : +10 places à minima ;
- Vélobox : Dans les quartiers d'habitat des communes qui en feront la demande.

Suivi de la mesure :

- Nombre de places de stationnement vélo (global, par pôle d'échanges, etc.) ;
- Occupation des stationnements vélos sur des points stratégiques ;



**Incidences prévisibles de l'action :**

La création de 450 places de stationnement vélo va renforcer l'offre cyclable du territoire. De plus, la mise en place de vélobox va permettre à la population de posséder un vélo et de le stationner en ville. Un faible report modal peut alors être attendu lors des trajets quotidiens. Cette diminution de l'usage de la voiture pourra avoir des impacts positifs sur les nuisances (bruit acoustique et émissions de GES).

Les aménagements liés à cette action sont limités à de l'aménagement urbain (arceau et vélobox), aucune imperméabilisation n'est prévue. Le seul impact est la phase travaux qui va émettre des émissions de GES et certaines nuisances, mais toutefois négligeable au vu des travaux envisagés.

**Action 2.5 - Développer l'offre de service pour les vélos et la micro mobilité**

**Rappel Diagnostic 2023 :**

- Une pratique cyclable qui ne peut se développer uniquement à partir des aménagements / stationnement ;
- Nécessité de faciliter la « vie » des cyclistes que ce soit dans son trajet quotidien ou dans son achat de cycle ;

**Objetif :**

Il s'agit pour Grand Lac de favoriser et de prioriser le développement de l'offre de service vélos à caractère public, ainsi, que la pratique cycliste en général. Le PDM accompagnera également le développement des autres modes relevant de la micro mobilité et des EDPM.

*EDPM : véhicule sans place assise, dépourvu de tout aménagement destiné au transport de marchandises et dont la vitesse maximale par construction ne dépasse pas 25 km/h*

**Actions opérationnelles :**

- Permettre le développement de VéloDéa avec un nouveau bâtiment d'accueil en accord avec le déploiement du service ;
- Déployer des « points relais techniques » pour les cyclistes. Ces équipements publics peuvent être installés pour permettre aux cyclistes de disposer d'outils pour réaliser une maintenance rapide de leur vélo (totem comprenant un poste de gonflage et plusieurs outils en libre-service) ;
- Matérialiser des emplacements réservés aux trottinettes. Ces emplacements peuvent par exemple être matérialisés sur les 5 mètres en amont des passages piétons, ou en prolongement des emplacements pour cycles ;
- Renforcer l'information sur les dispositifs d'aide à l'acquisition / entretien des vélos (classique, assistance électrique, etc.) afin de favoriser leur utilisation par la population de Grand Lac.

**Secteurs opérationnels :**

- Pas d'information à ce stade sur le positionnement du nouveau bâtiment d'accueil Velodea ;
- « Totem points relais technique » positionné en priorité dans les abris sécurisés au niveau des pôles d'échanges).

**Suivi de la mesure :**

- Nombre de demandes pour du stationnement des trottinettes en vélobox ;
- Nombre de relais techniques sur Grand Lac.

**Incidences prévisibles de l'action :**

Grâce au dispositif d'information et au bâtiment d'accueil la population pourra connaître les offres et les aides auxquels ils ont le droit. La possession d'un vélo (incluant sa réparation) en sera donc facilitée. Le report modal de cette action est faible toutefois il s'agit d'une action stratégique d'information à la mobilité active.

La création d'un nouveau bâtiment d'accueil de VéloDéa est une opération spécifique qui peut engendrer une potentielle imperméabilisation du sol sur une surface plus ou moins importante. La modification de la nature du sol peut entraîner une fragmentation de l'habitat de la faune et la flore entraînant une perte locale de la biodiversité. L'artificialisation du sol peut également entraîner une modification du cycle de l'eau (augmentation de l'eau ruisselée), et une amplification des îlots de chaleur urbains.

La localisation du bâtiment d'accueil n'est pas connue à ce stade de l'étude, les impacts sont donc difficiles à quantifier. Toutefois lors de la construction, le bâtiment respectera les documents d'urbanisme.

Hormis le cas particulier de ce nouveau bâtiment, l'action ne présente pas d'incidence directe prévisible sur l'environnement. Les aménagements induits présentent des enjeux très localisés liés à des aménagements de faible envergure sur l'espace public, limités à l'implantation de petit mobilier sur des surfaces déjà imperméabilisées et donc sans incidence environnementale.

Lors de l'étude de localisation du bâtiment, le choix de bâtiments déjà construits devra être favorisé. En cas d'imperméabilisation du sol, des espaces verts devront être intégrés. Toute nuisance visuelle ou conflit d'usage devront être évités.

**Action 2.6 - Travailler sur les stratégies d'avitaillement des véhicules des particuliers / Poids Lourds et Bus**  
**Rappel Diagnostic 2023 :**

- La LOM a fait du déploiement du véhicule électrique une priorité pour atteindre la neutralité carbone en France d'ici 2050.
  - La mise en place progressive de la ZFE et la fin de la commercialisation des véhicules thermiques neufs en 2035 vont intensifier la transition vers des véhicules électriques et le besoin en points de recharge. 13% des véhicules vendus en France en 2022 sont électriques et 8% sont des hybrides rechargeables ;
- Le parc global français reste à ce jour très fortement dominé par des véhicules thermiques : Au 1er janvier 2022 Sur les 38,7 millions de véhicules particuliers en circulation en France, 97% sont des véhicules thermiques ;
- Outre le développement de l'électrique, la décarbonation du parc automobile passera également par l'accompagnement à d'autres sources d'avitaillement (Bio GNV & hydrogène) ;
  - Grand Lac : Pourcentage de véhicules électriques ou rechargeables variant de 0,6% à 6,4% suivant les communes. Aix-les-Bains : 1,7% Au 30 septembre 2023, 2380 véhicules électriques ou rechargeables sur Grand Lac soit 2,7% du parc en circulation.

**Objetif :**

L'objectif est d'accompagner et de favoriser l'électrification du parc automobile par le développement de bornes sur l'espace public. Anticiper les futurs besoins d'avitaillement en Bio GNV et hydrogène.

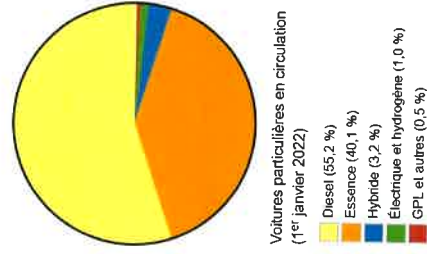


Figure 33 : Partition 2022 du Parc automobile français

Actions opérationnelles :

- Se tenir à jour des réglementations en vigueur.  
La Loi d'Orientation des Mobilité et les décrets du 18 juin 2019 et du 25 août 2021 fixent de nouveaux objectifs et outils pour l'électrification du parc automobile qu'il convient de mettre en œuvre.
- Intensifier l'installation de bornes de recharge publiques sur Grand Lac.  
Impulser une dynamique de développement de bornes sur voiries publiques à organiser sur le territoire tout en assurant que les tarifs de vente d'électricité restent accessibles.  
Le nombre de bornes de recharge publiques à installer n'est pas fixé par le PDM. Principalement des bornes normales (charge lente) et bornes rapides pour recharges d'appoint.
- Étudier l'opportunité de points d'avitaillement en (bio)GNV et hydrogène.  
Avitaillement en (bio)GNV privilégié pour les PL (forte activité logistique) et les bus en lien avec les dépôts bus présents et futurs sur Grand Lac et au sein des principaux secteurs logistiques du territoire.  
Lien possible avec le développement local de la filière méthanisation des déchets alimentaires qui pourrait ainsi, favoriser l'essor du (bio)GNV, pourquoï pas à destination des particuliers.  
Avitaillement en hydrogène non intégré à ce stade du développement de la filière, plutôt attendu à partir de 2030. C'est au niveau des stations-services de carburant que cet avitaillement sera prévu.
- Action potentielle complémentaire de la collectivité pour favoriser le déploiement de l'électromobilité chez les résidents : communiquer sur les modalités d'installation d'une prise en maison individuelle, renseigner les copropriétés existantes sur les aides disponibles.

Secteurs opérationnels :

implantation diffuse sur l'ensemble du territoire mais principalement sur les communes suivantes :

Commune	Nbre de bornes nécessaires en 2030 avec 20 % du parc électrique	Nbre de bornes nécessaires en 2030 avec 35 % du parc électrique
Aix-les-Bains	107	187
Le Bourget-du-Lac	17	30
Entrelacs	8	15
Grésy-sur-Aix	7	11
Tresserve	5	9
Dumetz-Clarfond	4	7
Voglans	3	6
<b>Total Grand Lac</b>	<b>176</b>	<b>307</b>

Suivi de la mesure :

- Evolution du nombre de bornes IRVE
- Evolution du nombre de voitures électriques pour les ménages de Grand Lac

Incidences prévisibles de l'action :

L'action reste à ce jour plutôt prospective et ne permet pas à court terme de faire évoluer significativement le parc local. Les gains environnementaux seront proportionnés à l'amplitude donnée à l'action. Elle répond cependant à la mutation en cours du parc automobile et facilite les conditions d'emploi des véhicules électriques.

Concernant la mutation aux véhicules électriques, le centre urbain est ciblé en priorité. Les implantations de bornes resteront sans impact sur l'environnement puisque les lieux d'implantation correspondront à des places de stationnement déjà existantes et donc sans risque de générer de nouvelles surfaces imperméabilisées. Toutefois, les dimensions des places de stationnement avec des bornes IRVE sont plus larges que sans bornes. Ainsi, il faudra s'assurer de ne pas engendrer une consommation supplémentaire de l'espace public.

A noter que cette action est à plusieurs titres, en lien direct avec la stratégie globale menée par la collectivité en matière de lutte contre la dépendance aux énergies fossiles et la réduction des consommations énergétiques. Outre la diminution de l'usage des carburants d'origine fossile, les efforts engagés sur la filière GNV sont également corrélés à la stratégie énergie renouvelable du territoire puisque liée au développement de la filière méthanisation sur le territoire. Il n'y a toutefois pas de projet concret conduisant à l'horizon du PDM à des aménagements pour une produire localement du bioGNV.

**Action 2.7 - Développer l'offre d'autopartage**

Rappel Diagnostic 2023 :

- Sur Grand Lac et notamment au niveau d'Aix-les-Bains, l'autopartage commence à se développer autour de 3 types de services : autopartage en réservation en boucle, autopartage en libre-service et mise en autopartage de son véhicule

Objectif :

L'objectif est de diminuer la pression sur le stationnement automobile en voirie et favoriser une démotorisation des ménages.

Actions opérationnelles :

Sur Grand Lac, en s'appuyant sur les solutions déjà déployées, il s'agit de développer le service d'autopartage notamment au niveau géographique et de le diversifier pour couvrir une plus vaste partie du territoire.

- Développement de l'autopartage déjà en place au niveau d'Aix-les-Bains autour de 3 types de services :
  - Autopartage en réservation en boucle ;
  - Autopartage en libre-service ;
  - Mise de son véhicule en autopartage ;
- Ouverture à l'autopartage résidentiel, nouvelle forme d'autopartage où le véhicule est mutualisé entre voisins d'une même copropriété.

Mutualisation qui répond à un enjeu économique de diminution du coût de l'habitat (diminution du nombre de places de stationnement à réaliser dans les constructions neuves)

Secteurs opérationnels : diffus sur l'ensemble du territoire dans une volonté d'élargissement au niveau géographique de ce type d'usage.

Suivi de la mesure :

- Nombre de voitures en autopartage ;
- Nombre d'abonnés ;
- Nombre de trajets effectués ;
- Kilomètres parcourus ;

Incidences prévisibles de l'action :

Cette action traduit la volonté d'amplifier sur le territoire une pratique déjà opérationnelle sur Aix-les-Bains. Les impacts potentiels sont la réduction du nombre de voitures particulières, et la réduction du besoin de places de stationnement. Elle favorise le report modal qui pourra être constaté avec la démotorisation de la population. De plus, il est recommandé d'intégrer un verdissement de la flotte de véhicule en autopartage. Une diminution des émissions de GES et des nuisances acoustiques sera observée.

La diminution du nombre de voitures sera l'occasion de redéfinir les espaces publics avec l'intégration d'espaces verts.

**Action 2.8 - Déployer un outil participatif pour améliorer la sécurité des trajets en modes actifs**

Rappel Diagnostic 2023 :

- Implication des riverains dans l'amélioration des déplacements en modes actifs : L'atelier citoyen a identifié différents points durs en matière de mobilité sur Grand Lac. Cette collaboration citoyenne est un premier pas sur le rôle que tous peuvent jouer dans l'amélioration des déplacements du quotidien.

Objectif :

L'objectif est de permettre aux habitants / actifs / touristes se déplaçant sur Grand Lac d'informer la collectivité des difficultés rencontrées dans leurs trajets afin d'en permettre une prise en charge plus rapide par la collectivité

Actions opérationnelles :

- Grand Lac va développer un outil participatif en lien avec l'application mobile Ondéa pour permettre aux usagers de pointer les problèmes rencontrés lors de leurs trajets. Cet outil permettra de se géolocaliser et de déterminer le type de difficultés.

Grand Lac assurera le suivi des informations collectées et transmettra aux autres collectivités les points durs identifiés pour les résorber.

Un retour sera réalisé annuellement au sein du comité des partenaires sur les points durs « résolus » grâce à la contribution participative.

Secteurs opérationnels : ensemble du territoire

Suivi de la mesure :

- Nombre de points durs identifiés sur l'application ;
- Nombre de points durs traités ;



Figure 34 : Principe de carte de dysfonctionnement proposée dans le cadre des Ateliers Citoyens

Incidences prévisibles de l'action :

Cette action n'induit pas d'intervention sur le territoire, et donc pas d'incidence prévisible sur l'environnement.



### 1.3 ORIENTATION 3 : DEFINIR UN CADRE REGLEMENTAIRE LISIBLE PAR TOUS POUR AGIR SUR LES MOBILITES

#### Action socle : Aller vers un syndicat mixte cohérent à l'échelle du bassin de vie

Cette action socle permet une meilleure gestion à l'échelle du territoire de Grand lac sur la mobilité. Elle est donc liée à la réalisation du PDM mais n'induit aucun impact.

#### Action 3.1 - Faire évoluer les politiques de stationnement sur voirie et assurer leur contrôle

##### Rappel Diagnostic 2023 :

- Différentes problématiques de stationnement observées Sur Grand Lac.
  - Aix-les-Bains : forte concurrence sur les places publiques entre les différents types d'usagers (résidents, actifs, visiteurs, touristes).
  - Sur les principales centralités : gestion délicate des places Ainsi, qu'au niveau des plages avec en période estivale un stationnement important et souvent anarchique
  - Problématique récurrente sur Grand Lac : stationnement illicite fortement présent et ce quelle que soit les types de communes et d'espaces.
  - Politique de stationnement peu exploitée sur Grand Lac pour améliorer limiter l'usage de la voiture individuelle
  - Contexte des Plages : soit le stationnement et/ou la plage sont payantes soit l'ensemble est gratuit

##### Objectif :

Le stationnement est considéré comme un levier fort pour favoriser l'usage des modes alternatifs à la voiture individuelle. Les politiques de stationnements déployées seront modifiées afin de dissuader le stationnement de longue durée, le stationnement ventouse et le stationnement illicite. Cette dissuasion permettra également le report modal.

##### Actions opérationnelles :

- Recommander des réglementations de stationnement visant une meilleure rotation et permettant une rationalisation des places en voirie dans les secteurs à enjeux
- Chaque commune est compétente en matière de stationnement et identifiera les secteurs stratégiques. Cas d'Aix-les-Bains : extension potentielle du stationnement réglementé au niveau du quartier Liberté pour limiter le stationnement des usagers de la gare au sein de ce secteur résidentiel et limiter les conflits d'usage ou le stationnement illicite.
- Assurer un contrôle efficace du stationnement pour garantir le respect des réglementations du stationnement. Le PDM recommande aux Villes différents moyens matériels et humains à déployer pour répondre à cet impératif de fonctionnement des zones de stationnement sur le territoire
- Constitue une des clés de réussite du PDM pour notamment offrir les emprises nécessaires au développement des modes actifs, à l'amélioration des vitesses commerciales des bus et de manière générale pour favoriser un usage raisonné de l'automobile dans les trajets du quotidien
- Engager une réflexion pour fixer le nombre d'agents de contrôle nécessaires selon les différents types de réglementations : tournées avec agents assermentés ou via une DSP sur le contrôle du stationnement, tourné avec véhicules LAPI (Lecture Automatique des Plaques d'Immatriculation)
- Mettre en œuvre une politique de contrôle visant à lutter contre le stationnement illicite et mener en amont une campagne préventive de communication sur cette problématique.

- Mettre en place une réglementation cohérente aux abords des plages en lien avec la mise en place d'une navette des plages estivales.

Proposition de mettre l'ensemble des parkings de stationnement payant au même tarif aux abords du Lac du Bourget (3€/jour/véhicule).

Financement d'une offre de bus des plages : Environ 100 000 Km de bus seront financés par les recettes du stationnement des plages soit environ 2 000 services A/R le long du Lac du Bourget correspondant à 22 services A/R sur la période du 15 juin au 15 septembre pour desservir gratuitement les plages du Lac du Bourget.

Reliquat des recettes affectées à l'aménagement des parcs de stationnement à la réglementation payante et les éventuels coûts de contrôle.

##### Secteurs opérationnels :

- Le centre urbain de Grand Lac ;
- L'ensemble des plages du Lac du Bourget sur les communes de Chindrieux-Châtillon, Conjux, Brison Saint-Innocent - Pointe de l'Ardre, Aix-les-Bains depuis Rowing jusqu'à Mérmard, Tresserve - Lido, Viviers-du-Lac - Mottets, Le Bourget-du-Lac correspondant à plus de 3600 places de parking ;

##### Suivi de la mesure :

- Evolution des taux de rotation / occupation / respect sur le stationnement ;
- Evolution du nombre d'agents affectés au contrôle du stationnement ;
- Evolution du taux de motorisation des ménages ;
- Evolution du taux de stationnement résidentiel privatif ;

##### Incidences prévisibles de l'action :

Cette action est localisée principalement sur le secteur des plages en appliquant des réglementations de circulation et de stationnement. Cette réglementation de stationnement va rendre plus attractifs les modes de déplacements alternatifs à la voiture, d'autant plus que le service de navettes mis en place sera gratuit. Ce report modal de la voiture vers d'autres modes entraînera une réduction des émissions de GES et des nuisances acoustiques.

En secteur urbain, les orientations prévues pour le stationnement s'appuient exclusivement sur l'optimisation et le contrôle du parc de stationnement existant. Cette action n'entraîne aucune création de parking ni d'aménagement supplémentaire.

Les impacts de l'action seront donc le report modal de la voiture vers les modes de déplacements décarbonés. Cette diminution du nombre de voitures sur les routes, notamment dans les secteurs urbains permettra de réduire nettement les nuisances liées au trafic (émissions de GES, nuisances acoustiques...) La pratique des modes de déplacements décarbonés entraînera une pratique du sport régulière et bénéfique pour la santé des résidents.

### Action 3.2 - Faire évoluer les politiques de livraisons et assurer leur contrôle

#### Rappel Diagnostique 2023 :

- De nombreuses aires existent déjà sur le territoire. Notamment dans le centre-ville d'Aix-les-Bains, positionnées pour la plupart sur les axes structurants et de manière cohérente avec le tissu commercial.
- Certains secteurs présentent des problématiques d'optimisation générant des dysfonctionnements (emplacement, configuration, taille, etc) :
  - Livraisons qui s'exercent en dehors des aires dédiées ;
  - Recours au stationnement en double-file, sur les aménagements cyclables ou trottoirs qui occasionnent une baisse de performance des bus et engendre de l'insécurité pour les modes actifs ;

#### Objectif :

L'objectif est d'organiser et contrôler les livraisons de marchandises sur le pôle urbain de Grand Lac afin de faciliter l'accès aux aires de livraisons pour les chauffeurs livreurs.

#### Actions opérationnelles :

- Poursuivre la mise en place d'aires de livraisons, correctement dimensionnées, de façon à consolider le maillage sur les secteurs les plus commerçants.
- Territoire de Grand Lac déjà maillé d'aires de livraisons mais nécessité d'en augmenter le nombre.
- Améliorer leur dimensionnement car certaines aires sont de trop faible gabarit pour permettre une utilisation pour tous les types de véhicules de livraison.
- Etudier la création des Centres de Distribution Urbaine (CDU).

Le CDU permet de gérer les flux et d'optimiser les tournées pour la livraison en milieu urbain mais nécessite l'adhésion des acteurs économiques, commerçants, transporteurs, pour assurer le succès et la viabilité économique du modèle.

- Développer les consignes mutualisées entre opérateurs pour récupérer les colis de l'e-commerce

Ces consignes permettent la désynchronisation des livraisons et de réception des colis par le destinataire, sans intervention humaine. L'enjeu est de créer un réseau mutualisé entre les différents acteurs de la livraison et du e-commerce de manière à rationaliser l'usage de l'espace public, dissuader la livraison à domicile et faciliter le retrait pour le destinataire.

#### Secteurs opérationnels : ensemble du territoire mais principalement dans les centres urbains de Grand Lac

#### Suivi de la mesure :

- Enquêtes satisfaction des commerçants et respect des aires de livraisons ;
- Evolution des trafics PL aux heures réglementées ;
- Taux d'occupation des aires de livraisons ;

#### Incidences prévisibles de l'action :

Exclusivement axée sur la réglementation, cette action ne présente pas d'incidences négatives prévisibles sur l'environnement. Malgré la définition d'un nombre d'emplacements, il n'est pas prévu de consommations supplémentaires d'espaces pour de nouvelles aires de livraisons.

Seule la création du centre de Distribution Urbaine (CDU) peut entraîner une consommation d'espaces supplémentaires. L'imperméabilisation du sol peut entraîner une fragmentation de l'espace pour la faune et la flore et une perturbation du cycle de l'eau (augmentation de l'eau ruisselée). Les effets d'îlots de chaleur urbains seront également renforcés. A ce stade de l'étude la création de ce centre n'est pas encore définie ainsi, les impacts ne sont pas quantifiables. Les surfaces déjà imperméabilisées seront à privilégier pour la localisation. Cette création du CDU sera l'occasion d'intégrer des espaces verts dans la conception afin de limiter les effets d'îlots de chaleur urbains. Il s'agit d'une construction « classique » régie par les documents d'urbanisme qui peut s'inscrire en milieu urbain. Il générera des flux routiers assez limités et ponctuels (environ 2/heures) pour la desserte et la distribution se faisant tout au long de la journée par des véhicules à faibles nuisances (Vélo cargo, VUL électrique).

### Action 3.3 - Mieux lier urbanisme et mobilité

#### Rappel Diagnostique 2023 :

- Stationnement automobile privé : normes en place dans l'habitat collectif qui ne sont pas en lien avec le taux de motorisation des ménages.
- Activités tertiaires : normes actuelles supérieures à l'utilisation de l'automobile dans les déplacements pendulaires.
- Stationnement Cycle : que ce soit au domicile des habitants, sur les lieux d'emplois ou au sein de pôles générateurs de déplacements, les normes ne permettent pas d'anticiper le développement de l'usage du vélo porté par Grand Lac avec le schéma directeur cyclable en cours de réalisation.

#### Objectif :

L'objectif est d'accompagner l'essor de la pratique cyclable attendu sur Grand Lac par des normes de stationnement qui permettent de couvrir les besoins. Les normes de stationnement automobile pour les constructions de bureaux seront utilisées pour un usage des modes alternatifs à l'automobile. Les normes au sein de l'habitat collectif seront adaptées en fonction de l'évolution du taux de motorisation des ménages.

#### Actions opérationnelles :

- Mettre en place des normes de stationnement vélo pour les logements collectifs et les bureaux (1 place vélo par habitant dans les logements et 20 % des actifs de bureaux pouvant venir en cycle au travail)  
Outre les nouvelles obligations qui s'imposent aux permis de construire depuis le 26 décembre 2022, le PDM recommande :
  - Habitat collectif : superficie allouée au vélo plus importante pour permettre l'accueil de vélo cargo à raison de 3m<sup>2</sup> en plus par tranche de 20 places de stationnement vélo et augmentation des normes pour tendre vers 1 place vélo par occupant des logements.
  - Bureaux : normes amplifiées pour répondre aux attentes de développement de la pratique cyclable notamment dans les trajets pendulaires et qui permet à environ 24 % des actifs de bureaux de venir à vélo au travail.
- Mettre en place des normes de stationnement auto pour les logements collectifs.

Le PDM recommande de faire évoluer les normes concernant les nouveaux logements en habitat collectif sur la base d'un dimensionnement basé sur le taux de motorisation des ménages au sein des communes afin d'offrir des places en adéquation avec les besoins issus du dernier taux de motorisation connu.

- Mettre en place un PLUI Habitat Mobilité sur Grand Lac qui intégrera les principes du plan marche. Le Plan d'Orientations et d'Actions Mobilité (POA M) viendra se substituer au PDM tout en prenant en compte les actions qu'il prévoit :
  - Normes de stationnement d'un point de vue réglementaire,
  - Mise en place des emplacements réservés pour permettre la réalisation des aménagements cyclables, des aménagements de priorisation des bus, la réalisation de CDU...
  - Intégration des principes du plan marche pour lui donner un cadre obligatoire.
  - Intégration dans le PLUIH M d'une réflexion sur les liens urbanisme/mobilité à travers des pistes de travail sur la thématique transports/ouverture à l'urbanisation et/ou rénovation urbaine.

Secteurs opérationnels : ensemble du territoire

Suivi de la mesure :

- Evolution de la part modale des actifs (automobile & cycles) à horizon de 5 ans – source INSEE.
- Evolution du taux de motorisation des ménages tous les deux ans – source INSEE.

Incidences prévisibles de l'action :

L'action visant à mieux intégrer les mobilités actives dans les nouvelles constructions et dans les documents d'urbanisme va permettre de rendre le territoire favorable aux mobilités actives. Cette action couplée à l'action 1.6 va permettre un fort report modal de la voiture vers les vélos. En effet, en implantant des stationnements vélos dans les lieux de résidence et de travail, les habitants pourront facilement réaliser leurs trajets domicile-travail à vélo.

Cette diminution du nombre de voitures sur les routes générera une diminution des émissions de GES et des nuisances acoustiques aux abords des grands axes routiers. De plus, la pratique régulière du vélo est bénéfique pour la santé des habitants.

### Action 3.4 - Mener des campagnes de communication et de sensibilisation sur la mobilité alternative à la voiture individuelle

Rappel Diagnostic 2023 :

Si des actions de communication et de sensibilisation sur la mobilité sont déjà menées par différents acteurs, il convient de les développer.

Objectif :

L'objectif est d'améliorer la connaissance de l'offre alternative pour favoriser le report modal en utilisant l'ensemble des moyens de communication et de sensibilisation.

Actions opérationnelles :

Grand Lac a signé avec la SPL Agence Écomobilité Savoie Mont-Blanc une convention d'objectifs 2023-2026 dont l'objet est de définir, sous forme d'objectifs, les actions et missions qui pourront être confiées par Grand Lac à l'Agence au cours des quatre prochaines années. Les missions concernées visent l'animation d'actions destinées à réduire les déplacements en voiture individuelle et/ou l'exploitation d'un service et/ou la réalisation d'études.

Exemples d'actions mises en place en 2023 dans le cadre de la semaine européenne de la mobilité 2023.

- Proposition à la population de tester l'offre de mobilité du territoire : réseau Ondéa à 1€/jour, location vélo classique à 1€/jour et gratification du covoiturage doublée.

- Réalisation de l'Agence Ecomobilité pour le compte de Grand Lac :
  - Gestion de Véloéa, la Vélostation,
  - Animations pédagogiques sur l'écomobilité dans les écoles,
  - Cycles à disposition des élèves de CM2 afin d'obtenir le « Savoir Rouler à Vélo »,
  - Accompagnements pour la mise en place de pédibus ou des vélobus pour les écoles,
  - Ateliers remises en selle et des vélos écoles pour le grand public, le public solidaire et le public senior,
  - Ateliers petites réparations vélos pour le grand public, le public solidaire et le public senior,
  - Accompagnements des entreprises et de leurs salariés,
  - Animations de quartier, petit déjeuner en entreprise pour promouvoir les actions sur la mobilité des salariés et l'accompagnement des employeurs, animations sur les marchés,

Secteurs opérationnels : Ensemble du territoire.

Suivi de la mesure :

- Nombre d'événements organisés ;
- Nombre de personnes sensibilisées ;

Incidences prévisibles de l'action :

Cette action n'engendre pas d'incidence directe prévisible sur l'environnement hormis pour la production des supports de communication. Toutefois ils sont très importants afin d'informer la population sur les mobilités décarbonées et Ainsi, de les encourager à favoriser ces usages.

Un report modal est attendu grâce à ces moyens de sensibilisation. Ainsi, une amélioration de la qualité de l'air et de l'ambiance acoustique est attendue aux abords des grands axes routiers.

### Action 3.5 - Faciliter le parcours des usagers sur Grand Lac

Rappel Diagnostic 2023 :

- Existence d'une appli mobile Ondéa Grand Lac qui permet de planifier, acheter et valider le titre de transport directement sur un mobile. Cette application regroupe l'ensemble des solutions de mobilité et permet Ainsi, de combiner le bus, le train, le vélo, la marche ou le covoiturage.
- Simplification et facilitation du parcours usagers déterminants pour assurer une fréquentation importante des solutions alternatives à l'automobile.

Objectif :

L'objectif est de développer les outils existants pour faciliter l'information et la multimodalité avec les différentes AOM au-delà de Grand Lac.

Actions opérationnelles :

- Continuer le développement du MaaS (mobilité servicielle) sur Grand Lac. Offre à l'usager un service Mobilité sur smartphone : information sur les horaires, les lignes de transport, la réservation, l'achat et la validation des titres de transport à travers son compte d'utilisateur.



- Assurer l'interopérabilité avec les autres AOM.

Tentative de se rapprocher d'un système régional permettant de proposer toutes les offres de mobilité locales. Reste la problématique de mutualisation de la fonctionnalité du paiement du fait de la présence de plusieurs acteurs notamment pour les trajets réalisés en intermodalité.

Secteurs opérationnels : ensemble du territoire

Suivi de la mesure :

- Enquête de satisfaction des parcours des usagers ;

Incidences prévisibles de l'action :

Cette action couplée à l'action précédente permet d'offrir des supports de communication accessible à tous. Les habitants connaîtront quelles sont les alternatives à la voiture pour leurs trajets quotidiens. Un report modal de la voiture vers des modes de déplacements décarbonés est attendu. Grâce à la diminution du nombre de voitures sur les routes. Une amélioration de la qualité de l'air et des nuisances acoustiques sera observable aux abords des axes routiers.

### Action 3.6 - Assurer le suivi des actions du PDM en associant les entreprises dans la démarche

Rappel Diagnostic 2023 :

- Les données INSEE et les comptages routiers permettent de disposer de données évolutives pour observer les changements de comportements en matière de mobilité ;
- Les données sur le stationnement et les déplacements modes actifs sont moins structurées ;

Objectif :

L'incidence des actions du PDM doit être analysée afin de réaliser d'éventuels ajustements. Pour ce faire, il convient de mettre en place un protocole visant à évaluer régulièrement le PDM.

Actions opérationnelles :

- Animer et faire vivre le Comité des partenaires (instauré à Grand Lac en 2024 conformément à la Loi LOM)  
2 réunions par an auront lieu dans le cadre du PDM : La première pour fixer les modalités de collecte des différents indicateurs pour chaque partenaire et la seconde pour présenter l'évaluation annuelle du PDM en Conseil d'Agglomération.
- Suivre et renseigner les indicateurs du PDM.  
Les différents indicateurs des actions du PDM seront renseignés et permettront un rendu synthétique afin de suivre l'évolution du PDM.
- Réaliser des enquêtes spécifiques pour le besoin des indicateurs de suivi du PDM.  
Des enquêtes de stationnement, des comptages routiers, cycles et piétons pourront être réalisés pour assurer le suivi des actions du PDM.
- Populariser les mobilités alternatives auprès des entreprises .  
Intégration des entreprises dans le processus de renforcement des solutions de mobilité. Permettra de présenter le rôle que peut tenir l'entreprise dans la mobilité quotidienne de ses salariés.  
Sera notamment mis en avant la possibilité offerte aux entreprises de réaliser des PDME et également les informations nécessaires sur le forfait mobilité durable. L'idée étant que les entreprises, financeurs via le versement mobilité, disposent d'un retour partagé sur les objectifs / organisation et développement de l'offre de mobilité sur le bassin de vie du territoire.

Secteurs opérationnels : ensemble du territoire

Suivi de la mesure :

- Coût interne pour le comité de suivi et l'implémentation des données au sein de l'outil de suivi
- Coût de 50 K€ d'enquêtes au cours du PDM pour mener différents types de comptages (stationnement, routier, cycle, piéton).
- Coût interne pour associer les entreprises ou déjà inclus dans les prestations de SPL Agence Ecomobilité Savoie Mont-Blanc

Incidences prévisibles de l'action :

Cette action de suivi n'aura aucune incidence sur l'environnement. Le suivi du PDM est essentiel afin de constater l'efficacité de chaque action, et de les modifier en cas de besoin.

## 2 ANALYSE ENVIRONNEMENTALE PAR THEMATIQUE

### 2.1 PREALABLE SUR LA MOBILITE

Les actions du PDM permettent la réduction du nombre de déplacements parcourus en voitures particulières, notamment grâce à la valorisation et à l'amélioration de l'offre en transport en commun, en modes de déplacements actifs et à l'optimisation des déplacements automobiles (lutte contre l'autosolisme).

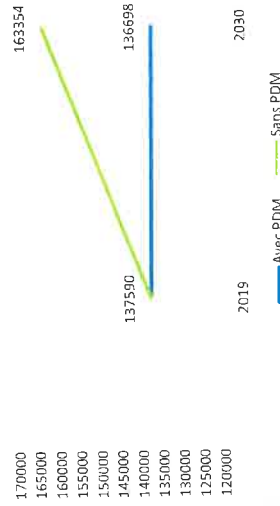
Ainsi, grâce au PDM l'évolution du volume de déplacement est la suivante :

Mode	2030(PDM)	
	2019	Évolution
Voiture/conducteur	137 590	-1%
Voiture/passager	37 420	+37%
Marche	80 597	+19%
TC	14 392	+90%
Vélo	8 635	+137%
<b>Total</b>	<b>287 846</b>	<b>+19%</b>

Les actions du PDM permettent d'offrir aux habitants un territoire favorable aux déplacements modes actifs. Le nombre de déplacements en mode actifs augmente fortement à l'horizon du PDM. On constate une augmentation de 19% pour la marche et de 137% pour les vélos. L'autosolisme sera fortement réduit, le nombre de déplacements en tant que passager va augmenter d'environ 37% à l'horizon PDM. Enfin, il est attendu une augmentation de 90% des déplacements en transports en commun.

Le PDM permet également de réduire d'environ 1% le trafic automobile (conducteur) par rapport à 2019 et de stagner son évolution. L'évolution du nombre de déplacements en voiture est donc limitée grâce au PDM.

Evolution du trafic automobile (conducteur) avec ou sans PDM



### 2.2 EMISSIONS DE GES ET DE POLLUANTS DE PROXIMITE

Actuellement, la prépondérance de la voiture particulière sur le territoire est à l'origine d'une grande partie des émissions des polluants de proximité et notamment de GES. Ce plan de mobilité tente de réduire l'utilisation de la voiture en favorisant l'usage des transports en commun et du vélo, notamment grâce aux actions des orientations 1, et 2. En diminuant le nombre de voitures sur les routes, une réduction des émissions de polluants et de GES est attendue. Le PDM va permettre de limiter l'augmentation tendancielle du nombre de déplacements parcourus en voiture initialement prévue voire de les diminuer (-1 %).

Certaines actions ciblent le report modal avec des incidences positives sur les émissions de GES et de polluants de proximité. Il s'agit des actions suivantes :

- **Action 1.1, Hiérarchisation future du réseau viaire et Action 1.3, Réaliser une pacification réelle des secteurs en zone 30 avec un objectif de sécurisation des déplacements** : cette action permet de réduire les émissions de GES et de polluants de proximité aux abords du réseau viaire urbain ;
- **Action 1.6, Achever le maillage prévu au Schéma Directeur Cyclable du grand Lac** : cette action permet le report modal de la voiture vers le vélo, une diminution des émissions de GES sera donc constatée ;
- **Action 1.9, Utiliser des espaces actuellement dévolus aux stationnements automobiles à d'autres usages** : Cette action permet de rendre le territoire favorable aux autres modes déplacements alternatifs à la voiture ;
- **Action 2.1, Développer l'offre de bus** : cette action permet de renforcer l'offre des transports en commun sur le territoire, et favorise alors le report modal ;
- **Action 2.2, Favoriser la mise en place de réels pôles d'échanges multimodaux** : cette action permet d'offrir des moyens pratiques à l'usage de mode de déplacements décarbonés ;
- **Action 3.1, Faire évoluer les politiques de stationnement sur voirie et assurer leur contrôle** : cette action permet de contraindre l'usage de la voiture et donc de favoriser l'usage des modes de déplacements alternatifs.

Toutes ces actions visent à améliorer l'offre de transport en commun, notamment grâce aux actions 1.5, 2.1, et 2.2. L'usage des modes actifs sera renforcé grâce à la réalisation de schéma cyclable (actio 1.6) et d'itinéraire piéton (1.7) Ce report modal entraînera alors une diminution de nombre de voitures sur les routes et donc une diminution des émissions de GES et de polluants de proximité

L'autosolisme sera également réduit avec le développement du covoiturage (Action 2.3). Grâce à l'augmentation du nombre de passager dans les voitures, les situations de congestion diminueront et de ce fait les émissions de GES aussi.

L'action développant l'offre d'autopartage va permettre de démotoriser la population du territoire. En effet, 1 voiture en autopartage remplace 5 à 8 voitures personnelles. Quotidiennement, les trajets en voiture particulière seront fortement diminués, seuls les longs trajets seront effectués en voiture. Cette flotte de véhicules d'autopartage pourra être vertie afin de réduire au maximum les émissions de GES et polluants de proximité.

## 2.3 BILAN CARBONE

Le PDM permet une maîtrise de l'évolution tendancielle des émissions de GES liés à la mobilité qui se traduit par une réduction de 1% le nombre de km parcourus en voiture particulière. Conjointement l'évolution du parc automobile va réduire d'environ 19% les émissions de GES. Les émissions seront ainsi réduites de 20,2% entre 2019 et 2030. Des réductions sont également attendues avec l'amélioration et l'optimisation de la desserte en marchandise (non quantifiées à ce stade).

Cependant, l'amélioration du parc automobile passe par un renouvellement et « verdissement » des véhicules qui induit des émissions de GES propres à la construction de ces nouveaux véhicules avec notamment des technologies dans le bilan carbone sur l'ensemble du cycle de vie n'est pas encore maîtrisé (batteries notamment).

La réalisation du PDM nécessite également des travaux d'aménagement qui se traduisent par des émissions de GES spécifiques selon la nature et la provenance des matériaux employés ainsi que leur mise en œuvre (consommation des engins de chantier). A ce stade, le PDM ne peut évaluer ces éléments mais ces émissions en phase chantier restent faibles au regard des impacts positifs attendus. En effet, les aménagements restent très modérés car ils sont essentiellement basés sur une optimisation de l'existant.

De même, la réalisation du PDM ne nécessite pas de mobiliser des terrains pouvant s'apparenter à des puits de carbone. L'évolution de la séquestration Carbone restera non significative sur le territoire avec la mise en œuvre du PDM.

En synthèse, l'investissement carbone de la mise en œuvre du PDM est rapidement amorti et la réduction est évaluée à près de 20 % à horizon 10 ans (2030). Le PDM s'inscrit ainsi dans la trajectoire Carbone du PCAET.

## 2.4 QUALITE DE L'AIR

A l'échelle d'un plan de mobilité, le facteur majeur influençant la qualité de l'air est le trafic automobile émetteur de polluants de proximité.

Globalement les actions permettant le report modal vers les modes de déplacements décarbonés permettent d'améliorer la qualité de l'air de manière globale mais les actions ciblant particulièrement le pôle urbain d'Aix-les-Bains, là où la qualité de l'air est plutôt dégradée, notamment les actions permettant d'améliorer l'offre de transport en commun (Actions 1.5. 2.1. et 2.2).

La pacification des zones 30 aura globalement une incidence positive sur la qualité de l'air sur les centres de villages et des quartiers. En effet, si la réduction des vitesses peut apparaître parfois comme aggravante sur les émissions (les moteurs thermiques n'étant pas à l'optimal de leur rendement), la mesure reste particulièrement efficace pour une maîtrise des flux de voitures, l'utilisation des véhicules hybrides et la réduction des situations de congestions.

Certaines actions nécessitent des aménagements qui produiront des émissions de GES et de polluants de proximité lors de la phase travaux. Ces aménagements sont limités à de l'aménagement urbain et des reprises d'espaces publics sans réalisation de chantier d'envergure (de type grandes infrastructures). Les impacts sont alors négligeables au regard des enjeux de l'évolution de la mobilité.

De plus, les constructions pour la création du centre de distribution urbain et de la maison d'accueil VéloOdéa (Action 2.5 et 3.2) seront encadrées par le PLU et pourront être intégrées dans des zones urbaines. Les autres actions n'ont que très peu d'effet d'emprise sur les sols. Ainsi, l'impact sur la séquestration carbone est négligeable au regard des enjeux de l'évolution de la mobilité.

### Approche quantitative :

Une approche quantitative de l'évolution des émissions de polluants de proximité et de GES est réalisée à partir de l'évolution du trafic automobile (conducteur) évalué à - 1 %, combinée avec l'évolution du parc automobile qui tend à mettre en circulation des véhicules moins polluants et à retirer de la circulation les plus polluants.

Le nombre de véhicules considérés (uniquement les véhicules particuliers et les véhicules commerciaux) pour chaque horizon est présenté dans le préambule sur la mobilité. Ils s'établissent à :

- 137 590 véhicules en 2019 (et 2015)
- 136 698 véhicules en 2030 (avec PDM)

La distance moyenne par déplacement est fixée à 3,5 km (base étude EMC<sup>2</sup>) et la vitesse est considérée à 50 km/h (vitesse réglementaire en agglomération). Ces éléments sont constants dans l'analyse.

Le calcul des émissions de Gaz à Effet de Serre (limités ici au CO<sub>2</sub>(totaux)) et des autres polluants de proximité, est réalisé avec le logiciel HBEFA (base de calcul standardisée pour les émissions de trafic routier). HBEFA permet de fournir des facteurs d'émissions en g/km pour les différentes catégories de véhicules selon une année donnée. Les facteurs d'émissions prennent en compte l'évolution du parc automobile pour chaque année.

Grâce à ces données, les émissions générées par le trafic automobile sont calculées pour les années 2015 (en considérant le nombre de véhicules de 2019), 2019 et 2030 (avec PDM).

	2015	2019	2030	Evolution des émissions (2019-2030)
Nox (en kg)	83,86	236,86	99,15	-58%
PM10 (en kg)	1,27	52,12	14,4	-72%
PM2.5 (en kg)	1,26	12,79	10,75	-15%
GES (en kg) en CO <sub>2</sub> (total)	71415	65077,5	51987,23	-20%

*Nota : les calculs ont été faits à l'aide de HBEFA, et sur une moyenne de 3,5km par déplacement (étude EMC<sup>2</sup>)*

On peut constater une forte réduction pour les émissions de polluants de proximité, de - 15 à - 72 % selon le polluant considéré, avec notamment - 58 % pour les NOx principaux traceurs de la pollution automobile.

Les émissions de GES liés aux trafics sont en baisse de - 20 % entre 2019-2030 et -27% entre 2015-2030

### Mesures suggérées

- Verdissement de la flotte de véhicules d'autopartage et de la flotte de bus ;
- Etude de localisation en cas d'aménagement avec la mise en place d'éco critères.



## 2.5 AMBIANCE ACOUSTIQUE

Le PDM permet d'éviter l'évolution tendancielle du nombre de déplacements réalisés en voiture et les nuisances associées.

Compte tenu que l'évolution du bruit ressentie n'est pas directement corrélée au trafic, les évolutions de trafic attendues restent peu significatives sur l'ambiance acoustique du territoire. Grand lac ne pouvant agir sur le trafic de transit, les abords des grands axes routiers ne verront pas d'amélioration de l'ambiance acoustique. Cependant, si le PDM ne peut agir sur les zones les plus dégradées exposées aux axes autoroutiers, Grand Lac s'engage à saisir certaines opportunités notamment avec la réduction de la vitesse à 110 km/h tel qu'envisagé dans l'action sociale de l'axe 1. Cette réduction de vitesse aurait alors un effet positif sur l'ambiance acoustique aux abords des grands axes routiers.

Certaines actions localisées pourront se traduire par des apaisements localisés. C'est le cas de l'action de la hiérarchisation des voiries (action 1.1) et de la pacification des secteurs en zones 30 (action 1.3) qui permettent de réduire fortement les nuisances acoustiques au sein des pôles urbains (zones les plus denses). De plus, le trafic sera adapté au gabarit des infrastructures par l'action 1.1. Ainsi, les pôles urbains verront une diminution du trafic de poids lourds et donc des nuisances acoustiques associées.

## 2.6 AUTRES NUISANCES

Aucune action vise à avoir un impact négatif sur les autres nuisances.

## 2.7 RESSOURCES NON RENOUVELABLES

Les actions permettant de réduire l'utilisation de la voiture et d'encourager les modes actifs auront un impact positif avec une réduction de besoins sur les ressources non renouvelables. Notamment le développement du maillage cyclable (action 1.6), le renforcement de l'offre de transport en commun et de train (Actions 2.1 et 2.2) permettront de réduire l'utilisation de la voiture. Toutefois ces actions sont majoritairement concentrées dans le pôle urbain d'Aix-les-Bains. Le nord du territoire est peu desservi en transport en commun et l'utilisation de la voiture reste encore inévitable. Il est néanmoins attendu l'évolution des motorisations vers des ressources alternatives à l'énergie fossile.

L'installation de bornes IRVE sur le territoire (Action 2.6) va permettre de promouvoir l'utilisation des voitures électriques. Les actions 2.3 et 2.7 qui consistent à promouvoir le covoiturage et l'offre d'autopartage vont permettre de réduire le nombre de voitures et faciliter l'évolution du parc vers des motorisations alternatives à l'énergie fossile. La consommation d'énergie non renouvelable sera ainsi réduite par les actions qui favorisent l'usage de voiture électrique (énergie dite « décarbonnée » incluant l'électricité nucléaire avec un mixte croissant d'énergie renouvelable).

## 2.8 SOLS

Les actions du PDM sont très peu génératrices d'artificialisation du sol. Les créations de la maison d'accueil Vélodéa (action 2.5) et du centre de distribution (action 3.2) seront encadrées par les documents d'urbanisme et intégrées dans les zones urbaines. Ainsi, l'artificialisation liée à ces actions sera limitée.

La création du maillage cyclable peut également entraîner une modification de la nature du sol. Toutefois la majorité de ce réseau cyclable se fait sur des voiries déjà existantes. L'impact sur la modification de la nature du sol est donc limité.

## 2.9 EAU : PRESERVATION DE LA RESSOURCE ET GESTION DES EAUX PLUVIALES

L'artificialisation des sols, la préservation de la ressource en eau et la gestion des eaux de pluie sont étroitement liées. En effet, l'artificialisation des sols engendre une altération locale du cycle de l'eau en diminuant l'infiltration de l'eau et donc la recharge des nappes, le ruissellement augmente ce qui provoque des risques d'inondation.

A travers ce plan de mobilité deux actions peuvent potentiellement entraîner une imperméabilisation du sol en lien avec des constructions : les actions 2.5 et 3.2. A ce stade de l'étude ces aménagements ne sont pas encore définis ni leur localisation les impacts sont donc difficilement quantifiables. Toutefois, l'application des règles des documents d'urbanisme permet de maîtriser l'impact sur le cycle de l'eau avec notamment un principe de déconnexion des eaux pluviales du réseau d'eaux usées et le recours à des ouvrages de gestion des eaux pluviales principalement à la parcelle.

### 2.10 RISQUES NATURELS

Les risques de mouvement de terrain, de sismicité et d'inondation sont caractéristiques du territoire. Ces risques naturels sont présents sur une partie du site. Les actions du PDM n'engendrant pas d'artificialisation du sol, les impacts sur les risques naturels sont négligeables.

### 2.11 FAUNE/FLORE BIODIVERSITE HABITAT NATUREL/ TRAME VERTE ET BLEUE (TVB)

Le changement de nature des sols, comme l'imperméabilisation du sol peut entraîner une perturbation des espèces et une perte d'habitat, donc localement une disparition des espèces. Ainsi, les actions menant à une artificialisation du sol peuvent être à l'origine d'une perte locale de biodiversité.

La création de pistes cyclables (action 1.6) aura peu d'impact sur les zones naturelles. La majorité du schéma cyclable se situe autour du pôle urbain d'Aix-les-Bains et sur des chemins déjà existants.

Toutefois certains tronçons de véloroute traverseront des espaces naturels remarquables tels que :

- Le tronçon au niveau de Bourdeau traversera un espace naturel sensible et la ZNIEFF de Montagne de l'épine et le Mont du Chat ;
- Le tronçon entre Viviers du Lac et Voglans traversera une zone humide RAMSAR et la ZNIEFF de l'ensemble fonctionnel formé par le lac du Bourget et ses annexes ;
- Le tronçon sur Grésy-sur-Aix traversera une ZNIEFF de type 1 ;
- Le tronçon à l'est de la Biolle traversera un site Natura 2000 ;
- Le tronçon au nord du lac traversera un espace naturel sensible et une ZNIEFF ;
- Le tronçon longeant le lac du Bourget. (Hors horizon PDM)

Pour la majorité de ces tronçons, les aménagements se feront sur des voiries déjà existantes (Cf Schéma Directeur Cyclable). Seul le tracé à l'est de la Biolle traverse la zone Natura 2000 « le réseau humide de l'albanais » et pourrait présenter des impacts (destruction potentielle d'habitat à confirmer dans les études de projet). Ces secteurs sont très limités et sont le plus souvent situés en bord de route sur des zones de moindre sensibilité.

La réalisation de l'itinéraire cyclable au complet peut entraîner une augmentation de la fréquentation des zones naturelles traversées ou rendues accessibles avec des effets indirects liés à la fréquentation touristique. Ces effets peuvent se traduire par la dégradation des lieux avec le dépôt de déchets, le piétinement de certaines zones, le dérangement des espèces animales, ... C'est pourquoi, le déploiement du réseau doit s'accompagner d'une réflexion sur la compatibilité des territoires traversés. Les principaux sites sensibles sont bien identifiés et font l'objet de plan de gestion (Zones humides le long de la Deysse dans le Réseau de zones Humides de l'Albanais) ou leur plan de gestion est en cours d'élaboration (Ensemble Lac du Bourget, Chautagne, Rhône). Les projets les plus importants feront à ce titre l'objet d'une évaluation environnementale spécifique.

L'identité visuelle des pistes cyclables est importante et les panneaux d'information sont envisagés pour cela. Ils permettront de sensibiliser les usagers à la sensibilité des zones traversées et de rappeler les comportements à respecter pour limiter les impacts de la fréquentation.

Mesures suggérées :

- Mise en place de panneaux d'informations sur les zones naturelles en cohérence avec les gestionnaires.

## 2.12 PAYSAGE ET PATRIMOINE

Le maillage cyclable (Action 1.6) et la pacification (Action 1.3) de certaines zones permettront de mettre en valeur le patrimoine local. En effet, le maillage cyclable permettra de relier les sites naturels inscrits et favorise la découverte des paysages. De plus le réaménagement de voirie (Actions 1.7, 1.9 et 3.3) pourra être l'occasion de requalifier l'espace public et d'y intégrer des espaces verts.

Par ailleurs, quelques aménagements prévus dans ce PDM peuvent localement affecter la qualité paysagère. C'est notamment le cas des constructions nécessaires à la création de la maison d'accueil Véloôdéa (action 2.5) et la création d'un centre de distribution urbaine (Action 3.2). Cependant, ces constructions suivront les prescriptions des documents d'urbanisme qui préserve une qualité patrimoniale et paysagère avec notamment la prescription d'espaces verts. Les actions de création de schéma directeur cyclable (Action 1.6) portent également des enjeux paysagers et de patrimoine.

### 2.13 SANTE

En réduisant la part modale de la voiture et en améliorant les conditions de déplacement pour les modes actifs, le plan de mobilité améliorera la santé des habitants. En effet plusieurs actions du plan de mobilité ont pour objectif de renforcer l'offre de TC et d'améliorer les conditions cyclables. Cela entraînera un report de la voiture vers les déplacements modes actifs, par conséquent la population pratiquera une activité physique et régulière et bénéficiera pour leur santé.

Les actions 1.6, 1.9, 2.4 et 2.5 rendent le territoire de Grand Lac praticable à vélo. Ce maillage réparti à travers toute la zone est tout de même concentré dans le tissu urbain dense. Ainsi, ce maillage cyclable sera utilisable pour la majorité des citoyens.

L'action 1.3, pourrait avoir un impact positif sur la santé des citoyens grâce à la création de zones calmes et favorables à la marche. De plus avec le développement des rues aux écoles (action 1.4) et de la création d'itinéraires piétons (action 1.7) la sécurité des habitants et essentiellement des écoliers sera assurée.

De plus, les actions permettant l'amélioration de l'ambiance acoustique et de la qualité de l'air, seront également bénéfiques pour la santé des populations. De plus les actions favorisant la pratique de modes actifs permettront de sécuriser leurs usages. Les situations accidentogènes et conflits d'usages dus aux partages de la voirie seront alors réduits.

Enfin, la lutte contre l'autosolisme et la promotion des transports en commun favoriseront le vivre ensemble qui s'inscrit comme un déterminant de santé au même titre que l'activité physique.

## 2.14 DECHETS

**Aucune action ne vise à valoriser certains déchets ou à avoir un impact négatif sur les déchets.**

## 2.15 ESPACE PUBLIC, URBANISME, CONSOMMATION D'ESPACE

Dans le cadre du plan de mobilité, la consommation d'espace est liée à la création de nouveaux aménagements. Seules deux actions pourraient potentiellement induire la création, d'infrastructure, l'action 3.2 avec la création d'un centre de Distribution urbain et l'action 2.5 avec la création d'une maison d'accueil Véloôdéa. Ces actions entraîneront une consommation d'espace très limitée. Lors du choix de localisation, les zones déjà imperméabilisées seront à privilégier afin de limiter la consommation d'espace.

De plus, lors de l'implantation des bornes IRVE (action 2.6) il faudra veiller à ne pas engendrer une consommation d'espace supplémentaire. Les places de stationnement étant plus grandes que celles sans bornes, une réduction du nombre de stationnement sera effectuée est à prendre en compte.

Lors de l'implantation de mobilier urbain comme des ralentisseurs, des bornes IRVE, il faudra veiller à bien intégrer ces éléments dans l'espace public.

Ce plan de mobilité aura également un impact positif sur l'espace public puisque le développement des pistes cyclables (Action 1.6) est un facteur amplificateur et accélérateur de l'amélioration de l'espace public.

La végétalisation des espaces publics (action 1.7) apparaît comme un élément déterminant à mettre en place afin de valoriser les espaces publics du territoire.

Mesures suggérées :

- Intégration d'espaces verts dans les futurs aménagements d'espaces publics, selon une palette végétale locale et adaptée au changement climatique (pas d'essence ornementale).

## 2.16 ILOT DE CHALEUR URBAIN (ICU) / MATERIAUX

Les aménagements liés à la mobilité sont connus pour augmenter le phénomène d'ICU par la minéralisation des sols et l'utilisation de matériaux à fort albédo (pouvoir réfléchissant de la surface). Les actions prévoyant des aménagements de voiries comme des pistes cyclables, des aménagements de ralentissement peuvent avoir un effet local d'augmentation de la température. Néanmoins ces actions sont situées sur des zones déjà minéralisées auront un impact négligeable sur les effets d'ICU.

Seulement deux actions peuvent entraîner une imperméabilisation du sol, la création du centre de distribution urbain (action 3.2) et de la création d'une maison d'accueil Véloôdéa (action 2.5). Ces infrastructures pouvant être intégrées dans le tissu urbain et encadré par le PLU n'augmenteront pas les effets d'ICU.

L'action 1.7 aura un impact positif sur les ICU, en effet la végétalisation des espaces publics et le choix de revêtement clair vont permettre de réduire les ICU en ville. De plus lors des réaménagements de voirie, des espaces verts sont à intégrer afin de réduire les effets d'ICU.

Mesures suggérées

- Intégration d'espaces verts dans les futures infrastructures routières, selon une palette végétale locale et adaptée au changement climatique (pas d'essence ornementale) ;
- Emploi de matériaux à fort albédo.

### 3 MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION AU SEIN DES ACTIONS

À la suite de l'analyse des actions du PDM des mesures de réduction et d'évitements sont proposées afin de réduire les impacts environnementaux que les actions peuvent causer.

- Verdissement de la flotte de véhicules d'autopartage et de la flotte de bus : Le verdissement de la flotte permettrait de réduire les émissions de carbone locales, toutefois le coût carbone est à prendre en compte ;
- Etude de localisation en cas d'aménagement avec la mise en place d'éco critères : Lors de la mise en place de centre de distribution urbaine, une étude préalable peut être réalisée afin d'évaluer les impacts en termes d'effet de chaleur urbains, d'imperméabilisation du sol,
- Prises en compte des risques naturels lors des choix d'aménagement.
- Mise en place de panneaux d'informations sur les zones naturelles, afin de sensibiliser les usagers à la sensibilité des zones traversées et de rappeler les comportements à respecter pour limiter les impacts de la fréquentation ;
- Intégration d'espaces verts dans les futures infrastructures routières, selon une palette végétale locale et adaptée au changement climatique (pas d'essence ornementale) ;
- Emploi de matériaux à fort albédo.



## **PARTIE 6 : INCIDENCES NATURA 2000**

# 1 PRESENTATION DES SITES NATURA 2000

## 1.1 LES ZONES NATURA 2000 DE GRAND LAC

Sur le territoire d'étude, 3 zones Natura 2000 ont été identifiées, 3 au titre de la Directive « Habitats » (Site d'intérêts Communautaires (SIC)), 1 au titre de la Directive « Oiseaux » (Zone de Protection Spéciale (ZPS)) et une Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) :

**Ensemble lac du Bourget, et Marais de Chautagne (SIC, et ZPS) °**

❖ **SIC :**

Date de création : 07/12/2004

Superficie : 8 204 ha

Code : FR8202010

On retrouve principalement un habitat d'eau douce (eaux stagnantes, eaux courantes) avec néanmoins la présence de forêts caducifoliées. Ainsi, que des marais et tourbières. D'un point de vue communautaire, le site permet le maintien et la sauvegarde de plusieurs espèces et habitats tels que le sonneur à ventre jaune, la Lamproie de Planer, les forêts alluviales ou encore les herbiers et rosières aquatiques.

**Vulnérabilité du site :**

- Dépendances aux importantes variations hydrauliques du Rhône,
- Reboisement naturel des zones humides,
- L'abandon des pratiques traditionnelles de fauches et de pâturages qui entraîne une régression de la diversité biologique.

❖ **ZPS :**

Date de création : 24/04/2006

Superficie : 8 204 ha

Code : FR8212033

Ce site est également classé en ZPS en raison de la juxtaposition de plusieurs habitats aquatiques (plans d'eau herbiers aquatiques, etc.) propices au maintien de nombreuses espèces d'oiseaux, plus particulièrement durant la période de reproduction ou plus de cent espèces ont pu être inventoriées sur le site. Ce dernier est également un lieu d'hivernage pour plusieurs espèces d'oiseaux.

**Vulnérabilité du site :**

- Aménagements hydroélectriques sur le fleuve Rhône risquant d'altérer le dynamisme fluvial avec pour conséquences éventuelles la modification des phénomènes hydrologiques, l'eutrophisation, la dégradation de la vie aquatique du fleuve, la perte des petits milieux aquatiques périphériques...
- Dégénérescence des roselières aquatiques (lac du Bourget notamment),
- Atterrissement des marais littoraux
- Dérangements des oiseaux en période de nidification ou d'hivernage,

- Abandon des pratiques agricoles traditionnelles sur les prairies humides conduisant à une évolution vers le boisement,
- Intensification de certaines pratiques agricoles se traduisant par du drainage ou de la mise en culture de prairies.

**Gestion du site :**

Un document d'objectif (DOCOB) permet de fixer des objectifs de gestion du la zone. Des plans de gestion sont également mis en place afin de préserver la biodiversité locale du site.

**Réseau de zones humides de l'Albanais (SIC)**

Date de création : 22/12/2009

Superficie : 599 ha

Code : FR8201772

L'habitat naturel du site est exclusivement composé par des marais, bas marais et tourbières. La formation de cette importante densité de zones humides est majoritairement due aux nombreuses dépressions qui composent le relief. Ce réseau de zones humides rassemble la plupart des types de végétation de marais neutro-alkalins présents dans les plaines savoyardes.

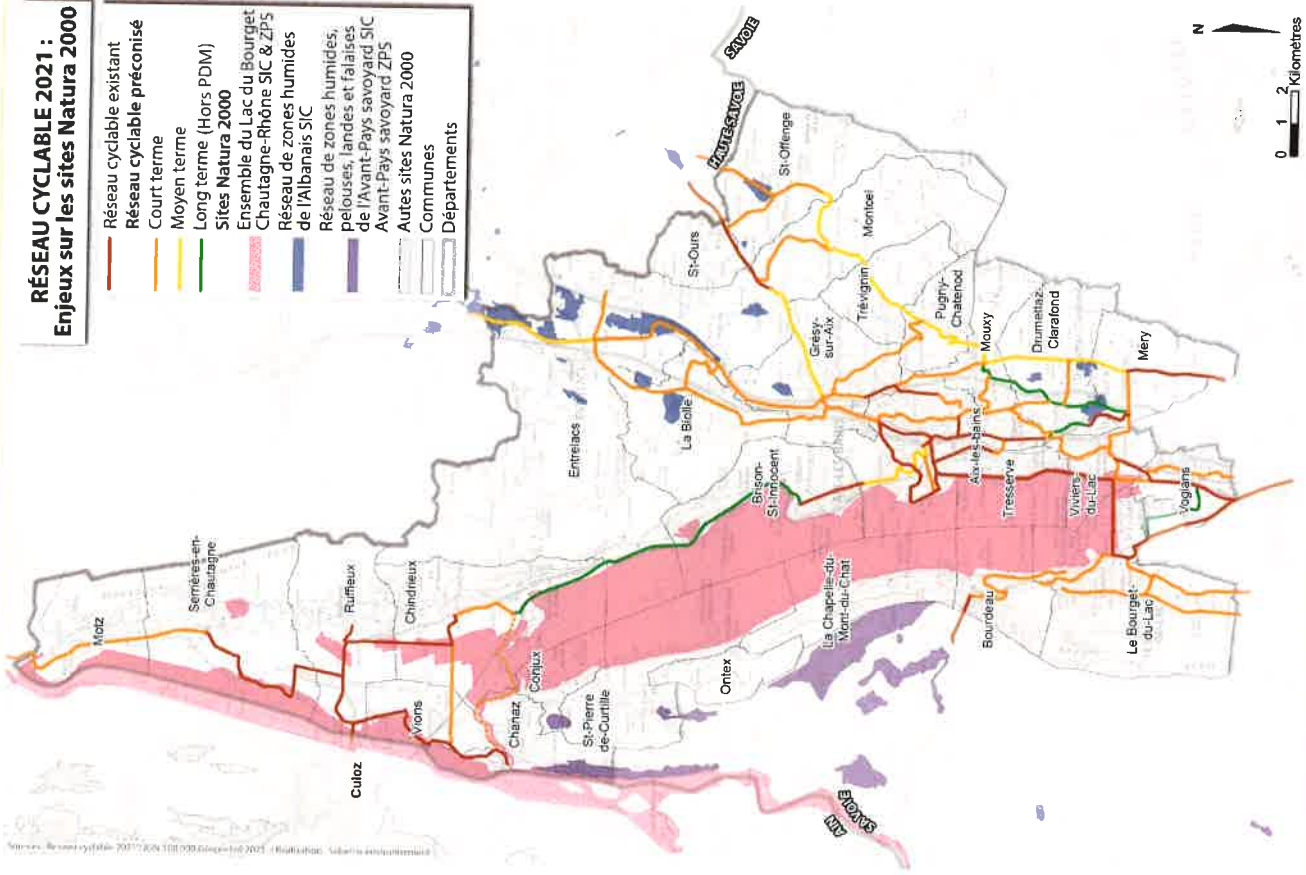
**Vulnérabilité du site :**

- Urbanisation périphérique (enclavement),
- Dégradation de la qualité de l'eau des bassins-versants (agriculture intensive, rejets d'eaux usées industrielles ou domestiques),
- Réduction de l'alimentation en eau et assèchement (abaisssement de nappe par drainage ou incision de lits de cours d'eau,
- Reboisement naturel après interruption des pratiques de fauche,
- Remblaiement sauvage.

**Gestion du site :**

Un document d'objectif (DOCOB) permet de fixer des objectifs de gestion de la zone. Des mesures de gestion sont également mise en place sur l'entretien et la restauration des différents milieux naturels. Des plans de gestion sont également mis en place afin de préserver la biodiversité locale du site.

## RÉSEAU CYCLABLE 2021 : Enjeux sur les sites Natura 2000



### Réseaux de zones humides, pelouses, landes et falaises de l'Avant pays savoyard (SIC)

Date de création : 07/12/2004

Superficie : 3 156 ha

Code : FR8201770

Seule la commune de Chanaz est concernée par ce site. Comme son nom l'indique, les principaux habitats sont les forêts caducifoliées, les rochers et éboulis, les eaux douces intérieures et les landes et broussailles. L'ensemble de ces sites dispersés permet de regrouper sur une surface totale limitée, douze habitats d'intérêt communautaire. On note également la présence d'un grand nombre d'espèces d'intérêt communautaire (2 poissons, 1 amphibien, 1 plante, 8 invertébrés, 6 chiroptères).

#### Vulnérabilité du site :

- ⇒ Régression progressive des roseilières,
- ⇒ Fermeture progressive des zones de marais.

#### Autres sites

On peut également noter la présence de 4 autres SIC à proximité du périmètre du territoire d'étude :

- Le Plateau du Retord et la Chaîne du Grand Colombier (3 623 ha),
- Le Marais de Lavours (423 ha),
- La tourbière des Creusates (12 ha),
- Le Rebord méridional du massif des Bauges (1 170 ha).

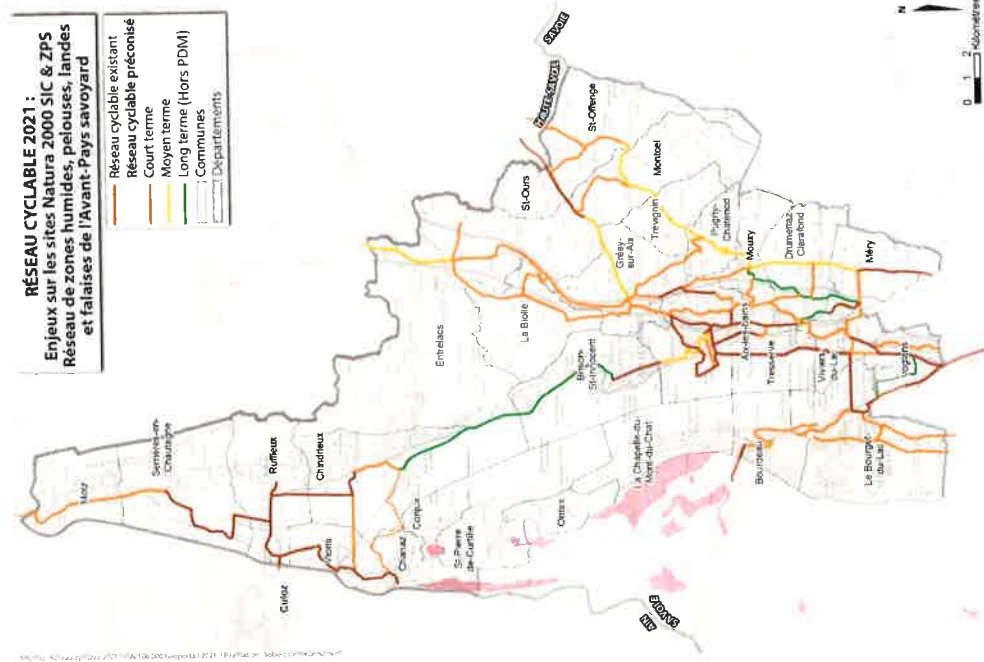


## 1.2 RAISONS POUR LESQUELLES LE DOCUMENT EST SUSCEPTIBLE OU NON D'AVOIR UNE INCIDENCE SUR UN SITE NATURA 2000

### Réseaux de zones humides, pelouses, landes et falaises de l'Avant pays savoyard (SIC)

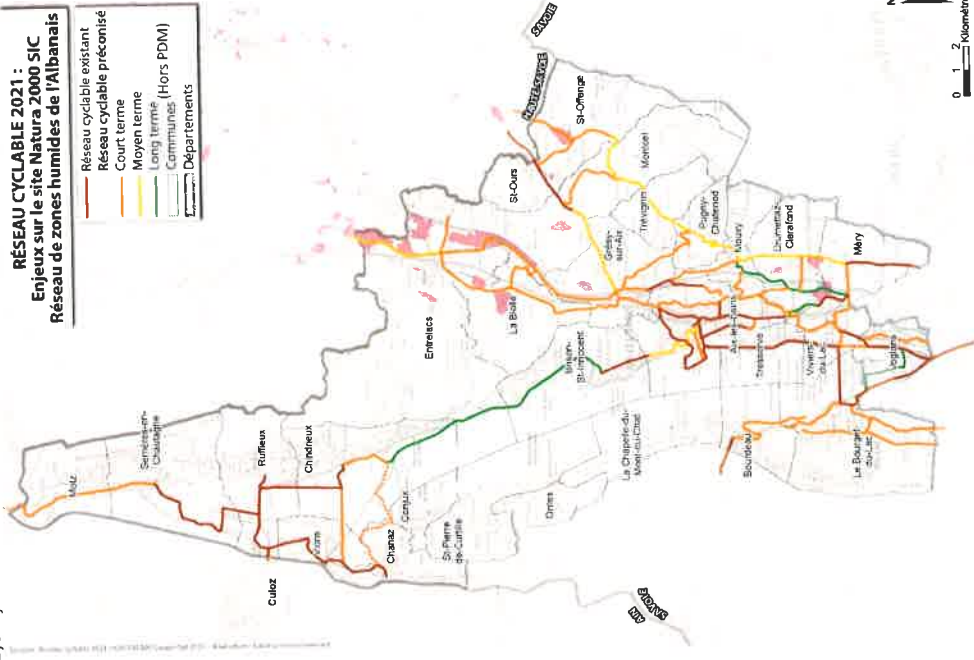
La zone Natura 2000 située à l'ouest du territoire dans une zone peu urbanisée. Le PDM agit donc peu sur cette zone et n'induit aucun aménagement.

Les aménagements engendrés par le plan de mobilité ne porteront pas atteinte de façon significative aux espèces d'intérêt communautaire à forte mobilité ayant justifié les sites Natura 2000 ni aux objectifs de conservation des sites Natura 2000.



### Réseau des zones humides de l'Albanais

Les actions du plan de mobilité engendrent peu d'incidence environnementale sur les zones Natura 2000. Seule l'action 1.6 induisant l'aménagement du maillage cyclable traverse cette zone Natura 2000. La majorité des tronçons sera réalisée sur des voiries déjà existantes. Une destruction potentielle d'habitat peut être engendrée pour créer les pistes cyclables. Toutefois cette destruction sera limitée à un élargissement de voirie sur une faible distance. Les impacts sont jugés comme faibles. Le PDM ne portera pas atteinte de façon significative aux espèces d'intérêt communautaire ayant justifié les sites Natura 2000 ni aux objectifs de conservation des sites Natura 2000.



### Ensemble du lac du Bourget

Les actions du plan de mobilité engendrent peu d'incidence environnementale sur les zones Natura 2000. Seule l'action 1.6 induisant l'aménagement du maillage cyclable traverse cette zone Natura 2000. Les futurs tronçons qui seront aménagés, se feront sur des routes déjà existantes. La création de ces pistes cyclables n'engendrera pas d'impacts.

Toutefois, la création de ce schéma va entraîner une augmentation de la fréquentation sur les réseaux déjà existants, traversant la zone Natura 2000. Cette nouvelle fréquentation peut engendrer certains impacts comme la dégradation des lieux, le dépôt de déchets et le piétinement des zones naturelles. Ces impacts seront limités avec la mise en place de panneaux d'information et d'une délimitation visuelle de la voie et des zones à protéger.

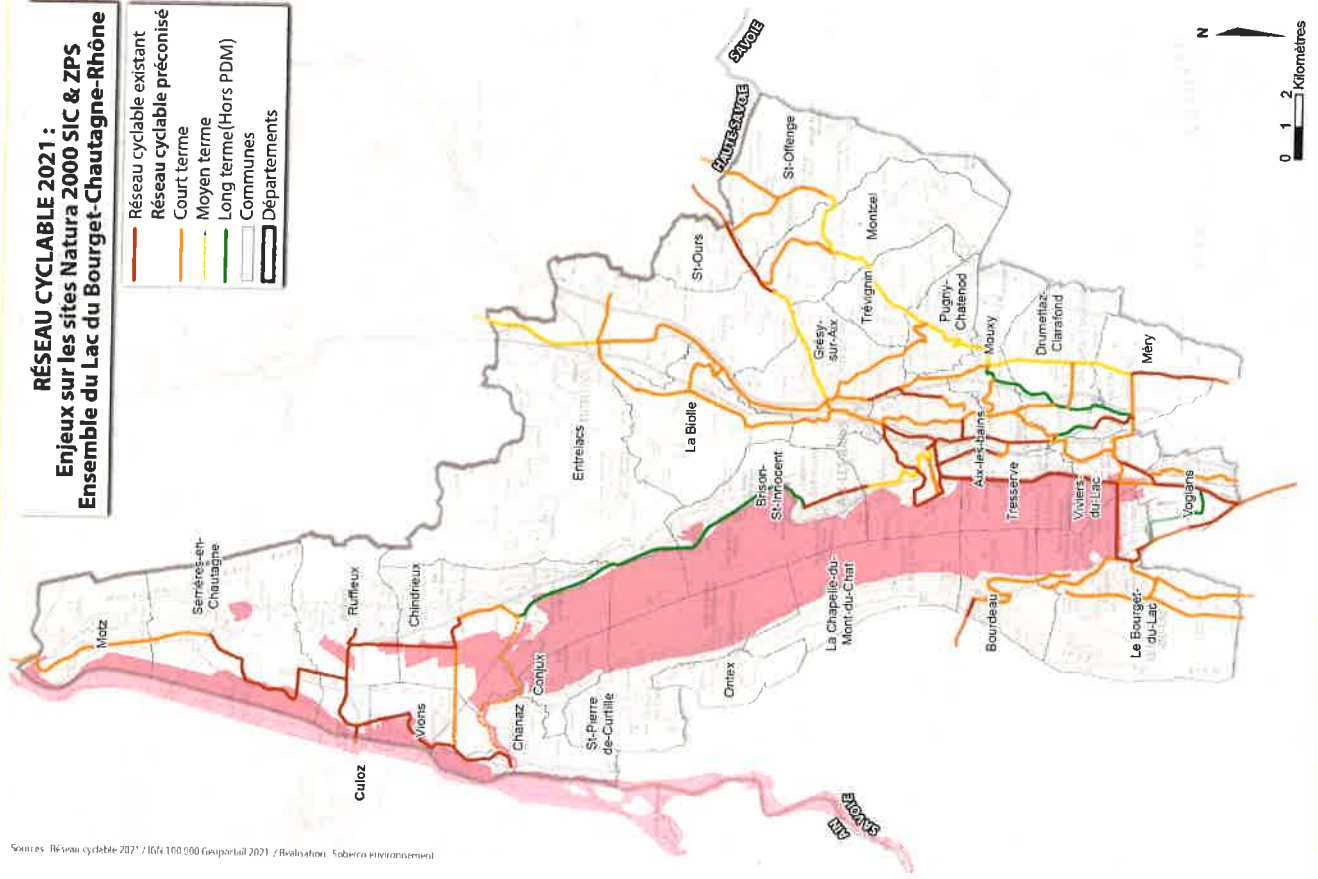
Les aménagements engendrés par le plan de mobilité ne porteront pas atteinte de façon significative aux espèces d'intérêt communautaire ayant justifié les sites Natura 2000 ni aux objectifs de conservation des sites Natura 2000.

### 1.3 INCIDENCES POTENTIELLES DU PROJET DE PLAN DE MOBILITE SUR LE RESEAU NATURA 2000

Les aménagements qu'engendre le plan de mobilité n'auront aucun impact sur les zones Natura 2000. En effet les pistes cyclables seront réalisées sur des cheminements déjà existants.

La réalisation de l'itinéraire cyclable au complet peut entraîner une augmentation de la fréquentation des zones naturelles traversées ou rendues accessibles avec des effets indirects liés à la fréquentation touristique. Ces effets peuvent se traduire par la dégradation des lieux avec le dépôt de déchets, le piétinement de certaines zones, le dérangement des espèces animales, ... C'est pourquoi, le déploiement du réseau doit s'accompagner d'une réflexion sur la compatibilité des territoires traversés. Les principaux sites sensibles sont bien identifiés et font l'objet de plan de gestion (Zones humides le long de la Devysse dans le Réseau de zones Humides de l'Albanais) ou leur plan de gestion est en cours d'élaboration (Ensemble Lac du Bourget, Chautagne, Rhône). Les projets les plus importants feront à ce titre l'objet d'une évaluation environnementale spécifique.

Ainsi, les actions du plan de mobilité ne sont pas de nature à porter atteinte au réseau Natura 2000, ni aux espèces et habitats ayant motivé leur désignation. Le plan de mobilité n'induit donc pas non plus d'impact sur le réseau Natura 2000 situé hors du territoire de PMA.



## PARTIE 7 : ARTICULATION AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES



# 1 COMPATIBILITE ET ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

Le PDM doit s'articuler avec les autres outils de planification territoriale (cohérence et compatibilité). Comme le prévoit le code de l'environnement, le PDM doit être compatible avec le PCAET et le SCoT.

## 1.1 LE PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL (PCAET)

### 1.1.1 Présentation générale

Le Plan Climat Air et Energie Territorial de Grand Lac est effectif pour la période 2020/2025. C'est un document de planification, à la fois stratégique et opérationnel, qui permet de fixer des ambitions et des objectifs en matière de qualité de l'air, d'énergie et de climat. Plusieurs objectifs globaux ont été fixés à l'horizon PCAET, soit 2030.

En matière de mobilité, une diminution de -32% des émissions est attendue en 2030 par rapport à 2015 (année de référence).

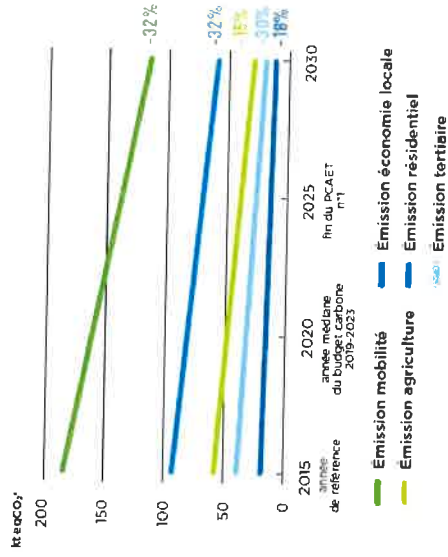


Figure 35 : Répartition des émissions de gaz à effet de serre en 2030 (PCAET Grand Lac)

Afin de répondre à ces objectifs un plan d'actions opérationnel comportant 6 thématiques et 130 actions au total a été établi avec :

Thème 1	Grand Lac montre l'exemple	20 actions
Thème 2	Vers de bâtiments économes	16 actions
Thème 3	Faire évoluer nos déplacements	26 actions
Thème 4	Soutenir nos ressources locales	32 actions
Thème 5	Développer de nouvelles énergies	23 actions
Thème 6	La qualité de l'air	13 actions

Le thème 3 et 6 concernent particulièrement la mobilité. Le thème 3 est décomposé en 7 axes :

- Axe 1 : Privilégier les déplacements actifs ;
- Axe 2 : Réduire les déplacements ;
- Axe 3 : Développer les ressources pour le covoiturage ;
- Axe 4 : Réduire les impacts de l'autosolisme ;
- Axe 5 : Réduire les impacts du transport de marchandises et des livraisons ;
- Axe 6 : Rendre les transports en commun plus attractifs ;
- Axe 7 : Penser les déplacements à une échelle très large ;

Le thème 6 est lui décomposé en 3 axes :

- Réduire les émissions ;
- Promouvoir les bonnes pratiques auprès des particuliers ;
- S'adapter aux émissions de particules.

### 1.1.2 Compatibilité du PCAET avec le PDM

#### Cohérence des actions du PDM avec les thèmes et axes du PCAET

Les actions portées par le PDM sont compatibles avec les objectifs en cours du PCAET et participent à la réalisation des principaux axes en agissant sur le volet mobilités du PCAET.

Le tableau suivant précise la traduction des axes dans le PDM

Thème du PCAET	Axe du PCAET	Traduction dans les actions du PDM
1	Axe 4 : Limiter l'impact des déplacements professionnels	Action 3.6
	Axe 1 : Privilégier les déplacements doux	Actions 1.5, 1.6, 1.7, 19, 2.1, 2.2, 2.4, et 2.6
	Axe 2 : Réduire les déplacements	Actions 1.5, 1.6, 1.7, 19, 2.1, 2.2, 2.4, et 2.6
	Axe 3 : Développer les ressources pour le covoiturage	Action 2.3
3	Axe 4 : Réduire les impacts de l'autosolisme	Action 2.3
	Axe 5 : Réduire les impacts du transport de marchandises et des livraisons	Action 3.2
	Axe 6 : Rendre les transports en commun plus attractifs	Actions 2.1 et 2.2
6	Axe 7 : Penser les déplacements à une échelle plus large	Action 3.3
	Axe 2 : Promouvoir les bonnes pratiques	Actions 3.4, 3.5 et 3.6

#### Estimation de l'incidence cumulée de l'évolution du parc automobile et des actions du PDM sur les émissions

Le PDM a pour objectif de réduire le trafic automobile du territoire et Ainsi, de diminuer les émissions de GES.

Le PDM permet de ralentir l'évolution du nombre de déplacements en automobiles (conducteur) par rapport à 2019 et même de la réduire de 1%. Ainsi, alors que les déplacements automobiles devraient passer de **137 590 km en 2019 à 163 354 km en 2030 sans PDM**, ils **devraient se maintenir à 136698 km** avec le PDM.

A cela est ajouté l'évolution du parc automobile qui permet de réduire fortement les émissions de GES en lien avec l'amélioration des moteurs et à l'électrification du parc.

#### Évolution des émissions de GES et du trafic automobile induit par le PDM

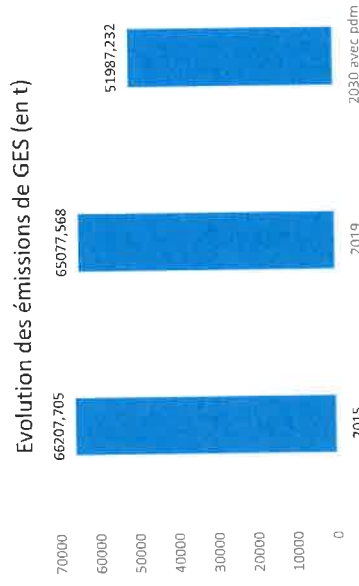
Le PDM va permettre une diminution de 1% des émissions de GES. Nota : la réduction des émissions induites par la desserte des marchandises et notamment des poids lourds n'a pas été prise en compte par manque de données.

#### Évolution des émissions de GES sans PDM

La modification du parc automobile permet de réduire fortement les émissions de GES sur le territoire. Entre 2019 et 2030, une diminution de 19,2% d'émissions de GES est attendue (émission calculée à trafic constant).

#### Compatibilité de l'évolution avec les objectifs chiffrés du PCAET

Evolution des émissions de GES (en t)	Evolution du parc automobile entre 2015 et 2019	Evolution des km véhicules particuliers par le PDM entre 2019 et 2030	Evolution du parc automobile entre 2015 et 2030	Evolution globale entre 2015 et 2030
- 2 %	- 2 %	-1%	-19,2%	-22,2%



A l'horizon 2030 une réduction de 20.2% est attendue par rapport à 2019 grâce au PDM et à l'évolution du parc automobile. En considérant l'évolution du parc automobile entre 2015 à 2019 (réduction de 2%) l'évolution globale est de l'ordre 22.2 % entre 2015 et 2030.

La réduction des km parcourus en voiture particulière ne répond pas à elle seule aux objectifs du PCAET assignés à la mobilité pour 2030 qui est une réduction de 32% entre 2015 et 2030.

Néanmoins, il est à noter que le PDM, dans son action socle sur le réseau viarie, souhaite la mise en place d'une limitation à 110 Km/h sur l'A41. Cette mesure, qui n'est pas de la responsabilité de Grand Lac, diminuerait fortement les GES de l'ordre de 6 000 t (calcul basé sur des estimations du CEREMA) par an. Ainsi, si le 110 km/h était la norme sur la traversée de Grand Lac en 2030 la diminution des GES serait alors de 30 %.

De même, il convient de noter que les actions sur la desserte des marchandises ne sont pas comptabilisées dans les km VP économisés avec notamment une optimisation des déplacements des poids lourds et la desserte intra urbaine par des modes alternatifs (action 3.2 : Implantation des Centres de Distribution Urbaine) faute de données précises en la matière.

Ainsi, il est possible de conclure qu'à l'horizon 2030 les objectifs de réduction du PCAET assignés à la mobilité sont bien cohérents avec les actions mises en place dans le PDM.

## 1.2 LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE (SCoT)

### 1.2.1 Présentation générale

Le Schéma de Coherence Territoriale Métropole Savoie a été approuvé le 23 octobre 2021 est un document de planification stratégique intercommunale.

Le plan d'aménagement et de développement durable (PADD) fixe les objectifs et politiques d'urbanisme en matière d'habitat, d'environnement, de développement économique, d'implantations commerciales, de déplacements, de services ou encore de grands équipements.

Les 4 axes du PADD sont les suivants :

- Pour un territoire d'accueil, structure, fonctionnel et solidaire :
  - Structurer le territoire en s'appuyant sur les particularités locales ;
  - Affirmer les centralités et favoriser la proximité des services et équipements ;
  - Porter une stratégie sur le long terme pour une mobilité efficace, innovante et transversale ;
  - Accueillir durablement les populations par une offre de logements adaptées et attractives ;
- Pour un territoire respectueux et mobilisateur de ses ressources dans une logique d'emploi, de bien-être territorial et de service rendu aux populations :
  - Maîtriser l'étalement urbain et améliorer la qualité urbaine ;
  - Révéler le paysage comme élément structurant du territoire ;
  - Favoriser la valorisation durable des ressources agricoles et forestières ;
  - Favoriser le développement et la diversification des fonctions touristiques et de loisirs ;
  - Préserver et mettre en valeur la biodiversité pour le bénéfice de tous ;
  - Préserver la ressource du Lac du Bourget en application de la loi littorale ;

- Pour un territoire intégré et connecté au sein des dynamiques économiques du sillon alpin et de l'axe Lyon-Turin :
  - Concrétiser la stratégie de développement économique à l'échelle de Métropole Savoie ;
  - Penser les infrastructures pour l'économie de distribution, les plateformes et artères numériques ;

- Pour un territoire résilient face aux défis climatiques et environnementaux :
  - Vers un territoire énergétiquement plus autonome ;
  - Une garantie de l'accès à une eau de qualité pour tous ;
  - Des habitants protégés des risques et des nuisances.

Les orientations du Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) sont :

- Axe 1 : Pour un territoire d'accueil, structuré, fonctionnel et solidaire ;
- Axe 2 : Pour un territoire respectueux et mobilisateur de ses ressources dans une logique d'emploi, de bien-être territorial et de service rendu aux populations ;
- Axe 3 : pour un territoire intégré et connecté au sein des dynamiques économiques du sillon alpin de l'axe Lyon-Turin ;

Pour un territoire résilient face aux défis climatiques et environnementaux ;

### 1.2.2 Compatibilité du PDM avec le SCoT

Le plan de mobilité de Grand Lac permet de répondre au PADD et traduit les actions principales de l'axe 1 du DOO :

Axe du DOO	Action du DOO	Traduction dans les actions du PDM
1 : Pour un territoire d'accueil, structuré, fonctionnel et solidaire	Des services et équipements au plus près des habitants et une offre commerciale en priorité dans les centralités	Action 2.2
	Une mobilité efficace, innovante, multiple et visant l'amélioration de la qualité de l'air	Actions 1.1, 1.3, 1.6, 1.9 ; 2.1, 2.2, et 3.1
	Une articulation des choix d'urbanisation avec cette offre de mobilité	Action 3.3

Les actions du PDM sont également compatibles avec le reste du DOO dans la mesure où le PDM améliore la qualité urbaine du territoire et ne vient pas impacter les milieux naturels de manière significative à l'échelle du SCOT.



 **Soberco**  
**environnement**  
INGÉNIERIE & CONSEILS

3 chemin de Taffignon, 69630 Chaponost  
04 78 51 93 88 • [www.soberco-environnement.fr](http://www.soberco-environnement.fr)

SARL au capital de 50 000 euros  
Siret 405 144 544 00013  
R.C. LYON b405 144 544 • APE 742C

**OPOiB!**  
L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE



**GRAND  
LAC**  
COMMUNAUTÉ  
D'AGGLOMÉRATION

# Plan de Mobilité

Annexe accessibilité du PDM

Projet arrêté au Conseil Communautaire du

9 juillet 2024



<b>Sommaire</b>	<b>p. 2</b>
<b>Le cadre législatif</b>	<b>p. 3</b>
1. Les outils définis par la loi de 2005	p. 5
2. Un certain retard dans l'accessibilité qui a conduit à une nouvelle concertation	p. 6
3. Les Agendas d'Accessibilité Programmée (Sd'AP)	p. 6
<b>L'accessibilité du réseau de transport sur Grand Lac</b>	<b>p. 8</b>
1. Le Sd'AP validé en novembre 2015 par Grand Lac	p. 9
2. Accessibilité du réseau Ondéa de Grand Lac en 2024	p. 11
3. Accessibilité du réseau Grands Lignes SNCF	p. 11
4. Accessibilité du réseau interurbain ferroviaire TER	p. 11
<b>L'accessibilité de la voirie sur le territoire</b>	<b>p. 12</b>
1. Des faiblesses constatées dans l'élaboration du diagnostic	p. 13
2. L'état d'avancement des PAVE	p. 13
<b>La mise en accessibilité sur Grand Lac à travers les actions du PDM</b>	<b>p. 14</b>
<b>Liste des points d'arrêts du réseau Ondéa</b>	<b>p. 16</b>



# Le cadre législatif

L'adoption de la **loi d'orientation du 30 juin 1975 en faveur des personnes handicapées** constitue la première étape législative en matière d'accessibilité. Depuis, différentes lois ont été votées pour améliorer notamment l'accessibilité des personnes handicapées et à mobilité réduite.

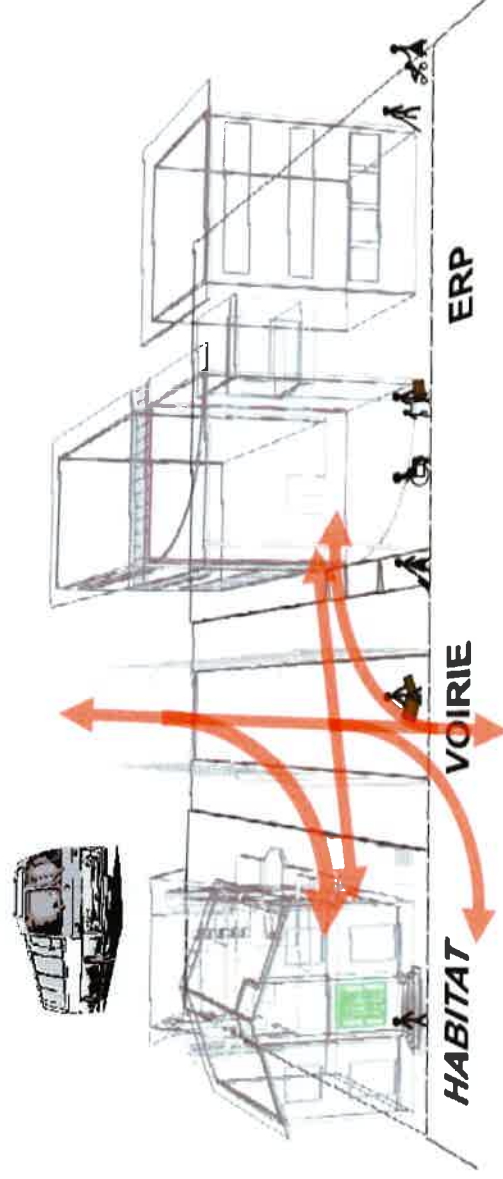
Initialement incitative, la législation est devenue de plus en plus prescriptive, en particulier avec la **loi n°2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées**.

Le législateur a insisté sur la nécessité de traiter **l'intégralité de la chaîne de déplacement**. Celle-ci comprend :

- ✓ Le cadre bâti ;
- ✓ La voirie ;
- ✓ Les aménagements des espaces publics ;
- ✓ Les systèmes de transports, ainsi que leur intermodalité.

L'objectif est **d'éliminer toute rupture** dans les déplacements pour les personnes concernées.

## TRANSPORT COLLECTIF



⇒ **La continuité de la chaîne des déplacements : un seul maillon défaillant et la chaîne de l'accessibilité est brisée !**

En outre, l'ensemble des handicaps doivent être pris en compte, non seulement moteurs, mais aussi sensoriels, cognitifs et psychiques.

L'accessibilité concerne également les personnes à mobilité réduite. La **directive 2001/85/CE du Parlement et du Conseil européen du 20 novembre 2001** les définit comme « *toutes personnes ayant des difficultés pour utiliser les transports publics, telles que, par exemple, personnes souffrant de handicaps sensoriels et intellectuels, personnes en fauteuil roulant, personnes handicapées des membres, personnes de petite taille, personnes âgées, femmes enceintes, personnes transportant des bagages lourds et personnes avec enfants (y compris enfants en poussette)* ».

Dernièrement, **l'ordonnance n° 2014-1090 du 26 septembre 2014**, relative à la mise en accessibilité des établissements recevant du public, des transports publics, des bâtiments d'habitation et de la voirie pour les personnes handicapées, **redéfinit les modalités de mise en œuvre du volet accessibilité de la loi du 11 février 2005** et prend acte de la **complexité technique et financière à laquelle sont confrontées les collectivités**.

## 1. Les outils définis par la loi de 2005

Afin d'atteindre l'objectif d'accessibilité totale des différents maillons de la chaîne du déplacement, la loi introduit plusieurs outils de planification, de programmation, de concertation et de consultation tels que :

### ✓ Le Schéma Directrice d'Accessibilité (SDA) des services de transports publics

L'autorité organisatrice de transports publics (ancienne Autorité Organisatrice des Mobilités) doit élaborer un schéma directeur d'accessibilité des services de transport et mettre en place une procédure de dépôt de plainte en matière d'obstacles à la libre circulation des personnes à mobilité réduite dans un délai de trois ans soit au plus tard le 12 février 2008.

- Il dresse l'état des lieux de la situation actuelle des services de transport et présente les mesures à prendre pour rendre le réseau accessible avant 2015.
- En cas d'impossibilité technique avérée (ITA) de mise en accessibilité des réseaux existants, des moyens de substitution adaptés aux besoins des PMR doivent être mis en place dans un délai de trois ans à compter du dépôt de dérogation : il peut s'agir de mesures organisationnelles, humaines ou techniques. Le coût du transport de substitution pour les usagers handicapés ne doit pas excéder le coût du transport public existant.

Ce schéma est élaboré par l'autorité responsable dans le cadre d'une concertation organisée avec l'ensemble des acteurs concernés, et principalement les associations représentatives de personnes handicapées, aux différentes phases de la démarche. Les différentes autorités organisatrices des transports urbains, départementaux et régionaux sont invitées à se concerter et à se coordonner lors de l'élaboration de leurs schémas respectifs.

Les objectifs précis du SDA sont :

- De définir les modalités de la mise en accessibilité des différents types de transport (aménagement et équipement des installations d'accès aux véhicules, dispositions concernant les matériels roulants, les mesures d'exploitation et d'organisation des services, les correspondances et les échanges entre les différentes lignes de transport public) ;
- D'établir les éventuels cas de dérogation (impossibilités techniques) et de définir les services de substitution qui seront mis en place dans le délai de trois ans à compter de l'approbation du schéma par l'autorité organisatrice responsable et les principes d'organisation les concernant ;
- De préciser les dispositions prises pour assurer l'intermodalité avec les réseaux de transport public des autres autorités organisatrices ;
- D'établir la programmation des investissements à réaliser et des mesures d'organisation à mettre en œuvre dans le délai de dix ans édicté par la loi, pour la mise en accessibilité des services de transports collectifs ;
- De prévoir les conditions de mise à jour, en fonction de l'avancée technologique en matière d'accessibilité.

### ✓ Le Plan de Mise en Accessibilité de la Voirie et des Espaces publics (PMAV ou PAVE)

Celui-ci doit être établi par toutes les communes ou, le cas échéant, pour les établissements publics de coopération intercommunale compétents en matière de voirie, quelle que soit la taille de leur population (avant le 20 décembre 2009). C'est un document qui permet de prendre en compte les difficultés d'accessibilité de la voirie et de l'accès aux ERP pour les personnes en situation de handicap. Il est un outil de programmation de l'aménagement de la Ville, même s'il n'y a pas de date définie pour la mise en accessibilité.

Le plan de mise en accessibilité de la voirie et des espaces publics comporte un diagnostic qui recense les points de gêne ou d'inaccessibilité sur les itinéraires prioritaires, une estimation financière des travaux. Il définit les priorités d'action à réaliser en concertation avec l'ensemble des acteurs et des usagers de la voirie et des espaces publics, pour permettre la mise en place d'une programmation et un suivi des actions.



- **La mise en accessibilité des Etablissements Recevant du Publics (ERP) :** les ERP sont classés en 5 catégories selon le nombre de personnes potentiels qu'ils accueillent. Pour chaque ERP, des diagnostics d'accessibilité sont à établir et des obligations de mise en accessibilité sont définies pour les différentes catégories d'ERP ;
- **La création de commission communale ou intercommunale pour l'accessibilité aux personnes handicapées.** Cette commission est obligatoire dès lors qu'une commune ou qu'un établissement public de coopération intercommunale regroupe 5 000 habitants ou plus. Elle est composée notamment des représentants de la commune, d'associations d'usagers et de personnes handicapées. Elle établit un constat de l'état d'accessibilité du cadre bâti existant, de la voirie, des espaces publics et des transports, rédige un rapport annuel présenté en commission intercommunale d'accessibilité et fait toutes propositions permettant d'améliorer la mise en accessibilité de l'existant. Elle envoie ce document annuel au Préfet de Région.
- **L'intégration d'une annexe « accessibilité » dans les plans de déplacements urbains.** Celle-ci doit indiquer les mesures d'aménagements et d'exploitation à mettre en œuvre afin d'améliorer notamment l'accessibilité des réseaux de transports publics. Elle reprend les éléments figurant dans les schémas directeurs d'accessibilité des services de transports publics lorsque ces derniers existent.

## 2. Un certain retard dans l'accessibilité qui a conduit à une nouvelle concertation

La loi du 11 février 2005 est une loi ambitieuse qui a su fixer un cap en matière d'accessibilité. Elle a permis d'opérer un changement d'état d'esprit dans notre société, de porter un regard différent sur le handicap. Des efforts incontestables ont été déployés par les acteurs concernés pour atteindre les objectifs d'accessibilité qu'elle a fixés. Pour autant, dès 2013 les pouvoirs publics étaient conscients que la France ne serait pas au rendez-vous du 1er janvier 2015. Un état des lieux de l'OBIACU (Observatoire Interministériel de l'Accessibilité et de la Conception Universelle) en 2012 révèle que, seuls **65 % des SDA ont été réalisés et 15 % d'entre eux n'ont pas commencé.**

De même, les plans de mise en accessibilité de la voirie et des espaces publics (PAVE) ont été adoptés par **38 % des communes de plus de 50 000 habitants mais seulement par 8 % de celles de moins de 200 habitants.**

Ainsi, face à ce constat, l'objectif a été de redéfinir, en concertation avec l'ensemble des acteurs, les moyens à mettre en œuvre pour réussir le rendez-vous de 2015 en matière d'accessibilité.

Parmi les quarante propositions du rapport « Réussir 2015 », deux mesures se distinguent :

- ✓ La mise en place des agendas d'accessibilité programmés (Ad'AP) véritables actes d'engagement et de programmation décidés par les maîtres d'ouvrage ;
- ✓ L'ajustement de l'environnement normatif du cadre bâti de la voirie et des transports qui, après application, se révèle peu opérationnel.

## 3. Les Agendas d'Accessibilité Programmée (Sd'AP)

### ➤ Concernant les transports

L'Ordonnance du 26 septembre 2014, relative à la mise en accessibilité des établissements recevant du public, des transports publics, des bâtiments d'habitation et de la voirie pour les personnes handicapées, a introduit deux grandes évolutions dans le domaine de l'accessibilité des transports :

- ✓ L'obligation d'accessibilité du service de transport ne concerne plus la totalité des points d'arrêts mais seulement les points d'arrêts prioritaires ;
- ✓ La mise en place d'un outil d'application volontaire : le Schéma Directeur d'Accessibilité – Agenda d'Accessibilité Programmée (ou Sd'AP), qui doit permettre de relever le défi de simplification de mise en œuvre et de performance.

## ➤ Concernant les ERP (Etablissement Recevant du Public)

1 million d'Établissements Recevant du Public (ERP) étaient soumis aux obligations de la loi du 11 février 2005 et devaient être accessibles à tous à compter du 1er janvier 2015.

Désormais, il est aussi possible de déposer un dossier d'Ad'AP en préfecture, pour le 27 septembre 2015, pour les ERP qui ne se sont pas encore mis en conformité en matière d'accessibilité.

Le maître d'ouvrage peut réaliser un Ad'AP global ou un Ad'AP par ERP. Les ERP, à l'image des ITA pour les arrêts de bus, disposent aussi d'un système de dérogations dans le cadre d'une disproportion manifeste des coûts de mise en accessibilité.

Des nouveautés ont été apportées sur les obligations d'accessibilité avec le Décret n°2014-1326 modifiant le Code de la construction et de l'habitation (ERP/IOP) du 7 novembre 2014 et l'Arrêté du 8 décembre relatif à l'accessibilité des ERP situés dans un cadre bâti existant et des IOP. Il s'agit notamment de l'intégration d'atténuations des normes issues de l'Arrêté initial du 21 mars 2007.

### Les adaptations sur les cheminements extérieurs des ERP/IOP

	Décret de 2007	Décret de 2014
<b>Pente :</b>		
▪ tolérance	≤ 5% ≤ 8% sur 2 m ≤ 10% sur 0,5 m	≤ 6% ≤ 10% sur 2 m ≤ 12% sur 0,5 m
▪ palier de repos	Si pente > 4%	Si pente > 5%
<b>Ressauts successifs</b>	interdits	tolérés si écart ≥ 2,50 m et palier de repos
<b>Largeur cheminement (rétrécissement ponctuel)</b>	1,40 m (jusqu'à 1,20 m)	1,20 m (jusqu'à 0,90 m)
<b>Dévers</b>	≤ 2%	≤ 3%

# L'accessibilité du réseau de transport sur Grand Lac



## 1. Le Sd'AP validé en novembre 2015 par Grand Lac

Le diagnostic d'accessibilité réalisé en 2015 sur le réseau Ondéa dans le cadre du diagnostic du SDA concerne un réseau de :

- ✓ 3 lignes structurantes (1 / 2 / 3) ;
- ✓ 1 ligne le dimanche (Ligne Dim) ;
- ✓ 19 lignes de proximité à vocation scolaire ;
- ✓ 1 service de Transport à la Demande ;
- ✓ 1 service pour les Personnes à Mobilité Réduite (Ondéa pour tous).

### Les conditions d'accessibilité antérieures à la validation du Sd'AP

#### L'accessibilité des arrêts

Au moment du lancement du Sd'AP, sur les 450 arrêts de bus au total : 132 sont desservis par les lignes structurantes, dont 69 déjà accessibles.

#### L'accessibilité du matériel roulant

Concernant le matériel roulant, le parc nécessaire à l'exploitation du réseau, est composé de 26 bus dont :

- ✓ 14 bus accessibles ;
- ✓ 25 bus standards à plancher bas ;
- ✓ 14 bus équipés de palette UFR ;
- ✓ 14 ayant un emplacement dédié UFR ;
- ✓ La totalité disposant d'emplacements prioritaires ;
- ✓ 25 équipés d'écran TFT permettant de diffuser de l'information visuelle et sonore.

#### La formation du personnel de l'exploitant

Une journée de sensibilisation et de formation est proposée annuellement auprès des conducteurs, en présence d'associations de personnes handicapées et de la mission accessibilité du groupe RATP.

#### L'information des publics

Outre les fiches horaires précisant les arrêts TC accessibles aux UFR, les bus disposent, pour rappel d'un dispositif TFT permettant de diffuser de l'information visuelle et sonore.



### Définition des arrêts à mettre en accessibilité sur le réseau urbain au sens de la loi

Le code des transports modifié par l'ordonnance du 26 septembre 2014 stipule ainsi que :

« Art. L1112-1. – L'accessibilité du service de transport est assurée par l'aménagement des points d'arrêt prioritaires compte tenu de leur fréquentation, des modalités de leur exploitation, de l'organisation des réseaux de transport et des nécessités de desserte suffisante du territoire. Ces critères sont précisés par décret. »

### Que dit le décret ?

Le décret n°2014-1323 du 4 novembre 2014 relatif aux points d'arrêt des services de transport public à rendre accessibles de façon prioritaire précise les critères permettant de définir la liste des arrêts prioritaires pour les différents réseaux (urbains, interurbains, ferrés...) :

« Art. D. 1112-10. – I. – Pour les transports publics routiers urbains et non urbains de personnes en dehors de l'Île-de-France, un point d'arrêt ou une gare est prioritaire au sens de l'article L.1112-1 dès lors qu'il répond à au moins l'une des conditions suivantes :

« 1- Il est situé sur une ligne structurante d'un réseau de transport public urbain ;

« 2- Il est desservi par au moins deux lignes de transport public ;

« 3- Il constitue un pôle d'échanges ;

« 4- Il est situé dans un rayon de 200 mètres autour d'un pôle générateur de déplacements ou d'une structure d'accueil pour personnes handicapées ou personnes âgées.

« II. – Lorsque l'application des critères définis au I ne conduit pas à identifier un point d'arrêt ou gare prioritaire dans une commune desservie, l'autorité organisatrice de transport détermine :

« 5 - Pour les réseaux urbains, au moins un point d'arrêt à rendre accessible dans la commune ; »

L'ensemble des critères du décret ont donc été appliqués aux arrêts du réseau TUB afin de dresser la liste des arrêts prioritaires. La liste des points d'arrêt prioritaires, constitue ainsi un élément essentiel constituant le Sd'AP. Ce dernier se veut être un outil pragmatique de stratégie patrimoniale de mise en accessibilité, adossé à une programmation budgétaire. Il s'appuie donc très largement sur la mise en place d'une stratégie visant à rendre plus efficaces les moyens mobilisés pour la mise en accessibilité du réseau.

### Définition de la mise en accessibilité sur le réseau urbain sur le réseau Ondéa au moment du Sd'AP de 2015

A l'issue du travail de classification, sur les 132 arrêts desservis par des lignes structurantes :

- ✓ Pour rappel, 69 étaient accessibles ;
- ✓ 46 sont programmés dans le cadre du programme de mise en accessibilité ;
- ✓ 17 font l'objet d'une dérogation pour Impossibilité Technique Avérée.

En termes de programmation annuelle, le Sd'AP prévoit la mise en accessibilité de :

- ✓ 16 arrêts en 2016 ;
- ✓ 16 arrêts en 2017 ;
- ✓ 14 arrêts en 2018.

Concernant le matériel roulant, le Sd'AP confirme le renouvellement régulier du parc de véhicules. 11 véhicules sont programmés sur la période 2016 / 2018. De même pour le service de Transport de Personnes à Mobilité Réduite, avec un renouvellement des 2 véhicules dédiés sur la période

## 2. Accessibilité du réseau Ondéa de Grand Lac en 2024

- ✓ En 2024, 152 arrêts sont présents sur les 3 lignes structurantes et sont donc des arrêts prioritaires (cf. le détail des arrêts en annexe du document).
- ✓ 123 arrêts sont accessibles
- ✓ 17 arrêts sont en impossibilité technique avérés du fait de la pente supérieure à 5 % généralement constaté.
- ✓ 12 arrêts sont non accessibles mais aménageables

Concernant le matériel roulant, 100 % des 32 bus sont accessibles avec plancher bas, équipés de palette UFR avec tous un emplacement dédié UFR dont 4 véhicules avec 2 emplacements UFR.

## 3. Accessibilité du réseau Grandes Lignes SNCF qui dessert la Gare d'Aix-les-Bains – Le Revard.

La gare est inscrite dans le SDA-Ad'Ap programmé des services ferroviaires nationaux, arrêté en août 2016.

## 4. Accessibilité du réseau interurbain ferroviaire TER :

- ✓ Le Sd'AP de l'ancienne Région Rhône-Alpes validé en octobre 2015 n'a pas identifié d'autres gares ou haltes ferroviaires sur le territoire.
- ✓ Le document confirme uniquement le caractère prioritaire de la Gare d'Aix-les-Bains – Le Revard.



# L'accessibilité de la voirie sur le territoire

## 1. Des faiblesses constatées dans l'élaboration du diagnostic

La loi du 11 Février 2005 imposait un certain nombre de critères permettant de garantir l'accessibilité des espaces publics et de la voirie aux personnes handicapées. Pour autant :

- ✓ Les **trottoirs doivent être suffisamment larges** (140 cm) et doivent disposer de seuils d'un maximum de 2cm ce qui n'est pas toujours le cas ;
- ✓ Les **trottoirs en pente ou en dévers** peuvent entraîner une chute éventuelle et empêcher les PMR d'utiliser les itinéraires piétons ;
- ✓ Le **mobilier urbain** complique fréquemment les itinéraires des PMR, notamment lorsque des bornes, mal situées, empêchent le passage des fauteuils roulants.

La prise en compte de ces paramètres favorisant l'accessibilité de tous et la sécurité des piétons est en cours dans les nouveaux aménagements du territoire. Pour autant de nombreux aménagements, anciens mais aussi récents, restent encore inaccessibles au sens de la loi.

A noter que la loi n°2014-789 du 10 juillet 2014 a modulé les dispositions de réalisation des PAVE. Désormais, à l'initiative du maire ou, le cas échéant, du président de l'établissement public de coopération intercommunale :

- ✓ Un PAVE devra être élaboré dans les communes de plus de 1 000 habitants ;
- ✓ Un PAVE limité aux voies les plus fréquentées de la commune devra être élaboré dans les communes de 500 à 1 000 habitants ;
- ✓ Un PAVE portant sur les voies reliant les pôles générateurs de déplacements de la commune pourra être élaboré dans les communes de moins de 500 habitants.

## 2. L'état d'avancement des PAVE

La mise en œuvre des plans d'accessibilité de la voirie et des espaces publics (PAVE) doit permettre de diagnostiquer le niveau d'accessibilité de la voirie, d'identifier les travaux à réaliser et de planifier les aménagements pour améliorer le cheminement et la circulation, notamment à destination des piétons.

**Sur Grand Lac, 4 communes ont adopté un PAVE.**

Communes	Etat d'avancement
Aix-les-Bains	Adopté
Bourdeau	NR
Brison-Saint-Innocent	NR
Chanaz	NR
Chindrieux	NR
Conjux	Adopté
Drumettaz-Clarafond	Pas de démarche engagée
Entrelacs	Pas de démarche engagée
Grésy-sur-Aix	NR
La Biolle	Adopté
La Chapelle-du-Mont-du-Chat	NR
Le Bourget-du-Lac	Démarche engagée mais non formalisée
Le Montcel	Pas de démarche engagée
Méry	Pas de démarche engagée
Motz	NR
Mouxy	Diagnostic de la voirie réalisé
Ontex	NR
Pugny-Chatenod	NR
Ruffieux	NR
Saint-Offenge	NR
Saint-Ours	NR
Saint-Pierre-de-Curtille	NR
Serrières-en-Chautagne	NR
Tresserve	NR
Trévignin	NR
Vions	NR
Viviers-du-Lac	Adopté
Voglans	Démarche engagée mais non formalisée

# La mise en accessibilité sur Grand Lac à travers les actions du PDM



En complément des actions identifiées spécifiquement dans le Sd'AP et éventuellement dans les PAVE des communes, le PDM a traité de façon transversale la problématique de l'accessibilité tout au long de son élaboration avec une action spécifique (1.8).

Ainsi, plusieurs actions définies dans le PDM sont en faveur de l'accessibilité des PMR, à savoir :

**Action 1.3 : Réaliser une pacification réelle des secteurs en zone 30**, l'objectif sera d'apporter une certaine autonomie des PMR dans des déplacements internes aux communes, périurbaines ou rurales, via une meilleure cohabitation modale.

**Action 1.4 : Aller vers un développement de la Rue aux écoles**, ce type de dispositif permet de sanctuariser les espaces aux abords des écoles rendant les déplacements des PMR plus faciles.

**Action 1.7 : Œuvrer pour un territoire marchable**, la densité des flux attendus et les pôles desservis justifieront d'avoir une prise en compte intense des normes PMR dans l'aménagements des cheminements piétons.

**Action 1.8 : Favoriser l'accessibilité de tous**, action spécifique sur l'accessibilité.

**Action 2.2 : Favoriser la mise en place de réels pôles d'échanges multimodaux**, les aménagements de rabattement vers les pôles d'échanges multimodaux devront être réalisés en prenant en compte les normes PMR.

**Action 3.1 : Faire évoluer les politiques de stationnement et assurer leur contrôle**, le contrôle du stationnement et notamment les places dédiées aux personnes en situation d'handicap permettra d'améliorer leur disponibilité

**Action 3.4 : Mener des campagnes de communication et de sensibilisation sur la mobilité alternative à la voiture individuelle**, à l'instar des mesures déjà entreprises par Grand Lac, les outils proposés devront être adressés à l'ensemble des usagers, en prenant donc en compte les handicaps.

**Action 3.5 : Faciliter le parcours des usagers sur Grand Lac**, les différents outils proposés prendront en compte les différents types d'handicaps.

Ces actions spécifiques et plus globalement celles portant sur le suivi et la mise en œuvre du PDM, permettront de prendre en compte des besoins spécifiques des personnes à mobilité réduite et en situation de handicap sur l'ensemble de la chaîne de déplacement et de remédier à une partie des dysfonctionnements identifiés aujourd'hui sur le territoire, tout en se conformant aux obligations législatives. En parallèle de ce traitement de la voirie et des réseaux de transports, les travaux engagés dans les ERP (par leurs propriétaires ou gestionnaires) apporteront aussi des améliorations significatives.

# Liste des points d'arrêts du réseau Ondéa

N°	Commune	NOM	ligne	Direction 1	accessibilité
28	AIX LES BAINS	Boulevard Wilson	1	Collège de Grésy	A
61	AIX LES BAINS	Boulevard Wilson	1	Plage du Bourget	A
27	AIX LES BAINS	Gare SNCF 3	1	Collège de Grésy	A
62	AIX LES BAINS	Gare SNCF 1	1	Technolac	A
30	AIX LES BAINS	Hôpital	1	Collège de Grésy	A
59	AIX LES BAINS	Hôpital	1	Plage du Bourget	A
29	AIX LES BAINS	Prés Riants	1	Collège de Grésy	A
60	AIX LES BAINS	Prés Riants	1	Plage du Bourget	A
26	AIX LES BAINS	Hotel de ville	1	Collège de Grésy	A
63	AIX LES BAINS	Hotel de ville	1	Plage du Bourget	A
	AIX LES BAINS	Le Tillet	1	Collège de Grésy	A
	AIX LES BAINS	Le Tillet	1	Technolac	A
106	AIX LES BAINS	Boulevard de Russie	1	Technolac	A
115	AIX LES BAINS	Boulevard de Russie	1	Pont Rouge	A
90	AIX LES BAINS	Garibaldi Zander	1	Technolac	A
130	AIX LES BAINS	Garibaldi Zander	1	Pont Rouge	A
91	AIX LES BAINS	Grand Port	1	Technolac	A
129	AIX LES BAINS	Grand Port	1	Pont Rouge	A
100	AIX LES BAINS	Hôpital	1	Technolac	A
120	AIX LES BAINS	Hôpital	1	Pont Rouge	A
99	AIX LES BAINS	M. de Lattre Tassigny	1	Ctre Ccial de Marlioz	A
121	AIX LES BAINS	M.de Lattre Tassigny	1	Pont Rouge	A
89	AIX LES BAINS	Neptune	1	Ctre Ccial de Marlioz	A
131	AIX LES BAINS	Neptune	1	Pont Rouge	A
97	AIX LES BAINS	Plage d'Aix	1	Ctre Ccial de Marlioz	A
123	AIX LES BAINS	Plage d'Aix	1	Pont Rouge	A
88	AIX LES BAINS	Pont Rouge	1	Ctre Ccial de Marlioz	A



N°	Commune	NOM	ligne	Direction 1	accessibilité
109	AIX LES BAINS	Rd Pt des Thermes	1	Ctre Ccial de Marlloz	A
112	AIX LES BAINS	Rd Pt des Thermes	1	Pont Rouge	A
107	AIX LES BAINS	Rue de la Paix	1	Ctre Ccial de Marlloz	A
114	AIX LES BAINS	Rue de la Paix	1	Pont Rouge	A
98	AIX LES BAINS	Rue Elvire	1	Technolac	A
122	AIX LES BAINS	Rue Elvire	1	Pont Rouge	A
	AIX LES BAINS	Golf	1	Technolac	A
	AIX LES BAINS	Golf	1	Pont Rouge	A
108	AIX LES BAINS	Savoisienne	1	Technolac	A
113	AIX LES BAINS	Savoisienne	1	Pont Rouge	A
	AIX LES BAINS	Allée des bord du lac	1	Technolac	A
	AIX LES BAINS	Allée des bord du lac	1	Pont Rouge	A
	AIX LES BAINS	Port aux Filles	1	Ctre Ccial de Marlloz	A
	AIX LES BAINS	Port aux Filles	1	Pont Rouge	A
92	AIX LES BAINS	Camping	1	Technolac	A
128	AIX LES BAINS	Camping	1	Pont Rouge	A
32	AIX LES BAINS	Généraux Forestier	2	Collège de Grésy	A
57	AIX LES BAINS	Généraux Forestier	2	Hexapole	A
34	AIX LES BAINS	Lafin	2	Collège de Grésy	A
55	AIX LES BAINS	Lafin	2	Hexapole	A
	AIX LES BAINS	Colonel Rollet	2	Collège de Grésy	A
	AIX LES BAINS	Colonel Rollet	2	Hexapole	A
31	AIX LES BAINS	Rondeau	2	Collège de Grésy	A
58	AIX LES BAINS	Rondeau	2	Hexapole	A
25	AIX LES BAINS	Bois Vidal	2	Collège de Grésy	A

N°	Commune	NOM	ligne	Direction 1	accessibilité
64	AIX LES BAINS	Bois Vidal	2	Hexapole	A
66	AIX LES BAINS	La Rocaille	2	Hexapole	A
19	AIX LES BAINS	Lycée Marlioz	2	Collège de Grésy	A
70	AIX LES BAINS	Lycée Marlioz	2	Hexapole	A
22	AIX LES BAINS	Résidence Marlioz	2	Collège de Grésy	A
67	AIX LES BAINS	Résidence Marlioz	2	Hexapole	A
	AIX LES BAINS	Henri DDunant	2	Collège de Grésy	A
	AIX LES BAINS	Henri DDunant	2	Plage du Bourget	A
35	AIX LES BAINS	Villon	2	Collège de Grésy	A
54	AIX LES BAINS	Villon	2	Plage du Bourget	A
36	AIX LES BAINS	La Baye	2	Collège de Grésy	A
53	AIX LES BAINS	La Baye	2	Plage du Bourget	A
65	AIX LES BAINS	La Roche du Roi	2	Plage du Bourget	A
37	AIX LES BAINS	Saint Simond	2	Collège de Grésy	A
52	AIX LES BAINS	Saint Simond	2	Plage du Bourget	A
116	AIX LES BAINS	Gare SNCF 2	2	Pont Rouge	A
104	AIX LES BAINS	Atrium	3	Ctre Ccial de Marlioz	A
	AIX LES BAINS	Avenue du Petit Port	3	Thermes Chevalley	A
	AIX LES BAINS	Avenue de Tresserve	3	Thermes Chevalley	A
	AIX LES BAINS	Grand Lac	3	Avenue du Petit Port	A
	AIX LES BAINS	Grand Lac	3	Thermes Chevalley	A
	AIX LES BAINS	Dépôt Ondéa	3	Avenue du Petit Port	A
	AIX LES BAINS	Dépôt Ondéa	3	Thermes Chevalley	A
	AIX LES BAINS	Atrium	3	Thermes Chevalley	A
	AIX LES BAINS	Chemin du Chenoz	3	Avenue du Petit Port	A
21	AIX LES BAINS	Chemin des Bottes	2	Collège de Grésy	AIT

N°	Commune	NOM	ligne	Direction 1	accessibilité
68	AIX LES BAINS	Chemin des Bottes	2	Hexapole	AIT
20	AIX LES BAINS	Chemin des Burnet	2	Collège de Grésy	AIT
69	AIX LES BAINS	Chemin des Burnet	2	Hexapole	AIT
23	AIX LES BAINS	La Rocaille	2	Collège de Grésy	AIT
24	AIX LES BAINS	La Roche du Roi	2	Collège de Grésy	AIT
	AIX LES BAINS	Collège JJ Perret	3	Thermes Chevalley	ITA
	AIX LES BAINS	Mirabeau	3	Thermes Chevalley	ITA
	AIX LES BAINS	Thermes Chevalley	3	Thermes Chevalley	ITA
	AIX LES BAINS	Orée du Bois	3	Avenue du Petit Port	ITA
	AIX LES BAINS	Clinique	3	Avenue du Petit Port	ITA
	AIX LES BAINS	Chemin Saint Pol	3	Avenue du Petit Port	ITA
	AIX LES BAINS	Route de Pugny	3	Avenue du Petit Port	ITA
	AIX LES BAINS	Longchamp	1	Technolac	NA
	AIX LES BAINS	Longchamp	1	Pont Rouge	NA
	AIX LES BAINS	Rond Point Jacotot	3	Thermes Chevalley	NA
	AIX LES BAINS	Avenue de Tresserve	3	Avenue du Petit Port	NA
	AIX LES BAINS	Général Ferrié	3	Avenue du Petit Port	NA
	AIX LES BAINS	Général Ferrié	3	Thermes Chevalley	NA
	AIX LES BAINS	Rond Point Jacotot	4	Avenue du Petit Port	NA



N°	Commune	NOM	ligne	Direction 1	accessibilité
17	DRUMETTAZ CLARAFOND	Drumettaz Ctre Ccial	2	Hexapole	A
72	DRUMETTAZ CLARAFOND	Drumettaz Ctre Ccial	2	Collège de Grésy	A
18	DRUMETTAZ CLARAFOND	Collège de Marlioz	2	Collège de Grésy	A
71	DRUMETTAZ CLARAFOND	Collège de Marlioz	2	Plage du Bourget	A
	DRUMETTAZ CLARAFOND	La Peisse	2	Hexapole	NA
	DRUMETTAZ CLARAFOND	La Peisse	2	Collège de Grésy	NA
	GRESY SUR AIX	Cascade	2	Collège de Grésy	A
48	GRESY SUR AIX	Grésy Centre Ccial	2	Plage du Bourget	A
	GRESY SUR AIX	Pont Pierre	2	Plage du Bourget	A
43	GRESY SUR AIX	Route des Bauges	2	Collège de Grésy	A
47	GRESY SUR AIX	Route des Bauges	2	Plage du Bourget	A
	GRESY SUR AIX	Cascade	2	Plage du Bourget	A
45	GRESY SUR AIX	Collège de Grésy	2	Plage du Bourget	A
42	GRESY SUR AIX	Grésy Centre Ccial	2	Collège de Grésy	AIT
44	GRESY SUR AIX	La Guicharde	2	Collège de Grésy	AIT
46	GRESY SUR AIX	La Guicharde	2	Plage du Bourget	AIT
	GRESY SUR AIX	Pont Pierre	2	Collège de Grésy	AIT

N°	Commune	NOM	ligne	Direction 1	accessibilité
10	LE BOURGET DU LAC	Avenue du Lac	1	Collège de Grésy	A
79	LE BOURGET DU LAC	Avenue du Lac	1	Plage du Bourget	A
2	LE BOURGET DU LAC	Bel Air	1	Collège de Grésy	A
87	LE BOURGET DU LAC	Bel Air	1	Plage du Bourget	A
7	LE BOURGET DU LAC	Technolac INSEEC	1	Collège de Grésy	A
82	LE BOURGET DU LAC	Technolac INSEEC	1	Plage du Bourget	A
9	LE BOURGET DU LAC	INES Nord	1	Collège de Grésy	A
80	LE BOURGET DU LAC	INES Nord	1	Plage du Bourget	A
5	LE BOURGET DU LAC	La Traverse	1	Collège de Grésy	A
84	LE BOURGET DU LAC	La Traverse	1	Plage du Bourget	A
3	LE BOURGET DU LAC	Mairie Le Bourget	1	Collège de Grésy	A
86	LE BOURGET DU LAC	Mairie Le Bourget	1	Plage du Bourget	A
6	LE BOURGET DU LAC	Passerelle	1	Collège de Grésy	A
83	LE BOURGET DU LAC	Passerelle	1	Plage du Bourget	A
1	LE BOURGET DU LAC	Plage du Bourget	1	Collège de Grésy	A
4	LE BOURGET DU LAC	Pouli	1	Collège de Grésy	A
85	LE BOURGET DU LAC	Pouli	1	Plage du Bourget	A
8	LE BOURGET DU LAC	Université Le Bourget	1	Collège de Grésy	A
81	LE BOURGET DU LAC	Université Le Bourget	1	Technolac	A
	MERY	Hexapole	2	Collège de Grésy	A
	MERY	Exertier	2	Hexapole	A
	MERY	Hexapole Papyrus	2	Collège de Grésy	NA
	MERY	Hexapole Papyrus	2	Hexapole	NA
	MERY	Exertier	2	Collège de Grésy	NA

N°	Commune	NOM	ligne	Direction 1	accessibilité
14	VM IERS DU LAC	Alliu	1	Collège de Grésy	A
75	VM IERS DU LAC	Alliu	1	Plage du Bourget	A
11	VM IERS DU LAC	Base des Mottets	1	Collège de Grésy	A
78	VM IERS DU LAC	Base des Mottets	1	Plage du Bourget	A
15	VM IERS DU LAC	Boissy	1	Collège de Grésy	A
74	VM IERS DU LAC	Boissy	1	Technolac	A
16	VM IERS DU LAC	Pommerin	1	Collège de Grésy	A
73	VM IERS DU LAC	Pommerin	1	Technolac	A
12	VM IERS DU LAC	Rochettes	1	Collège de Grésy	A
77	VM IERS DU LAC	Rochettes	1	Plage du Bourget	A
13	VM IERS DU LAC	Viviers du Lac Mairie	1	Collège de Grésy	A
76	VM IERS DU LAC	Viviers du Lac Mairie	1	Technolac	A
	VM IERS DU LAC	Viviers du Lac Gare	1	Collège de Grésy	A
	VM IERS DU LAC	Viviers du Lac Gare	1	Technolac	A



## Accusé de réception préfecture

**Objet de l'acte :**

Délibération 7 : Plan de Mobilité - Arrêt du projet de Plan de Mobilité et procédure d'enquête publique - -

---

**Date de transmission de l'acte :** 15/07/2024

**Date de réception de l'accusé de réception :** 15/07/2024

---

**Numéro de l'acte :** d5093 ( [voir l'acte associé](#) )

**Identifiant unique de l'acte :** 073-200068674-20240709-d5093-DE

---

**Date de décision :** 09/07/2024

**Acte transmis par :** ESTELLE COSTA DE BEAUREGARD ID

---

**Nature de l'acte :** Délibération

**Matière de l'acte :** 8. Domaines de competences par themes  
8.7. Transports