



OTLE
Observatoire
territorial
du logement
des étudiants
du Sillon alpin

DÉCEMBRE 2021

RAPPORT 2021 DE L'OTLE

L'OFFRE DE LOGEMENTS ÉTUDIANTS DÉDIÉS

Grand Lac

@USMB

De manière inédite à cette échelle territoriale, mais cohérente au regard du système universitaire local, **onze intercommunalités et organismes publics du Sillon alpin** se sont associés pour créer en janvier 2019 un **Observatoire territorial du logement des étudiants (OTLE)**.

Pas moins de 5 pôles universitaires attractifs et 91 900 étudiants dépendent en effet d'une même académie (Grenoble) et disposent d'un Crous commun. Les établissements d'enseignement supérieur sont membres de la même ComUE ou lui sont associés.

Quant aux agglomérations, elles partagent toutes le souci du mieux-être de leurs étudiants, qui passe en partie par leurs conditions de logement. Ce qui suppose, pour déployer les politiques publiques adéquates, d'avoir une vision claire de l'offre et de la demande.

C'est l'objet de l'observatoire du logement étudiant, coordonné et animé par l'Agence d'urbanisme de la région grenobloise, et membre du réseau national des OTLE : un plus en termes de partage d'expériences et de méthodes.

Soutenu par le Conseil scientifique national accompagnant la démarche et le développement des OTLE en France, le projet s'est construit en 2018 et enrichi depuis 2019. L'OTLE du Sillon alpin a été parmi les premiers OTLE à obtenir une labellisation de sa gouvernance, de ses objectifs et de ses indicateurs.

Ce document actualise **les connaissances sur les résidences dédiées**. Il synthétise l'état des connaissances et propose une vision homogène de la situation du logement dédié aux étudiants à l'échelle de la **Communauté d'Agglomération du Grand Lac**.

Un rapport général a également été établi en 2021 à l'échelle du Sillon alpin.

Le partenariat



SOMMAIRE

L'OTLE DU SILLON ALPIN

- 3 Carte et chiffres-clés du Grand Lac

LES CARACTÉRISTIQUES DES LOGEMENTS DÉDIÉS

- 4 Carte du nombre de places dédiées
- 5 550 logements, dans 6 résidences dédiées aux étudiants
- 5 92 logements par résidence en moyenne
- 6 4 grandes catégories de résidences dédiées
- 7 Une majorité de logements Crous
- 8 Principalement des chambres et des studios
- 8 Un parc plutôt ancien
- 9 Pas de très petits ou très grands logements

LA LOCALISATION DES RÉSIDENCES DÉDIÉES

- 10 Localisation des résidences dédiées
- 12 Des résidences dédiées implantées au coeur du campus universitaire
- 13 Un point commun : l'accessibilité (piétonne, cycliste et TC)

LES LOYERS DES LOGEMENTS DÉDIÉS

- 14 Des loyers médians qui s'échelonnent de 190 à 530 €

UN OTLE DU SILLON ALPIN INSCRIT DANS UN RÉSEAU NATIONAL

- 17 Comparaisons nationales

LES ÉTUDIANTS

- 19 6 610 étudiants en 2020, un effectif qui a quasiment doublé en 7 ans
- 20 Une offre majoritairement universitaire
- 20 Un taux de cohabitation élevé

Définitions

Le Sillon alpin est un espace géographique qui s'étire d'Annemasse à Valence.

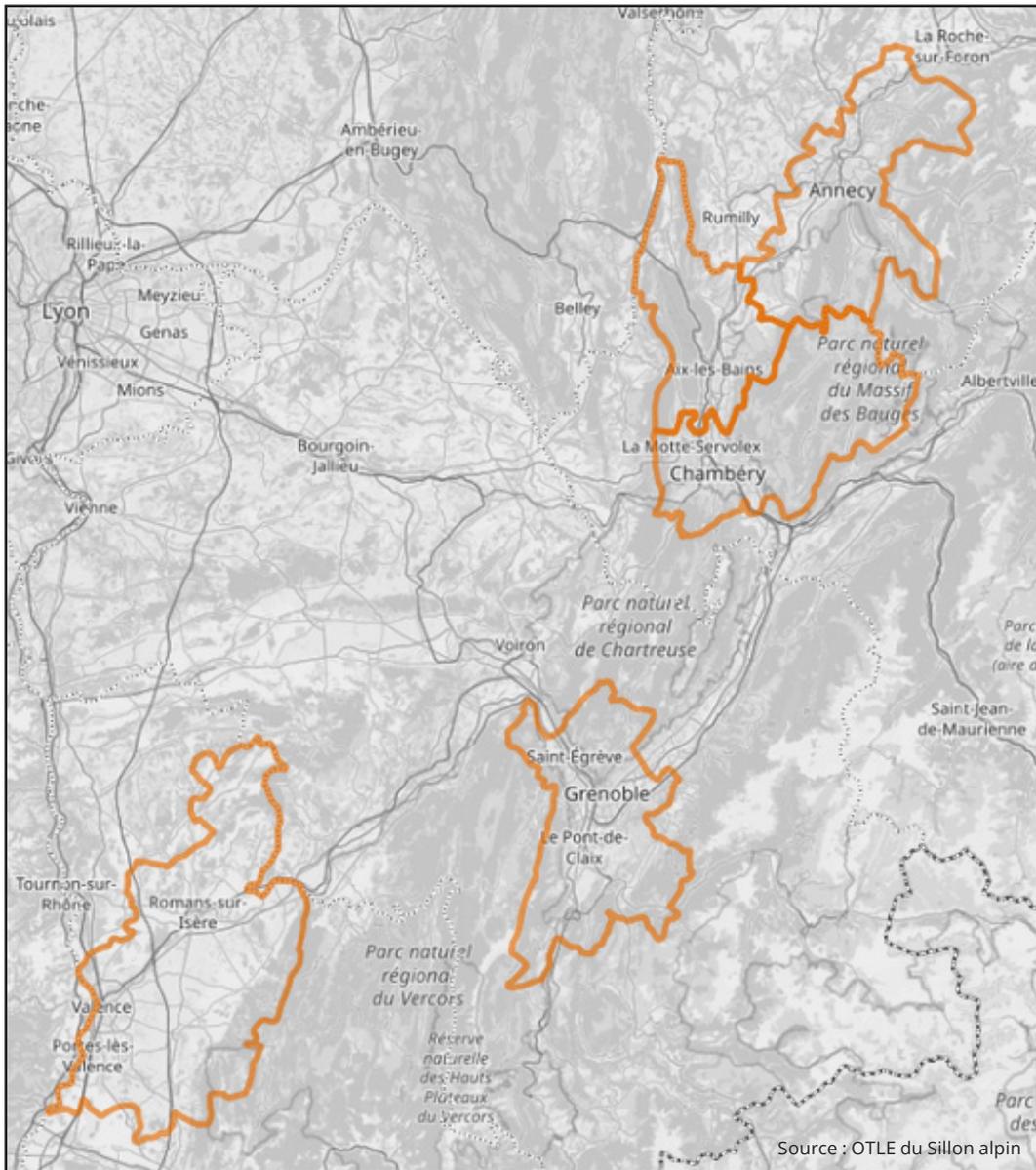
Un étudiant est une personne inscrite dans un établissement d'enseignement post-secondaire, en formation initiale ou continue. Ces établissements peuvent être publics ou privés, sous tutelle de l'État (ministère de l'Enseignement supérieur et autres), des régions (formations paramédicales ou sociales), d'autres collectivités locales (écoles d'arts), des chambres consulaires (écoles de management) ou d'autres organisations, associatives, confessionnelles ou professionnelles¹.

Les effectifs étudiants sont étudiés sans limite d'âge lors du traitement des données portant sur les études. Pour les besoins en logements, le public étudiant est scindé en deux classes d'âges : les 18-24 ans et les plus de 25 ans. Pour ces derniers, nous estimons que les besoins diffèrent, avec une plus grande part d'étudiants bénéficiant de revenus et partageant leur logement avec leur famille (couples avec ou sans enfant).

L'offre de logement étudiant est très diversifiée. Elle concerne les résidences dédiées conventionnées et non conventionnées gérées par les Crous, des associations spécialisées, des bailleurs sociaux, des propriétaires ou gestionnaires privés, les résidences d'écoles et les résidences spécifiques, mais aussi, l'offre dans le parc social classique, le logement diffus en location ou colocation. Il faut cependant noter que les logements en diffus ou dans le parc social classique sont des logements seulement pour étudiants à titre temporaire, le logement pouvant ensuite être affecté à un ménage non étudiant. Il faut donc bien les distinguer dans les statistiques.

¹ Source : Guide « Logement étudiant : Observer pour décider », FNAU, septembre 2017

L'OTLE DU SILLON ALPIN



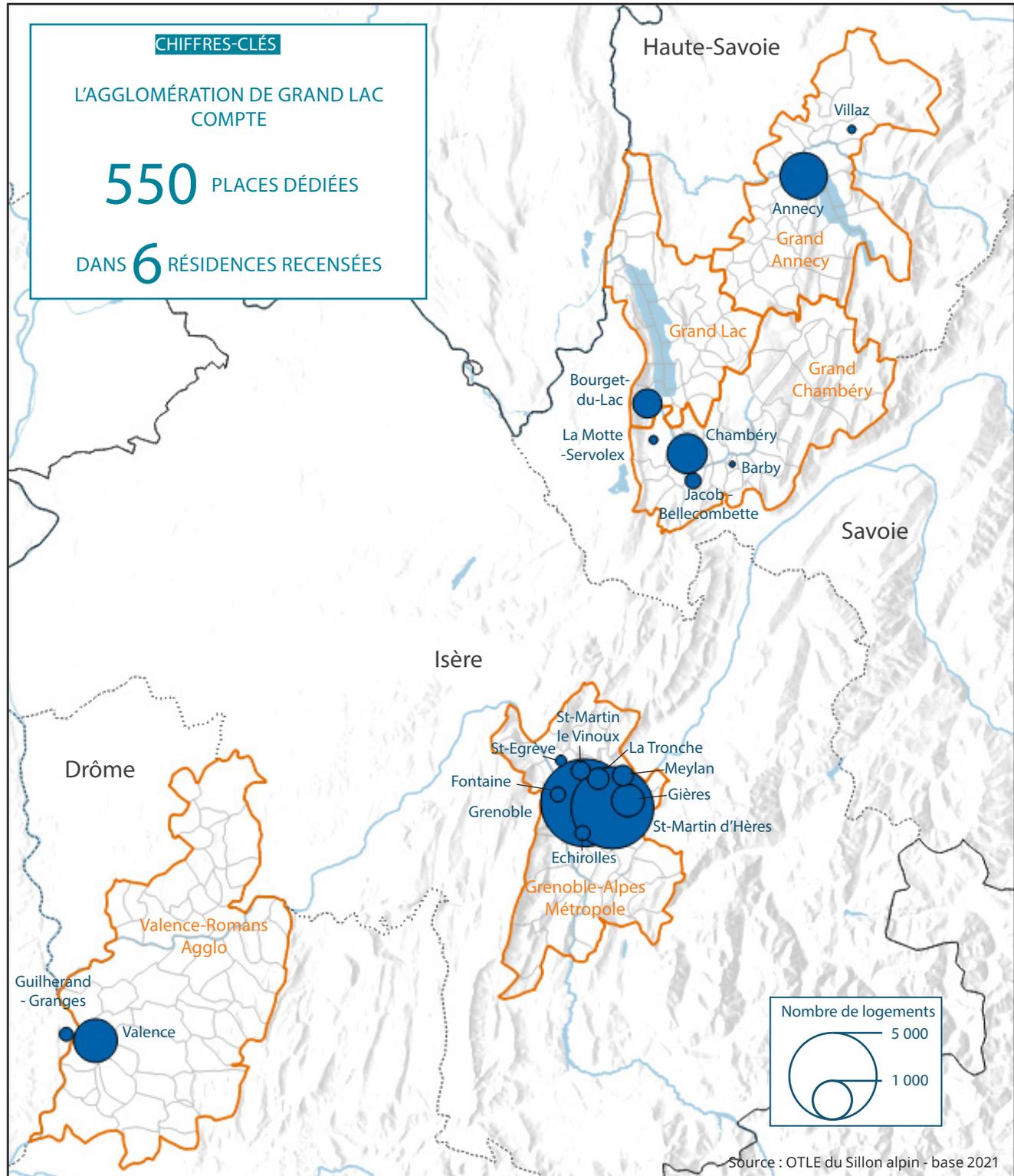
CHIFFRES-CLÉS DE L'EPCI

28 COMMUNES EN 2021		75 880 HABITANTS EN 2018	
5 700 18-24 ANS (7,5 % DE LA POPULATION)	2 200 T1 6,2 % DES RÉSIDENCES PRINCIPALES	3 900 25-29 ANS (5,1 % DE LA POPULATION)	
43 900 LOGEMENTS	INTENSITÉ DE LA PRESSION SUR LE PARC LOCATIF SOCIAL : EN MOYENNE 4,7 DEMANDES POUR 1 ATTRIBUTION EN 2017	6 610 ÉTUDIANTS INSCRITS DANS L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR EN 2020-2021, SOIT 87 ÉTUDIANTS POUR 1000 HABITANTS	
TAUX DE LOGEMENTS VACANTS 7,8 %	1 190 LOGEMENTS OCCUPÉS PAR DES ÉTUDIANTS, DONT 550 PLACES EN STRUCTURES DÉDIÉES		

Sources : Insee RP 2018, Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation 2020, SNE 2018, OTLE du Sillon alpin - base 2021

LES CARACTÉRISTIQUES DES LOGEMENTS DÉDIÉS

Localisation des places dédiées



550 logements, dans 6 résidences dédiées aux étudiants

Capacité par commune

Bourget-du-Lac

554

Source : OTLE du Sillon alpin - base 2021

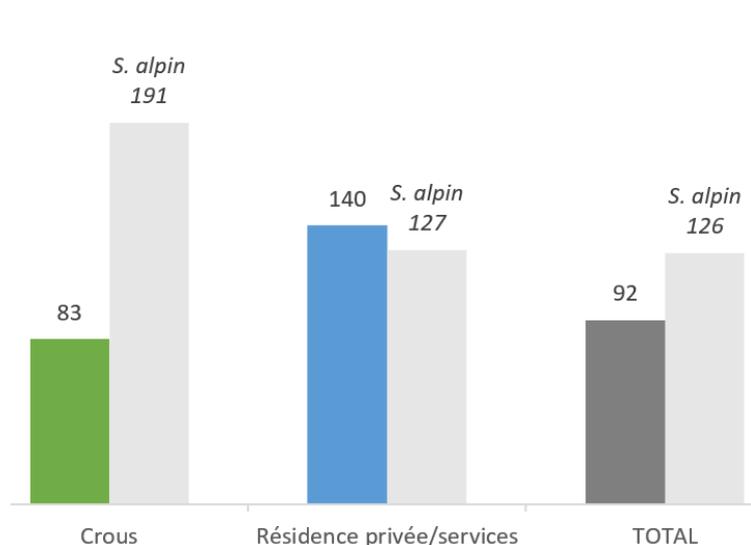
Avec **550 logements**, proposés dans **6 résidences** dédiées aux étudiants, le pôle du Grand Lac rassemble **3 %** des logements dédiés du Sillon alpin.
Les 6 résidences sont localisées dans la commune du Bourget-du-Lac.

Précisions

Le travail de consolidation de la base des résidences dédiées qui a été mené en 2020-2021 a permis d'affiner les indicateurs et de revoir la catégorisation de certaines résidences. En conséquence, les données de ce livrable ne peuvent en aucun cas être comparées à celles des précédents livrables, les mouvements étant dus à ce remaniement de la base, plutôt qu'à des constats tirés du terrain.

92 logements par résidence en moyenne

Nombre moyen de logements dédiés par type de résidence



TOTAL 6 structures
554 places
92 en moyenne

Les 5 résidences du Crous comptent **40 et 120 logements**.

La résidence privée propose **140 logements**.

La capacité moyenne à l'échelle de l'Agglomération est de **92 logements** par résidence.

Source : OTLE du Sillon alpin - base 2021

Précisions

Pour les Résidences Habitat Jeunes (ex-FJT), le nombre de places dédiées aux étudiants correspond à l'application d'un ratio de 30 % sur la capacité totale.

4 grandes catégories de résidences dédiées

Résidences du Crous

Structures spécifiques comportant des locaux privatifs et des locaux affectés à la vie collective.

Elles accueillent des étudiants, des personnes de moins de trente ans en formation ou en stage, ou des personnes titulaires d'un contrat de professionnalisation ou d'apprentissage, et à titre exceptionnel, des enseignants et des chercheurs.

Elles peuvent avoir été construites sous maîtrise d'œuvre de l'Etat, elles sont alors appelée «résidences traditionnelles» et constituent le premier parc de cité universitaires (généralement constituées de chambres de 9m²).

Elles peuvent également être construites par des bailleurs sociaux et gérées par le Crous. Les logements sont alors le plus souvent des studios meublés, équipés d'une salle de bain et d'un coin cuisine.

Les résidences du Crous se caractérisent par :

- *une attribution des logements en raison de la qualité d'étudiant,
- *des contrats de location d'une durée maximale d'un an (renouvelables),
- *l'absence de droit au maintien dans les lieux pour les étudiants,
- *la possibilité de louer les logements meublés.

Les logements sont attribués par une commission d'attribution, à partir du Dossier Social Etudiant et de la sélection des résidences du parc souhaité par l'étudiant. En fonction de la distance au domicile de ses parents, de ses conditions de ressources..., l'étudiant a un nombre de « points » qui lui permettra d'accéder ou non à un logement lorsque l'offre est supérieur à la demande.

Résidences services / Résidences privées

Ensemble d'habitations constitué de logements autonomes permettant aux occupants de bénéficier de services spécifiques non individualisables.

Pour être qualifiée d'étudiante, une résidence doit être occupée par au moins 70 % d'étudiants entre octobre et décembre.

Les prix de ces logements peuvent varier au cours de l'année. Ils ouvrent droit uniquement à l'ALS.

Les propriétaires de ces logements peuvent bénéficier des dispositifs fiscaux Pinel (uniquement si le logement est loué non meublé) ou Censi-Bouvard LMNP.

Résidences universitaires (hors Crous) gérées par des bailleurs sociaux ou des associations

Structures spécifiques comportant des locaux privatifs et des locaux affectés à la vie collective.

Elles accueillent des étudiants, des personnes de moins de trente ans en formation ou en stage, ou des personnes titulaires d'un contrat de professionnalisation ou d'apprentissage, et à titre exceptionnel, des enseignants et des chercheurs.

Les Résidences universitaires gérées par des bailleurs sociaux hors Crous relèvent notamment de l'article L.631 12 du CCH et correspondent au point 4 de l'article R.822 29.

Elles sont construites par des bailleurs sociaux, éligibles à l'APL, gérées par eux mêmes directement ou par des associations agréées et spécialisées dans la gestion de résidences pour étudiants.

Les règles d'attributions sont fixées via une charte discutée lors du comité d'orientation du gestionnaire et votées en conseil d'administration.

Autres résidences dédiées aux étudiants

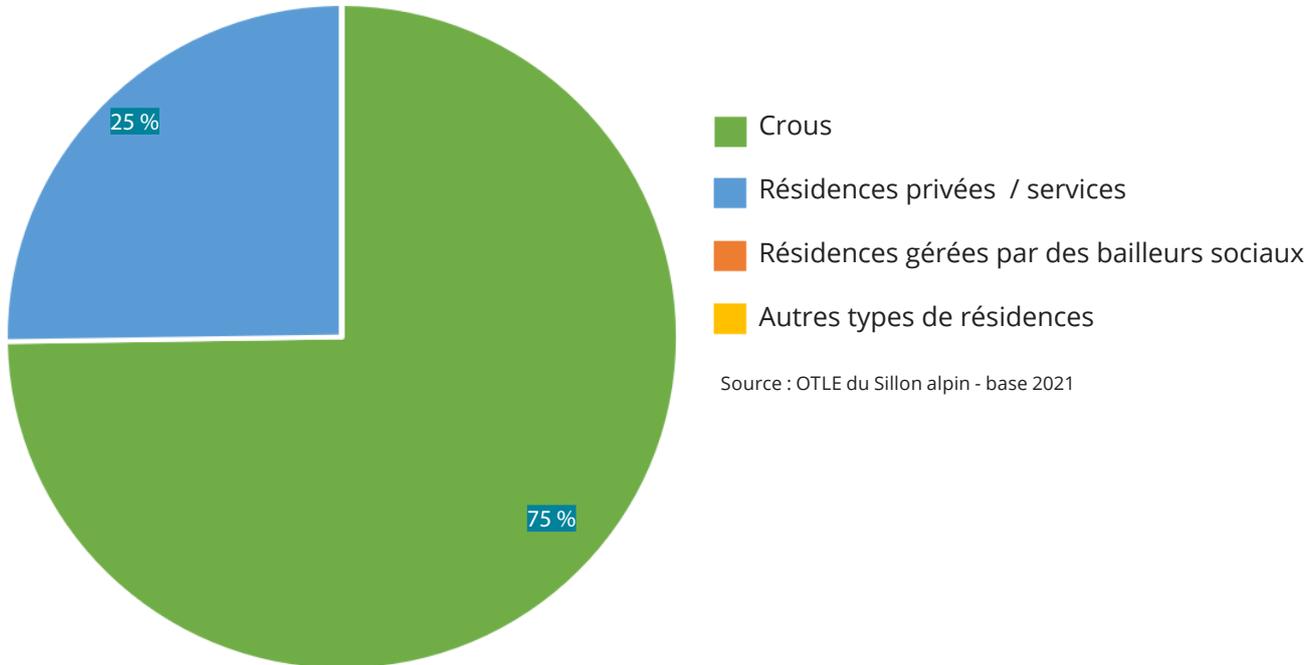
Cette catégorie rassemble les autres types de logements dédiés aux étudiants :

- Les foyers de jeunes travailleurs (FJT) / Résidence Habitat Jeunes (nouveau nom des FJT)
- Les internats
- Les résidences d'école
- Les foyers privés

Les places dédiées aux étudiants sont plafonnées dans les résidences habitat jeunes. La capacité utilisée dans l'OTLE du Sillon alpin est donc le reflet d'un ratio (30 %) appliqué sur la capacité totale de la structure.

Une majorité de logements Crous

Structures composant le parc dédié



L'offre dédiée du Grand Lac est relativement uniforme, avec seulement 2 des 4 types de structures présentes sur le territoire.

Le parc de résidences Crous est le plus important au Bourget-du-Lac : elles représentent les trois quarts de l'offre dédiée du territoire (**75 %**, soit **410 logements**).

Les résidences privées représentent **25 %** de l'offre dédiée, soit **140 logements** proposés par 1 gestionnaire (Studélites).

Précisions

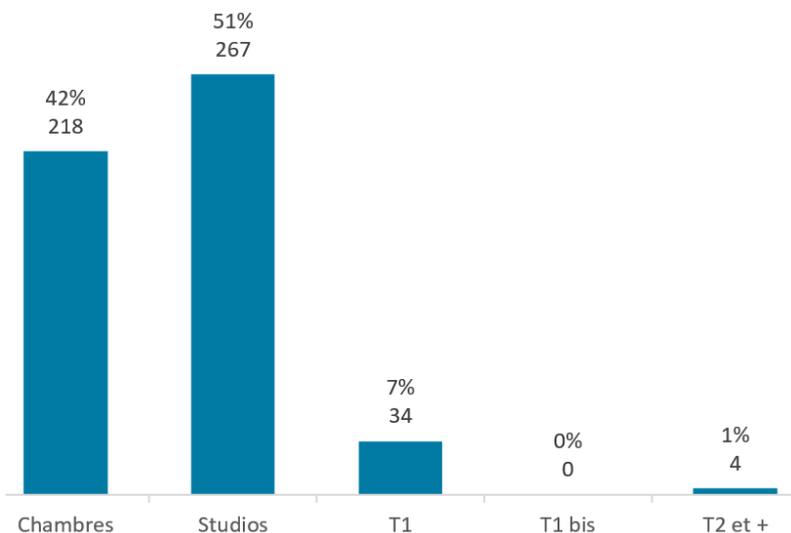
Certaines structures ont été recensées, sans pouvoir être définies précisément et ne sont donc pas comptabilisées dans ce livrable. Elles pourront être intégrées ou exclues dans les prochaines éditions, en fonction de leur statut (résidence dédiée ou non).

Les logements non dédiés (détenus par des particuliers, hôtels, hébergements temporaires, etc.) ne sont pas comptabilisés dans cette partie.

La capacité représente le nombre de places dans la structure ou, si l'information n'est pas disponible, nombre de logements (un logement pouvant contenir plusieurs places en cas de colocation).

Principalement des chambres et des studios

Répartition des logements dédiés par typologie



Définitions

Chambre = pas de cuisine

Studio = 1 pièce principale + salle de bain

T1 = 1 pièce principale + salle de bain + cuisine séparée

T1 bis = T1 avec cuisine ouverte ou avec un aménagement de la pièce délimitant précisément les deux espaces

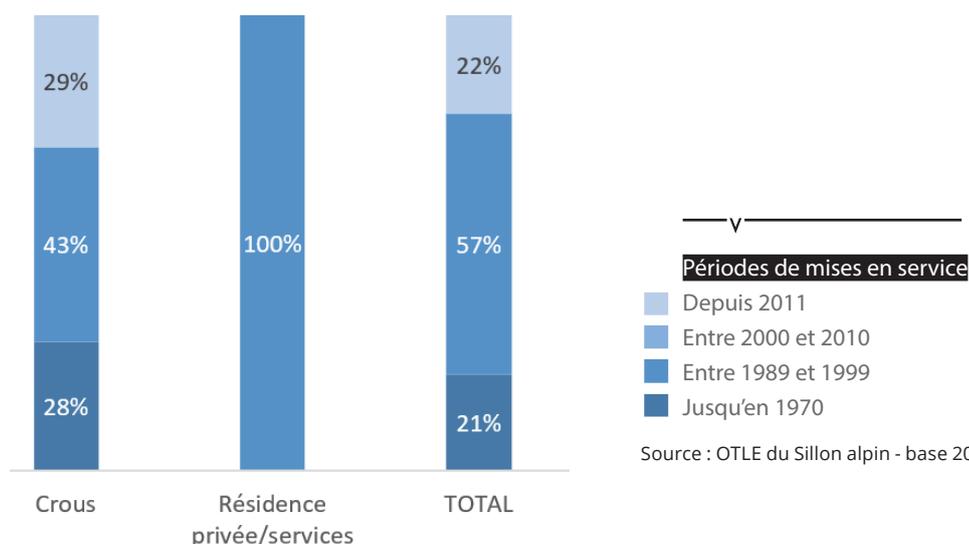
T2 = 2 pièces principales

Source : OTLE du Sillon alpin - base 2021

La part de chambres (**42 %**) est identique entre le Grand Lac et le Sillon alpin. La moitié des logements dédiés sont des studios (**51 %**), contre seulement un tiers du Sillon alpin. Inversement, les T1 sont moins fréquents (**7 %**, contre 11 % dans le Sillon alpin). Les grandes typologies (T1 bis et T2) sont quasi inexistantes dans l'offre dédiée du Grand Lac.

Un parc plutôt ancien

Répartition des logements par période de mise en service et typologie de résidence



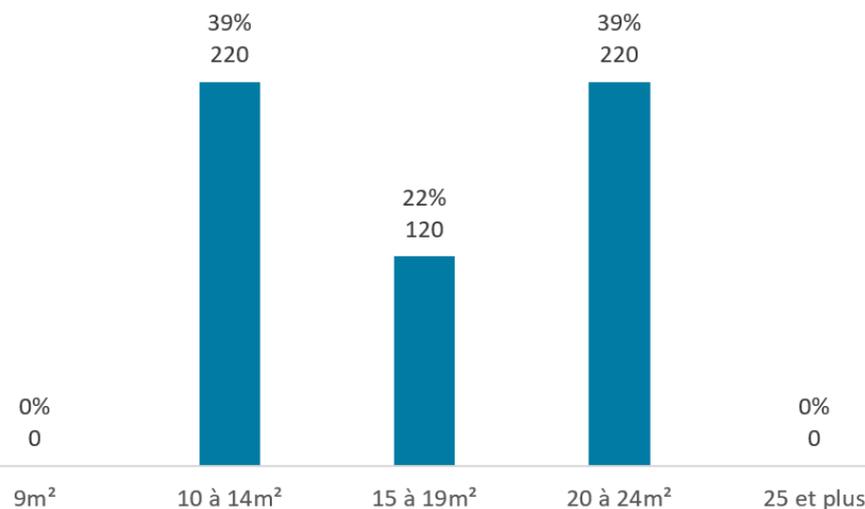
Source : OTLE du Sillon alpin - base 2021

Plus de **la moitié** des places dédiées aux étudiants ont été construites dans la décennie 90, en lien avec les déménagements de la faculté des Sciences, de droit, de lettres et d'économie (1986 à 1992), ainsi que l'ouverture de l'Ecole d'ingénieurs (1989).

La production la plus récente concerne le parc du Crous, avec la mise en service de la résidence Djinn en 2014.

Pas de très petits ou très grands logements

Nombre de logements dédiés par surface



Précisions

La surface médiane des logements est l'une des informations recensées dans la base des résidences dédiées, avec les surfaces minimale et maximale.

La surface médiane est celle qui est la plus fréquemment proposée au sein d'une résidence.

On considère ici les logements pour 1 personne : chambre, studio, T1 et T1 bis.

Source : OTLE du Sillon alpin - base 2021

La surface médiane est connue pour **la totalité** des logements du Bourget-du-Lac.

L'offre dédiée est de petite taille sur le territoire, avec une médiane à **15m²**.

38 % des logements ont une surface comprise entre 10 et 14m². Il s'agit uniquement de chambres, proposées par le Crous.

22 % des logements mesurent entre 15 et 19m². Ce sont des studios, également dans le parc Crous.

Les logements de 20 à 24m² représentent **39 %** du parc dédié. Dans cette classe de surface, on trouve quelques logements proposés par le Crous, mais il s'agit principalement de studios dans la résidence privée.

Le Bourget-du-Lac représente 3 % de l'offre dédiée du Sillon alpin, mais 8 % des logements de 20 à 24 m².

Aucune chambre de 9m² n'est proposée sur le territoire. Il n'existe pas non plus de logements de plus de 25m².

Période de mise en service des résidences

Date de mise en service connue pour la totalité des résidences de l'agglomération

Jusque dans les années 70

Entre 1989 et 1999

1950 : Le Bugey - L'Albanais (42), Le Bugey - Val d'Arly (75)

1986 : Le Bugey - Les Arves (99)
1992 : Les Bornes 1 et 2 (78)
1997 : Van Gogh I et II (140)

Entre 2000 et 2010

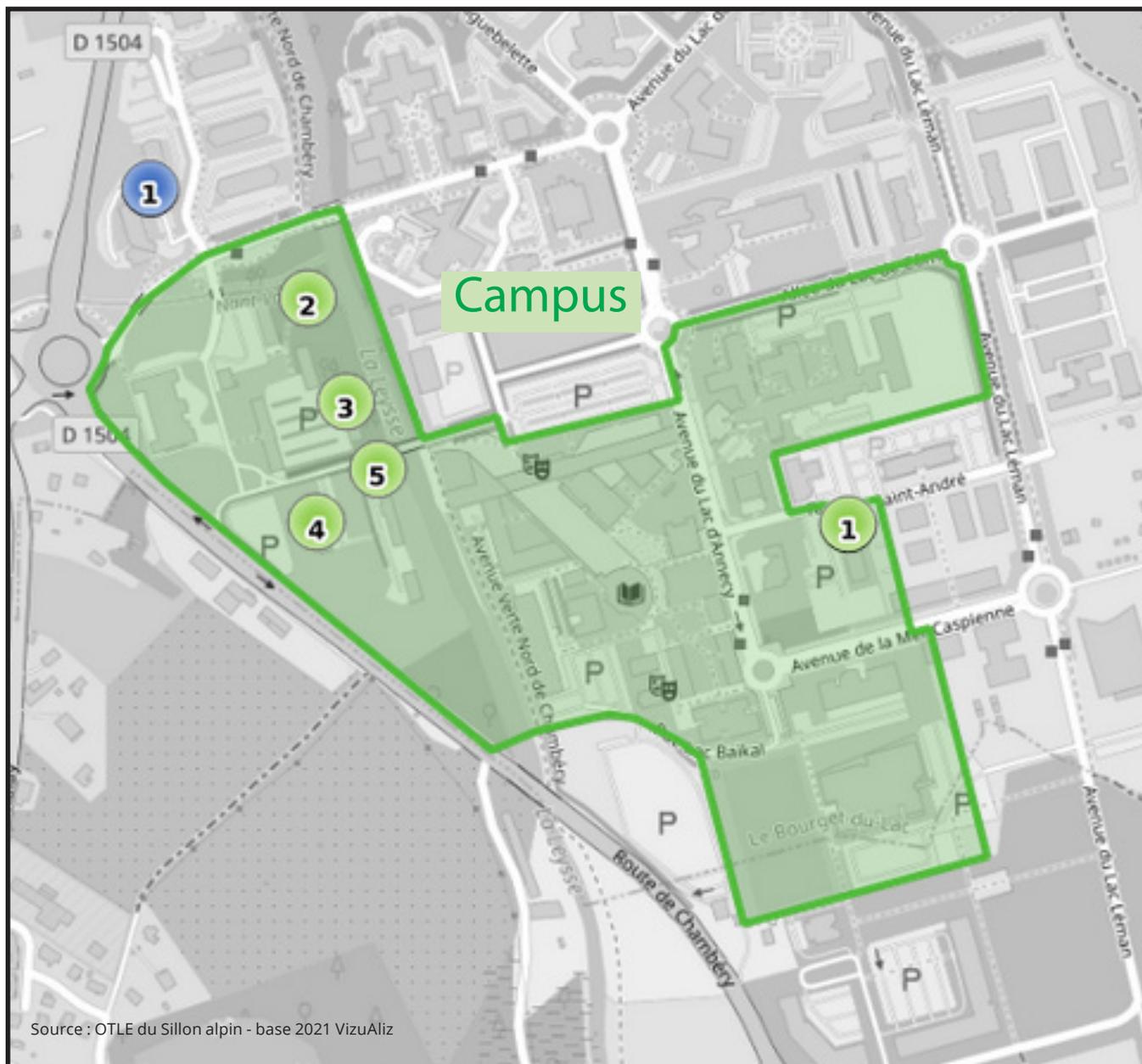
Depuis 2011

Pas de construction

2014 : Djinn (120)

LA LOCALISATION DES RÉSIDENCES DÉDIÉES

Grand Lac : zoom campus



Résidences dédiées : Crous

CROUS						
ID	NOM	Gestionnaire	Capacité	Loyer médian	Loyer min	Loyer max
1	Djinn	CROUS	120	331	331	331
2	Le Bugey - L'Albanais		42	257	257	257
3	Le Bugey - Les Arves		99	257	257	257
4	Le Bugey - Val d'Arly		75	190	190	190
5	Les Bornes 1 et 2		78	257	233	304
Résidences du Crous			414	257		

Résidences dédiées : résidences privées

Résidence privée/services						
ID	NOM	Gestionnaire	Capacité	Loyer médian	Loyer min	Loyer max
1	Van Gogh I et II	Studélites	140	531	473	584
Résidences privées / services			140	531		

Source : OTLE du Sillon alpin - base 2021

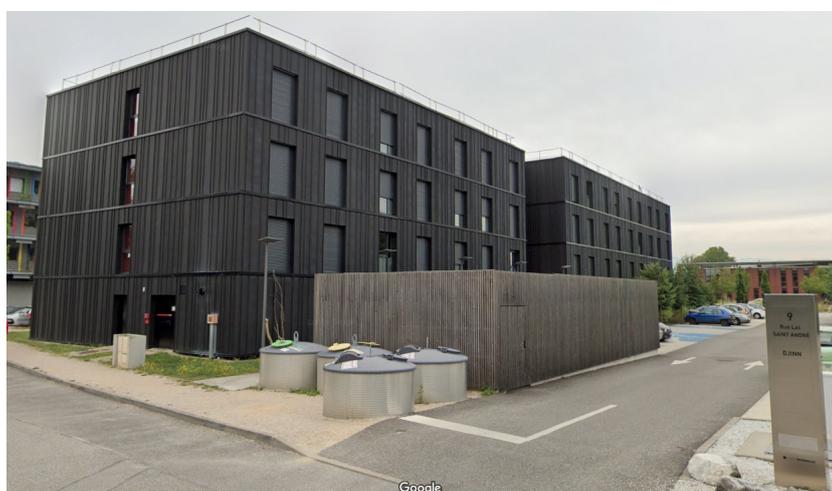


Photo : résidence Djinn, capture d'écran Street view, novembre 2021



Photo : résidence Van Gogh, capture d'écran Street view, novembre 2021

Des résidences dédiées implantées au coeur du campus universitaire

Tous les logements dédiés du Sillon alpin sont situés à **moins de 300 mètres** d'un arrêt de transports en commun.

L'outil Vizualiz permet de voir si les lignes de transport en commun qui passent près es résidences dédiées desservent (ou non) un site d'enseignement.

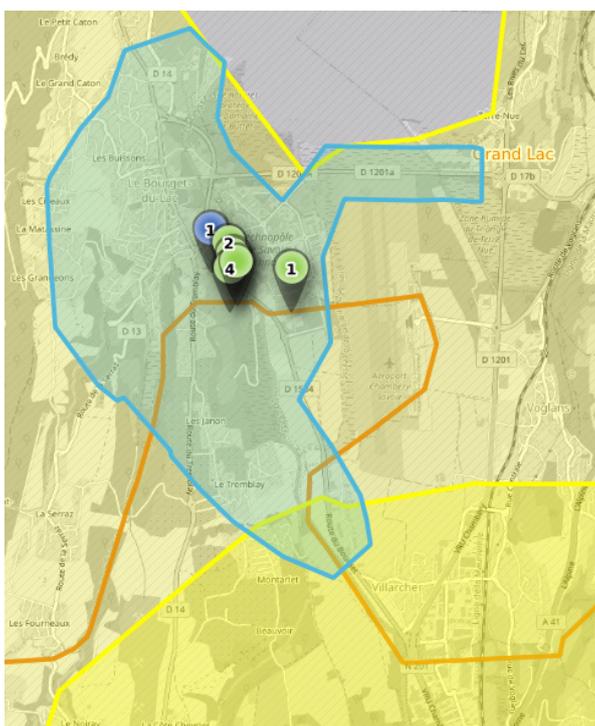
2 isochrones ont été dessinés autour des sites d'enseignement universitaire (campus) : ils représentent la distance pouvant être parcourue en 30 min pour se rendre sur le campus, à pied (en bleu) ou à vélo (en jaune).

Il apparait que la totalité des résidences dédiées du Sillon alpin est située à **moins de 30 minutes à vélo** d'un campus.

La totalité des résidences du Bourget-du-Lac sont également situées à **moins de 30 minutes à pied** des lieux d'enseignement universitaire.

La proximité de ces résidences permet ainsi aux étudiants qui le souhaitent de réaliser des économies sur leur budget transport.

Résidences dédiées et isochrones autour des sites universitaires



Source : OTLE du Sillon alpin - base 2021 Vizualiz

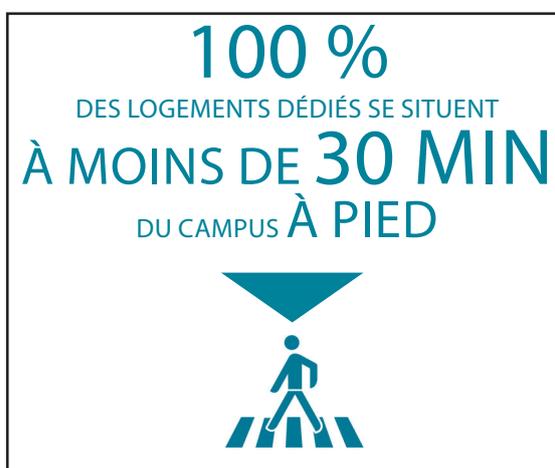
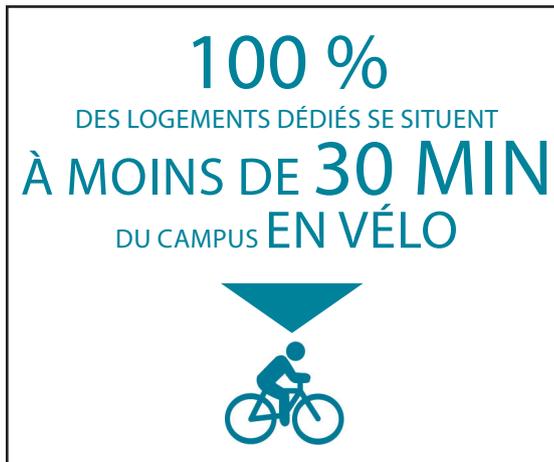
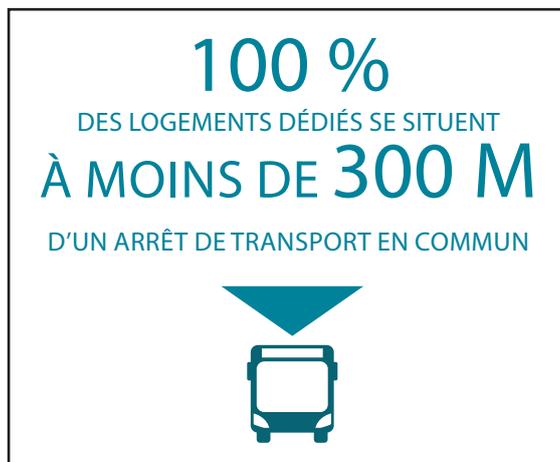


30 min à pied depuis
le campus



30 min à vélo depuis
le campus

Un point commun : l'accessibilité (piétonne, cycliste et TC)



Source : OTLE du Sillon alpin - base 2021
Photo : AURG

LES LOYERS DES LOGEMENTS DÉDIÉS

LE LOYER MÉDIAN PAR PERSONNE VARIE DE

190 € À 530 €

SELON LES TYPES DE RÉSIDENCE, LEUR LOCALISATION ET LEUR ANCIENNETÉ

Des loyers médians qui s'échelonnent de 190 à 530 €

Avec le Val d'Arly, à **moins de 200 €/m²**, le Crous propose l'un des loyers les plus bas du Sillon alpin. Cette résidence représente 14 % de l'offre dédiée.

40 % des logements sont proposés **entre 200 et 300 €/mois**. Ils sont tous localisés dans le parc du Crous.

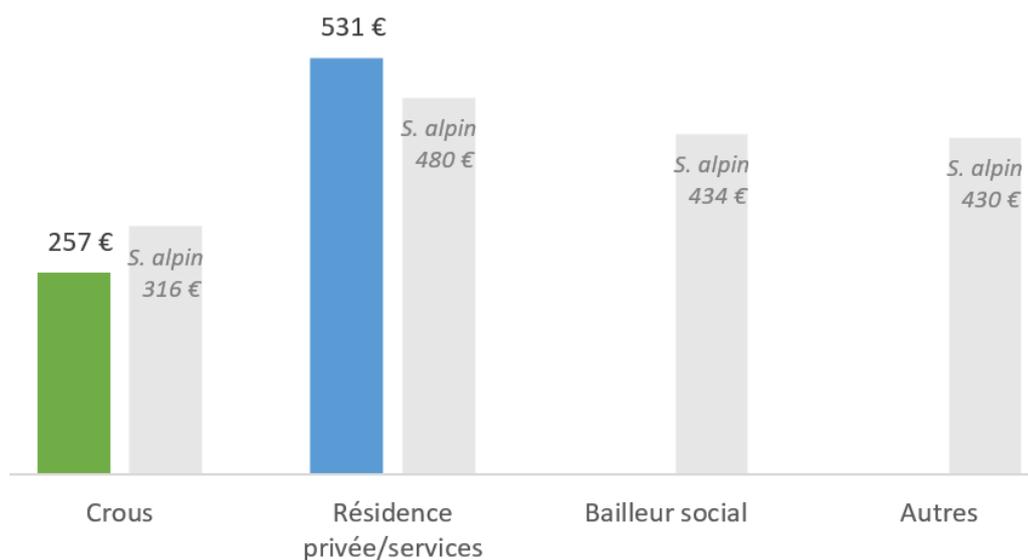
Il en va de même pour l'offre située **entre 300 et 400 €/mois**.

La gradation des loyers du Crous va de pair avec la période de mise en service des résidences : plus elles sont récentes, plus les loyers s'élèvent.

La résidence privée du Bourget-du-Lac propose des loyers à **plus de 500 €/mois**. Pour rappel, l'offre privée représente un quart des logements dédiés.

Le loyer médian est connu pour toutes les résidences du territoire.

Loyer médian par typologie de résidence dédiée

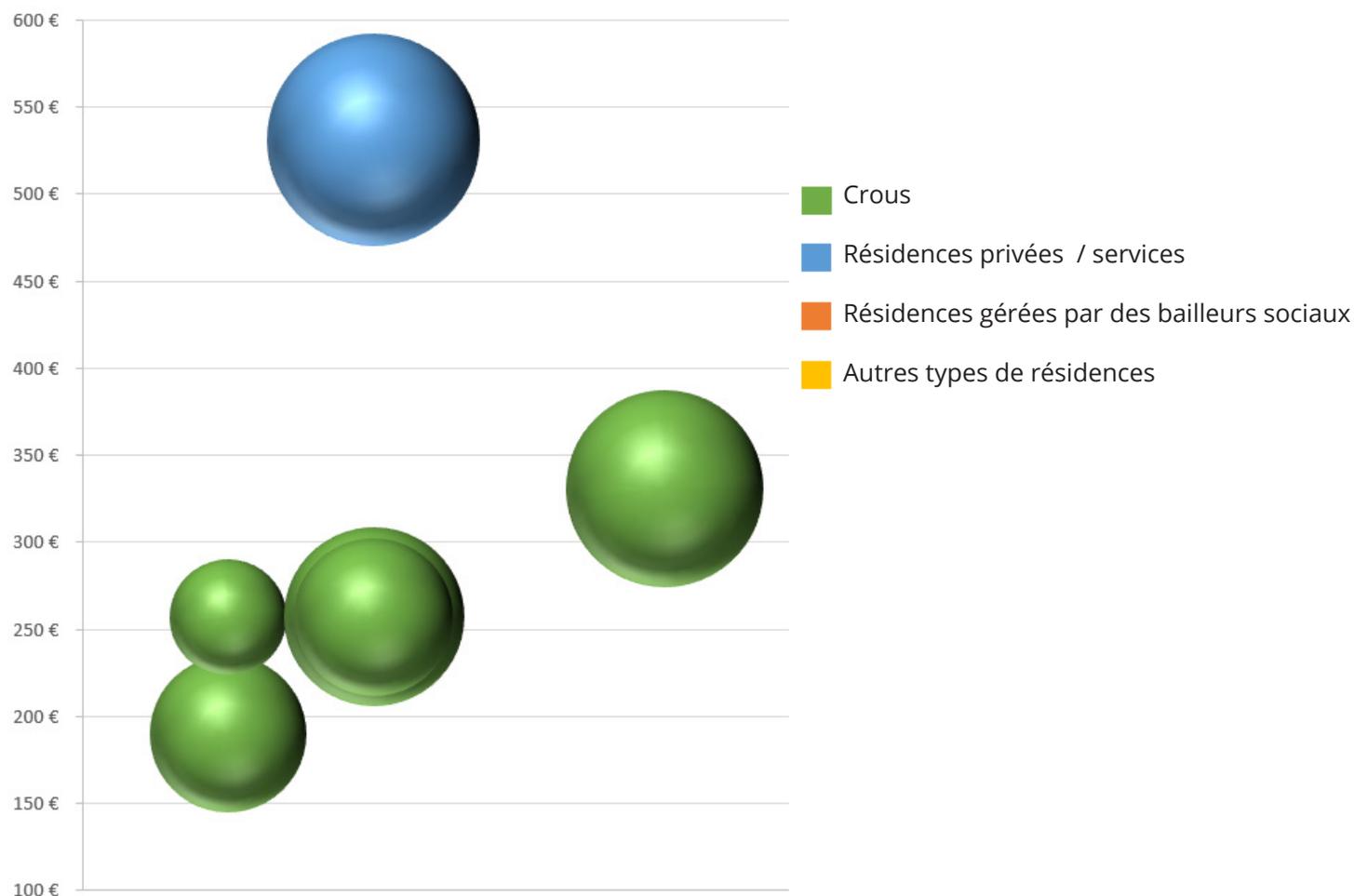


UN LOYER MÉDIAN PAR PERSONNE DE

257 €

TOUTES RÉSIDENCES CONFONDUES

Répartition des résidences selon leur niveau de loyer



Source : OTLE du Sillon alpin - base 2021

Notes de lecture

Chaque bulle représente une résidence dédiée.

La taille d'une bulle indique le nombre de logements dans la résidence (capacité).

La couleur représente le type de résidence (Crous, privée, bailleur social ou autre).

La hauteur représente le niveau de loyer médian de la résidence pour un logement d'une personne (en €/mois).

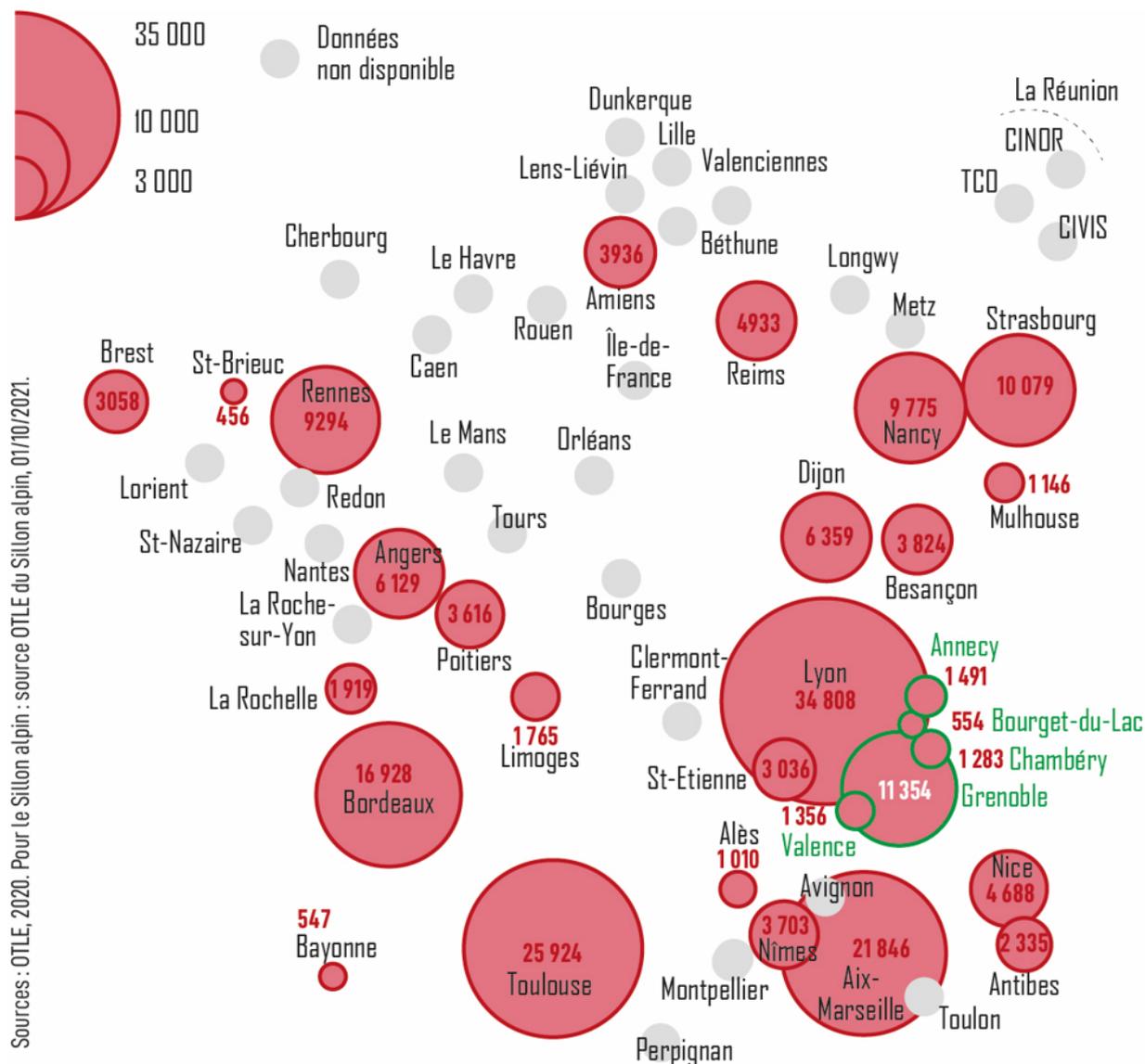
Définitions

Loyers : loyers mensuels indicatifs, pour une personne dans un T1 (si ces précisions sont connues).

Pour les logements du Crous, la somme correspond à la redevance (loyer + charges).

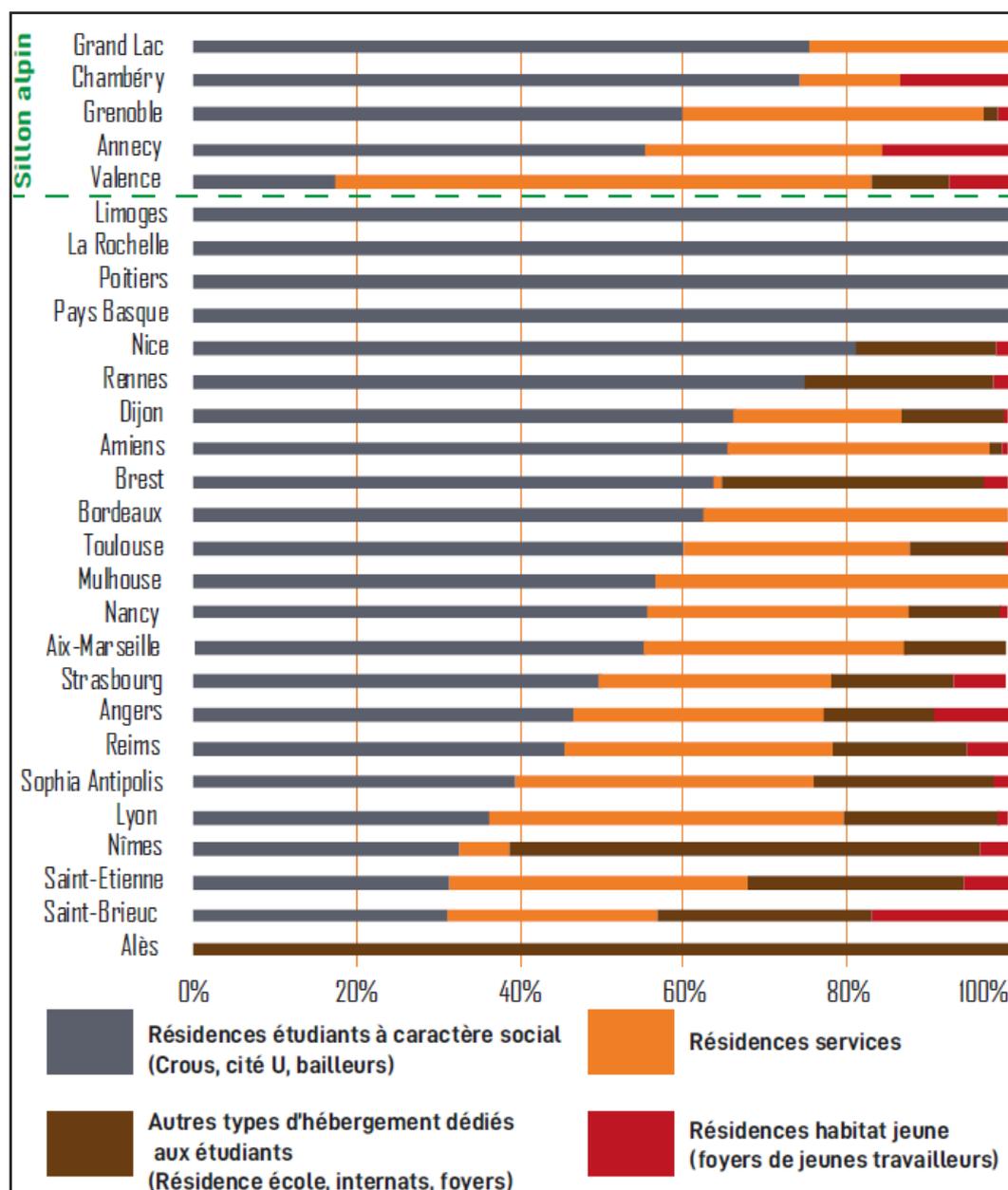
UN OTLE DU SILLON ALPIN INSCRIT DANS UN RÉSEAU NATIONAL

Carte du nombre de places dédiées par territoire couvert par un OTLE en 2020



Comparaisons nationales

Répartition des places dédiées par types de structures : comparaisons



Sources : Réseau national des OTLE - traitements FNAU 2021 sur données 2020. OTLE du Sillon alpin - base 2021

Dans l'**agglomération du Grand Lac**, la proportion de résidences à caractère social est similaire à celles de Chambéry ou de Rennes.

L'absence de Résidences Habitat Jeunes et d'autres types d'hébergements dédiés rapproche le Bourget-du-Lac de Bordeaux et Mulhouse (en valeurs relatives).

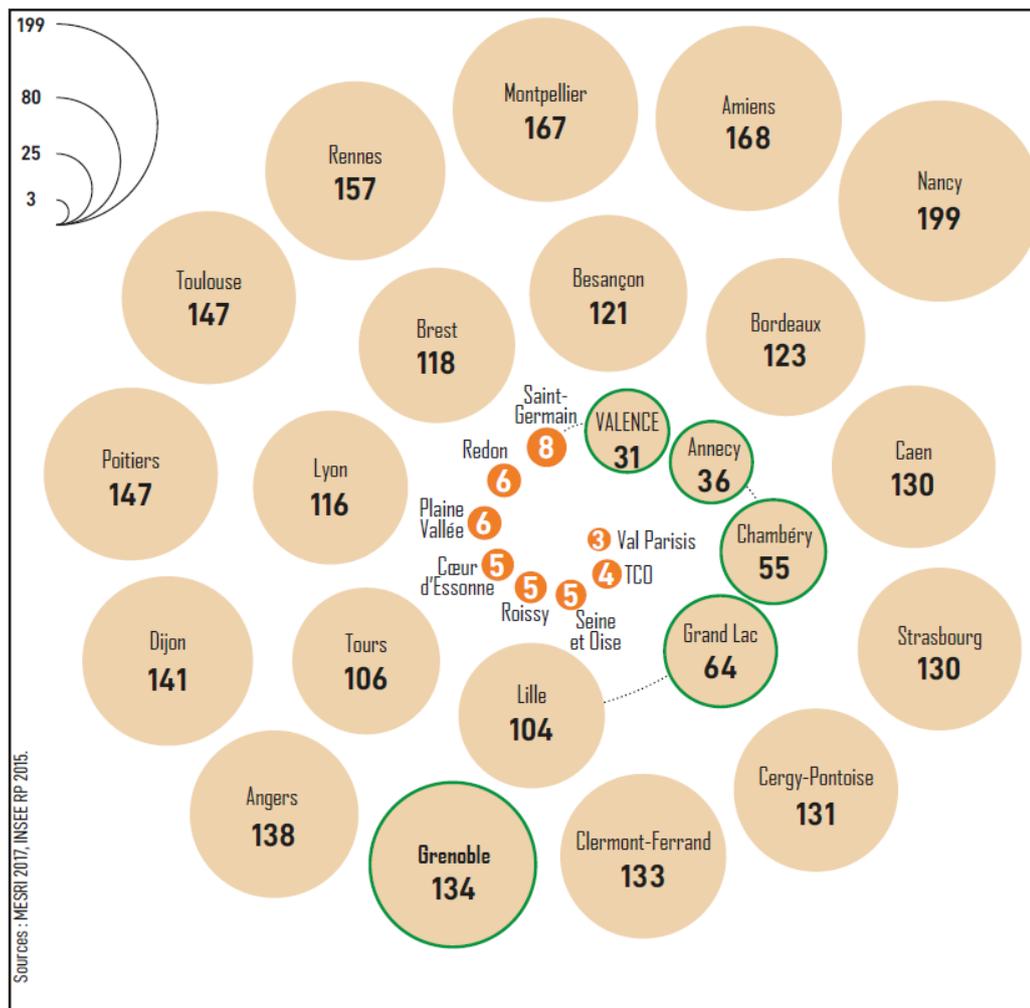
Précisions

La catégorisation des résidences dédiées diffère entre le niveau national et l'OTLE du Sillon alpin. Ainsi, les résidences gérées par des bailleurs sociaux sont comptées avec les résidences du Crous et une catégorie est dédiée aux RHJ.

Ce graphique n'est donc pas comparable aux données proposées dans les pages précédentes.

LES ÉTUDIANTS

Nombre d'étudiants pour 1 000 habitants : comparaisons



Le Sillon alpin compte **85** étudiants pour 1 000 habitants.

Cette moyenne cache de très grandes disparités entre les 5 EPCI observés. Avec **64 étudiants pour 1 000 habitants en 2017**, le Grand Lac connaît un ratio d'étudiants rapporté à la population plus élevé que les 3 autres agglomérations du Sillon alpin.

Grand Lac (2017)
64
Sillon alpin
85
France (panel des OTLE)
61

Précisions

La comparaison a été réalisée par le réseau national des OTLE, à partir des données de l'enseignement supérieur 2017 et du recensement de la population 2015. La mise à jour des indicateurs avec la rentrée universitaire 2020 et le recensement 2018 induit un **ratio plus élevé pour le Grand Lac (87 étudiants pour 1 000 habitants)** et Grenoble-Alpes Métropole (141). Il reste similaire pour le Grand Chambéry (53), **le Grand Annecy (39)** et Valence-Romans Agglo (32). Sur l'ensemble du sillon alpin, le ratio est stable (85).

6 610 étudiants en 2020, un effectif qui a quasiment doublé en 7 ans

Nombre d'étudiants inscrits dans un établissement d'enseignement supérieur pour l'année universitaire 2020-2021

PART DANS L'EPCI

Le Bourget-du-Lac **6 432** **97 %**

Aix-les-Bains **175** **3 %**



6 607

Précisions

Il s'agit d'une affectation administrative par le ministère, qui ne prend pas toujours en compte la réalité du terrain (différents sites d'enseignements).

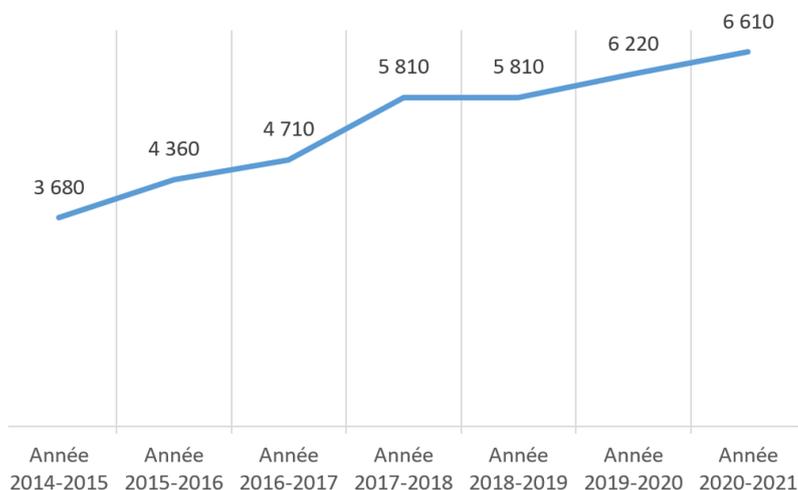
Néanmoins, cette donnée permet la comparaison de différents territoires.

Source : Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation (MESRI), 2021

En 2020-2021, 2 communes de l'agglomération du Grand Lac accueillent **6 610 étudiants** : Aix-les-Bains et le Bourget-du-Lac. La ville universitaire est largement majoritaire dans ces effectifs.

Certaines formations privées échappent à ce recensement, ce qui peut engendrer localement de gros écarts. Néanmoins, les données du ministère restent privilégiées dans le cadre de l'OTLE du Sillon alpin, car elles permettent une vision homogène des effectifs sur l'ensemble de l'observatoire, ainsi que la comparaison avec les autres OTLE.

Évolution des effectifs étudiants de 2014 à 2020



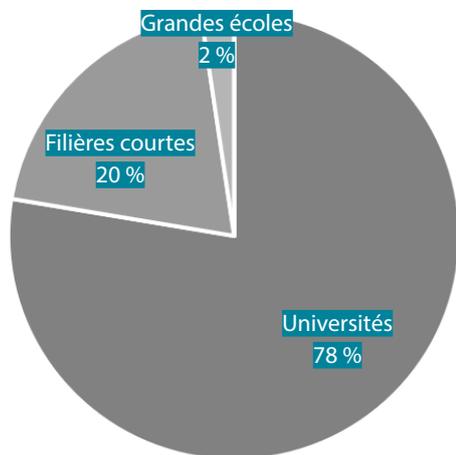
Source : Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation (MESRI), 2021

A l'échelle du sillon alpin, les effectifs étudiants sont en hausse constante sur les 7 dernières années **(+12 %)**. Cette hausse est continue pour le Grand Lac aussi.

L'augmentation est particulièrement importante pour l'agglomération, avec une explosion des effectifs sur la période : **+80 %**, soit +2 930 étudiants.

Une offre majoritairement universitaire

Répartition des étudiants de l'EPCI par type de formation de l'enseignement supérieur en 2017



Dans le Grand Lac, **78 %** des étudiants sont inscrits à l'université. Cette part est particulièrement importante au regard des autres territoires : 63 % pour le Sillon alpin, 58 % en France.

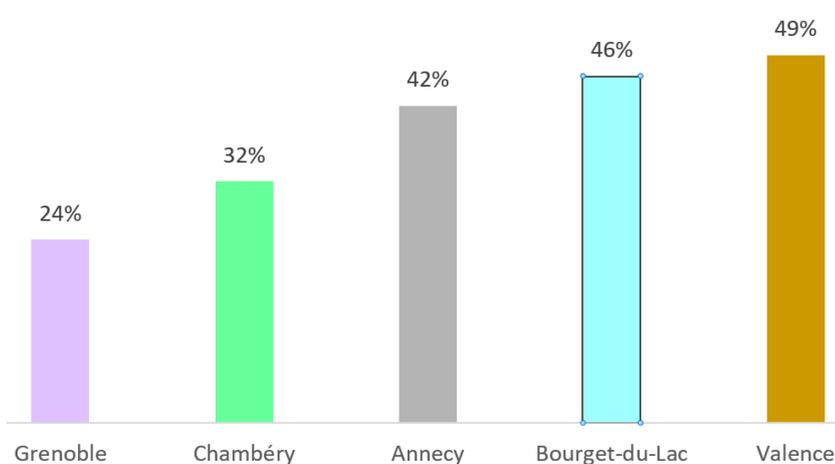
La part des étudiants dans les filières courtes est également plus élevée au Bourget-du-Lac (**20 %**) que pour l'ensemble du Sillon alpin (16 %).

Les autres types d'enseignement sont très modiques dans les effectifs du Grand Lac (**2 %** dans les grande écoles, pas de filière autre).

Sources : Réseau national des OTLE - traitements FNAU 2021 sur données 2020. OTLE du Sillon alpin - base 2021

Un taux de cohabitation élevé

Part d'étudiants vivant chez leurs parents en 2017



46 % des étudiants annéciens vivent chez leurs parents, ce que l'on nomme «**cohabitation**».

Cette forte proportion (identique à la moyenne française : **46 %**), s'explique notamment par une population plus jeune, en lien avec l'offre importante en filières courtes.

La très forte augmentation des effectifs explique également ce taux de cohabitation élevé, la production de résidences dédiées ne suivant pas le même rythme.

Ce taux ne dit rien de la satisfaction des étudiants vis-à-vis de cette situation ou de leur logement.

Dans quelle mesure cette cohabitation résulte-t-elle d'un choix ou est-elle subie par les étudiants ?

Sources : Réseau national des OTLE - traitements FNAU 2021 sur données 2020. OTLE du Sillon alpin - base 2021

