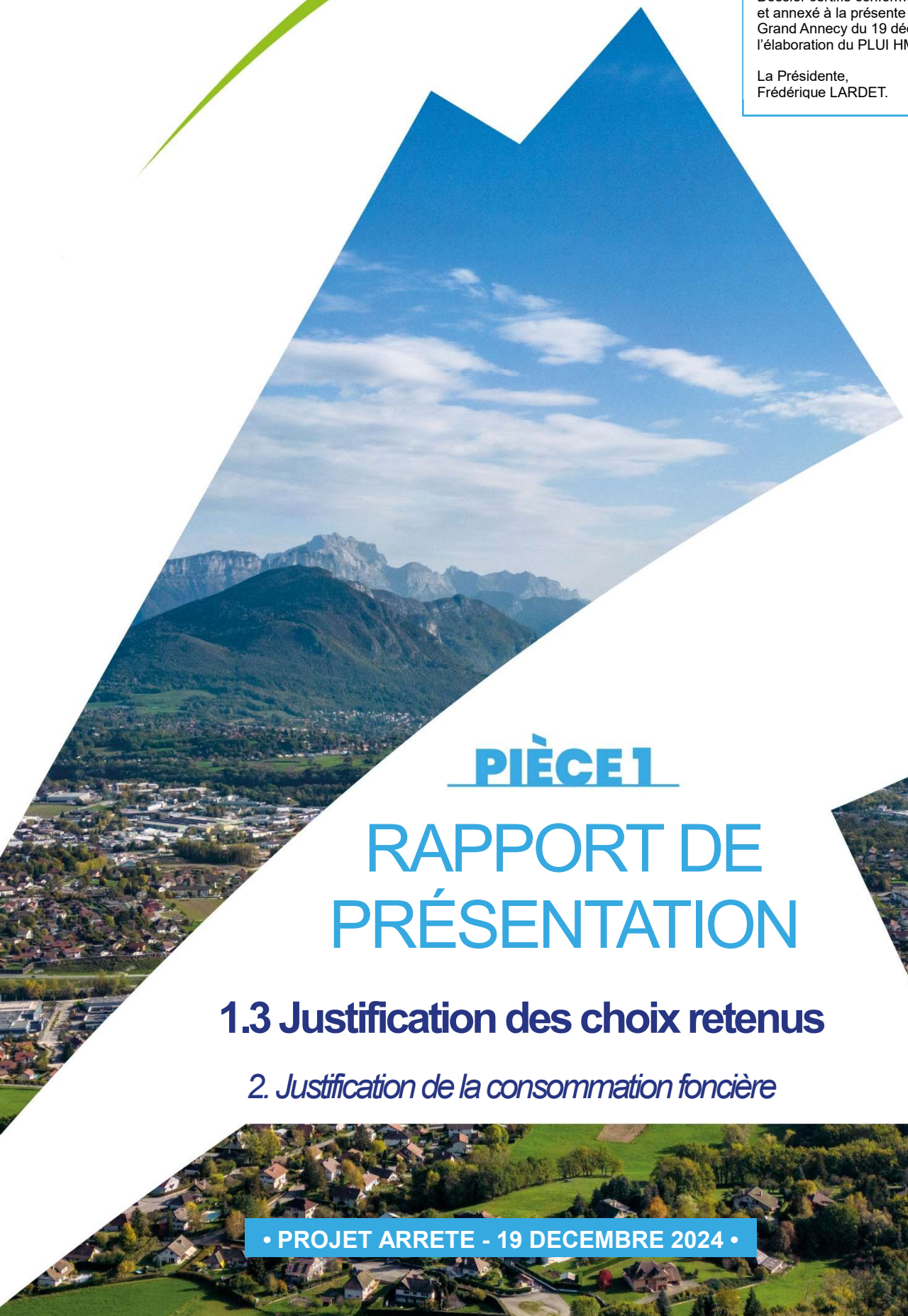
Grand Annecy AGGLOMÉRATION

PLUi bioclimatique
Urbanisme
Habitat
Mobilités

Dossier certifié conforme par la Présidente
et annexé à la présente délibération du
Grand Annecy du 19 décembre 2024 arrêtant
l'élaboration du PLUI HMB.

La Présidente,
Frédérique LARDET.



PIÈCE 1

RAPPORT DE PRÉSENTATION

1.3 Justification des choix retenus

2. Justification de la consommation foncière

© Wooloomooloo JM Favre

• PROJET ARRETE - 19 DECEMBRE 2024 •

SOMMAIRE

1.1 Les enjeux de la modération de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain....3

1.2 Capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis 4

1.2.1 LA METHODOLOGIE EMPLOYEE POUR EVALUER LE POTENTIEL DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES URBAINS MIXTES....4
1.2.2 LA METHODOLOGIE EMPLOYEE POUR EVALUER LE POTENTIEL DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES URBAINS A VOCATION ECONOMIQUES....6

1.3 Justification des objectifs chiffres de modération de la consommation de l'espace 9

1.3.1 BILAN DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS AGRICOLES ET FORESTIERS DEMANDE PAR LA LOI CLIMAT ET RESILIENCE : PERIODE DE REFERENCE ET SUIVI DE LA CONSOMMATION D'ESPACES....9
1.3.2 BILAN DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS AGRICOLES ET FORESTIERS DES DIX DERNIERES ANNEES PRECEDANT L'ARRET DU PROJET....11
1.3.3 LES OBJECTIFS DE MODERATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ET DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN DU PLUI HMB DU GRAND ANNECY....11
1.3.4 ZOOM SUR LES OBJECTIFS CHIFFRES DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE POUR LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE....19
1.3.5 ZOOM SUR LES OBJECTIFS CHIFFRES DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE POUR LE DEVELOPPEMENT RESIDENTIEL....20
1.3.6 ZOOM SUR LES OBJECTIFS CHIFFRES DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE POUR LES EQUIPEMENTS....25
1.3.7 ZOOM SUR LES OBJECTIFS CHIFFRES DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE POUR LA MOBILITE....26

1.1 Les enjeux de la modération de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain

L'étalement urbain et l'artificialisation des sols représentent des atteintes majeures à l'environnement, tant au niveau local par la dégradation de la biodiversité et l'exposition aux risques, qu'au niveau global par les émissions de gaz à effets de serre induits. Ainsi le changement de modèle qu'incarne le PLUi bioclimatique du Grand Annecy s'exprime tout particulièrement en matière de consommation d'espaces. Ce nouveau modèle est concrétisé dans l'axe 2 du PADD : « ancrer nos modes d'aménagement et de développement dans un cycle sobre et vertueux pour préserver nos ressources à long terme ». Cet axe est notamment décliné en deux orientations qui indiquent les ambitions du territoire en la matière : Orientation 3 « réduire fortement la consommation foncière pour atteindre le ZAN à l'horizon 20250 » et Orientation 4 « préserver les sols naturels, agricoles et forestiers ».

Par ces orientations, le PADD s'inscrit dans le cadre de la loi Climat et résilience de 2021, qui dispose que les territoires doivent tendre vers le zéro artificialisation nette en 2050. En l'absence de prise en compte de cette loi dans le SRADDET et de SCOT approuvé au moment de la rédaction du PLUi, le PADD inscrit un objectif de consommation de 240 hectares à l'horizon 2040. Cet objectif est bien plus ambitieux que les attendus théoriques de la loi puisque ces 240 hectares correspondent à ce que le territoire pourrait consommer sur la seule période 2020-2031.

Pour autant le PADD ne prône pas la stagnation du territoire mais vise au contraire à permettre son développement en termes économiques et démographiques, avec une croissance projetée de 1400 logements par an. L'enjeu pour le PLUi est donc de permettre cette croissance démographique tout en préservant les ressources des sols et de la biodiversité. Le PADD indique que le territoire du Grand Annecy doit appliquer des efforts de modération de consommation d'espace à tous les aménagements et constructions : habitat, activités économiques, équipements infrastructures. Ces efforts sont couplés avec une approche renouvelée de la densification qui vise à intensifier l'utilisation du foncier disponible dans les tissus urbanisés ainsi que la mobilisation du bâti existant pour créer de nouvelles surfaces.

Le renouvellement urbain et l'intensification des espaces urbanisés constituent donc les clés de voûte de la modération de la consommation foncière. Ces orientations sont mises en œuvre dans le règlement et les OAP qui contiennent des dispositions visant à faciliter les interventions sur l'existant et préserver la pleine terre pour les nouveaux projets. De même, le zonage et la répartition des OAP traduisent les objectifs de modération et s'inscrivent dans l'armature urbaine définie par le PADD. Cette armature organise à l'échelle du territoire les secteurs privilégiés pour la mise en œuvre d'une densification raisonnée, et pour la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers existants. Le présent chapitre décline ci-après les densités attendues de logement selon les différents niveaux de l'armature. Pour le développement économique, le PLUi privilégie la mobilisation des zones d'activités économiques existantes.

La traduction règlementaire des orientations du PADD permet de prendre en compte finement les tissus urbains et les paysages existants afin de préserver le contexte local, tant d'un point de vue patrimonial que paysager. Pour les futures opérations de constructions, le PLUi fait le choix de privilégier la mise en œuvre d'OAP sectorielles qui permettent d'adapter encore plus finement les prescriptions à leur échelle propre. Ainsi le PLUi vise à orienter le développement futur du territoire sur la base de nouvelles formes urbaines adaptées qui permettront de mettre en œuvre un urbanisme bioclimatique qui limite les consommations d'espace et l'artificialisation.

1.2 Capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis

1.2.1 LA METHODOLOGIE EMPLOYEE POUR EVALUER LE POTENTIEL DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES URBAINS MIXTES

La méthode ayant permis de déterminer les enveloppes urbaines ainsi que les dents creuses et le potentiel de division parcellaire est précisée dans la fiche de diagnostic spécifique à l'analyse de la consommation d'espace et de la capacité de densification et de mutations des espaces bâtis.

Seuls les dents creuses et le potentiel de division parcellaire de plus de 400 m² ont été retenus.

En première phase de travail, lors du diagnostic et du PADD, l'ensemble des gisements fonciers a été analysé avec les élus, et plusieurs motifs permettaient de supprimer les dents creuses ou potentiel de divisons parcellaires détectés, sans tenir compte des propriétaires, mais uniquement des contraintes physiques des sites ou de l'occupation des sols actuelle :

- Configuration inadaptée (forme de la parcelle, retrait des constructions par rapport au règlement écrit)
- Contraintes environnementales ou risques
- Parcelle déjà utilisée (parking, terrains déjà aménagés…)
- Pente très forte (rendant la constructibilité impossible)
- Permis de construire accordé
- Problème d'accès (rendant la constructibilité impossible)
- Secteur à préserver (qualités paysagères ou patrimoniales, espaces de respiration…)

Lors de la phase de travail sur le règlement écrit et le zonage, la détermination des coefficients d'emprise au sol en zones Ucs1, Ucs2, Uhs… ou bien le classement des hameaux de moins de 10 habitations en zones A ou N a conduit à revoir le potentiel de gisements fonciers. En effet, certains gisements fonciers sont devenus inconstructibles de par l'application des règles du règlement écrit choisies. Les gisements fonciers correspondant sont recensés dans la ligne « Inconstructible de par l'application du règlement écrit » dans le tableau ci-dessous.

En parallèle, le potentiel de logements a été travaillé sur chaque gisement foncier validé avec les élus, s'ils sont à vocation d'habitat.

En fonction de la localisation des gisements fonciers dans les différents types de tissu urbains, une densité théorique a été appliquée afin d'obtenir un nombre de logements potentiel, avec une majoration de densité si le gisement foncier se trouve au sein d'un espace de proximité. La répartition des densités théoriques correspond à l'armature urbaine définie dans le PADD, qui hiérarchise les secteurs selon leur capacité de densification. Pour favoriser cette densification, le règlement écrit définit des règles morphologiques et d'implantation qui visent à favoriser les transformations de l'existant : changement de destination vers du logement, surélévation, comblement des dents creuses, etc. Ces règles sont adaptées en fonction du contexte patrimonial et paysager local afin de permettre une densification harmonieuse qui préserve le cadre de vie des habitants.

Le tableau ci-dessous montre les différentes densités théoriques appliquées :

	Densité théorique de logements à l'hectare par type de tissu urbain										
	Le tissu urbain originel des bourgs et villages en ordre continu	Le tissu urbain originel des bourgs et villages en ordre discontinus	Le tissu urbain originel des hameaux	Le tissu de bâtis alignés sur rue des îlots ordonnancés	Le tissu de bâtis alignés sur rue des immeubles discontinus	Le tissu des immeubles collectifs	Le tissu à dominante de maisons discontinues		Le tissu à dominante de maisons groupées		Le tissu mixte
							DC	*DP*	*DC*	*DP*	
Pôle principal	70	/	35	100	100	100	30	25	30	25	100
Pôles d'appui	60	/	30	/	/	80	25	20	25	20	80
Pôles relais	50	40	25	/	/	70	20	15	/	/	20
Pôles de proximité	50	/	25	/	/	60	20	15	/	/	/
Relais locaux	40	30	20	/	/	40	15	10	/	/	/
majoration espaces de proximité :	*10*	*10*	*10*	*10*	*10*	*10*	*5*	*5*	*5*	*5*	*10*

DC = dent creuse
DP = division parcellaire

Ce potentiel de logements théorique a ensuite été retravaillé avec les élus sur chaque gisement foncier afin de tenir compte des caractéristiques et contraintes de chaque site.

Enfin, le potentiel de logements a été adapté en fonction du travail sur les OAP sectorielles et des logements programmés.

Le tableau suivant montre la surface et le nombre de logements en fonction des gisements fonciers et des motifs de suppression :

Type	Surface en ha	Logements
Dents creuses et divisions parcellaires supprimées		
Configuration inadaptée	113,70	0
Contraintes environnementales	20,67	0
Inconstructible de par l'application du règlement écrit	134,82	0

Parcelle déjà utilisée	130,51	0
Pente très forte	20,30	0
Permis de construire accordé	40,23	0
Problème d'accès	10,52	0
Secteur à préserver	14,91	0
Total dents creuses et divisions parcellaires supprimées	**485,66**	**0**
Divisions parcellaires validées		
Divisions parcellaires Habitat	176,45	2924
Divisions parcellaires Equipements publics	3,58	0
Divisions parcellaires Activités économiques	2,61	0
Total divisions parcellaires validées	**182,64**	**2924**
Dents creuses validées		
Dents creuses Habitat	134,13	2882
Dents creuses Equipements publics	3,05	0
Dents creuses Activités économiques	3,09	0
Total dents creuses validées	**140,26**	**2882**
Total dents creuses et divisions parcellaires validées	**322,90**	**5806**

Ainsi, 808,56 ha de gisements fonciers ont été recensés de manière théorique. Les résultats montrent que 322,90 ha de gisements fonciers ont été validés dont 182,64 en divisions parcellaires et 140,26 ha en dents creuses.

Le potentiel de logements total en gisements fonciers s'élève à environ 5800 logements

1.2.2 LA METHODOLOGIE EMPLOYEE POUR EVALUER LE POTENTIEL DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES URBAINS A VOCATION ECONOMIQUES

La méthode ayant permis de déterminer les enveloppes urbaines ainsi que les dents creuses et le potentiel de division parcellaire est précisée dans la fiche de diagnostic spécifique à l'analyse de la consommation d'espace et de la capacité de densification et de mutations des espaces bâtis.

Seuls les dents creuses et le potentiel de division parcellaire de plus de 400 m² ont été retenus.

Un travail différencié a été mené sur les gisements fonciers situés dans le périmètre d'une zone d'activités économiques (ZAE), soit au total 627 gisements représentant 97 ha.

Ce potentiel est majoritairement composé de parties de parcelles déjà construites mais disposant d'une surface non bâtie à même d'accueillir une construction. Elles représentent 469 gisements et 66,5 ha soit 74,8% du nombre de gisements et 68,5% des surfaces. A l'inverse, les parcelles totalement libres de construction représentent 158 gisements et 30,5 ha.

La vérification opérée avec les services du Grand Annecy a permis d'évacuer 426 gisements représentant un total de 62,3 ha, soit près des 2/3 du potentiel pré-repéré. Les motifs invoqués pour justifier la suppression des gisements ont été consignés afin d'établir une typologie. Ils ont été regroupés en 7 classes :

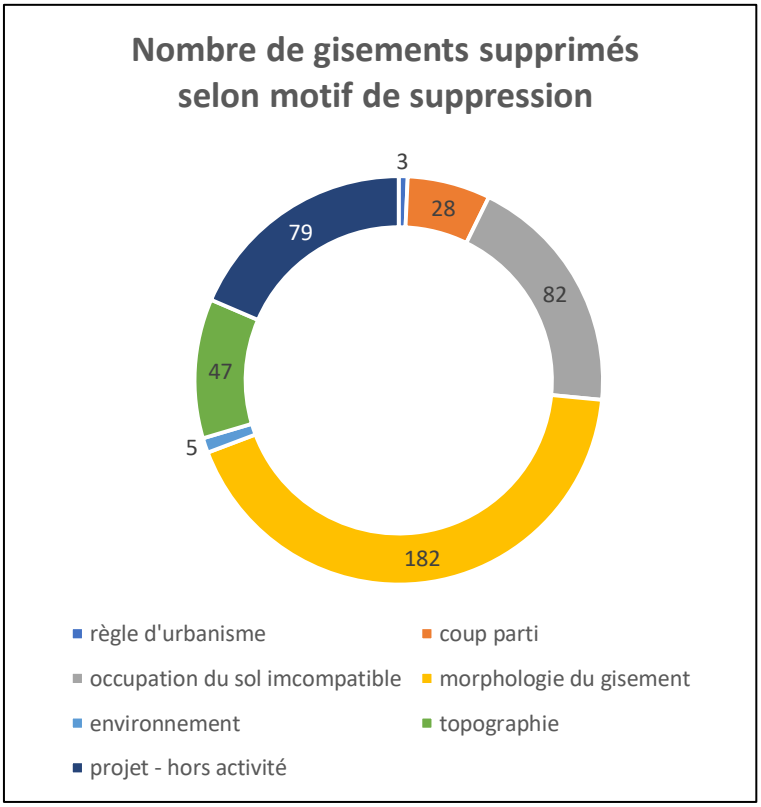
- Des gisements ayant une morphologie inadaptée à une nouvelle implantation économique, notamment en raison d'une surface insuffisante et une forme linéaire. Ce motif est très fréquent en raison d'une méthodologie de pré-repérage orientée vers la densification des tissus pavillonnaires.

- Des gisements concernés par des projets autres qu'économiques. Ce cas de figure est généralisé dans les ZAE sur lesquelles sont envisagées des opérations résidentielles et mixtes dans une optique de reconquête urbaine, notamment Périaz, Iles, ou Vovray-Valvert (3 fontaines).
- Des gisements supprimés en raison de contraintes environnementales, ce qui arrive sur les bordures des ZAE longeant des cours d'eau et espaces protégés.
- Des gisements supprimés car soumis à une topographie importante
- Des gisements supprimés car l'occupation du sol est incompatible avec une nouvelle implantation (accès d'entreprises, espaces de stockage pérennes…)
- Des gisements concernés par coups partis : des opérations en cours voire finalisées n'apparaissant pas encore sur le cadastre et l'orthophotographie 2020.
- Des gisements supprimés car rendus inconstructibles en raison de règles d'urbanisme d'un niveau supérieur à celui du PLU en vigueur ou servitudes d'utilité publique, notamment de recul par rapport aux axes routiers structurants.

La répartition des 426 gisements en fonction de leur motif de suppression montre une prédominance de la morphologie, 182 gisements soit 43% du total, ce qui peut s'expliquer par la méthodologie employée pour le pré-repérage du foncier. Ces gisements apparaissent notamment dans les interstices subsistants entre l'implantation des bâtiments et prennent une forme allongée. Ils ne permettent pas de nouvelle implantation économique. On peut leur rattacher les suppressions liées à une occupation du sol incompatible concernant aussi des terrains interstitiels.

Le motif lié à l'existence de projets hors économie apparaît relativement fréquent, 18,5% du nombre de gisements supprimés, car il concerne souvent des zones ou larges parties de zones indépendamment des caractéristiques des gisements.

Les motifs liés à la topographie et à l'existence de contraintes naturelles sont relativement rares, 47 suppressions de gisements soit 11%. Il s'agit principalement de gisements situés en second rideau d'urbanisation, peu accessibles et en pente, dans des zones adossées à des reliefs ou cours d'eau.



Après vérification de l'ensemble du potentiel pré-repéré, 201 gisements représentant une surface totale de 34,7 ha ont été retenus à la fois dans les zones d'activité et en densification de l'enveloppe urbaine.

1.3 Justification des objectifs chiffres de modération de la consommation de l'espace

1.3.1 BILAN DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS AGRICOLES ET FORESTIERS DEMANDE PAR LA LOI CLIMAT ET RESILIENCE : PERIODE DE REFERENCE ET SUIVI DE LA CONSOMMATION D'ESPACES

La Loi Climat Résilience adoptée le 22 aout 2021 fixe comme principe général une trajectoire permettant d'aboutir au zéro artificialisation nette (ZAN) en 2050 après diminution par tranche du rythme de consommation de foncier et d'artificialisation des sols.

La trajectoire zéro artificialisation nette (ZAN) se base sur 2 périodes :

- 2031 pour un objectif de réduction d'au moins 50 % ;
- 2031-2050 pour atteindre le 0 artificialisation nette.

Dans les documents de planification, l'intégration progressive de la mise en œuvre du ZAN est déclinée à différentes échelles. Le SRADDET définit les critères et les objectifs de réduction et ceux-ci sont ensuite déclinés dans le SCOT puis dans les PLUi/PLU.

Depuis le Grenelle I et 2, la thématique de la consommation des espaces est devenue l'un des sujets importants de l'élaboration des schémas de cohérence territoriale, ce qu'a précisé la loi ALUR qui donne l'obligation de procéder à l'analyse de la consommation d'espace sur les 10 dernières années précédant l'arrêt du document.

Par ailleurs, la loi climat et résilience de 2021, impose des objectifs en lien avec une consommation d'espaces passée selon une période qui couvre les 10 années qui ont suivi la date de promulgation de la loi.

Ainsi l'élaboration de la stratégie de développement et d'aménagement du territoire s'est basée sur le rythme de la consommation foncière selon des dix années de référence de la loi Climat et Résilience.

Cette analyse rétrospective permet notamment une réflexion sur les tendances à l'œuvre sur le territoire et sur les évolutions à apporter pour réduire la consommation des espaces naturels agricoles et forestiers.

La méthode d'analyse de la consommation foncière passée est précisée dans la fiche de diagnostic spécifique à l'analyse de la consommation d'espace et de la capacité de densification et de mutations des espaces bâtis.

475,9 ha d'espaces agricoles, naturels et forestiers (ENAF) ont été consommés entre 2010 et 2020 à l'échelle du Grand Annecy, soit en moyenne 47,6 par an durant la période.

Ainsi, si on fait le scénario d'application de la loi Climat et Résilience par grande période :

Une réduction de 50 % de la consommation d'espace de la période de référence 2010-2020, jusqu'au 31 décembre 2030. 475,9 ha entre 2010 et 2020, soit en moyenne 47,6 par an. Division de ce rythme par 2 sur la période 2021-2030 soit 23,8 ha par sur 10 ans = 238 ha possible sur 2021-2030

Mise en place d'une trajectoire de réduction de consommation d'espace pour atteindre le ZAN en 2050. Division par 4 du rythme 2011-2021 de 47,6 ha par an sur la période 2031-2040, soit 11,9 ha par an sur 9 ans = 107 ha possible sur 2031-2040

En appliquant la loi Climat et Résilience, le Grand Annecy pourrait prévoir une consommation foncière et artificialisation de 345 ha (238 ha sur 2021-2030 + 107 ha sur 2031-2040)

Or, l'objectif choisi dans le PADD est une consommation foncière de 240 ha maximum sur la période 2021 – 2040, soit une consommation foncière bien inférieure à celle de 345 ha possible par application de la loi Climat et Résilience.

Période	Consommation foncière	Méthode et commentaires
Août 2021 - octobre 2022 (15 mois)	41,4 ha	Observée selon la méthode d'analyse sur la période juillet 2020 - octobre 2022 (28 mois) : 77,33 ha soit 2,76 ha par mois en moyenne Puis estimation sur août 21 - octobre 22 (15 mois) par un calcul basé sur le rythme mensuel observé 15 mois x 2,76 ha = 41,4 ha
Novembre 2022 - juillet 2023 (9 mois)	12,7 ha	Observée selon la méthode d'analyse
Août 2023 - décembre 2024 (17 mois)	27,0 ha	Observée selon la méthode d'analyse sur la période novembre 2022 - juillet 2023 (9 mois) : 12,67 ha soit 1,41 ha par mois en moyenne Puis estimation sur août 2023 - décembre 2024 (17 mois) par un calcul basé sur le rythme mensuel observé 17 mois x 1,41 ha = 24,0 ha Majoration d'environ 3 ha pour tenir compte des projets accordés sur l'année 2024
Total août 2021 – décembre 2024 (41 mois)	**81,1 ha**	
Objectif 2021 – 2040	**240 ha**	Objectif du PADD
Consommation foncière possible sur la période 2025 – 2040	**159 ha**	Détaillée dans les paragraphes suivants 240 ha – 81,1 ha déjà consommés sur août 2021/décembre 2024 = environ 159 ha restants sur 2025 - 2040

Il convient de préciser que cet objectif correspond à une consommation foncière au sens de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers. Il ne s'agit donc pas d'un objectif relatif à l'artificialisation des sols, dont la mesure est différente.

Pour autant le PLUi s'inscrit bien dans un objectif de réduction de l'artificialisation comme l'indique le PADD dans sa troisième orientation, qui précise l'ambition de « mettre le territoire sur la trajectoire du ZAN », notamment en identifiant le potentiel de mobilisation des secteurs artificialisés et en favorisant la réutilisation du bâti existant. Ces orientations sont mises en œuvre dans le règlement à la fois par le zonage qui a été défini de façon à préserver au maximum les espaces agricoles, naturels et forestiers ; et par les règles d'implantation et d'espaces libres qui visent à renforcer la préservation de la pleine terre sur les parcelles. Le corollaire de la réduction des emprises au sol est une plus grande souplesse sur les transformations et les surélévations afin de permettre au bâti d'évoluer pour produire de nouveaux logements conformément aux objectifs du PADD.

1.3.2 BILAN DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS AGRICOLES ET FORESTIERS DES DIX DERNIERES ANNEES PRECEDANT L'ARRET DU PROJET

La méthode d'analyse de la consommation foncière passée est précisée dans la fiche de diagnostic spécifique à l'analyse de la consommation d'espace et de la capacité de densification et de mutations des espaces bâtis.

Le tableau suivant détaille l'estimation de consommation foncière sur la période janvier 2025 – décembre 2024, soit les dix dernières années précédant l'arrêt du projet.

Période	Consommation foncière	Méthode et commentaires
Janvier 2015 – juin 2020 (66 mois)	262,0	475,9 ha consommés entre 2010 et 2020, soit en moyenne 47,6 ha par an et 3,97 ha par mois Estimation sur janvier 2015 – juin 2020 (66 mois) par un calcul basé sur le rythme mensuel observé 66 mois x 3,97 ha = 262,0 ha
Juillet 2020 - octobre 2022 (28 mois)	77,3 ha	Observée selon la méthode d'analyse
Novembre 2022 - juillet 2023 (9 mois)	12,7 ha	Observée selon la méthode d'analyse
Août 2023 - décembre 2024 (17 mois)	27,0 ha	Observée selon la méthode d'analyse sur la période novembre 2022 - juillet 2023 (9 mois) : 12,67 ha soit 1,41 ha par mois en moyenne Puis estimation sur août 2023 - décembre 2024 (17 mois) par un calcul basé sur le rythme mensuel observé 17 mois x 1,41 ha = 24,0 ha Majoration d'environ 3 ha pour tenir compte des projets accordés sur l'année 2024
Janvier 2015 – décembre 2024 (10 ans)	**379 ha**	10 ans précédant l'arrêt du projet de PLUi

Sur les dix dernières années précédant l'arrêt du projet, la consommation foncière s'élève à 379 ha.

1.3.3 LES OBJECTIFS DE MODERATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ET DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN DU PLUI HMB DU GRAND ANNECY

Les tableaux ci-dessous montrent le détail de la consommation foncière sur la période 2025-2040 par fonctions urbaines (habitat, équipements, économie, mobilités) et par type de surfaces (dents creuses, extension urbaine).

Par application du décret n° 2023-1096 du 27 novembre 2023 relatif à l'évaluation et au suivi de l'artificialisation des sols, les surfaces en potentiel de divisions parcellaires ne sont pas prises en compte.

Surfaces en dents creuses et en extension urbaine par fonctions urbaines :

	Habitat	Equipements	Economie	Mobilités	**Total**
Dent creuse	134,13	3,05	14,64	0,00	**151,82**
Extension	40,06	41,59	39,55	56,57	**177,77**
Total	**174,19**	**39,1**	**54,19**	**56,57**	**329,59**

Par application du décret mentionné ci-dessus, les surfaces de moins de 2500 m² en dents creuses ne sont pas comptabilisées ainsi que les infrastructures linéaires d'une largeur inférieure à 5 m :

	Habitat	Equipements	Economie	Mobilités	**Total**
Dent creuse	45,64	1,39	7,71	0,00	**54,74**
Extension	40,06	41,59	39,55	12,67	**133,87**
Total	**85,7**	**42,98**	**47,26**	**12,67**	**188,61**

Utilisation de la BD OCCSOL 2023 de la DDT pour comptabiliser uniquement les dents creuses de plus de 2500 m² qui sont classées comme agricoles et naturelles :

	Habitat	Equipements	Economie	Mobilités	**Total**
Dent creuse	20,37	0,67	3,83	0,00	**24,87**
Extension	40,06	41,59	39,55	12,67	**133,87**
Total	**60,43**	**42,26**	**43,38**	**12,67**	**158,74**

En l'absence de méthodologie et de données concernant le calcul de l'artificialisation des sols après 2031, le calcul de la consommation foncière sur la période 2025 – 2040 d'application du PLUi inclut la totalité des secteurs situés en extension urbaine ainsi que les dents creuses de plus de 2500 m² non artificialisées aujourd'hui.

Le total de la consommation foncière prévue sur la période 2025 – 2040 en extension urbaine, en dents creuses de plus de 2500 m² aujourd'hui non artificialisées et hors infrastructures linéaires d'une largeur inférieure à 5 m s'élève à 158,74 ha.

Le tableau ci-dessous montre le détail par commune.

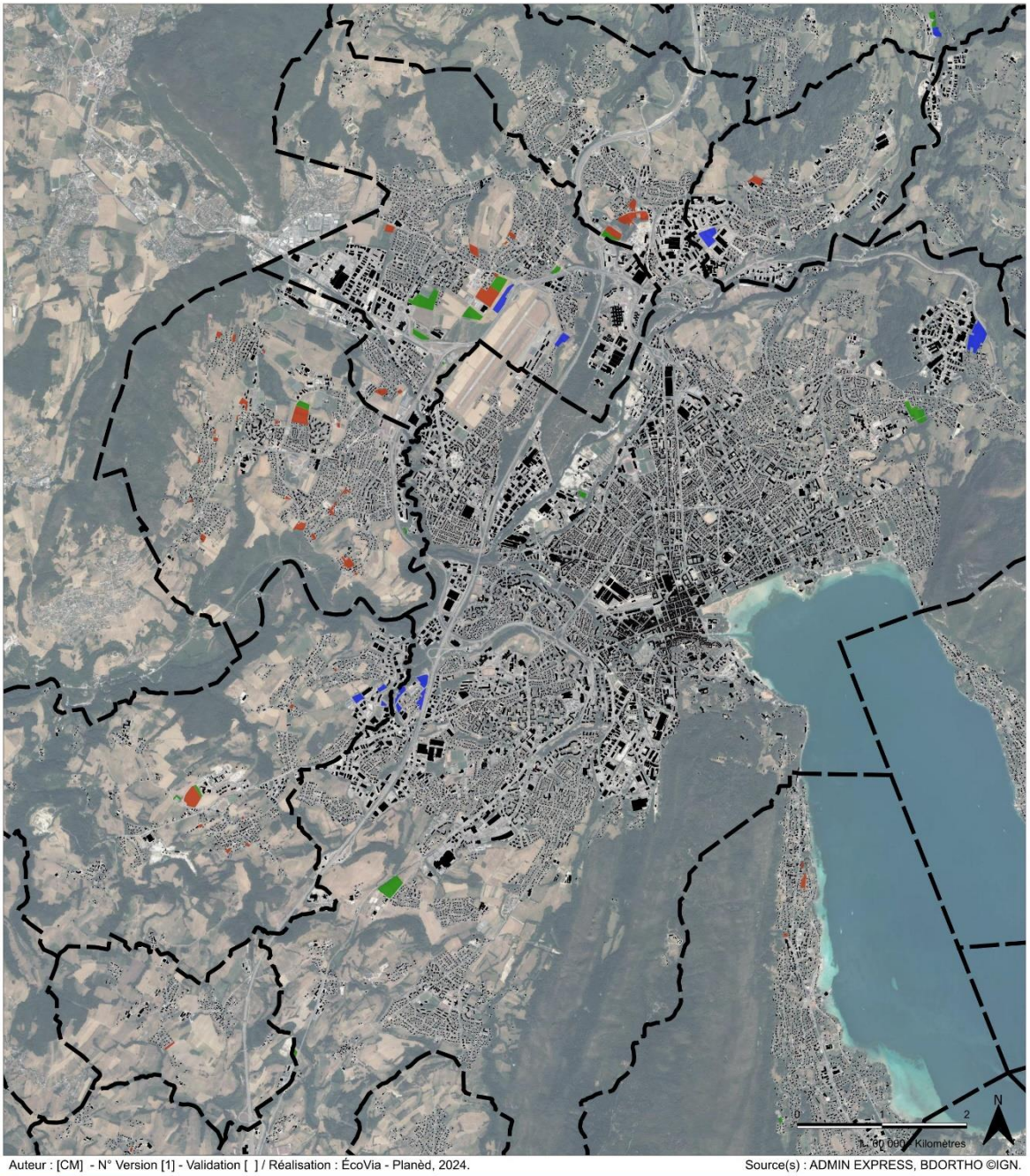
	Activités	**Habitat**	**Equipements**	**Mobilités**	**Total**
Alby-sur-Chéran	5,02		7,04		12,06
Allèves		0,33			0,33
Annecy	8,47	5,5	3,72		17,69
Argonay	2,82	1,14			3,96
Chainaz-les-Frasses		0,76	0,26		1,02
Chapeiry		0,71	0,59		1,3
Charvonnex	0,14	1,5	0,82		2,46
Chavanod	1,71	4,08	0,7		6,49
Cusy		1,35	0,24		1,59
Duingt		0,27			0,27
Entrevernes			0,05		0,05
Epagny-Metz-Tessy	3,6	7,51	10,38		21,49
Fillière	0,9		1,97		2,87
Groisy	0,44		5,44		5,88
Gruffy		1,01	2,84		3,85
Héry-sur-Alby		1,04	0,9		1,94
La-Chapelle-Saint-Maurice		0,44	0,23		0,67

Leschaux	0,19		0,13		0,32
Menthon-Saint-Bernard		0,27	0,31		0,58
Montagny-les-Lanches		0,32			0,32
Mures		0,15	0,13		0,28
Naves-Parmelan	0,33		0,41		0,74
Poisy		9,56	1,19		10,75
Quintal			0,2		0,2
Saint-Eustache			0,14		0,14
Saint-Félix	4,93	1,35	0,75		7,03
Saint-Jorioz		0,4			0,4
Saint-Sylvestre			0,09		0,09
Sevrier		1,13	0,23		1,36
Talloires-Montmin			0,72		0,72
Veyrier-du-Lac			0,27		0,27
Villaz		1,24	1,09		2,33
Viuz-la-Chiésaz			0,75		0,75
Zone d'activités communautaire	***11***	*0*	*0*		11
TOTAL extensions urbaines	**39,55**	**40,06**	**41,59**	**12,67**	**133,87**
Dents creuses de plus de 2500 m²	3,83	20,37	0,67	0,00	**24,87**
TOTAL	**43,38**	**60,43**	**42,26**	**12,67**	**158,74**

PLUi-HD

Grand Annecy

Extensions urbaines - Première couronne et Annecy



Auteur : [CM] - N° Version [1] - Validation [ ] / Réalisation : ÉcoVia - Planèd, 2024.

Source(s) : ADMIN EXPRESS, BDORTHO ©IGN.

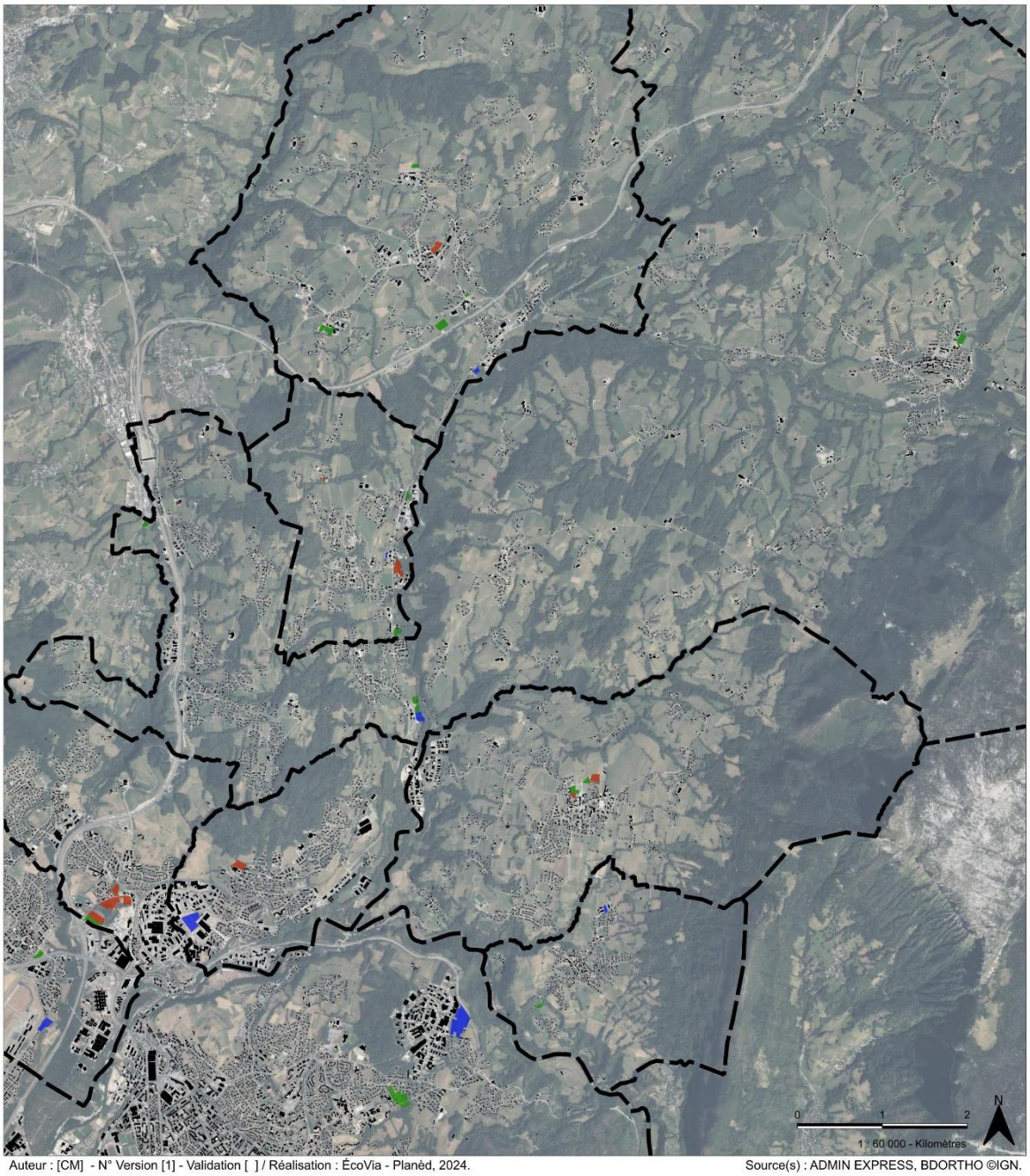
- Limites communales Grand Annecy
- Éléments bâtis

Extensions urbaines

- Activités
- Équipements
- Habitat

PLUi-HD
Grand Annecy

Extensions urbaines - Pays de Fillière



Auteur : [CM] - N° Version [1] - Validation [ ] / Réalisation : ÉcoVia - Planèd, 2024.

Source(s) : ADMIN EXPRESS, BDORTHO ©IGN.

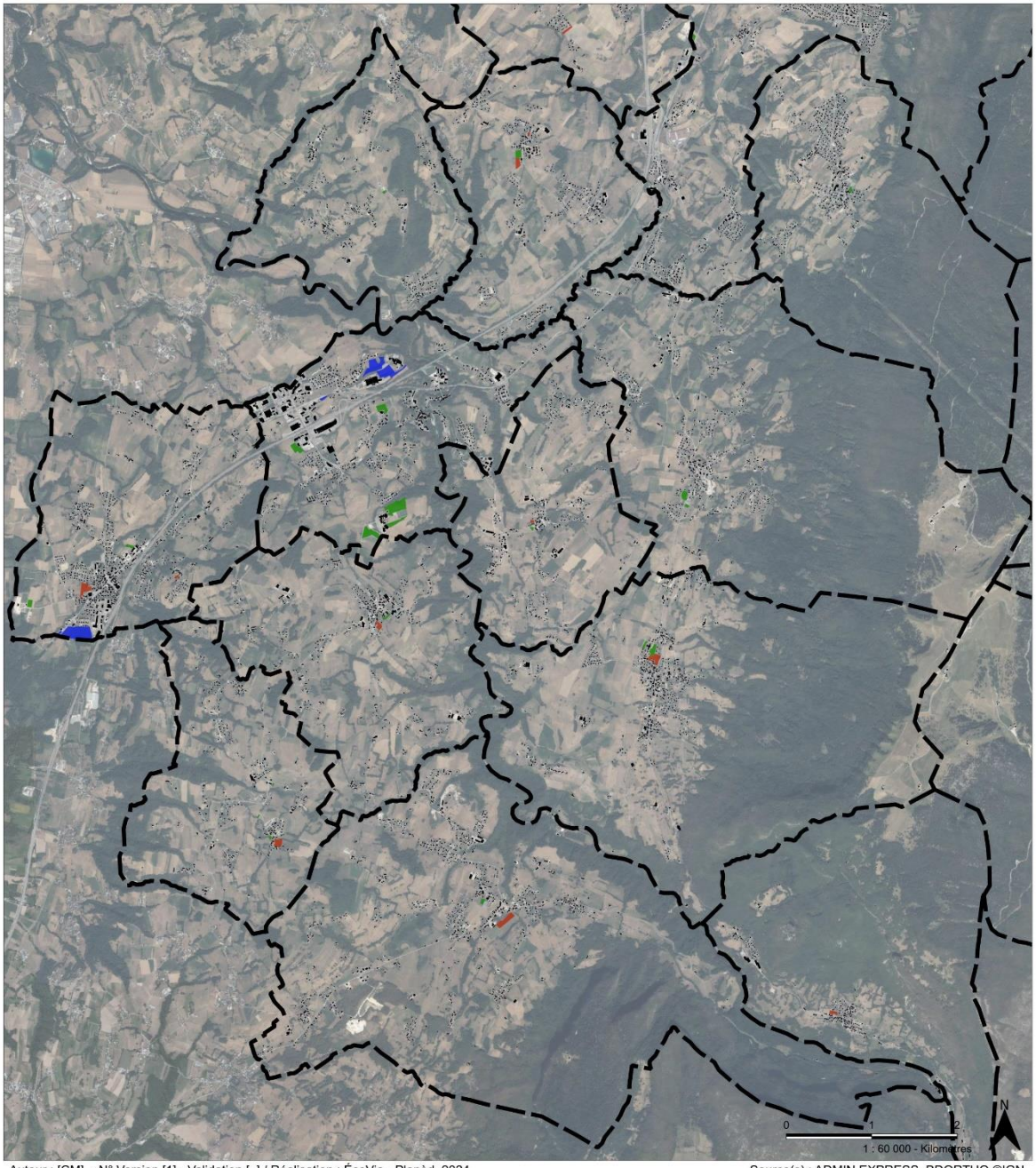
- Limites communales Grand Annecy
- Éléments bâtis

Extensions urbaines

- Activités
- Équipements
- Habitat

PLUi-HD
Grand Annecy

Extensions urbaines - Pays d'Alby



Auteur : [CM] - N° Version [1] - Validation [ ] / Réalisation : ÉcoVia - Planèd, 2024.

Source(s) : ADMIN EXPRESS, BDORTHO ©IGN.

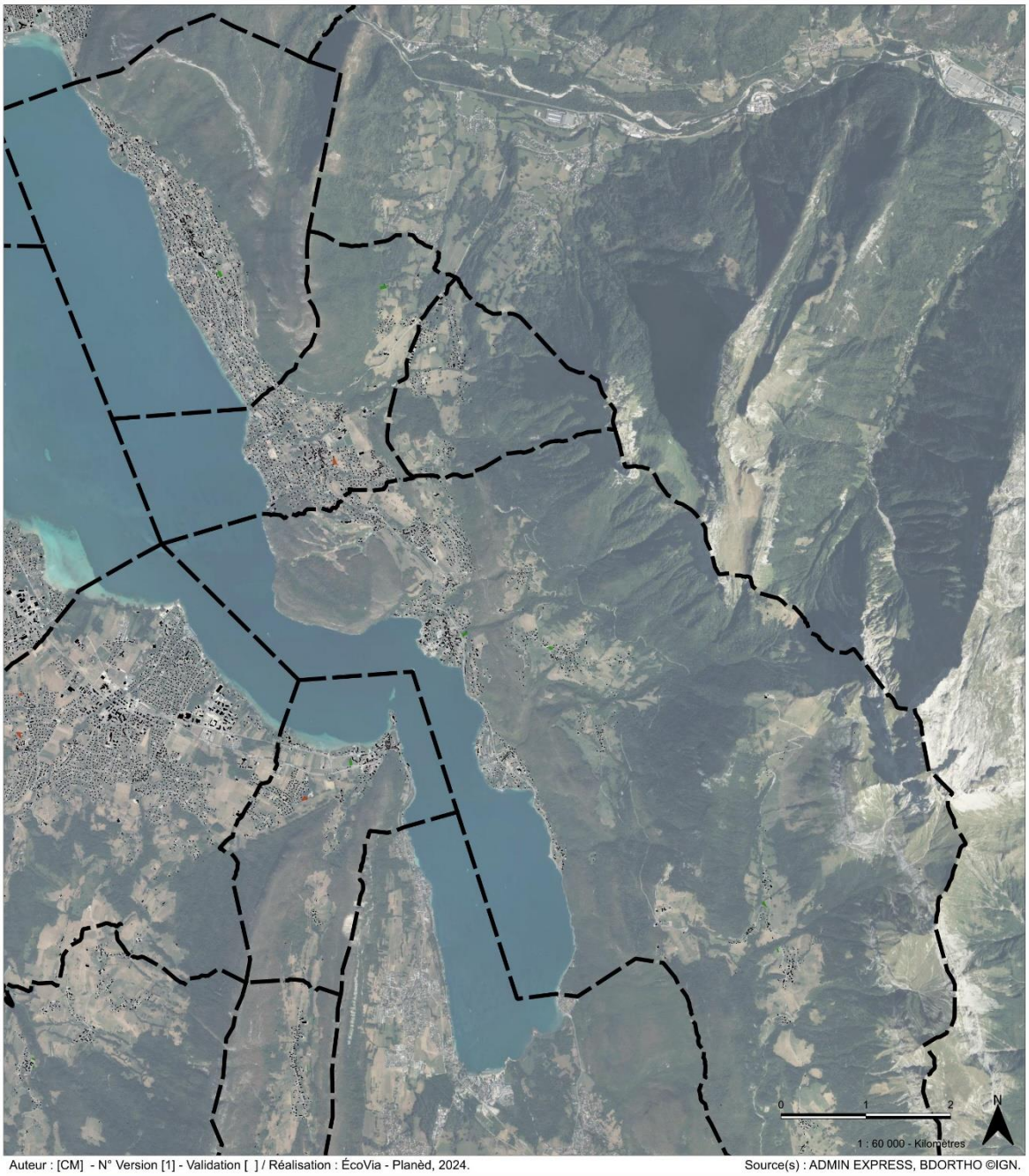
- Limites communales Grand Annecy
- Éléments bâtis

Extensions urbaines

- Activités
- Équipements
- Habitat

PLUi-HD
Grand Annecy

Extensions urbaines - Rive du lac Est



Auteur : [CM] - N° Version [1] - Validation [ ] / Réalisation : ÉcoVia - Planèd, 2024.
Source(s) : ADMIN EXPRESS, BDORTHO ©IGN.

- Limites communales Grand Annecy
- Éléments bâtis

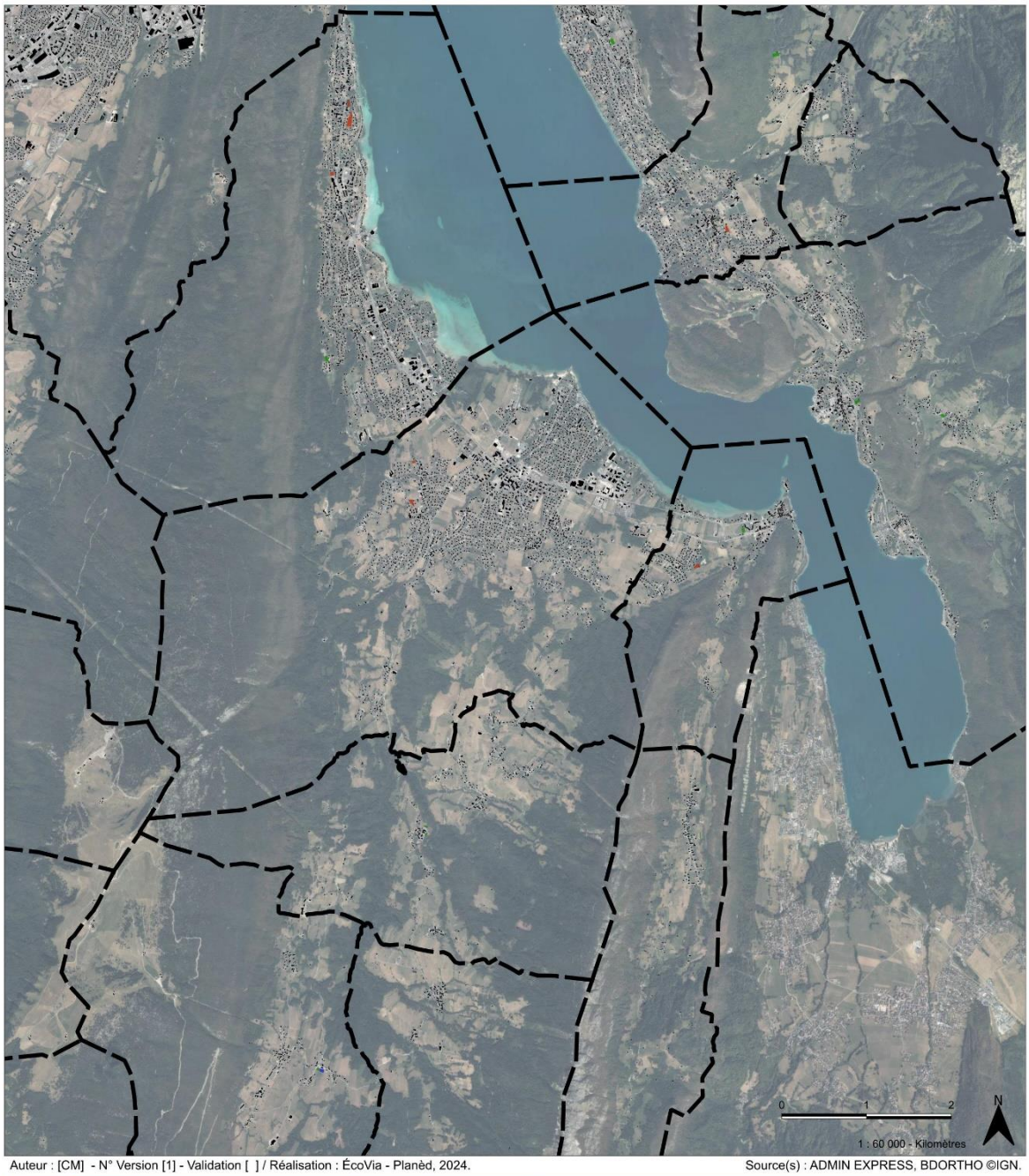
Extensions urbaines

- Activités
- Équipements
- Habitat

PLUi-HD

Grand Annecy

Extensions urbaines - Rive du lac Ouest



Auteur : [CM] - N° Version [1] - Validation [ ] / Réalisation : ÉcoVia - Planèd, 2024.

Source(s) : ADMIN EXPRESS, BDORTHO ©IGN.

- Limites communales Grand Annecy
- Éléments bâtis

Extensions urbaines

- Activités
- Équipements
- Habitat

1.3.4 ZOOM SUR LES OBJECTIFS CHIFFRES DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE POUR LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE

Le tableau suivant présente les différents secteurs en extension urbaine à vocation économique.

	Activités	**Secteurs et justification**
Alby-sur-Chéran	5,02	- 4,82 ha afin de permettre l'extension éventuelle de l'entreprise Galderma, sur du foncier lui appartenant - 0,2 ha pour une borne de recharge de véhicules électriques et du stationnement, en continuité d'un secteur d'activités existant
Annecy	8,47	- 4,82 ha pour le projet d'extension de la zone d'activités des Glaisins - 3,65 ha sur la zone d'activités Altaïs. Il s'agit de terrains déjà viabilisés mais aujourd'hui situés en dehors de l'enveloppe urbaine
Argonay	2,82	- 2,82 ha afin de permettre l'extension éventuelle de l'entreprise NTN
Charvonnex	0,14	- 0,14 ha pour la création de commerces, services et artisanat en continuité d'entreprises existantes
Chavanod	1,71	- 1,71 ha sur la zone d'activités Altaïs. Il s'agit de terrains déjà viabilisés mais aujourd'hui situés en dehors de l'enveloppe urbaine
Epagny-Metz-Tessy	3,6	- 2,32 ha pour la création d'un secteur à vocation d'activités artisanales dans le cadre du projet mixte de Sous-Lettraz à vocation d'habitat, d'équipements et d'activités - 1,28 ha pour la création d'un secteur d'activités en face de l'aéroport à vocation d'hôtels et de bureaux
Fillière	0,9	- 0,9 ha pour l'extension de la zone d'activités de Mercier
Groisy	0,44	- 0,34 ha pour l'aménagement d'un secteur d'activités à Longchamp, en continuité d'activités et d'équipements existants - 0,10 ha pour la création d'un parking lié à un bar et restaurant existant
Leschaux	0,19	- 0,19 ha pour des aménagements de loisirs liés à un restaurant existant au col de Leschaux
Naves-Parmelan	0,33	- 0,33 ha pour une extension limitée de la zone d'activités de Barbézy
Saint-Félix	4,93	- 4,78 ha pour le projet d'extension de la zone d'activités d'Orsan - 0,15 ha pour un secteur d'activités en continuité d'activités existantes, à proximité immédiate de la ZA d'Orsan
Zone d'activités communautaire	***11***	- 11 ha pour le développement d'un nouveau parc d'activités industrielles sur le territoire du Grand Annecy dont la localisation précise est à préciser au fil des études
TOTAL extensions urbaines	**39,55**	
Dents creuses de plus de 2500 m²	3,83	
TOTAL	**43,38**	

1.3.5 ZOOM SUR LES OBJECTIFS CHIFFRES DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE POUR LE DEVELOPPEMENT RESIDENTIEL

Afin de réduire l'étalement urbain et de limiter la consommation foncière, les capacités en densification des tissus urbains existants ont été évaluées avant de prévoir des secteurs d'extension urbaine répondant aux besoins totaux de développement des communes pour l'habitat.

Le tableau ci-dessous présente par commune :

- Les objectifs de logements vacants qui s'élèvent à environ 435. Des objectifs ont été fixés pour les communes ayant plus de 6% de logements vacants (car ce taux permet la rotation du parc de logement) et plus de 30 logements vacants. Pour les 8 communes concernées, les objectifs correspondent au nombre de logements vacants à remettre sur le marché pour atteindre 6% de logements vacants.
- Les objectifs de renouvellement urbain qui s'élèvent à environ 12549 logements, soit 60% du développement total. Le nombre de logements en renouvellement urbain est calculé à partir d'un pourcentage de l'objectif total de logements par commune. Il est très variable en fonction des capacités et des tissus urbains de chaque commune. Les objectifs de renouvellement urbain sont particulièrement élevés à Annecy avec environ 10662 logements soit 82% du développement envisagé, en partie sur des secteurs de grande envergure encadrés par des OAP sectorielles.
- Les surfaces et le nombre de logements en dents creuses qui s'élève à environ 2882
- Les surfaces et le nombre de logements en divisions parcellaires qui s'élève à environ 2924

Le potentiel total estimé de densification sur les tissus urbains existants s'élève à environ 18790 logements, soit 89% des 21029 logements totaux programmés sur le Grand Annecy sur la période 2025 – 2040.

Seul 11% du développement est programmé en extension urbaine avec environ 2239 logements sur environ 40 ha.

	Logements / an 2013-2021	Logements / an 2025-2040	Logements 2025-2040	Objectifs logements vacants	% renouvellement urbain	Objectif renouvellement urbain	Logements dents creuses	Surface dents creuses	Logements division parcellaire	Surface en division parcellaire	Logements tissu urbain	Logements extension urbaine	Densité extension urbaine	Surface extensions urbaines
Alby-sur-Chéran	12,6	10,0	**150**		**82%**	123	13	1,69	14	1,87	**150**			
Allèves	1,3	1,6	**24**		**58%**	14	7	0,35	0	0,00	**21**	**3**	**9**	**0,33**
Annecy	1119,3	872,0	**13080**	**372**	**82%**	10662	695	24,56	821	36,26	**12550**	**530**	**96**	**5,50**
Argonay	80,3	28,0	**420**		**28%**	116	122	3,41	117	4,80	**355**	**65**	**57**	**1,14**
Bluffy	1,8	2,2	**33**		**18%**	6	14	0,99	13	1,35	**33**			
Chainaz-les-Frasses	1,7	3,5	**53**		**9%**	5	13	0,91	15	1,27	**33**	**20**	**26**	**0,76**
Chapeiry	11,7	7,0	**105**	**17**	**9%**	9	17	1,14	21	2,01	**64**	**41**	**58**	**0,71**
Charvonnex	10,0	13,0	**195**	**5**	**7%**	13	83	4,92	73	4,58	**174**	**21**	**14**	**1,50**
Chavanod	34,4	25,0	**375**		**11%**	43	65	4,64	81	5,63	**189**	**186**	**46**	**4,08**
Cusy	4,2	7,0	**105**		**8%**	8	13	1,12	31	2,56	**52**	**53**	**39**	**1,35**
Duingt	13,4	4,0	**60**		**67%**	40	9	0,43	6	0,32	**55**	**5**	**19**	**0,27**
Entrevernes	0,2	1,5	**23**		**51%**	12	8	0,48	3	0,33	**23**			
Epagny Metz-Tessy	125,0	80,0	**1200**		**40%**	476	112	2,65	143	7,30	**731**	**469**	**62**	**7,51**
Fillière	77,9	55,0	**825**	**34**	**23%**	191	321	16,32	279	18,46	**825**			
Groisy	26,4	33,0	**495**		**20%**	101	146	5,70	134	7,73	**381**	**114**	**113**	**1,01**
Gruffy	2,6	11,0	**165**		**7%**	11	55	2,54	29	2,03	**95**	**70**	**67**	**1,04**
Héry-sur-Alby	1,9	4,8	**72**		**14%**	10	20	1,27	30	1,97	**60**	**12**	**27**	**0,44**
La Chapelle-Saint-Maurice	0,4	0,3	**5**		**100%**	5	0	0,00	0	0,00	**5**			
Leschaux	4,8	3,0	**45**		**27%**	12	16	0,88	17	1,11	**45**			
Menthon-Saint-Bernard	6,7	9,5	**143**		**6%**	9	60	2,95	69	5,87	**138**	**5**	**19**	**0,27**
Montagny-les-Lanches	2,4	2,6	**39**		**13%**	5	13	1,47	15	1,29	**33**	**6**	**19**	**0,32**
Mûres	9,6	4,2	**63**		**29%**	18	16	1,03	27	2,19	**61**	**2**	**13**	**0,15**
Nâves-Parmelan	1,6	10,5	**158**		**9%**	14	83	3,30	61	4,03	**158**			
Poisy	140,4	76,0	**1140**		**31%**	350	126	8,11	191	11,33	**667**	**473**	**49**	**9,56**
Quintal	3,1	8,0	**120**		**18%**	22	41	2,44	57	3,86	**120**			
Saint-Eustache	1,6	1,2	**18**		**22%**	4	11	0,86	3	0,25	**18**			
Saint-Félix	9,2	24,0	**360**		**23%**	82	147	4,04	70	3,99	**299**	**61**	**45**	**1,35**
Saint-Jorioz	74,8	29,0	**435**		**21%**	90	135	8,53	205	14,08	**430**	**5**	**13**	**0,40**
Saint-Sylvestre	0,7	2,0	**30**		**13%**	4	19	1,47	7	0,90	**30**			
Sevrier	43,3	13,0	**195**		**15%**	29	57	6,53	75	7,77	**161**	**34**	**30**	**1,13**
Talloires-Montmin	4	16,0	**240**		**9%**	21	129	7,98	90	7,19	**240**			
Veyrier-du-Lac	4,2	4,5	**68**		**16%**	11	39	2,37	18	1,95	**68**			
Villaz	37,6	34,0	**510**	**7**	**5%**	26	247	6,92	166	8,11	**446**	**64**	**52**	**1,24**
Viuz-la-Chiésaz	1,7	5,5	**83**		**12%**	10	30	2,11	43	4,07	**83**			
	1871	**1402**	**21029**	**435**	**60**	**12549**	**2882**	**134,13**	**2924**	**176,45**	**18790**	**2239**	**56**	**40,06**

	Habitat	Secteurs et justification
Allèves	0,33	- 0,33 ha pour un secteur d'extension limitée de l'habitat en continuité direct du centre-bourg
Annecy	5,5	- 5,5 ha pour le développement de l'opération Pré-Billy à Pringy
Argonay	1,14	- 1,14 ha pour une opération en continuité nord-ouest du centre-bourg
Chainaz-les-Frasses	0,76	- 0,76 ha pour une opération en continuité sud-est du centre-bourg
Chapeiry	0,71	- 0,71 ha pour une opération en continuité sud-ouest du centre-bourg
Charvonnex	1,5	- 1,35 ha pour le développement d'une opération mixte commerce / logements le long de la RD1203, dans un contexte déjà fortement urbanisé - 0,15 ha pour un secteur d'extension limitée de l'habitat permettant d'avoir une urbanisation cohérente sur le secteur
Chavanod	4,08	- 3,21 ha pour le développement de la deuxième phase du projet Crêt d'Esty qui sera concerné par une ZAC - 0,87 ha pour 6 secteurs d'extension limitée de l'habitat permettant d'avoir une urbanisation cohérente sur les secteurs concernés
Cusy	1,35	- 1,35 ha pour le développement d'une opération au sud-est du centre-bourg (voir la partie loi Montagne)
Duingt	0,27	- 0,27 ha pour un secteur d'extension limitée de l'habitat permettant d'avoir une urbanisation cohérente sur le secteur du hameau des Périris
Epagny-Metz-Tessy	7,51	- 3,88 ha pour une opération permettant de poursuivre de manière cohérente l'urbanisation sur le secteur de Sous-Lettraz - 1,07 ha pour une opération sur le secteur des Crêts au nord du centre-bourg d'Epagny - 0,83 pour une opération sur le secteur du canal de la Monnaie au nord-ouest du centre-bourg d'Epagny - 0,82 ha pour une opération sur le secteur de la route de Poisy, au sud-ouest du hameau de Gillon, en continuité d'opérations récentes - 0,91 ha pour 4 secteurs d'extension limitée de l'habitat permettant d'avoir une urbanisation cohérente sur les secteurs concernés

Groisy	1,01	- 1,01 ha pour le développement d'une opération en continuité nord du centre-bourg
Gruffy	1,04	- 1,04 ha pour le développement d'une opération en continuité nord du centre-bourg
Héry-sur-Alby	0,44	- 0,44 ha pour un secteur d'extension limitée de l'habitat en continuité sud-ouest du centre-bourg
Menthon-Saint-Bernard	0,27	- 0,27 ha pour un secteur d'extension limitée de l'habitat en continuité est du centre-bourg
Montagny-les-Lanches	0,32	- 0,32 ha pour un secteur d'extension limitée de l'habitat au sud du centre-bourg
Mures	0,15	- 0,15 ha pour un secteur d'extension limitée de l'habitat au centre-bourg
Poisy	9,56	- 3,26 ha pour une opération en continuité nord-est du centre-bourg sur le secteur des Resses du Boucher - 1,17 ha pour une opération au cœur du hameau de Brassilly - 0,93 ha pour une opération au sud-est de la commune sur le secteur des Violettes, en continuité d'une opération en cours de construction - 4,20 ha pour 18 secteurs d'extension limitée de l'habitat permettant d'avoir une urbanisation cohérente sur les secteurs concernés
Saint-Félix	1,35	- 1,35 ha pour une opération en continuité ouest du centre-bourg
Saint-Jorioz	0,4	- 0,4 ha pour 2 secteurs d'extension limitée de l'habitat permettant d'avoir une urbanisation cohérente autour du hameau d'Epagny
Sevrier	1,13	- 0,74 ha pour une opération au nord du centre-bourg - 0,39 ha pour 2 secteurs d'extension limitée de l'habitat permettant d'avoir une urbanisation cohérente sur les secteurs concernés
Villaz	1,24	- 0,92 ha pour une opération en continuité nord-est du centre-bourg - 0,32 ha pour une extension limitée de l'habitat en plein cœur du centre-bourg
TOTAL extensions urbaines	**40,06**	
Dents creuses de plus de 2500 m²	20,37	
TOTAL	**60,43**	

Le tableau suivant présente les densités sur les secteurs d'extension urbaine à vocation d'habitat.

Commune	Surface en ha	Logements	Densité en logements/ha
Allèves	0,33	3	9
Annecy	5,5	530	96
Argonay	1,14	65	57
Chainaz-les-Frasses	0,76	20	26
Chapeiry	0,71	41	58
Charvonnex	1,5	21	14
Chavanod	4,08	186	46
Cusy	1,35	53	39
Duingt	0,27	5	19
Epagny-Metz-Tessy	7,51	469	62
Groisy	1,01	114	113
Gruffy	1,04	70	67
Héry-sur-Alby	0,44	12	27
Menthon-Saint-Bernard	0,27	5	19
Montagny-les-Lanches	0,32	6	19
Mûres	0,15	2	13
Poisy	9,56	473	49
Saint-Félix	1,35	61	45
Saint-Jorioz	0,4	5	13
Sevrier	1,13	34	30
Villaz	1,24	64	52

L'analyse des densités en extension urbaine montre des écarts importants entre les différentes communes, de par le niveau de polarités des communes et de par la localisation et le contexte urbain et paysager des secteurs d'extension urbaine.

Plusieurs constats :

- Les densités les plus fortes sont observées à Annecy avec 96 logements/ha (il s'agit de l'opération Pré-Billy à Pringy) et à Groisy avec 96 logements/ha (opération à forte densité à forte dimension sociale afin de répondre aux enjeux de la loi SRU)
- La densité la plus faible est observée à Allèves avec 9 logements/ha. Il s'agit d'un secteur d'habitat de faible superficie avec des contraintes topographiques fortes ne permettant pas une densification importante, dans un contexte d'habitat pavillonnaire
- La densité faible de 14 logements/ha à Charvonnex s'explique par un projet mixte de commerce et d'habitat en étages qui ne permet pas de prévoir un nombre de logements important de par les surfaces commerciales également programmées
- Les densités faibles à Mûres et à Saint-Jorioz avec 13 logements/ha s'expliquent par des secteurs d'habitat de faible superficie ne permettant pas une densification importante, dans un contexte d'habitat pavillonnaire
- La densité relativement faible de Sevrier s'explique par le contexte paysager de l'opération qui se situe relativement proche du lac dans un contexte d'habitat pavillonnaire, afin de rester dans l'esprit de densification modérée de la loi Littoral

1.3.6 ZOOM SUR LES OBJECTIFS CHIFFRES DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE POUR LES EQUIPEMENTS

	Equipements
Alby-sur-Chéran	7,04
Annecy	3,72
Chainaz-les-Frasses	0,26
Chapeiry	0,59
Charvonnex	0,82
Chavanod	0,7
Cusy	0,24
Entrevernes	0,05
Epagny-Metz-Tessy	10,38
Fillière	1,97
Groisy	5,44
Gruffy	2,84
Héry-sur-Alby	0,9
La-Chapelle-Saint-Maurice	0,23
Leschaux	0,13
Menthon-Saint-Bernard	0,31
Mures	0,13
Naves-Parmelan	0,41
Poisy	1,19
Quintal	0,2
Saint-Eustache	0,14
Saint-Félix	0,75
Saint-Sylvestre	0,09
Sevrier	0,23
Talloires-Montmin	0,72
Veyrier-du-Lac	0,27
Villaz	1,09
Viuz-la-Chiésaz	0,75
TOTAL extensions urbaines	**41,59**
Dents creuses de plus de 2500 m²	0,67
TOTAL	**42,26**

La plupart des projets d'équipements publics de moins de 5000 m² concernent des extensions de cimetière, d'écoles, de bâtiments de services techniques, des aires de stationnement ainsi que deux pôles d'échanges multimodaux à Duingt et Fillière, quatre aires d'accueil des gens du voyage à Annecy, Epagny-Metz-Tessy, Fillière et Poisy, et la création d'un stade à Saint-Félix.

Les projets de plus de 5000 m² sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Commune	Projet	Surface en ha
Epagny-Metz-Tessy	Extension du pôle d'équipements sportifs	4,37
Annecy	Site de maintenir et de remisage – mobilités Grand Annecy	3,94
Alby-sur-Chéran	Extension du pôle d'équipements autour du collège	5,16
Annecy	Extension du campus universitaire à Annecy-le-Vieux	2,96
Epagny-Metz-Tessy	Création d'une école	2,15
Epagny-Metz-Tessy	Création d'une piscine	2,13
Groisy	Extension du collège	1,20
Epagny-Metz-Tessy	Centre d'exploitation des routes départementales	1,10
Poisy	Création d'un cimetière	1,00
Annecy	Pôle d'échange multimodal de Pré-Billy – mobilités Grand Annecy	0,99
Alby-sur-Chéran	Création d'une gendarmerie	0,95
Alby-sur-Chéran	Création d'une école	0,93
Fillière	Renforcement du pôle d'équipements publics au nord de Thorens-Glières	0,88
Groisy	Extension du campus CFA	0,73
Villaz	Extension du cimetière	0,68
Gruffy	Extension de l'EHPAD en centre-bourg	0,66
Viuz-la-Chiésaz	Extension du pôle d'équipements sportifs	0,60
Fillière	Création d'un gymnase	0,60
Chapeiry	Création d'une école	0,59
Epagny-Metz-Tessy	Aire de stationnement au sud du bourg de Tessy	0,57
Charvonnex	Zone de loisirs	0,54

1.3.7 ZOOM SUR LES OBJECTIFS CHIFFRES DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE POUR LA MOBILITE

La consommation foncière en lien avec les mobilités concerne :

- **Pistes cyclables** : **0 ha** car il s'agit d'infrastructures linéaires de moins de 5 m de large
- **Corridors du TCSPi** : une estimation de **7,13 ha**
- **Pôles d'échange multimodaux** : **1,6 ha** dont 0,4 à Fillière (Mercier), 0,21 ha à Duingt et 0,99 ha à Annecy (Pringy – Pré-Billy)
- **Site de maintenance et de remisage** : **3,94 ha** à Annecy - Seynod