



AGENCE ROSSI

04 79 37 61 75



urbanisme@agence-rossi.fr

www.agence-rossi.fr

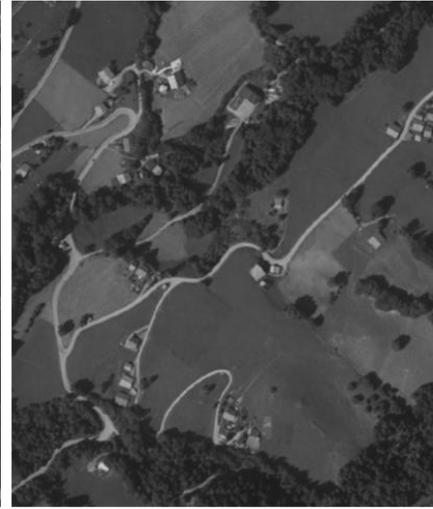
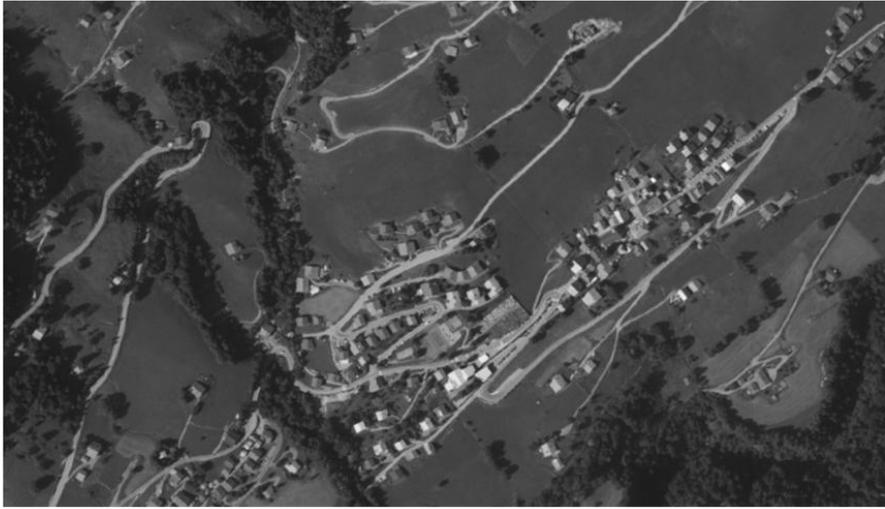


50 rue Suarez

73200 ALBERTVILLE



Commune d'Hauteluce



Juillet 2025

Source orthophoto : <http://www.geoportail-des-savoie.org>

PLAN LOCAL D'URBANISME D'HAUTELUCE

Modification selon procédure simplifiée n°3

DOSSIER DE MISE A DISPOSITION DU PUBLIC

Projet mis à disposition du public suite à la délibération
du conseil municipal du 18 juin 2025

SOMMAIRE

INTRODUCTION	2
1 ÉVOLUTIONS DU ZONAGE	6
1.1 IDENTIFICATION DE 5 CONSTRUCTIONS POUVANT CHANGER DE DESTINATION EN ZONE AGRICOLE	6
1.1.1 Justifications des évolutions.....	6
1.1.2 Les évolutions envisagées	12
1.1.3 Incidences de la modification sur l'environnement, le paysage, l'activité agricole et les risques	17
1.2 CLASSEMENT D'UN BATIMENT EN CHALET D'ALPAGE.....	21
1.2.1 Justifications de l'évolution.....	21
1.2.2 Les évolutions envisagées	23
1.2.3 Incidences de la modification sur l'environnement, le paysage, l'activité agricole et les risques	24
1.3 SUPPRESSION d'un indice « CHANGEMENT DE DESTINATION ».....	25
1.3.1 Justifications de l'évolution.....	25
1.3.2 Les évolutions envisagées	26
1.3.3 Incidences de la modification sur l'environnement, le paysage, l'activité agricole et les risques	27
2 ÉVOLUTIONS DU ZONAGE ET DU RÈGLEMENT : IDENTIFICATION DU CAMPING DES JORETS PAR UNE ZONE SPÉCIFIQUE ET REDACTION DU REGLEMENT CORRESPONDANT.....	29
2.1 Justifications de l'évolution.....	29
2.1 Les évolutions cartographiques envisagées	31
2.2 Evolution du règlement.....	33
2.3 Incidences de la modification sur l'environnement, le paysage, l'activité agricole et les risques	36
TABLE DES FIGURES	40
TABLE DES PHOTOS	40
ANNEXES	41

INTRODUCTION

Historique de l'évolution du PLU d'Hauteluce

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune d'Hauteluce a été approuvé le 22 septembre 2021. Il a fait l'objet des évolutions suivantes :

- Modification simplifiée n°1 approuvée le 31 mars 2023
- Modification simplifiée n°2 (engagée en même temps que la n°1) approuvée le 3 janvier 2023
- Révision allégée n°1 approuvée le 12 mars 2025

La présente modification simplifiée du PLU est donc la troisième.

Objets de la modification

La Commune d'Hauteluce souhaite faire évoluer le Plan Local d'Urbanisme (PLU) afin d'autoriser le changement de destination de plusieurs constructions situées en zone agricole, de supprimer l'indice permettant le changement de destination d'un bâtiment existant et d'identifier un chalet d'alpage. Il convient également de classer le terrain de camping des Jorets en zone adéquate au vu de l'existant, tout en permettant le changement de destination de la construction utilisée pour l'accueil de la clientèle.

Sont ainsi modifiés le plan de zonage et le règlement.

Principaux articles du code de l'urbanisme concernés

Ces adaptations peuvent être mises en œuvre dans le cadre d'une modification du PLU dans la mesure où elles respectent les articles L153-36 à 153-48 du code de l'urbanisme rappelés ci-dessous :

Article L153-36 :

Sous réserve des cas où une révision s'impose en application de l'article L. 153-31, le plan local d'urbanisme est modifié lorsque l'établissement public de coopération intercommunale ou la commune décide de modifier le règlement, les orientations d'aménagement et de programmation ou le programme d'orientations et d'actions.

Article L153-31 à titre informatif :

Le plan local d'urbanisme est révisé lorsque l'établissement public de coopération intercommunale ou la commune décide :

- 1° Soit de changer les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables ;
- 2° Soit de réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière ;
- 3° Soit de réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance.
- 4° Soit d'ouvrir à l'urbanisation une zone à urbaniser qui, dans les six ans suivant sa création, n'a pas été ouverte à l'urbanisation ou n'a pas fait l'objet d'acquisitions foncières significatives de la part de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, directement ou par l'intermédiaire d'un opérateur foncier.
- 5° Soit de créer des orientations d'aménagement et de programmation de secteur d'aménagement valant création d'une zone d'aménagement concerté.

Article L153-37 :

La procédure de modification est engagée à l'initiative du président de l'établissement public de coopération intercommunale ou du maire qui établit le projet de modification.

Article L153-38 et 39 : Non concernés

Article L153-40 :

Avant l'ouverture de l'enquête publique ou avant la mise à disposition du public du projet, le président de l'établissement public de coopération intercommunale ou le maire notifie le projet de modification aux personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9.
Le projet est également notifié aux maires des communes concernées par la modification.

Modification simplifiée

Article L153-45 :

La modification peut être effectuée selon une procédure simplifiée :

- 1° Dans les cas autres que ceux mentionnés à l'article L. 153-41 ;
- 2° Dans les cas de majoration des droits à construire prévus à l'article L. 151-28 ;
- 3° Dans le cas où elle a uniquement pour objet la rectification d'une erreur matérielle ;
- 4° Dans les cas prévus au II et au III de l'article L. 153-31.

Cette procédure peut être à l'initiative soit du président de l'établissement public de coopération intercommunale ou du maire d'une commune membre de cet établissement public si la modification ne concerne que le territoire de cette commune, soit du maire dans les autres cas.

Article L153-41 à titre informatif :

Le projet de modification est soumis à enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement par le président de l'établissement public de coopération intercommunale ou le maire lorsqu'il a pour effet :

- 1° Soit de majorer de plus de 20 % les possibilités de construction résultant, dans une zone, de l'application de l'ensemble des règles du plan ;
- 2° Soit de diminuer ces possibilités de construire ;
- 3° Soit de réduire la surface d'une zone urbaine ou à urbaniser ;
- 4° Soit d'appliquer l'article L. 131-9 du présent code.

Article L153-46 :

Le plan local d'urbanisme peut faire l'objet d'une modification simplifiée afin de supprimer le dépassement prévu au 3° de l'article L. 151-28 dans des secteurs limités, sous réserve d'une justification spéciale motivée par la protection du patrimoine bâti, des paysages ou des perspectives monumentales et urbaines.

Commune d'Hauteluce – modification simplifiée n°3

La modulation des majorations des droits à construire prévue au 3° de l'article L. 151-28 ne peut être modifiée ou supprimée avant l'expiration d'un délai de deux ans à compter de l'adoption de la modification simplifiée du règlement qui l'a instaurée.

Article L.153-47 :

Le projet de modification, l'exposé de ses motifs et, le cas échéant, les avis émis par les personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9 sont mis à disposition du public pendant un mois, dans des conditions lui permettant de formuler ses observations.

Ces observations sont enregistrées et conservées.

Les modalités de la mise à disposition sont précisées, selon le cas, par l'organe délibérant de l'établissement public compétent, dans un délai de trois mois à compter de la transmission à l'établissement public du projet de modification simplifiée lorsque celui-ci procède de l'initiative du maire d'une commune membre et ne porte que sur son territoire, ou par le conseil municipal et portées à la connaissance du public au moins huit jours avant le début de cette mise à disposition.

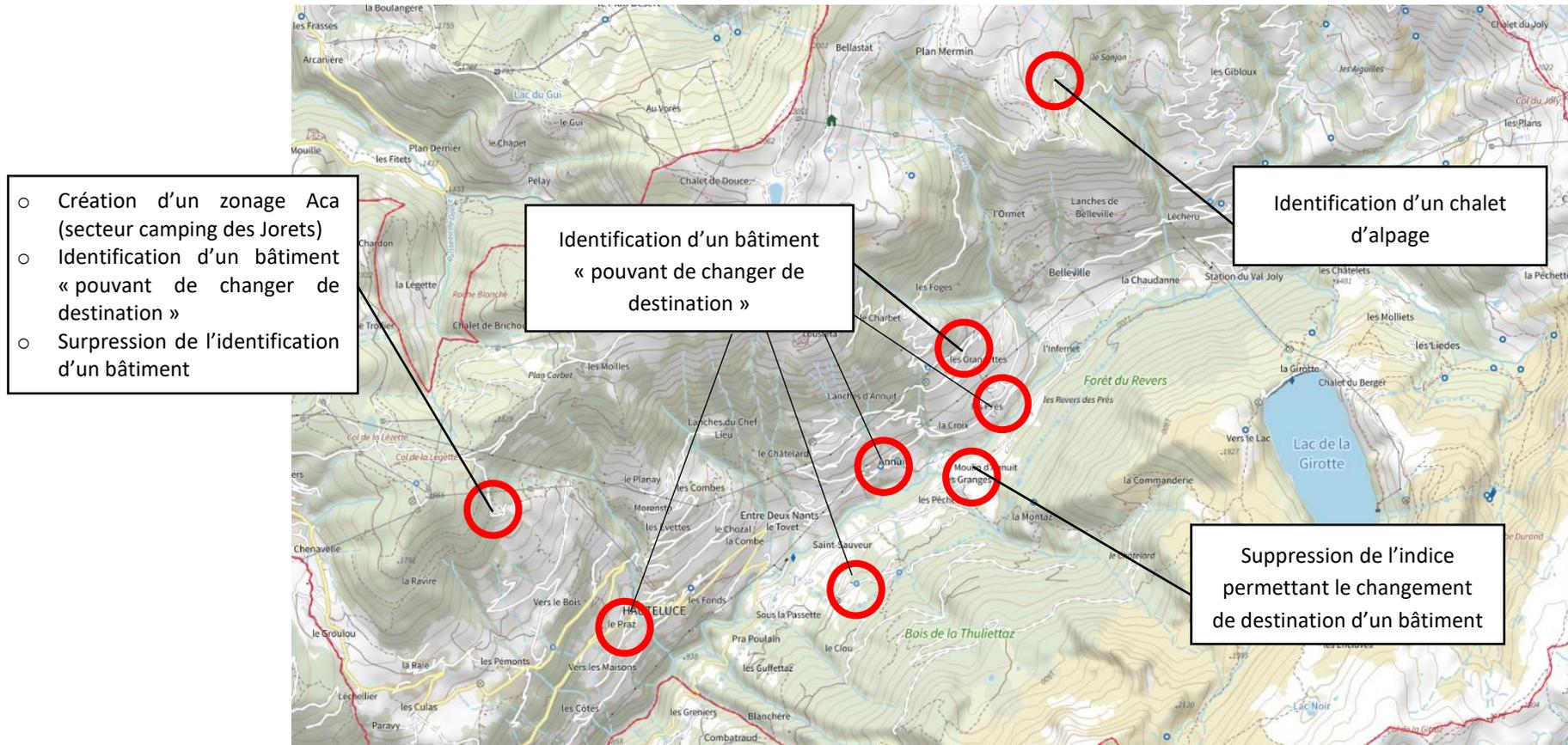
Lorsque la modification simplifiée d'un plan local d'urbanisme intercommunal n'intéresse qu'une ou plusieurs communes, la mise à disposition du public peut n'être organisée que sur le territoire de ces communes.

A l'issue de la mise à disposition, le président de l'établissement public ou le maire en présente le bilan devant l'organe délibérant de l'établissement public ou le conseil municipal, qui en délibère et adopte le projet éventuellement modifié pour tenir compte des avis émis et des observations du public par délibération motivée. Lorsque le projet de modification simplifiée procède d'une initiative du maire d'une commune membre et ne porte que sur le territoire de celle-ci, le bilan de la mise à disposition est présenté par ce maire devant l'organe délibérant de l'établissement public, qui délibère sur le projet dans les trois mois suivant cette présentation.

L.153-48 :

L'acte approuvant une modification simplifiée devient exécutoire à compter de sa publication et de sa transmission à l'autorité administrative compétente de l'Etat dans les conditions définies aux articles L. 2131-1 et L. 2131-2 du code général des collectivités territoriales.

Figure 1 : Localisation des sites objets de l'évolution du PLU



Source fond de plan : <https://geoportail.rgd.fr>

1 EVOLUTIONS DU ZONAGE

1.1 IDENTIFICATION DE 5 CONSTRUCTIONS POUVANT CHANGER DE DESTINATION EN ZONE AGRICOLE

1.1.1 Justifications des évolutions

À ce jour, cinq constructions situées en zone agricole ont été mal répertoriées, soit par erreur, soit par une mauvaise interprétation lors de la révision du PLU. Elles n'ont pas été identifiées comme des bâtiments pouvant changer de destination lors de cette révision, alors qu'elles l'étaient dans le PLU approuvé en 2006.

Cette situation empêche aujourd'hui ces bâtiments d'évoluer, alors même qu'ils ont perdu leur fonction agricole ou font l'objet de demandes de réhabilitation de la part des propriétaires.

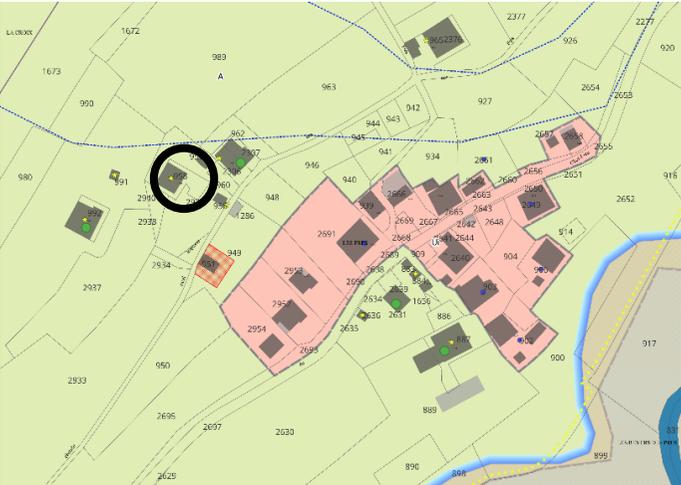
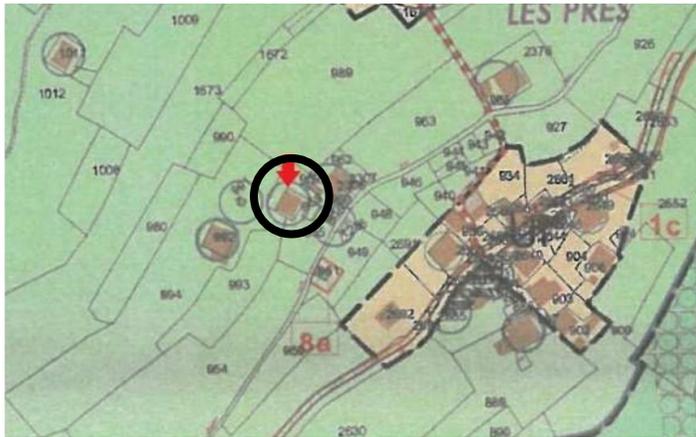
Autoriser le changement de destination de ces bâtiments contribuerait à leur entretien et à la valorisation du patrimoine bâti, en cohérence avec le PADD, qui prévoit de « sauvegarder le patrimoine architectural et paysager de la commune ».

Concernant les équipements déjà présents, la quasi-totalité des bâtiments sont accessibles par une voirie communale déneigée, à l'exception du bâtiment situé sur la parcelle D 854, à proximité du lieudit Sous Annuit qui ne dispose pas d'un accès utilisable en tout temps. Cela signifie qu'en cas de changement de destination, les travaux relatifs à la voirie seront très limités.

Tous les bâtiments sont raccordés aux réseaux d'eau et d'électricité. Aucun travaux de raccordement ne sera donc à prévoir, ce qui facilite le changement de destination de ces bâtiments.

Aucun bâtiment n'est desservi par l'assainissement collectif.

Les constructions identifiées comme pouvant changer de destination et la justification de ces choix se trouvent dans le tableau ci-après.

Localisation	Informations et photos	
<p>LES PRES D 958 – classement en A PLU de 2021</p>  <p>PLU de 2006</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Accès : impasse de Prés. Chemin d'accès existant (chalet desservi par une voirie communale déneigée) ○ Bâtiment raccordé en eau et électricité ○ Assainissement non collectif ○ Parcelle identifiée au PPRN en Bg : « <i>glissement de terrain aléa moyen</i> » et en br « <i>ruissellement en aléa faible</i> » ; projets autorisés sous conditions ○ Bâtiment identifié avec une valeur patrimoniale dont la sauvegarde est souhaitable au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme (indiqué dans le PLU comme « élément de paysage à protéger ») ○ Possibilité de réaliser des stationnements ○ Usage actuel : bâtiment en partie rénové (résidence secondaire)  <p>Source orthophoto : http://www.geoportail-des-savoie.org</p>	<p>Photo facade Nord-Est</p>  <p>Photo vue d'ensemble du bâtiment</p> 

LES GRANGETTES

D 3070 et D 3071 – classement en A

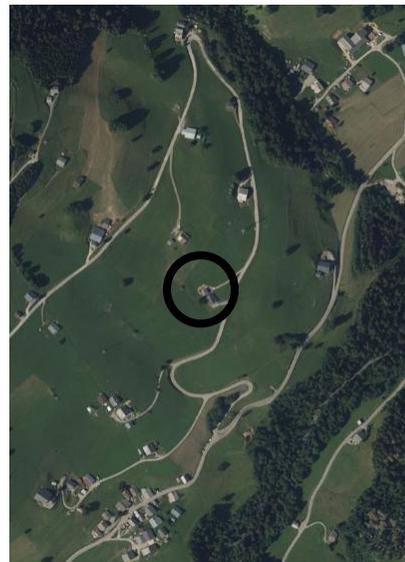
PLU de 2021



PLU de 2006



- Accès : route des Grangettes. Chalet desservi par une voirie communale déneigée puis un accès privé devant le plus grand chalet
- Assainissement non collectif
- Bâtiment **raccordé en eau et électricité**
- Parcelles identifiées au PPRN en **Bg** : « *glissement de terrain aléa moyen* » ; projets autorisés sous conditions
- Bâtiment identifié avec une valeur patrimoniale dont la sauvegarde est souhaitable au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme (indiqué dans le PLU comme « élément de paysage à protéger »)
- Usage actuel : grenier



Source orthophoto : <http://www.geoportail-des-savoie.org>

Photo façade Nord



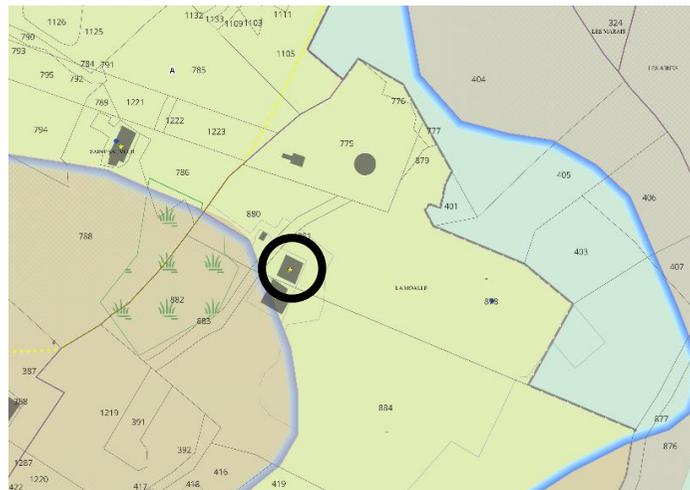
Photo : façade Sud



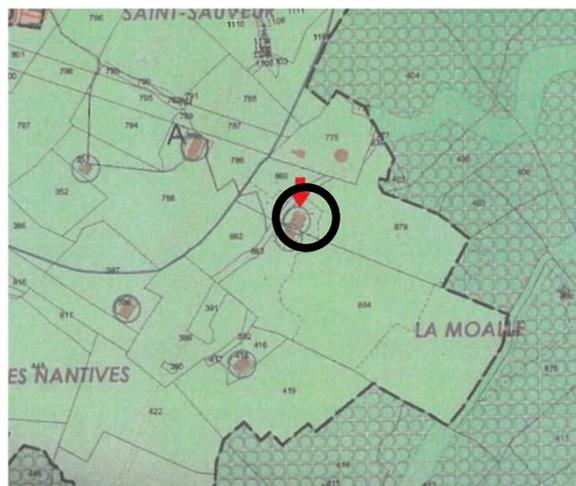
LES NANTIVES

B 878 – classement en A

PLU de 2021



PLU 2006



- Accès : route de la Thuilettaz. Chalet desservi par une voirie communale déneigée
- Bâtiment **raccordé en eau et électricité**
- Assainissement non collectif
- Parcelle identifiée au PPRN en **Bg** : « glissement de terrain aléa moyen » ; projets autorisés sous conditions
- Bâtiment identifié avec une valeur patrimoniale dont la sauvegarde est souhaitable au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme (indiqué dans le PLU comme « élément de paysage à protéger »)
- Possibilité de réaliser des stationnements
- Usage actuel : ancien bâtiment agricole en partie rénové (résidence secondaire)



Source orthophoto : <http://www.geoportail-des-savoie.org>

Photo façade Nord



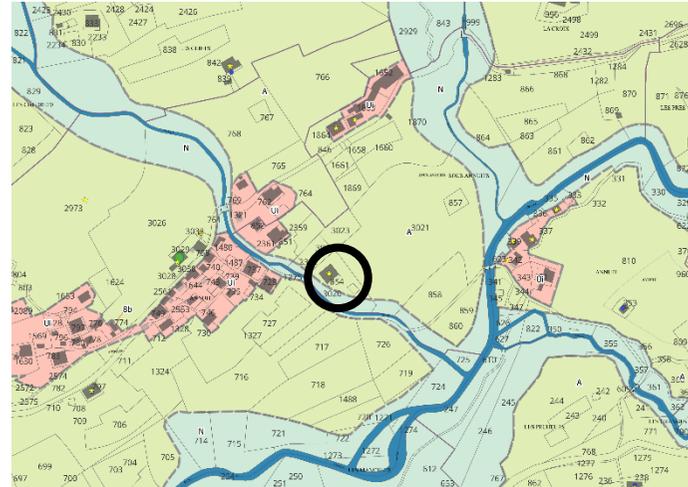
Photo façade Nord-ouest



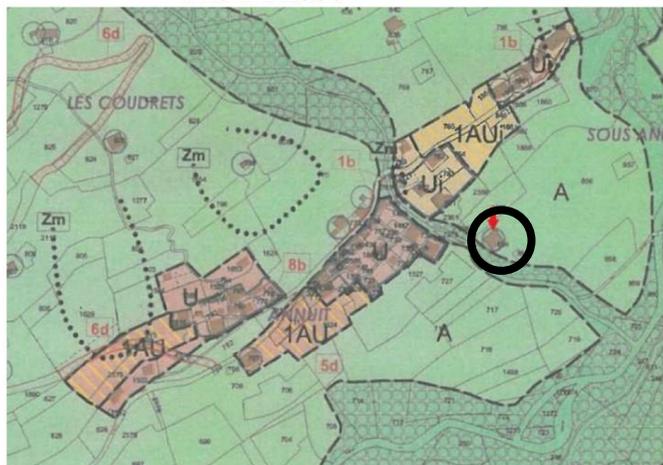
SOUS ANNUIT

D 854 – classement en A

PLU de 2021



PLU 2006



- Accès : chemin rural étroit praticable uniquement hors saison hivernale
- Bâtiment **raccordé en eau et électricité**
- Assainissement non collectif
- Parcelle identifiée au PPRN en aléa glissement de terrain, **Bg** « aléa moyen » et **bg** : « aléa faible » ; projets autorisés sous conditions
- Bâtiment identifié avec une valeur patrimoniale dont la sauvegarde est souhaitable au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme (indiqué dans le PLU comme « élément de paysage à protéger »)
- Possibilité de réaliser des stationnements uniquement pour l'été
- Usage actuel : ancien bâtiment agricole

Photo vue d'ensemble du bâtiment

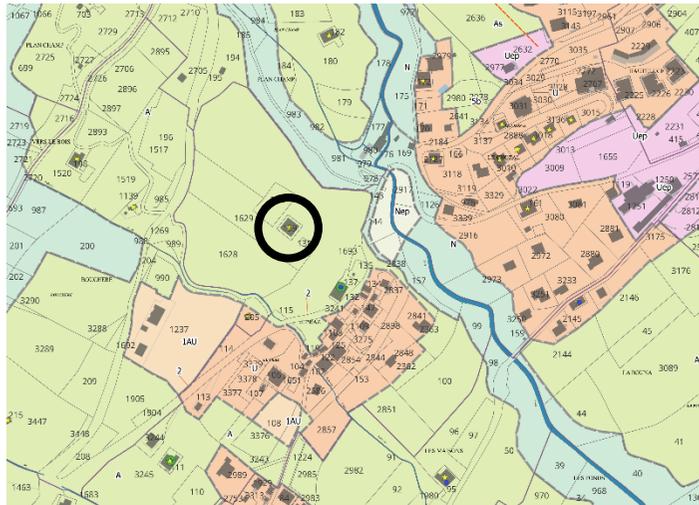


Photo façade sud

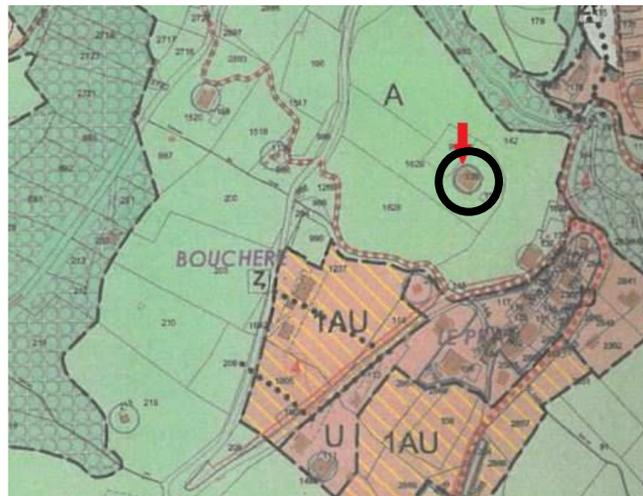


Source orthophoto : <http://www.geoportail-des-savoie.org>

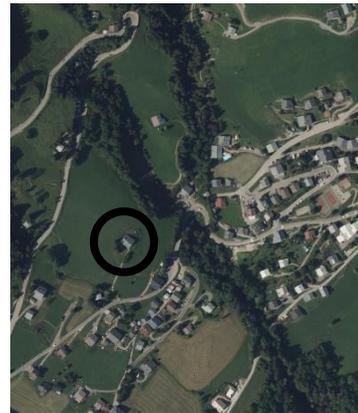
LE PRAZ – BOUCHERE
C 139 – classement en A
PLU de 2021



PLU de 2006



- Accès : chalet desservi par un accès privé relativement raide. Un garage est situé en bordure de voirie
- Bâtiment **raccordé en eau et électricité**
- Assainissement non collectif
- Parcelle identifiée au PPRN en aléa glissement de terrain, **Bg** « aléa moyen » et **bg** : « aléa faible » ; projets autorisés sous conditions
- Bâtiment identifié avec une valeur patrimoniale dont la sauvegarde est souhaitable au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme (indiqué dans le PLU comme « élément de paysage à protéger »)
- Possibilité de réaliser des stationnements
- Usage actuel : bâtiment anciennement agricole, en partie rénové (résidence principale et usage agricole avant).
- Périmètre ABF



Source orthophoto : <http://www.geoportail-des-savoie.org>

Photo Sud Est



Photo Nord-Ouest



1.1.2 Les évolutions envisagées

Les constructions concernées sont identifiées par un cercle rose sur les figures ci-dessous. L'ajout d'un point bleu permet de classer ces constructions parmi les « bâtiments pouvant changer de destination », conformément à la symbologie du PLU.

Figure 2 : Zonage actuel – Secteur Les Prés

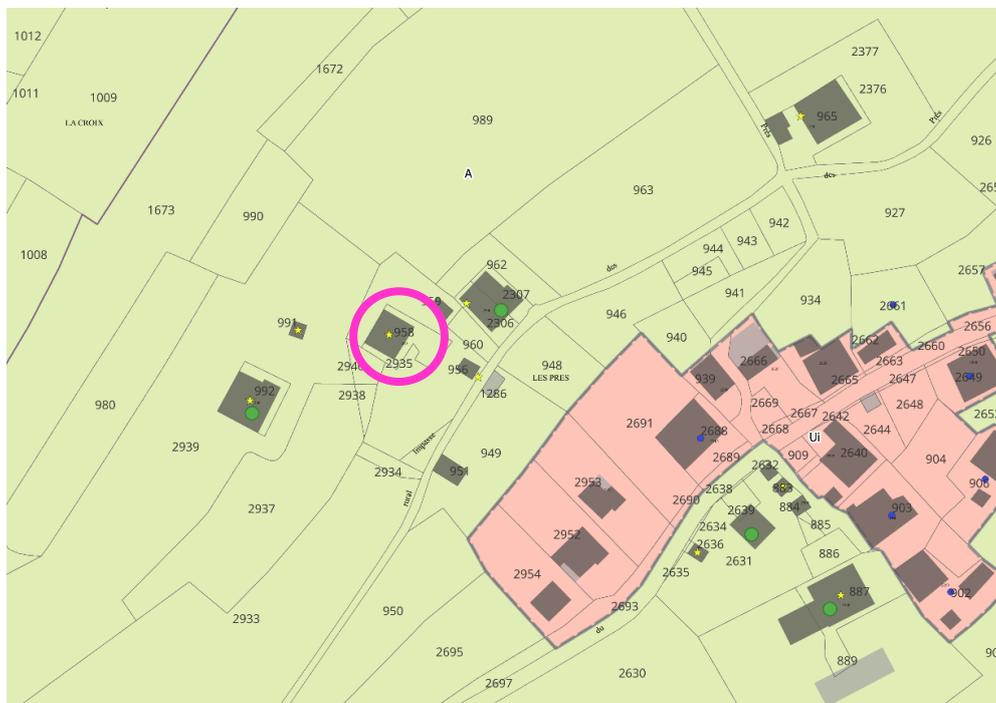


Figure 3 : Zonage proposé – Secteur Les Prés

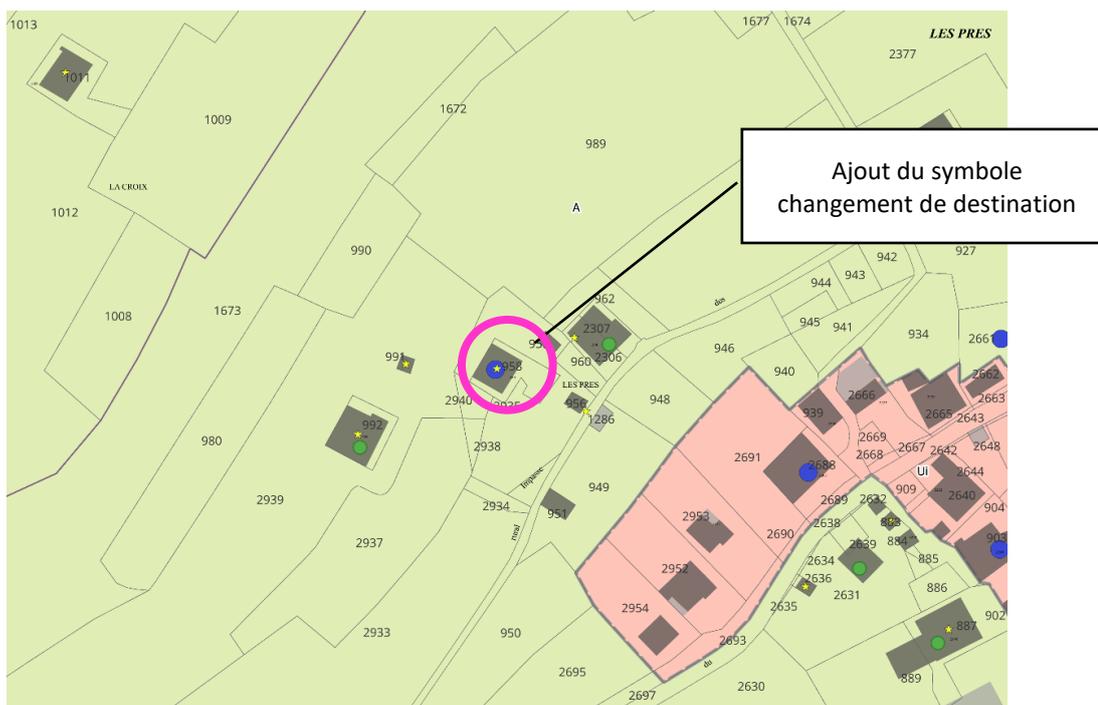


Figure 4 : Zonage actuel - Secteur Les Grangettes

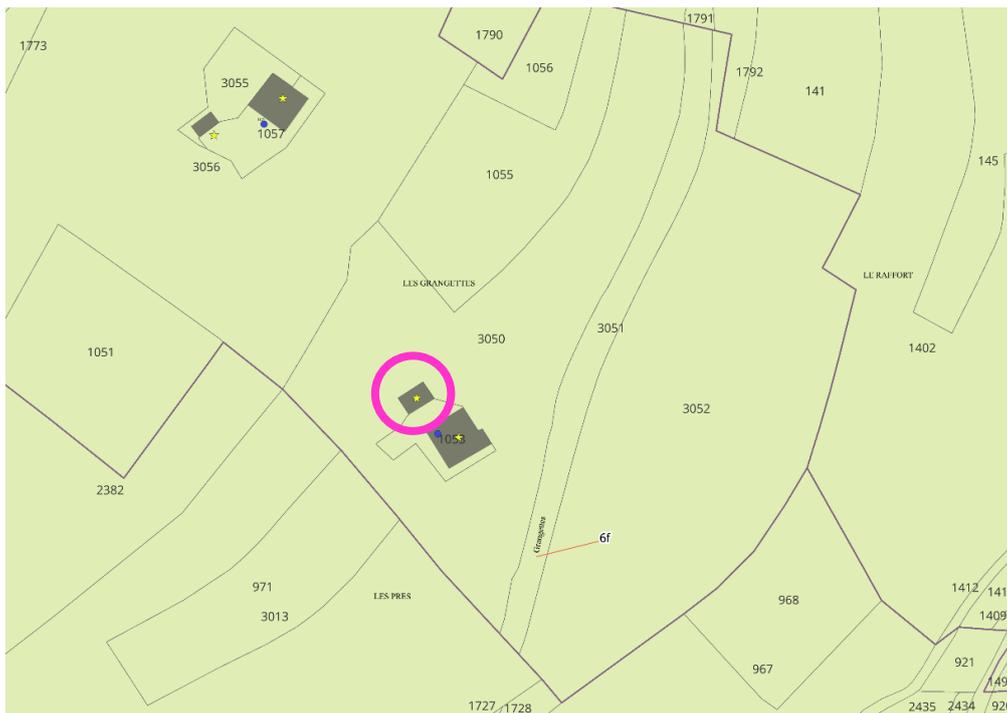


Figure 5 : Zonage proposé – Secteur Les Grangettes

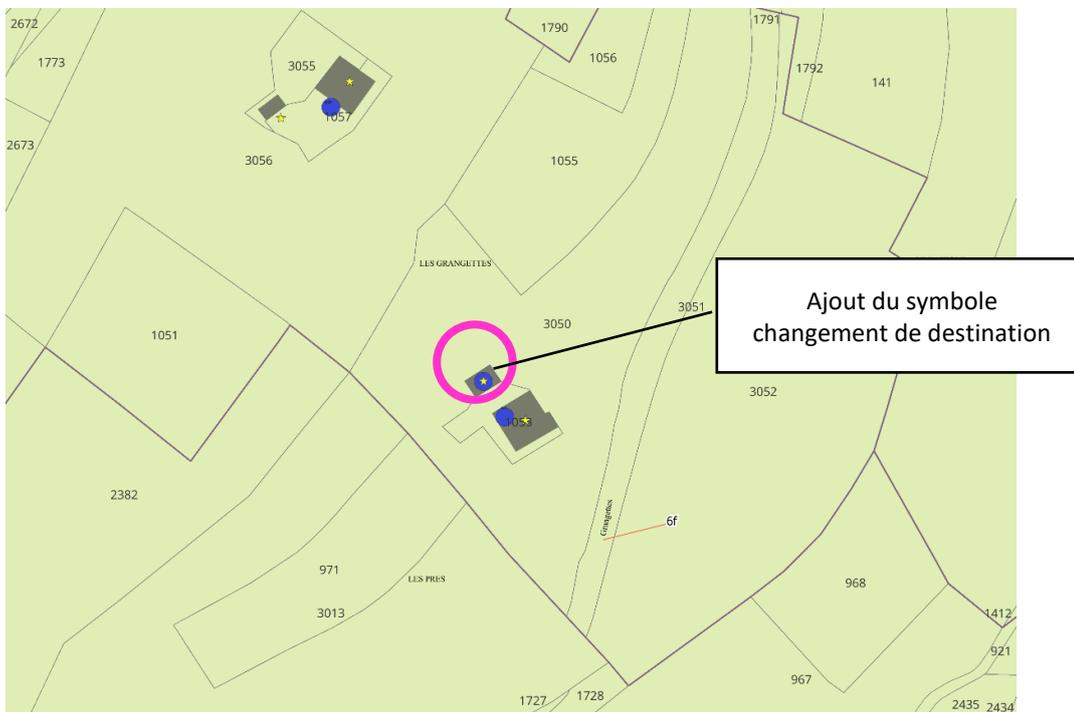


Figure 6 : Zonage actuel – Secteur Les Nantives

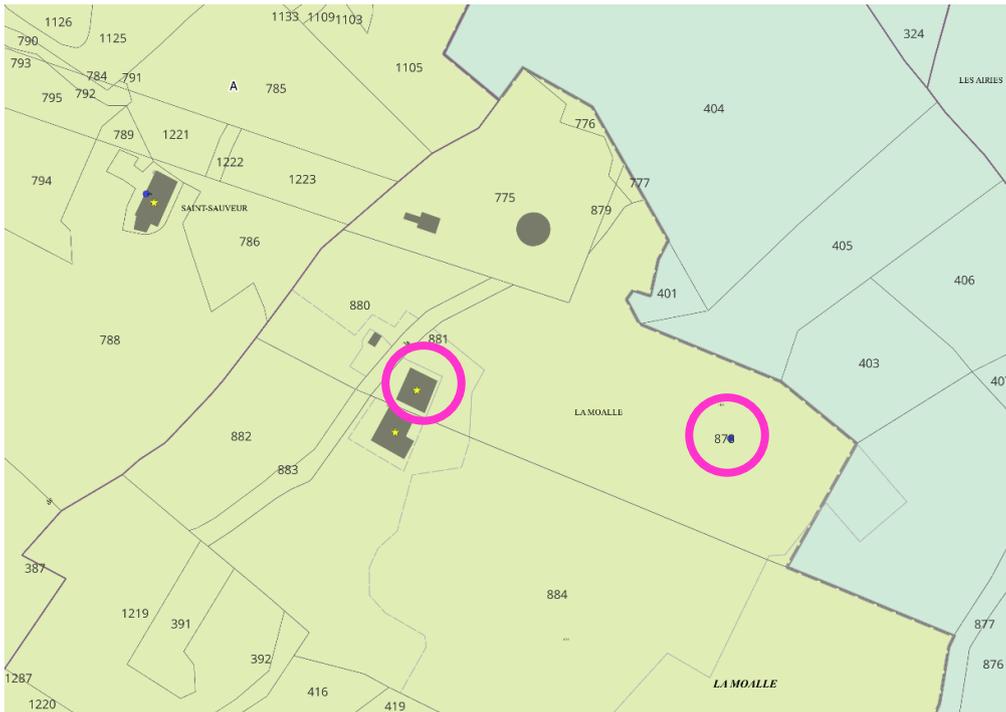


Figure 7 : Zonage proposé – Secteur Les Nantives

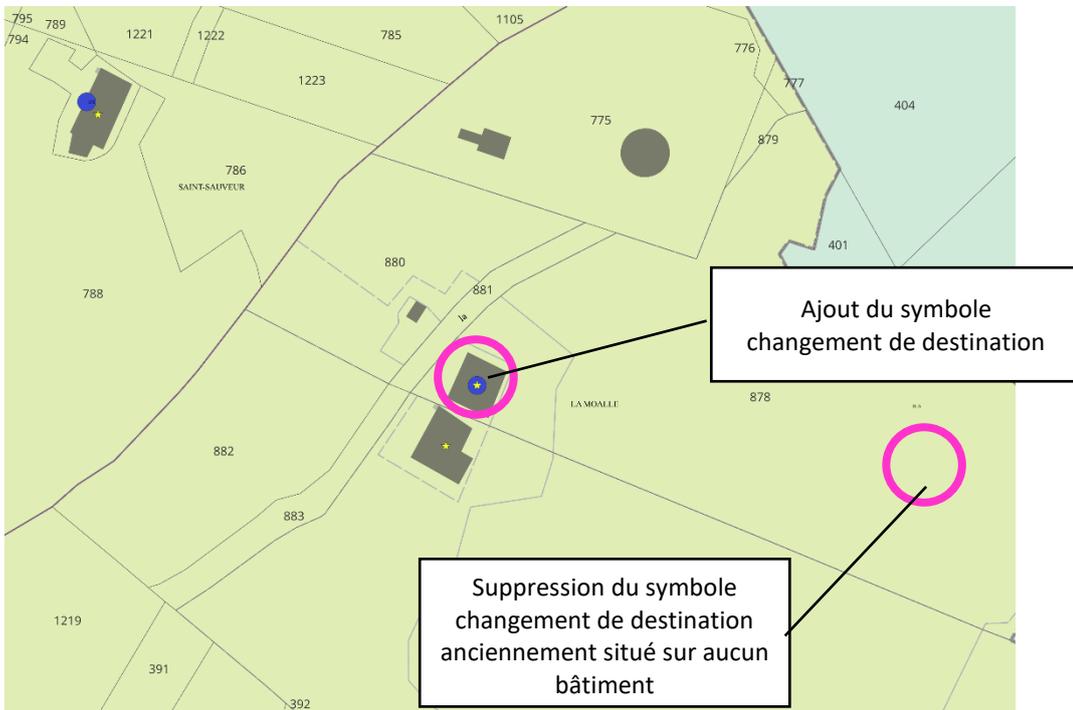


Figure 10 : Zonage actuel – Secteur le Praz – Bouchère

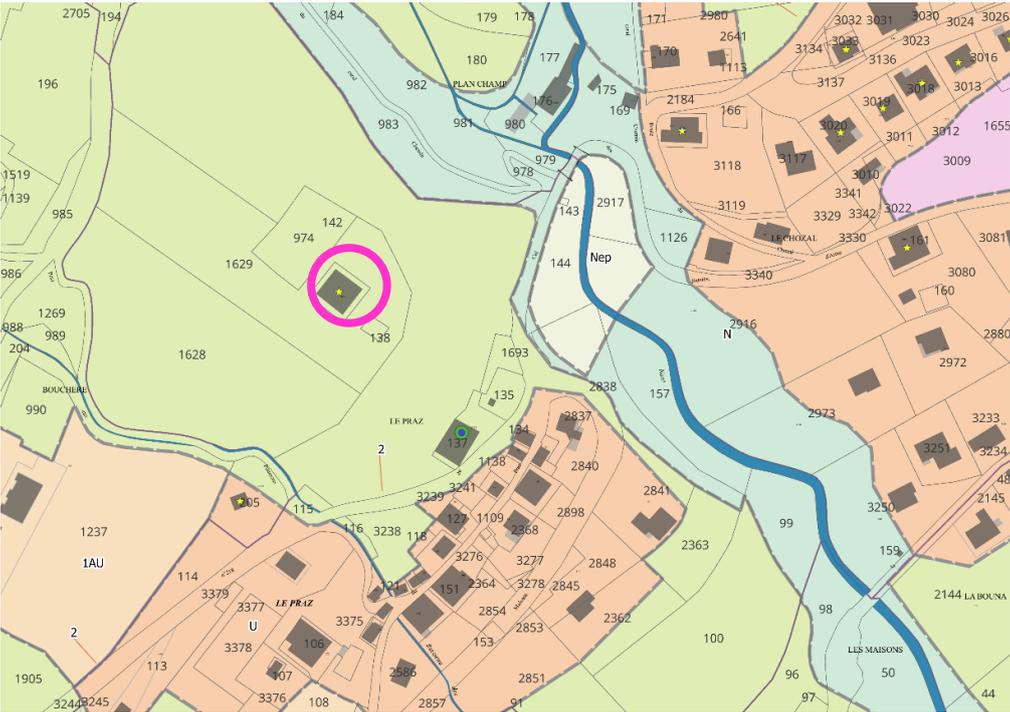
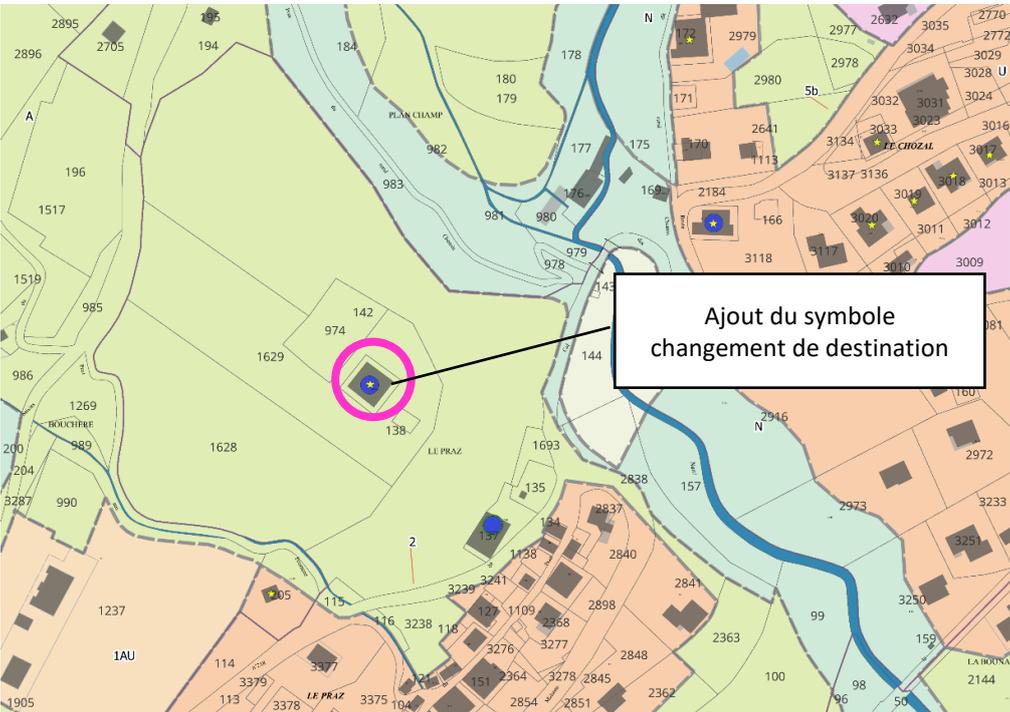


Figure 11 : Zonage proposé – Secteur le Praz - Bouchère



1.1.3 Incidences de la modification sur l'environnement, le paysage, l'activité agricole et les risques

Incidences sur les milieux naturels et la biodiversité

L'évolution du PLU, qui porte sur l'identification de cinq bâtiments existants en zone agricole comme pouvant changer de destination, reste sans incidence sur l'environnement en termes de biodiversité et d'habitats. Les abords des constructions sont déjà anthropisés et ne présentent aucun enjeu en termes de milieux naturels.

Incidences sur le paysage

Les abords des constructions non occupées sont parfois délaissés. La réhabilitation et le changement de destination de ces bâtiments permettront un meilleur entretien de l'espace et concourront à l'amélioration de la perception paysagère du secteur.

Il n'y a pas d'incidences négatives à attendre sur le paysage de la transformation de ces bâtiments.

Incidences sur l'activité agricole

Ce changement n'aura pas d'incidence sur l'activité agricole, car les bâtiments concernés n'ont plus de vocation agricole. De plus, ces bâtiments étant déjà raccordés aux réseaux d'eau et d'électricité et disposant pour la plupart d'un accès via une voirie communale entretenue, les travaux de raccordement nécessaires sur des espaces agricoles seront très limités voire nuls. La mise aux normes ou l'installation du système d'assainissement individuel si nécessaire, aura une incidence limitée sur les terres agricoles. Par ailleurs, les abords étant déjà anthropisés, l'impact des travaux sur l'activité agricole environnante sera minime. Cette modification permettra également de créer de nouveaux logements sans générer une consommation significative supplémentaire d'espaces agricoles, naturels ou forestiers d'intérêt.

Prise en compte de la ressource en eau potable et assainissement

Trois constructions sur les cinq présentent ou présentaient il y a peu déjà un usage d'habitat (principal ou secondaire) et consomment déjà de l'eau potable. Cette évolution permet à la totalité de leur volume d'évoluer vers la destination habitat.

Selon l'étude menée par Arlysère, le ratio entre la ressource en eau et les besoins de la population est actuellement excédentaire. Cela signifie que la disponibilité en eau est suffisante pour couvrir la demande des habitants.

L'incidence attendue sur la ressource en eau potable de cette évolution du PLU au regard de la consommation actuelle ou passée reste limitée.

Toutes les constructions sont en assainissement non collectif. La filière, si ce n'est pas déjà le cas, devra être mise aux normes en vigueur.

Prise en compte des risques naturels

Les parcelles concernées sont classées en zones Bg, bg, ou br dans le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN).

Zone Bg : ce secteur est soumis à un aléa moyen de glissement de terrain. Les projets y sont autorisés, sous réserve des exceptions spécifiques prévues par la réglementation. Or, aucune interdiction concernant le changement de destination ou la réhabilitation n'est mentionnée. En ce qui concerne

Commune d'Hauteluce – modification simplifiée n°3

les extensions, certaines prescriptions et recommandations sont notifiées dans le règlement. Toutefois, cette modification respecte les dispositions du PPRN.

Zone bg : ce secteur est soumis à un aléa faible de glissement de terrain. Tous les projets y sont autorisés sous certaines conditions, sans interdiction qui rendrait cette modification impossible.

Zone br : ce secteur est soumis à un aléa faible de ruissellement. Tous les projets y sont autorisés sous certaines conditions, sans interdiction qui rendrait cette modification impossible.

Figure 12 Extrait du règlement du PPRN – Zone Bg

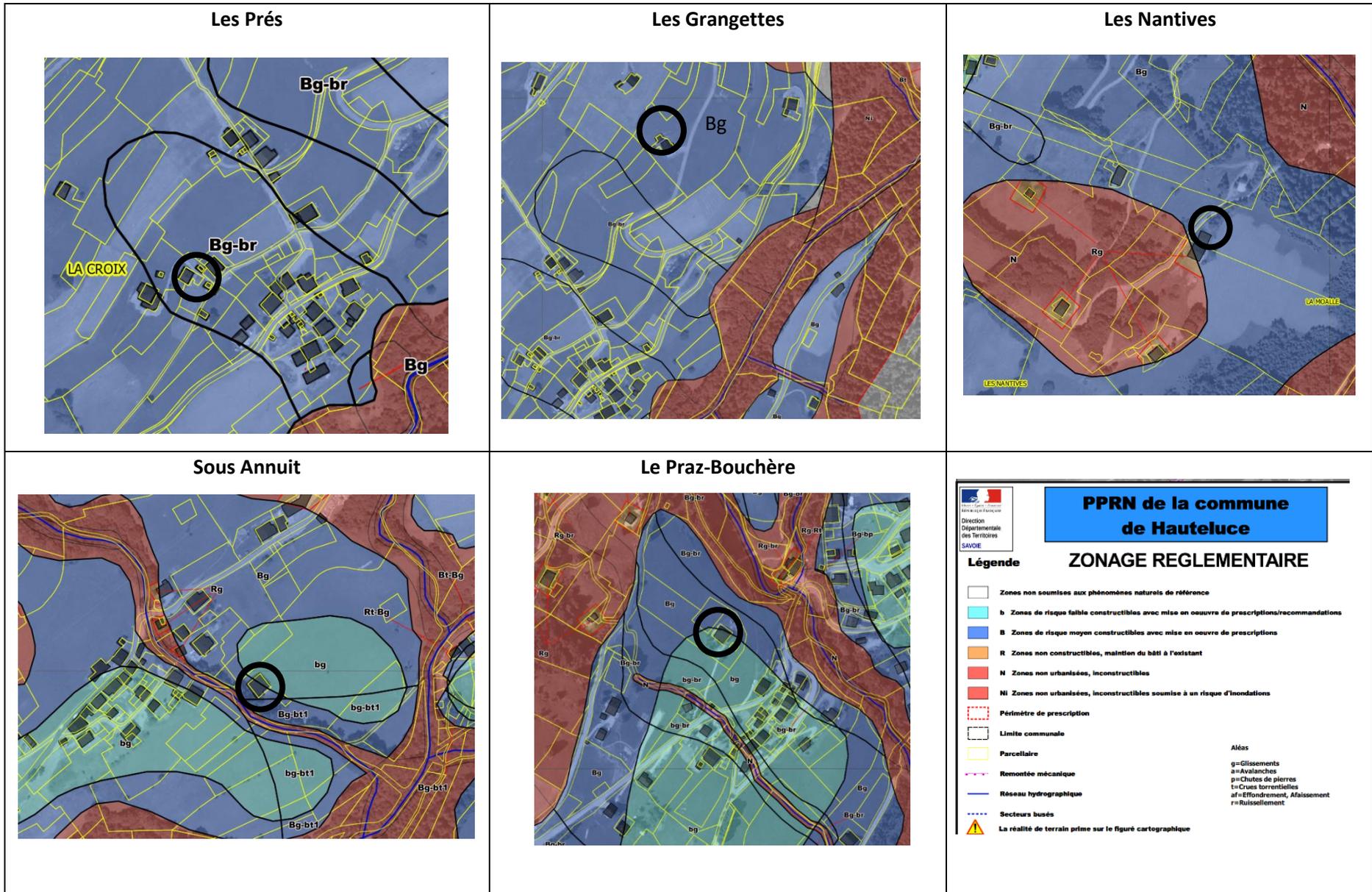
Fiche Bg : glissement de terrain Zone urbanisée et non urbanisée - Aléa moyen	
Constructibilité de la zone : Projets autorisés (sauf exceptions prévues au titre III)	
Prescriptions/recommandations pour les projets autorisés	
Nouveau bâtiment et projet d'extension de plus de 20m2:	
<i>Prescription :</i> Une étude ou un avis géotechnique préalable (cf annexe 5) définira les conditions particulières permettant d'adapter le projet au site et au risque en présence (niveau de fondation, renforcement de la structure, stabilité des terrassements, drainage et maîtrise des écoulements, ...) et permettra de s'assurer de l'absence d'aggravation du phénomène que pourrait occasionner le projet. La structure et les fondations du projet seront adaptés pour résister aux efforts définis par l'étude (déformation du sol, poussées des terres, ...) Les accès, aménagements et terrassements divers seront conçus pour minimiser leur sensibilité aux mouvements de terrain et ne pas les aggraver (limitation des volumes terrassés, vérification de leur stabilité, maîtrise des eaux collectées, ...)	
Projet d'aménagement et d'extension de moins de 20m2:	
<i>Recommandation :</i> Une étude ou un avis géotechnique pourra être réalisée de façon à déterminer si les structures existantes permettent la réalisation du projet, ou à définir les mesures à mettre en œuvre pour assurer la stabilité des structures projetées, et ne pas aggraver les risques de glissement de terrain.	
Pour tout projet impactant la gestion des flux liquides :	
<i>Prescription :</i> En cas de non raccordement au réseau public existant, une étude définira les aménagements liés à la gestion individuelle des flux liquides (eau potable, eaux usées, eaux pluviales, de drainage) de façon à ne pas entraîner de déstabilisations, même à long terme, des terrains, tant sur le site qu'à sa périphérie. Ces aménagements seront mis en œuvre.	
Mesures sur les biens et activités existants	
<i>Prescription :</i> Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux établissements sensibles et aux ERP définies aux articles 19 et 20.	
<i>Recommandation :</i> Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, d'un contrôle de l'étanchéité des réseaux liquides (eau potable, eaux usées, eaux pluviales, de drainage) et des éventuels dispositifs d'infiltration, avec remise en état des installations en cas de contrôle défectueux. Ce contrôle sera ensuite renouvelé au maximum tous les 5 ans.	

Figure 13 : Extrait du règlement du PPRN – Zone bg

Fiche bg : Glissement de terrain	
Zone urbanisée et zone non urbanisée- Aléa faible	
Constructibilité de la zone : Projets autorisés (sauf exceptions prévues au titre III)	
Prescriptions/recommandations pour les projets autorisés	
<i>Recommandation :</i> Une étude ou un avis géotechnique (cf annexe 5) pourra être réalisée de façon à définir les mesures à mettre en œuvre pour assurer la stabilité des structures projetées, et ne pas aggraver les risques de glissement de terrain ou/et dans le cas d'un réaménagement ou d'une extension à déterminer si les structures existantes permettent la réalisation du projet. Il est recommandé de concevoir les accès, aménagements et terrassements divers pour minimiser leur sensibilité aux mouvements de terrain et ne pas les aggraver (limitation des volumes terrassés, vérification de leur stabilité, maîtrise des eaux collectées, ...)	
Pour tout projet impactant la gestion des flux liquides :	
En cas de non raccordement au réseau public existant, une étude (individuelle ou collective) définira les aménagements liés à la gestion individuelle des flux liquides (eau potable, eaux usées, eaux pluviales, de drainage) de façon à ne pas entraîner de déstabilisations, même à long terme, des terrains, tant sur le site même de mise en œuvre de ces aménagements qu'à leur périphérie. Ces aménagements seront mis en œuvre.	
Mesures sur les biens et activités existants	
<i>Recommandation :</i> Mise en œuvre, sous un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, d'un contrôle de l'étanchéité des réseaux liquides (eau potable, eaux usées, eaux pluviales, de drainage) et des éventuels dispositifs d'infiltration, avec remise en état des installations en cas de contrôle défectueux. Ce contrôle sera ensuite renouvelé au maximum tous les 5 ans.	

Figure 14 : Extrait du règlement du PPRN – Zone br

Fiche br : ruissellement	
Zone urbanisée ou non urbanisée en Aléa Faible	
Constructibilité de la zone : Projets autorisés	
<i>Les mesures suivantes s'ajoutent aux mesures générales du Titre III</i>	
Sont interdits : les dépôts et stockage de matériaux polluants pouvant être atteints ou emportés par l'écoulement	
Prescriptions pour les projets autorisés	
Façades exposées (faisant face à l'écoulement voir annexe 1) : - aveugles et étanches sur une hauteur de 0,50m	
Façades latérales (dans l'axe de l'écoulement) : - aveugles et étanches sur une hauteur de 0,30m	
Façades aval (tournant le dos à l'écoulement) : Pas de prescriptions, sauf si possibilité d'inondation par l'aval (modèles de terrain pouvant ramener le flux vers les entrées) auquel cas absence de niveau habitable ou fonctionnel et absence d'ouverture sur 0,50m au-dessus du terrain	
Sous-sols : Sous-sols autorisés dès lors que la construction garantit l'absence d'entrée d'eau, notamment au niveau des accès.	
Equipements sensibles -les matériels électriques et les réseaux de distribution de téléphone, d'eau potable, de gaz et de chaleur devront (en cas de construction ou de réfection) être placés de manière à autoriser leur fonctionnement, y compris en période d'inondations ; - les stockages souterrains de combustibles devront être parfaitement étanches et leurs orifices de remplissage devront être placés à plus de 0,50m au-dessus des voies de circulation ;	
Camping : Toute création ou extension de camping est interdite	
Mesures sur les biens et activités existants	
<i>Prescriptions :</i> - les matériels électriques et les réseaux de distribution de téléphone, d'eau potable, de gaz et de chaleur devront (en cas de réfection) être placés de manière à autoriser leur fonctionnement, y compris en période d'inondations ; - les stockages souterrains de combustibles devront être parfaitement étanches et leurs orifices de remplissage devront être placés à plus de 0,50m au-dessus des voies de circulation ;	
<i>Recommandation :</i> Pour l'ensemble des constructions existantes (hors exceptions des articles 10 et 13) les ouvertures situées sous la cote inondable pourront être étanchéifiées par un dispositif du type "atardeaux" (barrières anti-inondation amovibles), dans la limite des possibilités techniques.	
En cas de fortes précipitations (sous réserve que les occupants soient présents et qu'ils disposent d'un délai suffisant) : les éventuels atardeaux des façades exposées seront installés et maintenus en position de fonctionnement	
Pour chaque terrain de camping , respect des mesures d'information, d'alerte et d'évacuation prescrites par le maire ou, le cas échéant, par le préfet	
Le stationnement nocturne des camping-cars et caravanes , hors des terrains de camping, est interdit.	



1.2 CLASSEMENT D'UN BATIMENT EN CHALET D'ALPAGE

1.2.1 Justifications de l'évolution

La parcelle E 39 est située en zone Aa (zone agricole d'alpage). À ce jour, le bâtiment est identifié comme un « élément de paysage à protéger ». Bien qu'il ait eu une fonction pastorale par le passé, il n'est pas identifié actuellement comme chalet d'alpage dans le PLU en vigueur. Cependant, les photos suivantes mettent en évidence son apparence caractéristique.

Photo 1 : Façade nord-ouest



Photo 2 : Façade sud-est



Source de la photo : Commune d'Hauteluce

Indicer le bâtiment comme chalet d'alpage permettra d'autoriser sa restauration, sous réserve d'un passage en Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS) et en Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF), dans un objectif de protection et de mise en valeur du patrimoine montagnard et pastoral.

La commune pourra alors instaurer une servitude administrative interdisant l'utilisation du bâtiment en période hivernale en application à l'article L122-11 du Code de l'urbanisme.

Celui-ci précise que : «Lorsque les chalets d'alpage ou bâtiments d'estive, existants ou anciens, ne sont pas desservis par les voies et réseaux, ou lorsqu'ils sont desservis par des voies qui ne sont pas utilisables en période hivernale, l'autorisation, qui ne peut être qu'expresse, est subordonnée à l'institution, par l'autorité compétente pour délivrer le permis de construire ou prendre la décision sur la déclaration préalable, d'une servitude administrative, publiée au fichier immobilier, interdisant l'utilisation du bâtiment en période hivernale ou limitant son usage pour tenir compte de l'absence de réseaux. Cette servitude précise que la commune est libérée de l'obligation d'assurer la desserte du bâtiment par les réseaux et équipements publics. Lorsque le terrain n'est pas desservi par une voie carrossable, la servitude rappelle l'interdiction de circulation des véhicules à moteur édictée par l'article L. 362-1 du code de l'environnement. »

Le chalet est desservi par un chemin permettant de rejoindre le reste de la commune par deux itinéraires : soit via la route des Crêtes, soit en passant par Belleville et en empruntant la route du col du Joly. L'accès étant déjà existant et fonctionnel, aucune création n'est à prévoir.

Concernant, l'eau potable, une source en amont du chalet alimente les deux chalets situés sur les parcelles E39 et E40. L'assainissement est individuel.

Figure 15 : Localisation du chalet



Source orthophoto : <http://www.geoportail-des-savoie.org>

1.2.2 Les évolutions envisagées

Figure 16 : Zonage actuel – Parcelle E 39

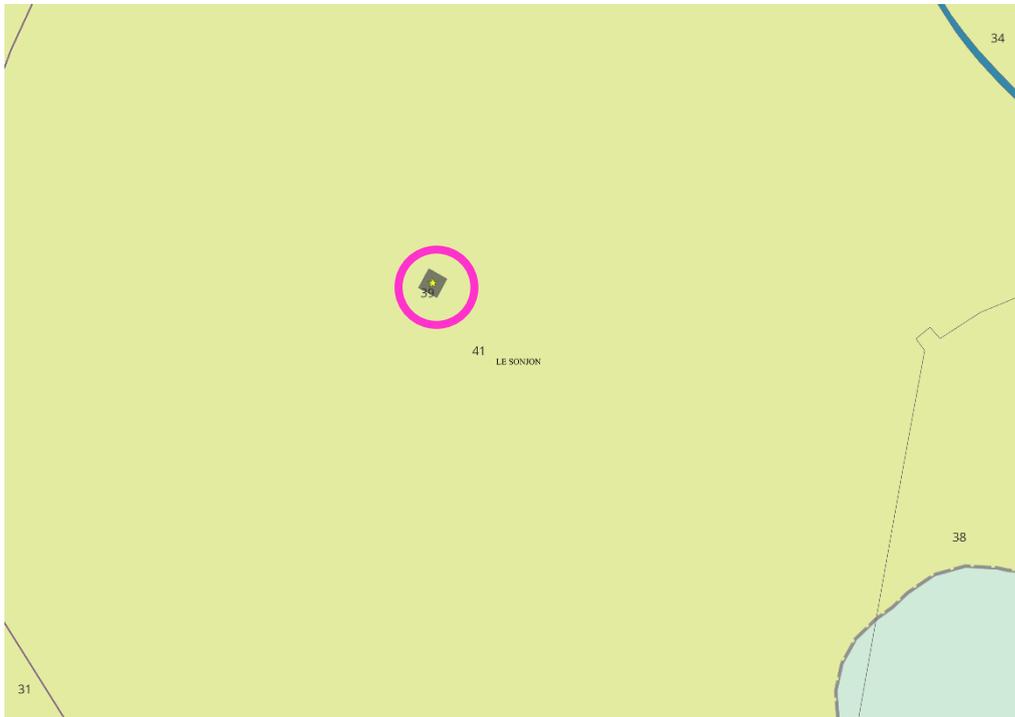
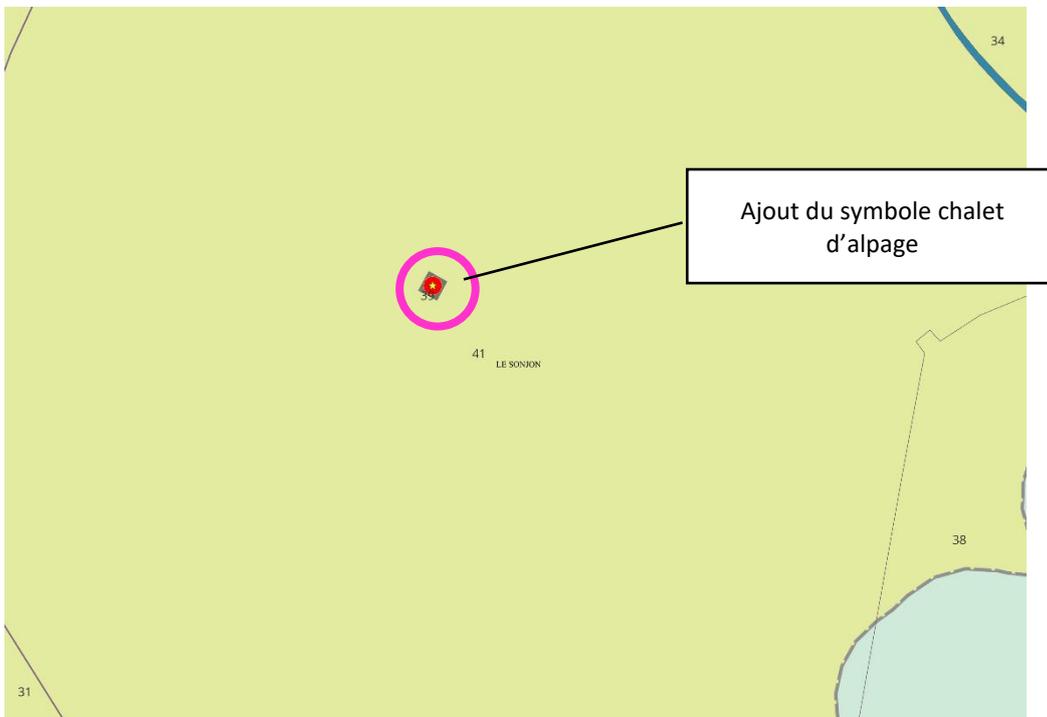


Figure 17 Zonage proposé – Parcelle E 39



1.2.3 Incidences de la modification sur l'environnement, le paysage, l'activité agricole et les risques

Incidences sur les milieux naturels et la biodiversité

L'évolution du PLU, visant à identifier ce bâtiment comme chalet d'alpage, aura un impact limité sur l'environnement en termes de biodiversité et d'habitats, dans la mesure où le bâtiment existe déjà. De plus, ses abords, soumis au pâturage et piétinés par les troupeaux, sont principalement occupés par des plantes nitrophiles (rumex, orties, etc.), qui sont sans grand intérêt naturaliste.

Incidences sur le paysage

La restauration de ce chalet permettra de le préserver et de contribuer à la sauvegarde du patrimoine montagnard et pastoral. Cette intervention n'aura aucune incidence négative sur le paysage.

De plus, le projet de réhabilitation lors de la demande d'autorisation d'urbanisation passera en CDNPS et en CDPENAF, pour s'assurer de la conservation de la qualité patrimoniale du bâtiment.

Incidences sur l'activité agricole

Le bâtiment concerné n'a plus de vocation agricole, et les prés alentours pourront conserver leur fonction de pâturage. Cette évolution du PLU n'aura pas d'incidence significative sur l'activité et les terres agricoles.

Prise en compte de la ressource en eau potable et assainissement

Le bâtiment dispose d'une source privée pour son approvisionnement en eau potable. Son identification en tant que chalet d'alpage ne modifiera donc pas les besoins en eau potable de la commune.

Concernant l'assainissement, le bâtiment, en raison de son caractère isolé, est équipé d'un système d'assainissement individuel. Si celui-ci ne répond pas encore aux normes en vigueur, il devra être mis en conformité avec à la réglementation actuelle.

Prise en compte des risques naturels

La parcelle concernée n'est pas incluse dans le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) de la commune. Il appartiendra donc aux propriétaires, lors du dépôt du permis de construire, de réaliser une étude afin d'identifier les risques potentiels et de mettre en œuvre les mesures nécessaires pour les prendre en compte.

1.3 SUPPRESSION D'UN INDICE « CHANGEMENT DE DESTINATION »

1.3.1 Justifications de l'évolution

Les parcelles A 959, A 365 et A 366 situées Aux Grangettes sont actuellement en zone Ui « *zone urbaine assainissement non collectif ou collectif non programmé* » et comportent un bâtiment agricole classé comme « pouvant changer de destination ». Ce bien appartient à la commune, qui prévoit sa vente à un agriculteur double-actif déjà en place pour améliorer le fonctionnement de son exploitation. Celui-ci pourra en effet déplacer ses quelques moutons, ses génisses et son cheval dans le bâtiment concerné par l'évolution du PLU. Il ne prévoit pas d'augmenter son cheptel.

La suppression de cette possibilité de changement de destination montre la volonté de la commune de maintenir de l'activité agricole. Cela contribuera ainsi au « développement de l'activité agricole, garante du maintien des espaces naturels et d'un paysage de qualité », conformément aux objectifs du PADD.

1.3.2 Les évolutions envisagées

Le symbole identifiant le bâtiment comme « pouvant changer de destination » est supprimé.

Figure 18 : Zonage actuel – Secteur les Granges

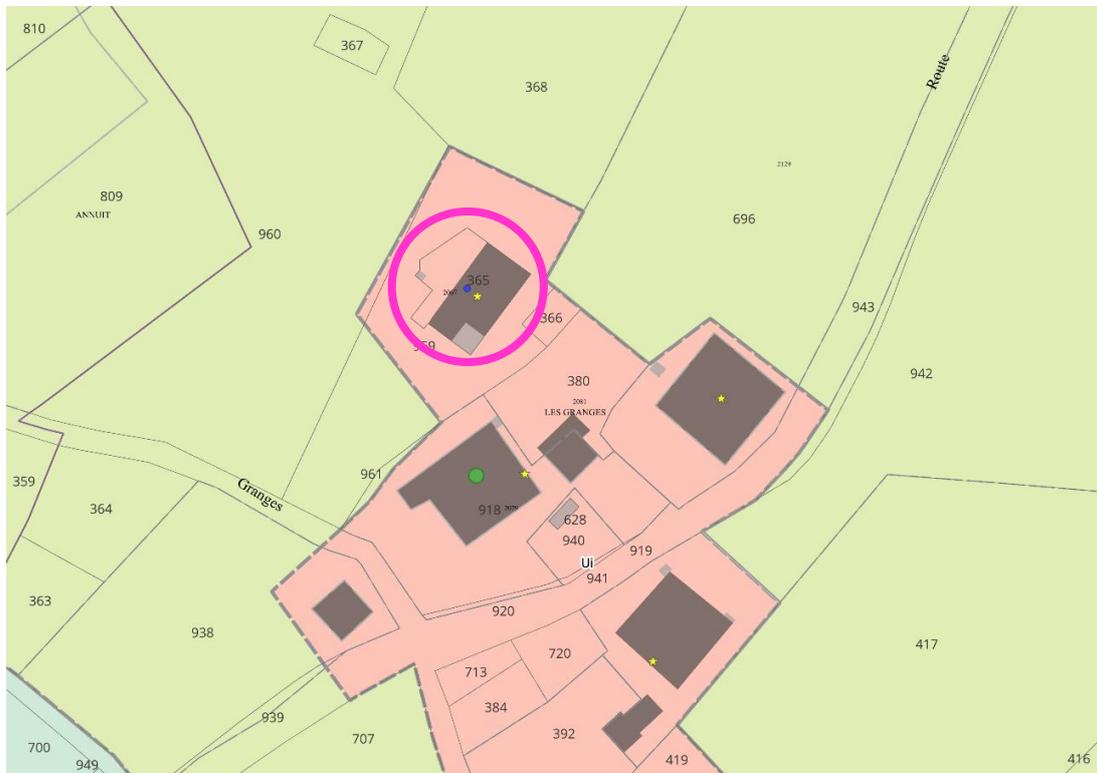
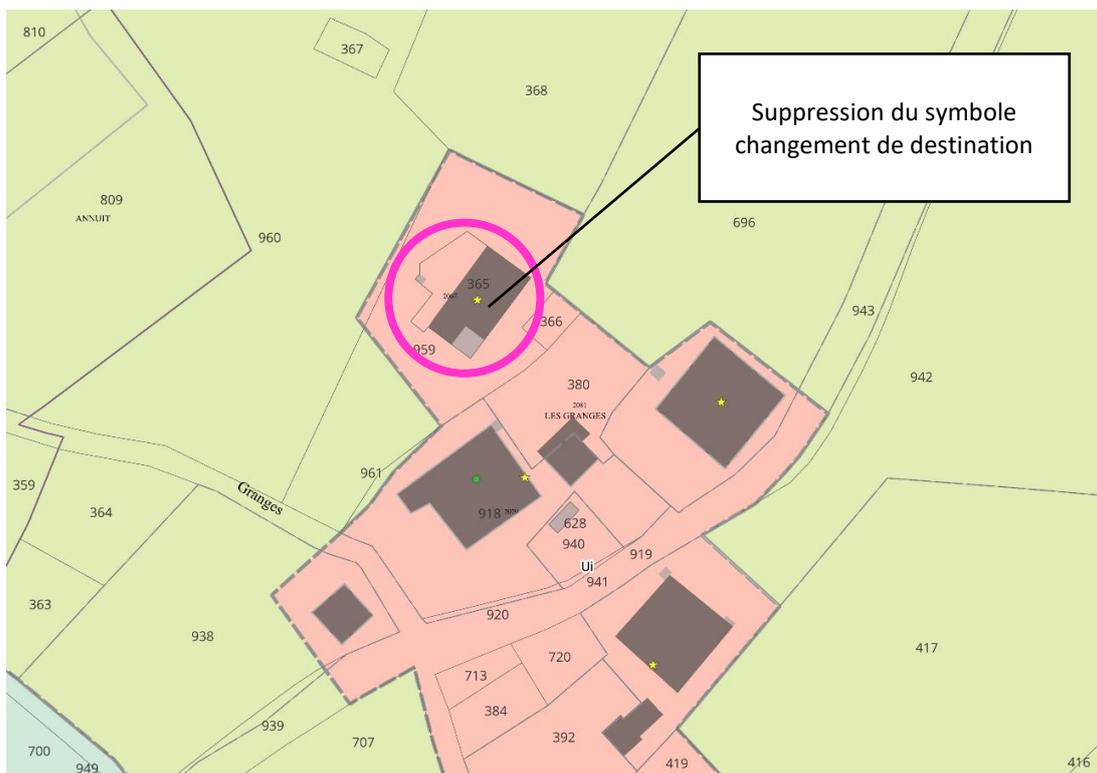


Figure 19 : Zonage proposé – Secteur les Granges



1.3.3 Incidences de la modification sur l'environnement, le paysage, l'activité agricole et les risques

Incidences sur les milieux naturels et la biodiversité

L'évolution du PLU, visant à supprimer l'indice « bâtiment pouvant changer de destination », reste sans incidence sur l'environnement en termes de biodiversité et d'habitats, car la parcelle se situe dans l'enveloppe bâtie et les abords des constructions sont déjà anthropisés.

Incidences sur le paysage

Ce changement n'aura pas d'impact sur le paysage car aucune évolution du bâtiment n'est prévue. De plus, le maintien de l'activité agricole dans le secteur permettra l'entretien du paysage.

Incidences sur l'activité agricole

Cette évolution du PLU a une incidence positive sur l'activité agricole, car le bâtiment restera à vocation agricole.

Prise en compte de la ressource en eau potable et assainissement

Le bâtiment est raccordé au réseau d'eau potable de la commune. La suppression de l'indice « pouvant changer de destination » n'aura aucun impact sur la consommation d'eau. Le cheptel présent sur le secteur ne sera pas augmenté.

Par ailleurs, le bâtiment dispose d'un système d'assainissement non collectif.

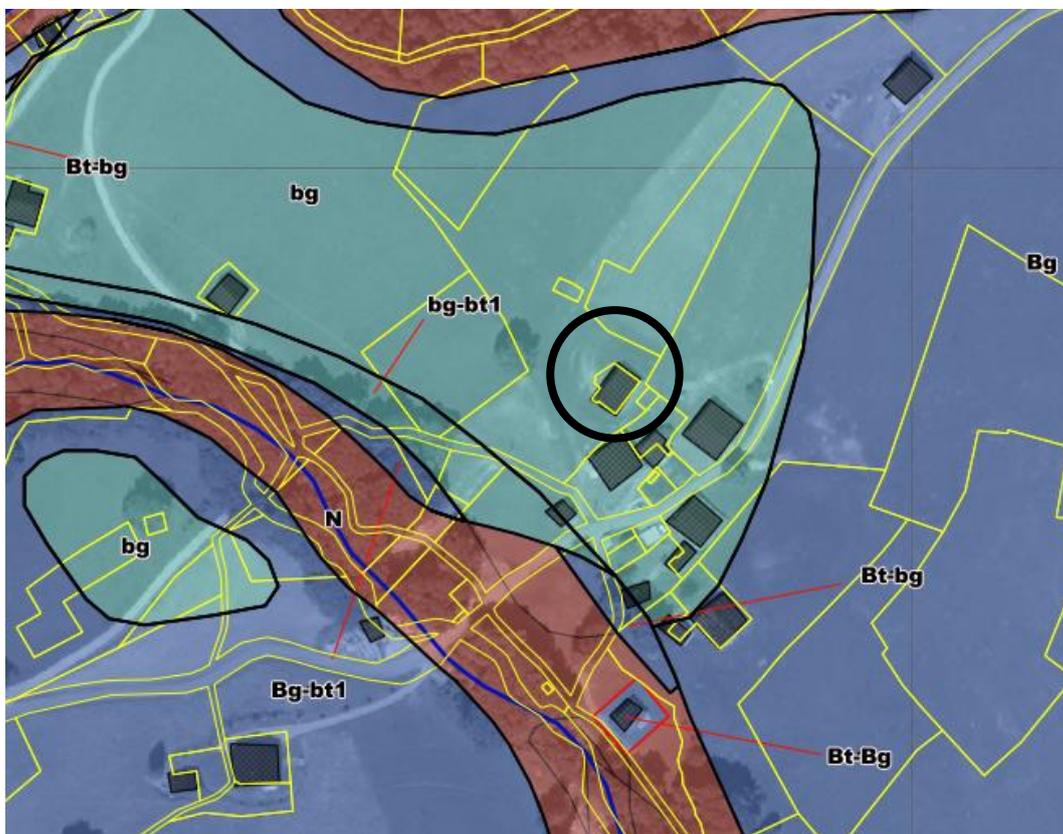
Prise en compte des risques naturels

Le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) classe la parcelle concernée en zone bg. Ce secteur est soumis à un aléa faible de glissement de terrain, et les constructions y sont autorisées.

Figure 20 : Extrait du règlement PPRN – Zone bg

Fiche bg : Glissement de terrain	
Zone urbanisée et zone non urbanisée- Aléa faible	
Constructibilité de la zone : Projets autorisés (sauf exceptions prévues au titre III)	
Prescriptions/recommandations pour les projets autorisés	
<i>Recommandation :</i> Une étude ou un avis géotechnique (cf annexe 5) pourra être réalisée de façon à définir les mesures à mettre en œuvre pour assurer la stabilité des structures projetées, et ne pas aggraver les risques de glissement de terrain ou/et dans le cas d'un réaménagement ou d'une extension à déterminer si les structures existantes permettent la réalisation du projet. Il est recommandé de concevoir les accès, aménagements et terrassements divers pour minimiser leur sensibilité aux mouvements de terrain et ne pas les aggraver (limitation des volumes terrassés, vérification de leur stabilité, maîtrise des eaux collectées, ...)	
Pour tout projet impactant la gestion des flux liquides :	
En cas de non raccordement au réseau public existant, une étude (individuelle ou collective) définira les aménagements liés à la gestion individuelle des flux liquides (eau potable, eaux usées, eaux pluviales, de drainage) de façon à ne pas entraîner de déstabilisations, même à long terme, des terrains, tant sur le site même de mise en œuvre de ces aménagements qu'à leur périphérie. Ces aménagements seront mis en œuvre.	
Mesures sur les biens et activités existants	
<i>Recommandation :</i> Mise en œuvre, sous un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, d'un contrôle de l'étanchéité des réseaux liquides (eau potable, eaux usées, eaux pluviales, de drainage) et des éventuels dispositifs d'infiltration, avec remise en état des installations en cas de contrôle défectueux. Ce contrôle sera ensuite renouvelé au maximum tous les 5 ans.	

Figure 21 : Extrait du zonage du PPRN – Secteur les Granges



2 ÉVOLUTIONS DU ZONAGE ET DU RÈGLEMENT : IDENTIFICATION DU CAMPING DES JORETS PAR UNE ZONE SPÉCIFIQUE ET REDACTION DU REGLEMENT CORRESPONDANT

2.1 Justifications de l'évolution

Le camping des Jorets est situé sur le versant sud-est de La Légette, face au Mont-Blanc, légèrement en contrebas du col de La Légette, et en amont d'un groupe de quatre constructions.

L'accès au site se fait par la route des Crêts, puis par un chemin carrossable assez pentu, adapté aux voitures et aux vans, mais inadapté aux camping-cars. Pour les randonneurs et les cyclistes, de nombreux sentiers de randonnée, de VTT et de VTT électriques relient le camping aux Crêtes et au village d'Hauteluce. Vu sa localisation, le camping n'est pas accessible en hiver. C'est pour cela qu'il n'est ouvert qu'en saison estivale.

Créé en 2004, le camping est une aire naturelle ouverte uniquement en été, sous réserve des conditions météorologiques. Il dispose de 25 emplacements répartis sur trois plateformes, dont quatre à cinq dédiés aux vans. De plus, un petit chalet est mis à disposition des campeurs, offrant un espace abrité ainsi que des réfrigérateurs en libre accès.

Ce site présente un fort intérêt touristique puisqu'il constitue le premier arrêt du sentier de Grande Randonnée de Pays « Tour du Beaufortain ». Il est ainsi principalement fréquenté par des randonneurs itinérants, mais également par des familles avec enfants souhaitant y passer une nuit.

Photo 3 : Bâtiment d'accueil



Photo 4 : Abri et de quelques emplacements



Photo 5 : Vue sur l'abri et sur quelques emplacements depuis la route



Photo 6 : Emplacements en amont



Source des photos : H2O

Actuellement, le terrain est classé en zone Aas (zone agricole d'alpage couverte par le domaine skiable), et le chalet d'alpage n'est pas identifié comme pouvant changer de destination. Cette situation pose des difficultés pour le maintien de l'activité ainsi que pour la réalisation de travaux sur le bâtiment.

L'autorisation du changement de destination du bâtiment garantira son entretien et le développement de ses fonctions d'accueil. De plus, elle favorisera la valorisation et la préservation du patrimoine bâti, en cohérence avec les orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD). L'identification du camping des Jorets par une zone spécifique permettra de préserver une offre touristique essentielle dans un secteur à forte fréquentation. En effet, les communes du Beaufortain ont pris un arrêté interdisant le bivouac et le camping sauvage. Aucun autre camping n'étant présent à proximité, les autres établissements existants dans le Beaufortain se situant en fond de vallée, ce camping représente un fort intérêt pour les randonneurs ainsi que pour le respect de la réglementation.

Cette évolution s'inscrit en cohérence avec les objectifs du PADD, notamment en matière de développement touristique, en « *soutenant un tourisme de loisirs attaché à la mémoire des lieux et des paysages* ».

Concernant ce même secteur, un ancien chalet d'alpage situé sur les parcelles C 771-772 est identifié comme « élément de paysage à protéger » dans le PLU, alors qu'il a été détruit il y a 10 ans. La suppression de l'identification de ce bâtiment permettra de mettre à jour la cartographie.

2.1 Les évolutions cartographiques envisagées

L'espace et les bâtiments concernés par la modification sont identifiés sur les figures suivantes avec un cercle rose. Il est important de noter que le bâtiment d'accueil existant n'est pas recensé sur le cadastre.

Figure 22 : Zonage actuel – Camping des Jorets

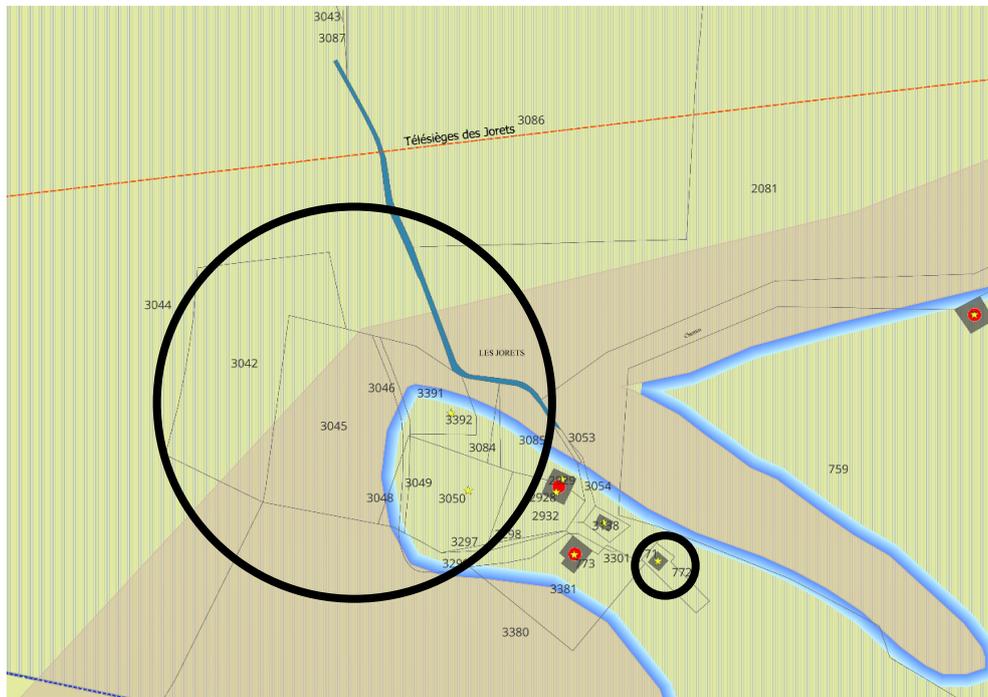


Figure 23 : Zonage proposé – Camping des Jorets

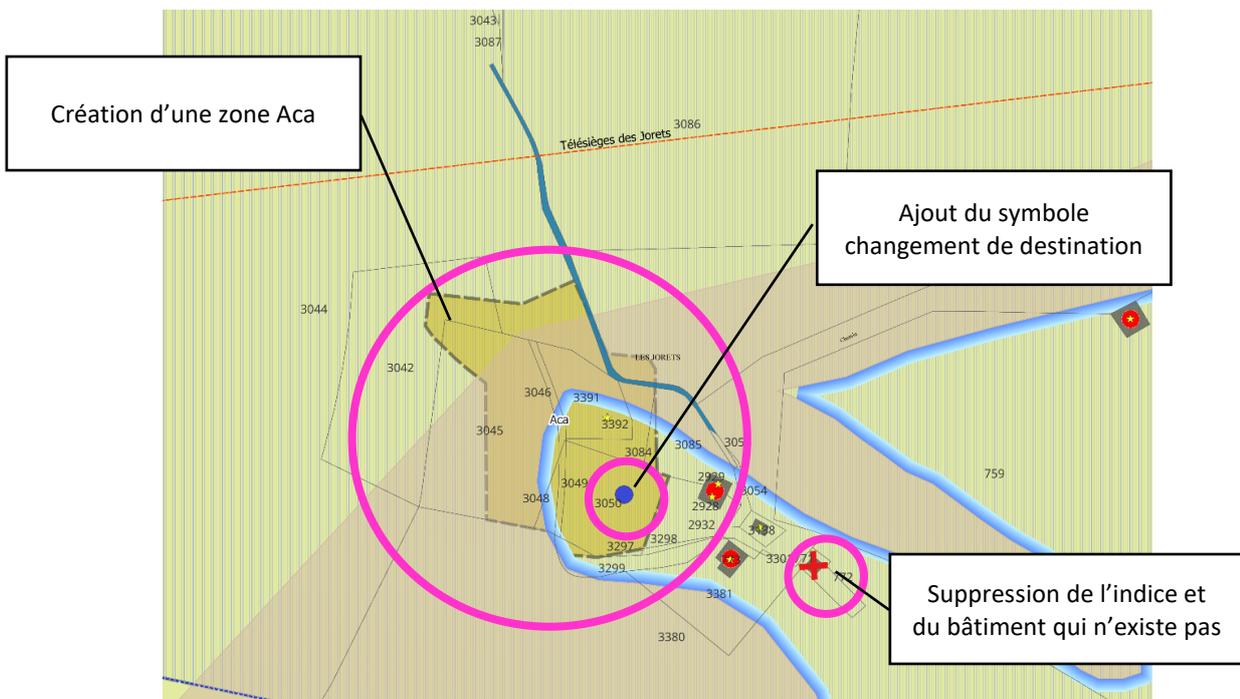
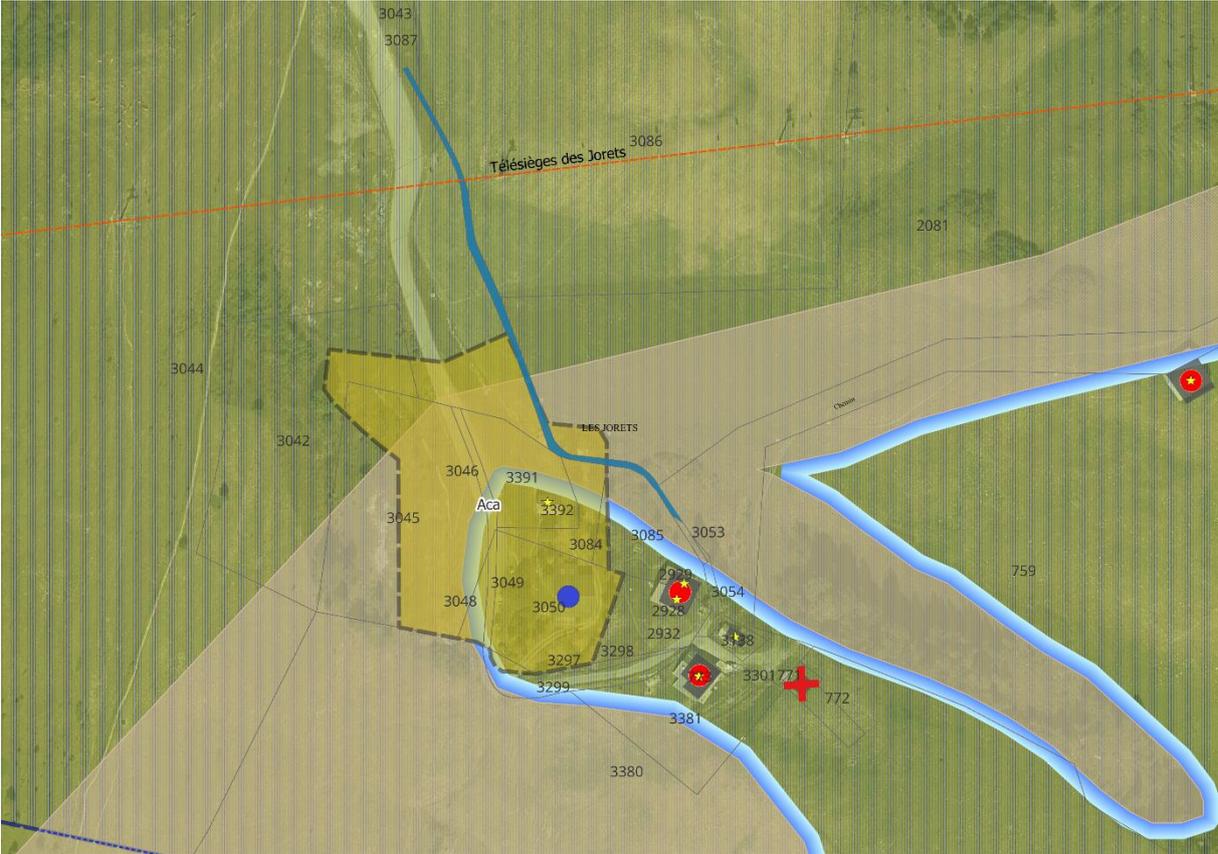


Figure 24 : Zonage proposé (avec orthophoto) – Camping des Jorets



2.2 Evolution du règlement

En raison de la création de la zone Aca (zone agricole du secteur du camping des Jorets), une modification du règlement est nécessaire.

Règlement actuel	Règlement proposé
<p>TITRE 3 : DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES AGRICOLES (A)</p> <p>Le Plan Local d'Urbanisme de Hauteluce comprend les 5 secteurs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - A : secteur agricole. - As : secteur des domaines skiabiles et activités touristiques. - Aa : secteur des alpages. - Aas : secteur des alpages en domaine skiable. - Aep: secteur des zones agricole d'équipement public. <p>ARTICLE A2 – OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES À CONDITIONS PARTICULIÈRES</p> <p>Début non modifiée.</p> <p>Par ailleurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dans les périmètres identifiés au titre de l'article L 151-19, ne sont admises que les extensions et les annexes accolées ou non des constructions existantes quelle que soit leur destination, dans la mesure où elles s'intègrent le mieux possible à leur environnement bâti traditionnel : par leur implantation, leur adaptation au terrain naturel, leurs volumes, leurs proportions, leur architecture et leurs aménagements extérieurs. - Conformément au Code de l'urbanisme, peuvent être autorisés, par arrêté préfectoral, après avis de la commission départementale 	<p>TITRE 3 : DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES AGRICOLES (A)</p> <p>Le Plan Local d'Urbanisme de Hauteluce comprend les 6 secteurs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - A : secteur agricole. - As : secteur des domaines skiabiles et activités touristiques. - Aa : secteur des alpages. - Aas : secteur des alpages en domaine skiable. - Aep: secteur des zones agricole d'équipement public. - Aca : secteur du camping des Jorets <p>ARTICLE A2 – OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES À CONDITIONS PARTICULIÈRES</p> <p>Début non modifiée.</p> <p>Par ailleurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dans les périmètres identifiés au titre de l'article L 151-19, ne sont admises que les extensions et les annexes accolées ou non des constructions existantes quelle que soit leur destination, dans la mesure où elles s'intègrent le mieux possible à leur environnement bâti traditionnel : par leur implantation, leur adaptation au terrain naturel, leurs volumes, leurs proportions, leur architecture et leurs aménagements extérieurs. - Conformément au Code de l'urbanisme, peuvent être autorisés, par arrêté préfectoral, après avis de la commission départementale

compétente en matière de nature, de paysages et de sites, dans un objectif de protection et de mise en valeur du patrimoine montagnard, la restauration, la reconstruction ou le changement de destination d'anciens chalets d'alpage ou de bâtiments d'estive, (désignés par un indice « cercle rouge »), ainsi que les extensions limitées à 30% de surface de plancher de chalets d'alpage ou de bâtiments d'estive existants lorsque la destination est liée à une activité professionnelle saisonnière agricole, à condition que ces aménagements :

- ne compromettent pas les activités agricoles,
 - et sous réserve de l'application de la procédure administrative prévue par le Code de l'Urbanisme et de la prise en compte des risques naturels.
- Les installations d'intérêt général (réservoir d'eau, stations de pompage, transformateur, antennes mobiles ...) sous réserve que leur implantation ne nuise pas à l'activité agricole, s'inscrive dans l'environnement par un traitement approprié (écran végétal, enfouissement,). Elles n'auront pas l'obligation de respecter les articles 5 et 7.
- En zone Aa et Aas, sont autorisées les constructions suivantes, sous réserve de ne pas compromettre l'activité agricole, l'activité du domaine skiable et la qualité paysagère du site.
- la construction d'équipements pastoraux conformément à l'arrêté préfectoral du 27/02/2015 relatif aux mesures de protection des troupeaux contre la prédation,
 - les bâtiments agricoles nécessaires à l'amélioration de l'activité pastorale saisonnière sans changement de destination possible

compétente en matière de nature, de paysages et de sites, dans un objectif de protection et de mise en valeur du patrimoine montagnard, la restauration, la reconstruction ou le changement de destination d'anciens chalets d'alpage ou de bâtiments d'estive, (désignés par un indice « cercle rouge »), ainsi que les extensions limitées à 30% de surface de plancher de chalets d'alpage ou de bâtiments d'estive existants lorsque la destination est liée à une activité professionnelle saisonnière agricole, à condition que ces aménagements :

- ne compromettent pas les activités agricoles,
 - et sous réserve de l'application de la procédure administrative prévue par le Code de l'Urbanisme et de la prise en compte des risques naturels.
- Les installations d'intérêt général (réservoir d'eau, stations de pompage, transformateur, antennes mobiles ...) sous réserve que leur implantation ne nuise pas à l'activité agricole, s'inscrive dans l'environnement par un traitement approprié (écran végétal, enfouissement,). Elles n'auront pas l'obligation de respecter les articles 5 et 7.
- En zone Aa et Aas, sont autorisées les constructions suivantes, sous réserve de ne pas compromettre l'activité agricole, l'activité du domaine skiable et la qualité paysagère du site.
- la construction d'équipements pastoraux conformément à l'arrêté préfectoral du 27/02/2015 relatif aux mesures de protection des troupeaux contre la prédation,
 - les bâtiments agricoles nécessaires à l'amélioration de l'activité pastorale saisonnière sans changement de destination possible

Commune d'Hauteluce – modification simplifiée n°3

<ul style="list-style-type: none">- En zone As et Aas sont autorisés les équipements, installations et constructions destinés aux pratiques de sports et de loisirs.- En cas de disparition accidentelle, pour cause non liée à des phénomènes naturels objets du PPRN (hors séisme), la reconstruction des bâtiments est autorisée, le cas échéant sous réserve de ne pas nuire à l'activité agricole, de prescriptions particulières et notamment de la prise en compte des risques naturels, conformément au code de l'urbanisme. - Les projets doivent être en compatibilité avec les zones à risque. - les affouillements et les exhaussements du sol (autorisation d'urbanisme obligatoire) à condition qu'ils soient liés à des constructions ou aménagements compatibles avec la vocation de la zone.	<ul style="list-style-type: none">- En zone As et Aas sont autorisés les équipements, installations et constructions destinés aux pratiques de sports et de loisirs. - En secteur Aca (camping), sont autorisés sous conditions :<ul style="list-style-type: none">• L'exploitation du terrain de camping en l'état, en saison estivale uniquement, ainsi que les aménagements, équipements et installations nécessaires à son bon fonctionnement, à condition qu'ils ne génèrent aucun mouvement de sol (exhaussement ou affouillement) et sous réserve de leur bonne intégration dans l'environnement paysager et de leur compatibilité avec le fonctionnement du domaine skiable.• Les locaux d'accueil des campeurs (hors habitat) dans le volume de la construction principale existante• Le logement de fonction de l'exploitant du camping dans la limite de 80m² de surface de plancher dans la construction principale existante• Le nombre d'emplacements est limité à 25, y compris 4 à 5 dédiés aux vans. - En cas de disparition accidentelle, pour cause non liée à des phénomènes naturels objets du PPRN (hors séisme), la reconstruction des bâtiments est autorisée, le cas échéant sous réserve de ne pas nuire à l'activité agricole, de prescriptions particulières et notamment de la prise en compte des risques naturels, conformément au code de l'urbanisme. - Les projets doivent être en compatibilité avec les zones à risque. - les affouillements et les exhaussements du sol (autorisation d'urbanisme obligatoire) à condition qu'ils soient liés à des constructions ou aménagements compatibles avec la vocation de la zone.
--	---

2.3 Incidences de la modification sur l'environnement, le paysage, l'activité agricole et les risques

Incidences sur les milieux naturels et la biodiversité

Cette modification du PLU reste sans incidence sur l'environnement en termes de biodiversité et d'habitats. Le terrain étant déjà aménagé et les vingt-cinq emplacements de camping existant, cette activité n'entraînera pas de consommation supplémentaire d'espaces naturels.

De plus, le PLU interdit la construction d'emplacements supplémentaires, ainsi que toute construction neuve et tout terrassement, ce qui garantit la préservation de la biodiversité.

Cette modification permettra également l'entretien des constructions déjà présentes.

Enfin, cet espace constitue une aire naturelle de camping, où les sols restent perméables, les parkings sont réalisés en tout-venant et la végétation existante est préservée, limitant ainsi l'impact sur la biodiversité

Incidences sur le paysage

Cette modification n'aura aucun impact sur le paysage, car le camping est déjà existant. Aucun nouvel emplacement n'est prévu et les arbres ainsi que les arbustes déjà présents seront conservés.

Incidences sur l'activité agricole

Aucune activité agricole n'est présente sur le terrain, et l'évolution du PLU n'aura donc aucun impact sur l'agriculture du secteur. Il ne remet pas en cause l'objectif du PADD visant à protéger les espaces agricoles, d'autant plus que le camping y est implanté depuis plusieurs années.

De plus, le périmètre du camping étant pentu, il n'est pas mécanisable. Les prés environnants, également pentus, seront préservés et laissés à l'activité agricole en pâturage.

Prise en compte de la ressource en eau potable et assainissement

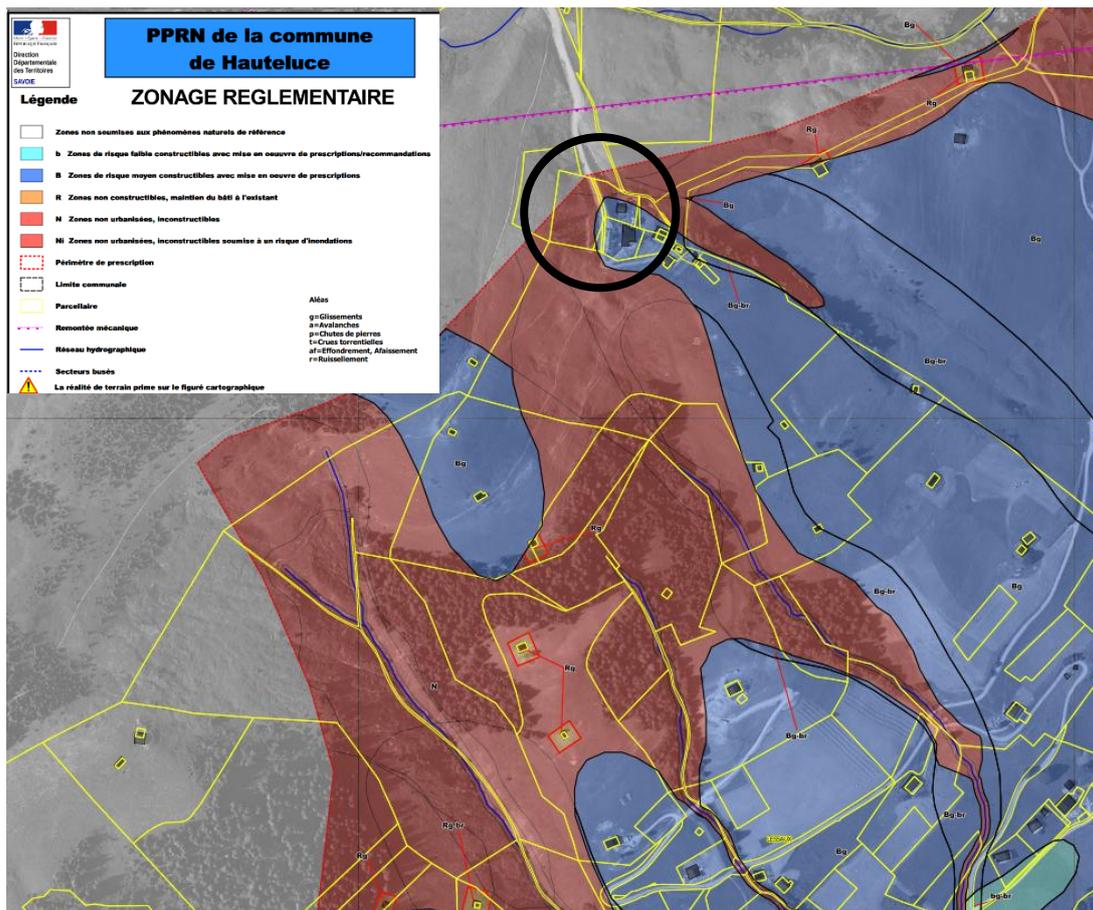
Le camping est raccordé au réseau d'eau potable de la commune. Cette modification aura un impact limité sur la consommation en eau, car l'établissement est déjà en service. Par ailleurs, l'identification au PLU n'entraînera pas d'augmentation de la capacité d'accueil. De plus, le camping n'étant ouvert qu'en saison estivale, la consommation d'eau des clients restera relativement modérée.

En ce qui concerne l'assainissement, le bâtiment est équipé d'un système autonome en place depuis 1994, ce qui signifie qu'aucun travaux ne seront nécessaires.

Prise en compte des risques naturels

Le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) classe les parcelles concernées en zone Bg pour la partie comprenant le bâtiment et en zone N pour certains emplacements.

Figure 25 : Extrait de la cartographie du PPRN – Secteur du camping des Jorets



La zone Bg signifie que ce secteur est soumis à un aléa moyen de glissement de terrain. Les projets y sont autorisés, sous réserve des exceptions spécifiques prévues par la réglementation. Or, aucune interdiction relative aux campings n'est mentionnée dans celle-ci.

Concernant la zone N, une partie du secteur est soumise à un risque d'avalanche. Or, le règlement stipule que : « Toute création ou extension de camping est interdite, sauf lorsque le camping n'est ouvert au public que du 1er juin au 31 octobre en zone avalanche et dans la mesure où le projet ne comporte aucun bâtiment dans cette zone (cette période sera validée par le PCS). » Le camping des Jorets étant ouvert uniquement sur la période estivale (de juin à octobre), cette modification est conforme au règlement et permet la création ou l'extension d'un camping sur ce secteur. Le bâtiment, quant à lui, est situé hors de la zone d'avalanche.

Une autre partie de la zone est concernée par un risque fort de glissement de terrain. Toutefois, le règlement du PPRN précise que : « Toute création ou extension de camping est interdite, sauf lorsque le classement de la zone est justifié uniquement par un risque de glissement de terrain ou un risque d'affaissement. » Dans ce cas aussi, la modification envisagée respecte le PPRN.

Figure 26 : Extraits du règlement du PPRN – Zone Bg

Fiche Bg : glissement de terrain Zone urbanisée et non urbanisée - Aléa moyen
Constructibilité de la zone : Projets autorisés (sauf exceptions prévues au titre III)
Prescriptions/recommandations pour les projets autorisés
Nouveau bâtiment et projet d'extension de plus de 20m2:
<i>Prescription :</i> Une étude ou un avis géotechnique préalable (cf annexe 5) définira les conditions particulières permettant d'adapter le projet au site et au risque en présence (niveau de fondation, renforcement de la structure, stabilité des terrassements, drainage et maîtrise des écoulements, ...) et permettra de s'assurer de l'absence d'aggravation du phénomène que pourrait occasionner le projet. La structure et les fondations du projet seront adaptés pour résister aux efforts définis par l'étude (déformation du sol, poussées des terres, ...) Les accès, aménagements et terrassements divers seront conçus pour minimiser leur sensibilité aux mouvements de terrain et ne pas les aggraver (limitation des volumes terrassés, vérification de leur stabilité, maîtrise des eaux collectées, ...)
Projet d'aménagement et d'extension de moins de 20m2:
<i>Recommandation :</i> Une étude ou un avis géotechnique pourra être réalisée de façon à déterminer si les structures existantes permettent la réalisation du projet, ou à définir les mesures à mettre en œuvre pour assurer la stabilité des structures projetées, et ne pas aggraver les risques de glissement de terrain.
Pour tout projet impactant la gestion des flux liquides :
<i>Prescription :</i> En cas de non raccordement au réseau public existant, une étude définira les aménagements liés à la gestion individuelle des flux liquides (eau potable, eaux usées, eaux pluviales, de drainage) de façon à ne pas entraîner de déstabilisations, même à long terme, des terrains, tant sur le site qu'à sa périphérie. Ces aménagements seront mis en œuvre.
Mesures sur les biens et activités existants
<i>Prescription :</i> Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, des dispositions spécifiques aux établissements sensibles et aux ERP définies aux articles 19 et 20.
<i>Recommandation :</i> Mise en œuvre, sous un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPR, d'un contrôle de l'étanchéité des réseaux liquides (eau potable, eaux usées, eaux pluviales, de drainage) et des éventuels dispositifs d'infiltration, avec remise en état des installations en cas de contrôle défectueux. Ce contrôle sera ensuite renouvelé au maximum tous les 5 ans.

Figure 27 : Extraits du règlement du PPRN – Zone N

Fiche N : tous aléas hors Inondation et Torrentiel Zone non urbanisée Aléa moyen (sauf glissement) et fort
Sont également classés en zone N les espaces de part et d'autres des axes d'écoulement expertisés
Zone non constructible –Tous projets interdits sauf exceptions prévues au titre III et sauf exceptions ci-après :
Pour les zones N représentant les bandes recul de part et d'autres des axes d'écoulement, se référer à l'article 8 du titre III
Aires de stationnement
Les nouveaux parkings de surface ou leur extension sont interdites sauf : - lorsque le classement de la zone est justifié uniquement par un risque de glissement de terrain ou un risque d'affaissement ; - lorsque le parking n'est utilisé que du 1 ^{er} juin au 31 octobre en zone d'avalanche
Campings
Toute création ou extension de camping est interdite sauf : - lorsque le classement de la zone est justifié uniquement par un risque de glissement de terrain ou un risque d'affaissement ; - lorsque le camping n'est ouvert au public que du 1 ^{er} juin au 31 octobre en zone avalanche et dans la mesure où le projet ne comporte aucun bâtiment dans la présente zone (Cette période sera validée par le PCS).
Mesures sur les activités existantes
Le maire devra réglementer le stationnement en particulier celui des camping-cars et caravanes afin de l'interdire sauf : - lorsque le classement de la zone est justifié uniquement par un risque de glissement de terrain ou un risque d'affaissement ; - du 1 ^{er} juin au 31 octobre en zone d'avalanche. (Cette période sera validée par le PCS).
En cas de bâtiment, existant à la date d'approbation du présent PPR, mais non mentionné sur le zonage, il convient de prendre en compte les prescriptions des fiches du règlement correspondant aux aléas décrits au droit du bâtiment sur la carte d'aléa et dans la note de présentation.

Figure 28 : Extrait de la note de présentation des aléas du PPRN – Risque glissement de terrain

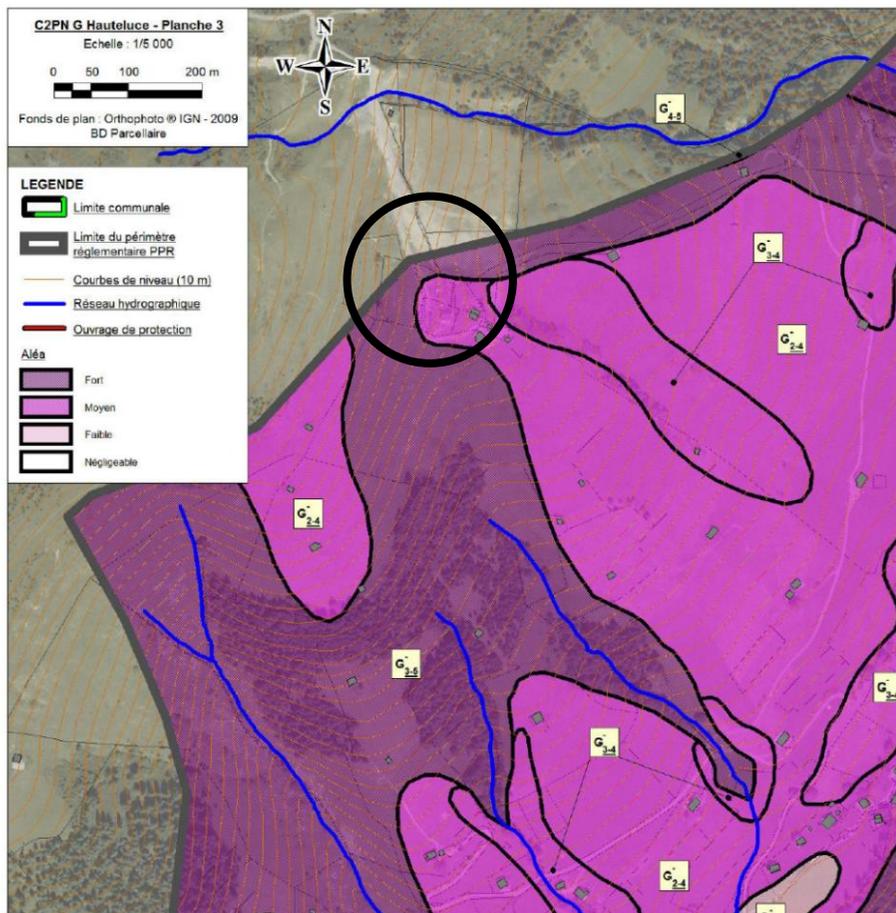


Figure 29 : Extrait de la note de présentation des aléas du PPRN – Risque avalanche

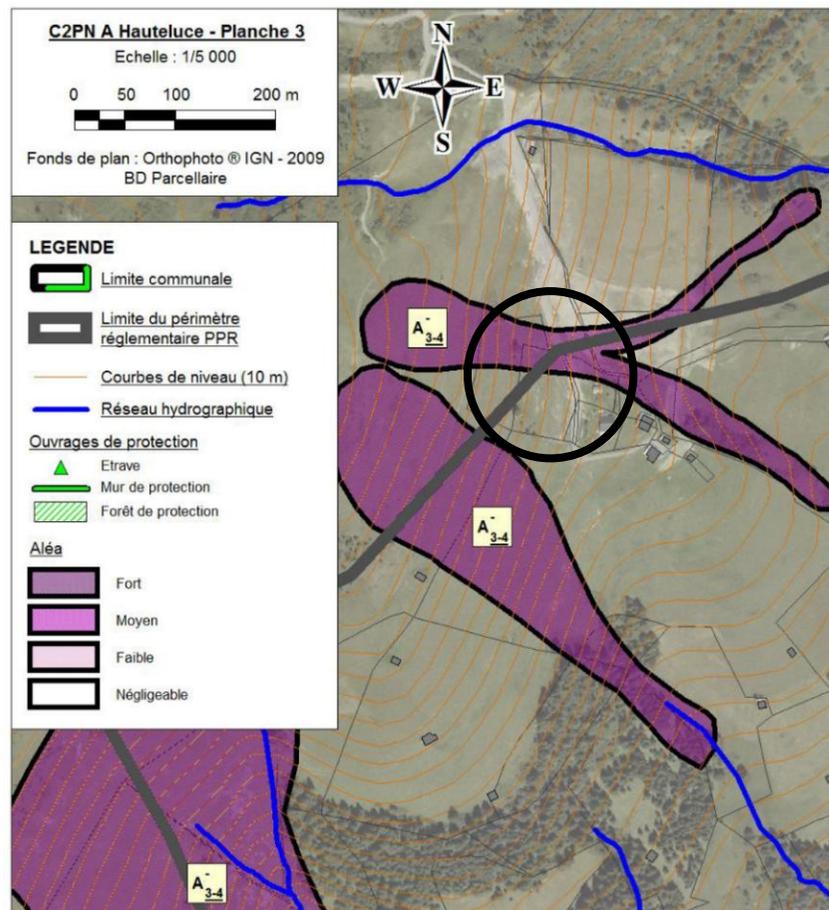


TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation des sites objets de l'évolution du PLU.....	5
Figure 2 : Zonage actuel – Secteur Les Prés	12
Figure 3 : Zonage proposé – Secteur Les Prés.....	12
Figure 4 : Zonage actuel - Secteur Les Grangettes	13
Figure 5 : Zonage proposé – Secteur Les Grangettes.....	13
Figure 6 : Zonage actuel – Secteur Les Nantives	14
Figure 7 : Zonage proposé – Secteur Les Nantives.....	14
Figure 8 : Zonage actuel – Secteur Sous Annuit	15
Figure 9 : Zonage proposé – Secteur Sous Annuit.....	15
Figure 10 : Zonage actuel – Secteur le Praz – Bouchère	16
Figure 11 : Zonage proposé – Secteur le Praz - Bouchère.....	16
Figure 12 Extrait du règlement du PPRN – Zone Bg.....	18
Figure 13 : Extrait du règlement du PPRN – Zone bg	19
Figure 14 : Extrait du règlement du PPRN – Zone br.....	19
Figure 15 : Localisation du chalet.....	22
Figure 16 : Zonage actuel – Parcelle E 39	23
Figure 17 Zonage proposé – Parcelle E 39	23
Figure 18 : Zonage actuel – Secteur les Granges.....	26
Figure 19 : Zonage proposé – Secteur les Granges	26
Figure 20 : Extrait du règlement PPRN – Zone bg	28
Figure 21 : Extrait du zonage du PPRN – Secteur les Granges	28
Figure 22 : Zonage actuel – Camping des Jorets	31
Figure 23 : Zonage proposé – Camping des Jorets.....	31
Figure 24 : Zonage proposé (avec orthophoto) – Camping des Jorets.....	32
Figure 25 : Extrait de la cartographie du PPRN – Secteur du camping des Jorets	37
Figure 26 : Extraits du règlement du PPRN – Zone Bg.....	38
Figure 27 : Extraits du règlement du PPRN – Zone N.....	38
Figure 28 : Extrait de la note de présentation des aléas du PPRN – Risque glissement de terrain	39
Figure 29 : Extrait de la note de présentation des aléas du PPRN – Risque avalanche	39

TABLE DES PHOTOS

Photo 1 : Façade nord-ouest	21
Photo 2 : Façade sud-est	21
Photo 3 : Bâtiment d'accueil	30
Photo 4 : Abri et de quelques emplacements.....	30
Photo 5 : Vue sur l'abri et sur quelques emplacements depuis la route	30
Photo 6 : Emplacements en amont.....	30

ANNEXES

Annexe 1 : Schéma Directeur d'Eau Potable - Extrait du Bilan Besoins-Ressources - Zoom sur la commune de Hauteluce. Réalisé par l'agglomération Arlysère en 2024.



Commune de Hauteluce



Schéma Directeur d'Eau Potable
Extrait du Bilan Besoins-Ressources
Zoom sur la commune de Hauteluce



RAPPORT PHASE AVANT-PROJET			
Indice	Date	Nature Modification	Approuvé par
01	26/06/2024		

SOMMAIRE

<u>1</u>	<u>La Ressource en Eau</u>	<u>4</u>
1.1	Source du Dorinet (réservoirs de Hauteluçe)	4
1.1.1	<i>Situation administrative</i>	4
1.2	Source du Revers (réservoirs du Revers et de la Pora)	5
1.2.1	<i>Situation administrative</i>	5
1.3	Source des Brays	6
1.3.2	<i>Contexte géologique et hydrogéologique</i>	6
1.4	Bilan pour l'ensemble des sources de Hauteluçe	7
1.4.1	<i>Une zone d'influence qui rayonne sur les communes avoisinantes</i>	7
1.4.2	<i>Arbre de répartition de la ressource</i>	7
1.4.3	<i>Débit global théorique minimum à l'étiage</i>	8
<u>2</u>	<u>Besoins : Population et Parc de Logements</u>	<u>9</u>
2.1	Méthodologie	9
2.1.1	<i>Origine des données</i>	9
2.2	Evolution de la population	9
2.2.1	<i>Evolution générale de la population</i>	9
2.2.2	<i>Renouvellement naturel de la population</i>	10
2.2.3	<i>Attractivité du territoire</i>	10
2.2.4	<i>Densité urbaine et taille des ménages</i>	11
2.3	Parc de logements	12
2.3.1	<i>Composition du parc de logements</i>	12
2.3.2	<i>Evolution du parc de logements</i>	12
2.3.3	<i>Coefficient Multiplicateur du nombre de logements en période touristique</i>	13
2.3.4	<i>Capacité d'accueil</i>	14

<u>3</u>	<u>Bilan Besoins-Ressources pour Hauteluçe Sans le Val d'Arly.....</u>	<u>17</u>
3.1	Bilan global pour l'ensemble des Ressources de Hauteluçe	17
3.1.1	<i>Situation Administrative des différentes sources</i>	17
3.1.2	<i>Bilan des Ressources Disponibles par la méthode officielle réglementaire</i>	18
3.2	Besoins en eau	19
3.2.1	<i>Prévision du PLU de 2021 pour l'avenir</i>	19
3.2.2	<i>Scénarios de variation de population</i>	19
3.2.3	<i>Fuites</i>	20
3.2.4	<i>Autres consommateurs</i>	20
3.3	Données de télégestion	22
3.3.1	<i>Consommation des Saisies</i>	22
3.3.2	<i>Consommation totale de Hauteluçe</i>	23
3.3.3	<i>Scénarii pour l'avenir</i>	23
3.4	Synthèse : Bilan Besoins-Ressources de Hauteluçe par la méthode réglementaire	24
3.5	Améliorations envisagées pour sécuriser l'alimentation en eau	25
3.5.1	<i>Réparation de fuites (réalisée en début 2024)</i>	25
3.5.2	<i>Volumes d'eau complémentaires de la source Revers (en secours, opérationnel en 2024)</i>	25
3.5.3	<i>Achat d'eau à EDF (en secours)</i>	25
<u>4</u>	<u>Annexes</u>	<u>26</u>
4.1	Annexe n°01 : méthodologie de la DDT-73 pour les bilans besoins-ressources	26

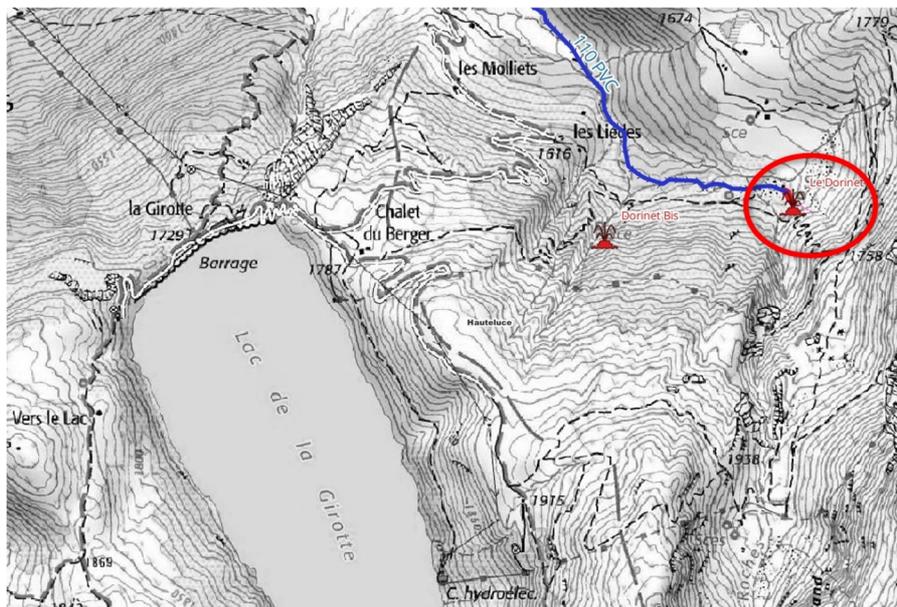
1 LA RESSOURCE EN EAU

1.1 Source du Dorinet (réservoirs de Hauteluce)

1.1.1 Situation administrative

1.1.1.1 Localisation de la source

Carte 1 : localisation de la source du Dorinet à Hauteluce



1.1.1.2 Arrêté préfectoral

Avancement ou état de la Procédure	Captage Autorisé	Avis de l'hydrogéologue Date	Arrêté préfectoral Date	Mise en place des périmètres de protection :
Terminée	Oui	03/02/1998	19/02/2001	
Part de Débit Autorisé	Débit Maximal Autorisé (m ³ /h)	Volume Journalier Autorisé (m ³ /j)	Temps de Prélèvement journalier Autorisé (h/j)	
100%	X	X	X	

1.1.1.3 Bilan Besoins-Ressources

Débit d'étiage Retenu (m ³ /h)	Volume journalier ACTUEL Disponible à l'étiage (m ³ /h)	Volume journalier FUTUR Disponible à l'étiage (m ³ /h)
54.0 m ³ /h En février	1 296 m ³ /j	1 037 m ³ /j

1.2 Source du Revers (réservoirs du Revers et de la Pora)

1.2.1 Situation administrative

1.2.1.1 Arrêté préfectoral

Tableau 1 : Arrêté préfectoral de la source du Revers à Hauteluçe

Avancement ou état de la Procédure	Captage Autorisé	Avis de l'hydrogéologue Date	Arrêté préfectoral Date	Mise en place des périmètres de protection :
Terminée	Oui	24/01/1998	19/05/1999 Et 20/10/2015	A compléter
Destinataire	Part de Débit Autorisé	Débit Maximal Autorisé (m ³ /h)	Volume Journalier Autorisé (m ³ /j)	Volume Annuel Autorisé (m ³ /an)
Hauteluçe Rive Gauche	Fraction limitée	14.4 m ³ /h (9%)	Non précisé	100 000 m ³ /an
Sivom des Saisies	Fraction limitée	95.4 m ³ /h (60%)	Non précisé	300 000 m ³ /an
Notre-Dame-de-Bellecombe	Fraction limitée	36.0 m ³ /h (23%)	Non précisé	120 000 m ³ /an
Beaufort	Fraction limitée	14.4 m ³ /h (9%)	Non précisé	50 000 m ³ /an
Total source du Revers Pour l'ensemble des 4 destinataires	Fraction limitée	160.2 m ³ /h (100%)	Non précisé	570 000 m ³ /an

 **Remarque :** La source est autorisée uniquement pour la distribution d'eau potable. Elle ne peut donc être distribuée pour la neige de culture.

L'arrêté demande également l'instrumentation de la source et la mesure du débit.

1.2.1.2 Bilan Besoins-Ressources

L'arrêté préfectoral précise un débit maximal pour chacun des destinataires, qui correspond à un pourcentage du débit total autorisé.

Ce même pourcentage est ensuite réappliqué, pour répartir le débit d'étiage entre les différents destinataires.

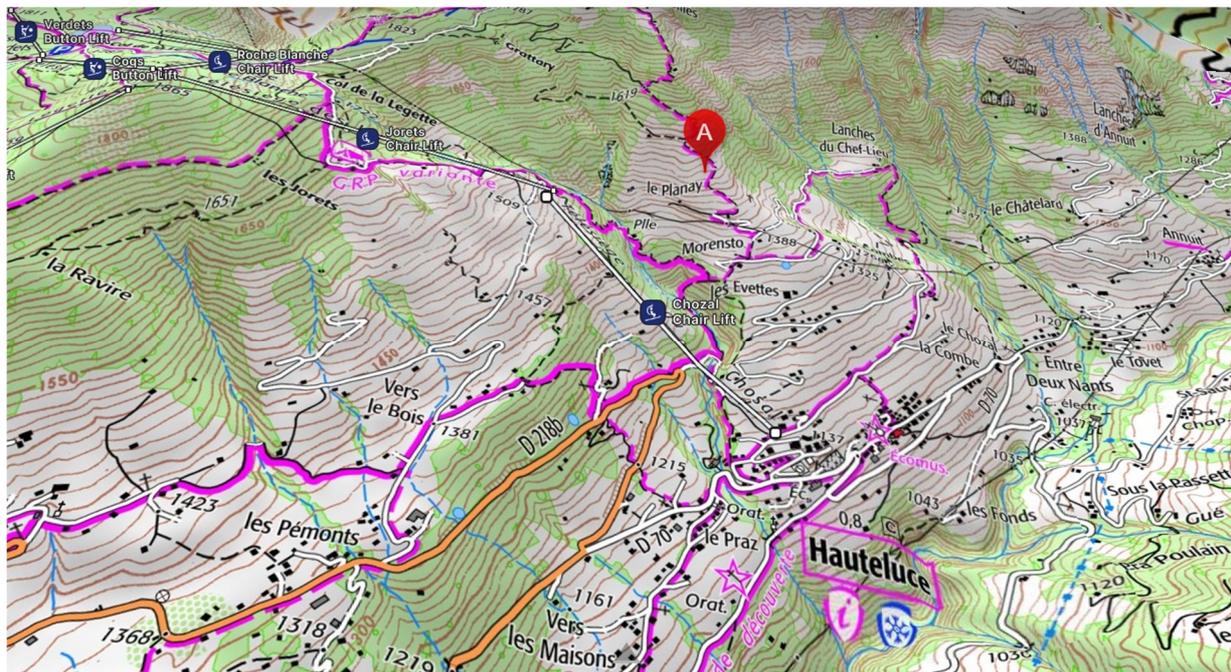
Tableau 2 : Volumes disponibles pour la source du Revers à Hauteluçe

Destinataire	Débit d'étiage Retenu (m ³ /h)	Volume journalier ACTUEL Disponible à l'étiage (m ³ /j)	Volume journalier FUTUR Disponible à l'étiage (m ³ /h)
Total source du Revers Pour l'ensemble des 4 destinataires	162.0 m ³ /h (100%)	3 888.0 m ³ /j	3 110.4 m ³ /j
Hauteluçe Rive Gauche	14.6 m ³ /h (9%)	349.9 m ³ /j	279.9 m ³ /j
Sivom des Saisies	96.6 m ³ /h (60%)	2 317.2 m ³ /j	1 853.8 m ³ /j
Notre-Dame-de-Bellecombe	36.5 m ³ /h (23%)	874.8 m ³ /j	699.8 m ³ /j
Beaufort	14.6 m ³ /h (9%)	349.9 m ³ /j	279.9 m ³ /j

1.3 Source des Brays

1.3.1.1 Localisation de la source

Carte 2 : localisation de la source des Brays à Hauteluce



1.3.1.2 Arrêté préfectoral

Avancement ou état de la Procédure	Captage Autorisé	Avis de l'hydrogéologue Date	Arrêté préfectoral Date	Mise en place des périmètres de protection :
Terminée	Non	??	19/02/2001 (autorisation) Courier d'abandon de la Mairie le 09/01/2004..	Non
Part de Débit Autorisé	Débit Maximal Autorisé (m ³ /h)	Volume Journalier Autorisé (m ³ /j)	Temps de Prélèvement journalier Autorisé (h/j)	
100%	X	X	X	

La source a été autorisée dans le même arrêté que celle du Dorinet le 19/02/2001. Le 9 janvier 2004, la Mairie de Hauteluce a écrit un courrier à la Préfecture, pour informer qu'elle renonce à exploiter cette source, les habitants pouvant être alimentés par le réservoir du chef-lieu.

1.3.1.3 Bilan Besoins-Ressources

Débit d'étéage Retenu en HIVER (m ³ /h)	Débit d'étéage Retenu en ÉTÉ (m ³ /h)	Volume journalier ACTUEL Disponible à l'étéage (m ³ /h)	Volume journalier FUTUR Disponible à l'étéage (m ³ /h)
Non connu	Non connu	Non connu	Non connu

1.3.2 Contexte géologique et hydrogéologique

La source est issue des calcaires et schistes du Lias Moyen.

1.4 Bilan pour l'ensemble des sources de Hauteluce

1.4.1 Une zone d'influence qui rayonne sur les communes avoisinantes

La plupart des communes d'Arlysère étaient historiquement autonomes pour leur alimentation en eau potable. Il n'y avait donc pas d'interconnexions avec les communes voisines. Ce qui est plus simple pour réaliser les bilans besoins-ressources.

La commune de Hauteluce à l'inverse a déjà rationalisé une première fois le fonctionnement de son réseau. Des petites sources secondaires ont été abandonnées (La Pora / Vers le Bois, les Brays). Seules les sources principales du Dorinet et du Revers ont été conservées.

Une interconnexion a été créée pour alimenter la station des Saisies, à cheval sur les communes de Hauteluce et Villard-sur-Doron. L'interconnexion se poursuit ensuite vers Notre-Dame-de-Bellecombe.

Ainsi les sources de Hauteluce rayonnent sur les communes avoisinantes. Ce qui complexifie le bilan besoins-ressources. Il convient de définir pour chaque source la fraction qui va aux différentes communes. Pour ce faire, certaines hypothèses supplémentaires sont nécessaires. Ces dernières sont une vision théorique de la répartition de l'eau. Il n'existe pas aujourd'hui de tel système de régulation « physique » pour mettre en œuvre concrètement cette répartition sur le réseau d'eau potable.

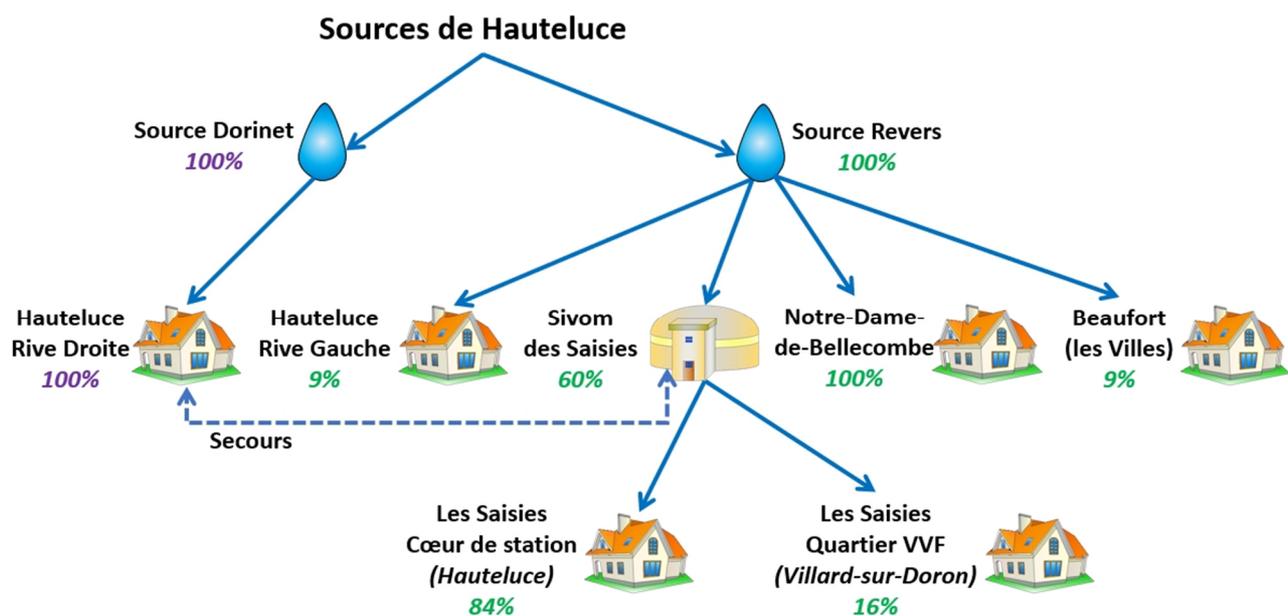
1.4.2 Arbre de répartition de la ressource

Les arrêtés des captages attribuent une partie de la ressource au Sivom des Saisies.

Or la station des Saisies est située à cheval sur les communes de Villard-sur-Doron et les Saisies. En particulier les quartiers VVF et Bisanne 1500 sont situés sur Villard-sur-Doron.

Pour dresser le bilan des ressources en distinguant les 2 communes, il est donc nécessaire de définir un ratio de répartition. Le calcul est indiqué plus en détail plus loin dans le paragraphe sur la capacité d'accueil.

Tableau 3 : Répartition des ressources en eau de Hauteluce



A noter que la fraction destinée à Beaufort n'est pas utilisée en 2024. Celle destinée à Notre-Dame-de-Bellecombe ne l'est pas non plus, mais le sera à moyen terme.

1.4.3 Débit global théorique minimum à l'étiage

Le débit global théorique à l'étiage est obtenu en additionnant le débit minimal de chaque source. A noter que la date du minimum est différente pour chaque source.

Le débit global théorique à l'étiage sera donc inférieur à la mesure réelle du débit global en basses eaux (toutes les sources considérées le même jour). **Cette méthode de calcul est donc sécuritaire.**

$$\text{Débit global théorique minimum} = \left(\sum_i \text{Débit Source}_i \right) \leq \text{Débit minimal connu} \left(\sum_i \text{Source}_i \right) = \text{Débit global minimum réel}$$

Tableau 4 : Bilan des Volumes pour Hauteluçe

Nom du captage	Utilisation	Captage Autorisé	Destinataire de l'Eau	Fraction de la source réservée	Débit d'étiage retenu (m ³ /h)	Volume journalier ACTUEL Disponible à l'étiage (m ³ /j)	Volume journalier FUTUR Disponible à l'étiage (m ³ /j)
Total Captages de Hauteluçe	En Service	Oui	Hauteluçe, Villard/Doron, Notre-Dame-de-Bellecome, Beaufort	100.0%	216.0 m ³ /h	5 184.0 m ³ /j	4 147.2 m ³ /j
Ensemble du Dorinet	En Service	Oui	Hauteluçe Rive Droite	100.0%	54.0 m ³ /h	1 296.0 m ³ /j	1 036.8 m ³ /j
Ensemble du Revers	En Service	Oui	4 destinataires	100.0%	162.0 m ³ /h	3 888.0 m ³ /j	3 110.4 m ³ /j
Total Hauteluçe + quartier VVF	En Service	Oui	Hauteluçe + quartier VVF	76.4%	165.1 m ³ /h	3 963.1 m ³ /j	3 170.5 m ³ /j
Dorinet	En Service	Oui	Hauteluçe Rive Droite	100.0%	54.0 m ³ /h	1 296.0 m ³ /j	1 036.8 m ³ /j
Revers (fraction)	En Service	Oui	Hauteluçe Rive Gauche	9.0%	14.6 m ³ /h	349.9 m ³ /j	279.9 m ³ /j
Revers (fraction)	En Service	Oui	Sivom des Saisies	59.6%	96.6 m ³ /h	2 317.2 m ³ /j	1 853.8 m ³ /j
Total Destinataires Hors Hauteluçe	En Service	Oui	Villard/Doron, Notre-Dame-de-Bellecome, Beaufort	23.6%	51.0 m ³ /h	1 224.7 m ³ /j	979.7 m ³ /j
Revers (fraction)	En Service	Oui	Notre-Dame-de-Bellecombe	22.5%	36.5 m ³ /h	874.8 m ³ /j	699.8 m ³ /j
Revers (fraction)	En Service	Oui	Beaufort	9.0%	14.6 m ³ /h	349.9 m ³ /j	279.9 m ³ /j

2 BESOINS : POPULATION ET PARC DE LOGEMENTS

2.1 Méthodologie

2.1.1 Origine des données

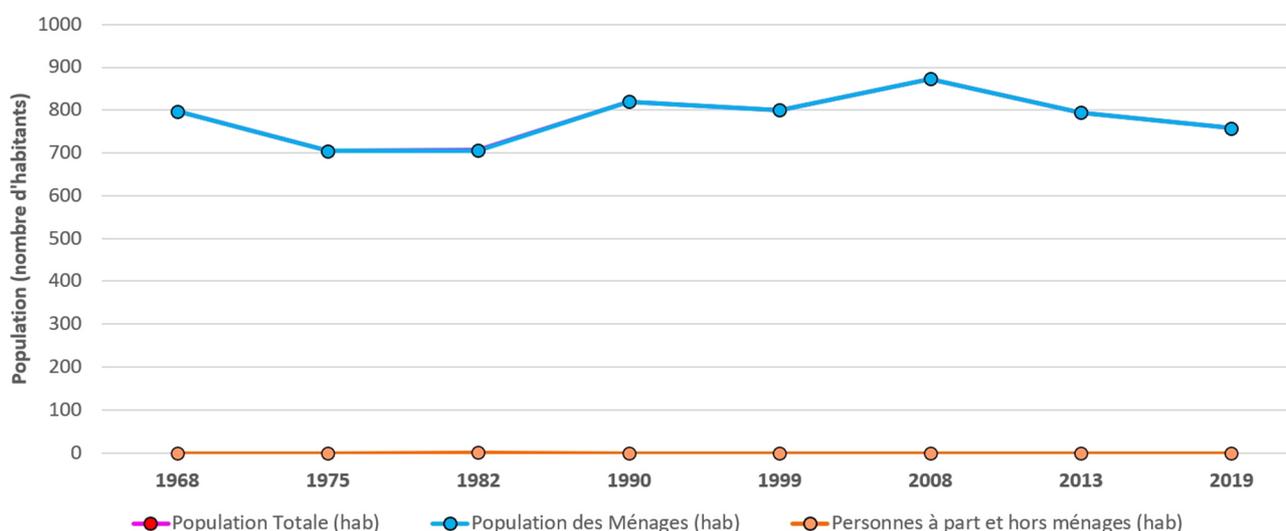
Les données sont issues de la série historique de population fournie par l'INSEE (Institut National des Statistiques et des Etudes Economiques).

Elles proviennent des recensements de la population réalisés en 1968, 1975, 1982, 1990, 1999, 2008, 2013 et 2018. Réalisés de manière exhaustive sur l'ensemble de la population, les recensements sont des données fiables. Pour l'année 2019, les données proviennent du recensement de 2018, mis à jour à partir d'un échantillon de 2019.

2.2 Evolution de la population

2.2.1 Evolution générale de la population

Graphique 1 : Evolution de la Population entre 1968 et 2019



Les personnes à part et vivant hors ménages restent minoritaires. Ainsi, la courbe de la population des ménages se confond presque avec celle de la population générale.

Le nombre total d'habitants de 758 en 2019, traduisant une petite commune rurale de montagne.

La population oscille entre 700 et 800 habitants, avec une tendance légère à la baisse depuis 2008.

Cette tendance pourrait s'expliquer par plusieurs facteurs : les premiers pourraient être l'éloignement des commodités (commerces, soins, écoles...) et les contraintes de l'hiver. La commune est en effet relativement isolée, accessible uniquement par des petites routes de montagne. Les grands bassins d'emploi sont situés plutôt autour d'Ugine et Albertville (ou plus loin autour de Chambéry, Annecy et Grenoble).



A noter que le prix de l'immobilier est le plus élevé d'Arlysère (entre 6900 à 7900€/m² en 2024).

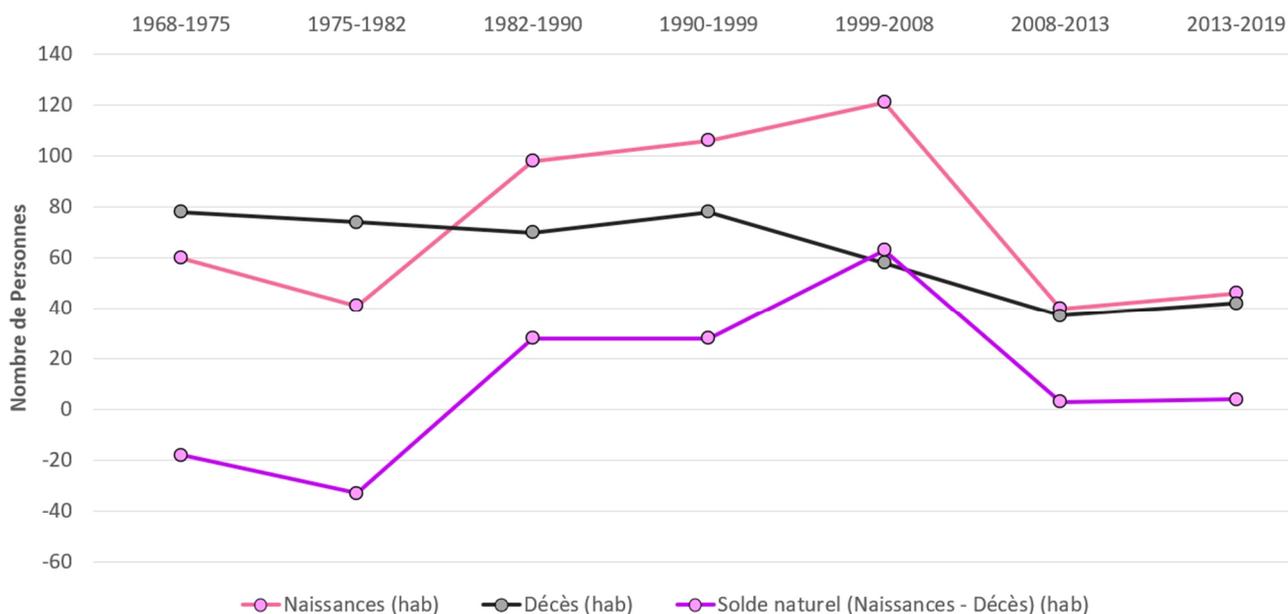
Néanmoins, la généralisation du télétravail pourrait inciter quelques personnes à rester dans la commune, ou à venir s'installer.

A l'avenir, la population permanente pourrait continuer à baisser, ou au pire être stable.

Nous pouvons donc faire l'hypothèse d'une consommation d'eau potable stable ou en légère diminution hors période touristique, pour la décennie à venir.

2.2.2 Renouveau naturel de la population

Graphique 2 : Naissance et décès entre 1968 et 2019



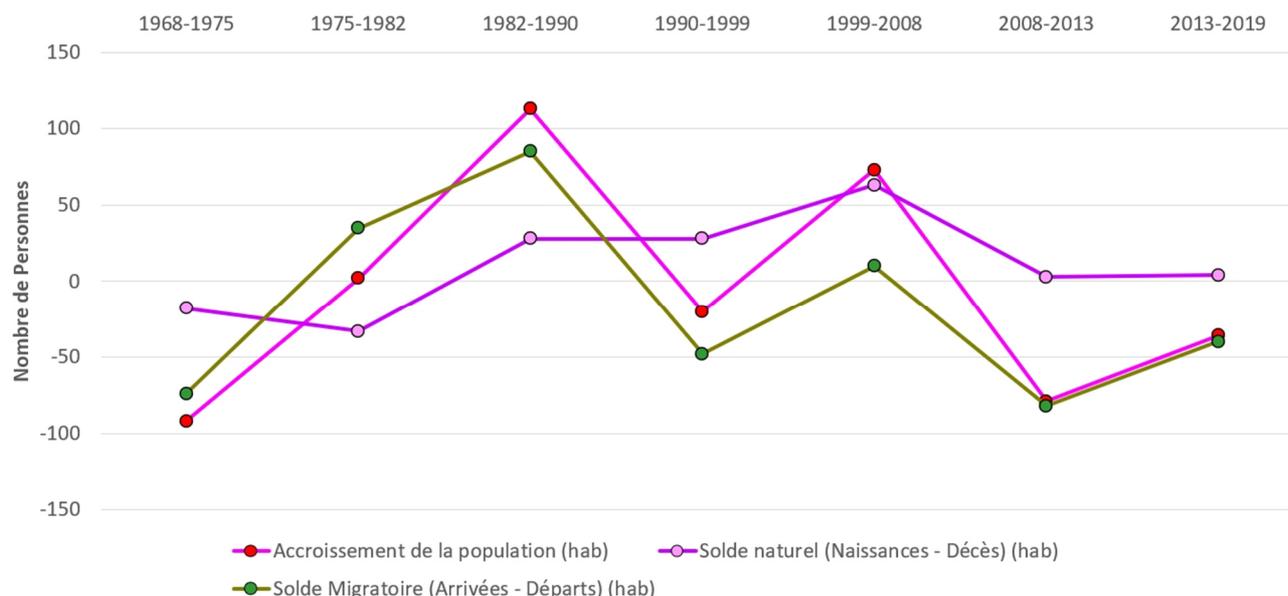
Le graphe ci-dessus illustre une courbe de naissances positive et croissante jusqu'en 2008. Depuis, la tendance est plutôt à la baisse, tout en restant positive.

Le nombre de décès baisse, malgré le vieillissement général de la population.

Il en résulte un solde naturel (différence entre les naissances et les décès) positif entre 1980 et 2008. Le taux d'accroissement naturel est proche de zéro depuis.

2.2.3 Attractivité du territoire

Graphique 3 : solde migratoire et accroissement de la population



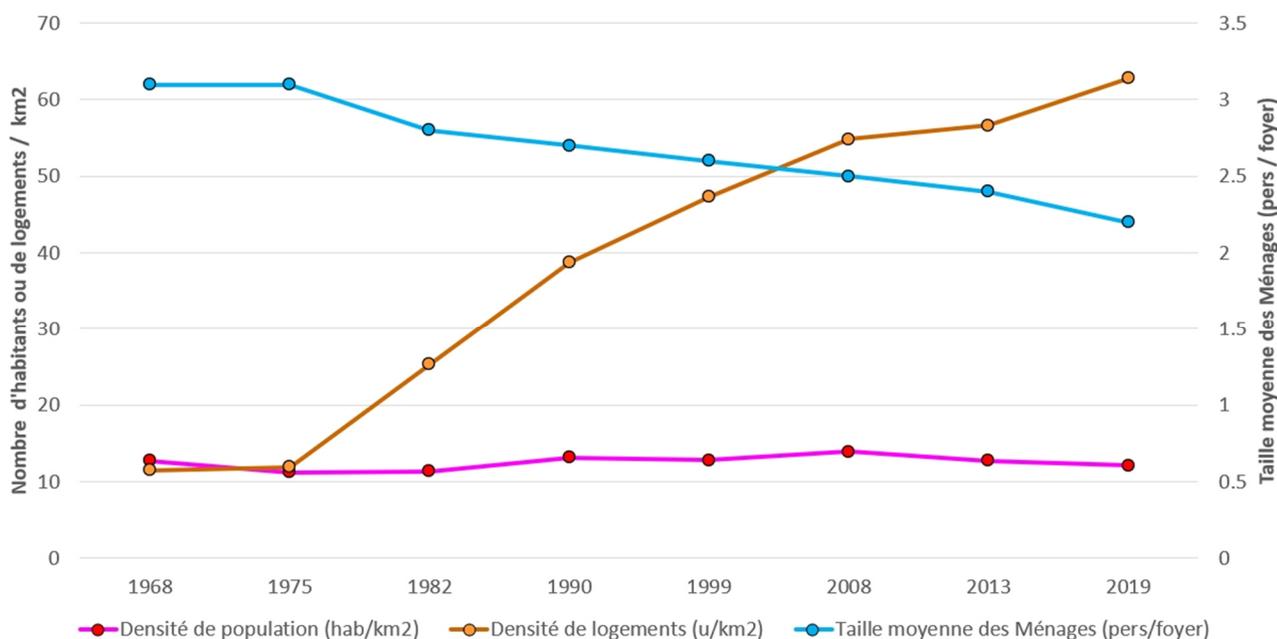
Les données brutes de l'Insee permettent ensuite de calculer le solde migratoire (différence entre les départs et les arrivées sur la commune).

Le graphe ci-dessus montre des départs de résidents permanents. Couplés à un renouvellement naturel proche de zéro, **la population permanente tend globalement à diminuer.**

Cette perte d'attractivité pourrait s'expliquer par les raisons évoquées précédemment : isolement de la commune, augmentation du coût du logement, éloignement des bassins d'emplois et des commodités, contraintes de l'hiver. Il est possible que le développement du télétravail incite des personnes à rester ou venir s'installer. Leur nombre restera limité.

2.2.4 Densité urbaine et taille des ménages

Graphique 4 : Evolution de la densité de population, de logement, et taille des foyers



Le graphe ci-dessus (courbe bleue) montre que la taille des ménages diminue régulièrement dans le temps. Il s'agit du phénomène de **deserrement des ménages**.

En 1968, un logement ou foyer comprenait en moyenne 3.1 personnes. Souvent un couple avec enfants, et parfois les grands-parents.

Depuis, la taille des familles s'est régulièrement réduite. Les enfants sont moins nombreux et arrivent un peu plus tard dans la vie. Les personnes seules et les parents isolés sont plus courants. Ainsi en 2019, la taille moyenne des familles est de 2.2 personnes.

Le deserrement des ménages s'illustre sur le graphe ci-dessus, avec un parc de logements qui grandit alors que la population est en légère baisse. Concrètement, le nombre d'abonnés à l'eau et l'assainissement augmente plus rapidement que la population, mais la consommation moyenne d'un abonné diminue.

La densité de population (courbe magenta) illustre un territoire rural, avec de grandes étendues de montagne. La commune compte environ 12 hab / km², bien en-dessous de la moyenne d'Arlysère (80 hab / km²), et de la moyenne française (106 hab / km²). Hauteluce possède en effet un grand territoire.

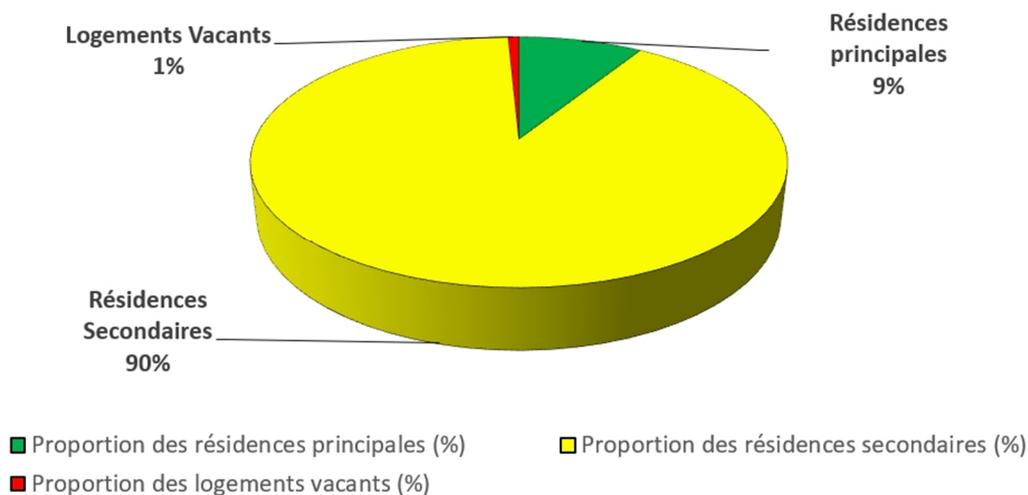
La densité de logements est élevée avec 62.8 logements / km² (pour 58.4 logements / km² en moyenne sur Arlysère).

Ce développement urbain est lié au tourisme, avec un nombre de logements supérieur au nombre de ménages habitant à l'année.

2.3 Parc de logements

2.3.1 Composition du parc de logements

Graphique 5 : Composition du parc de logements en 2019



La part des résidences principales en vert représente 9% du parc du logement, ce qui est très peu.

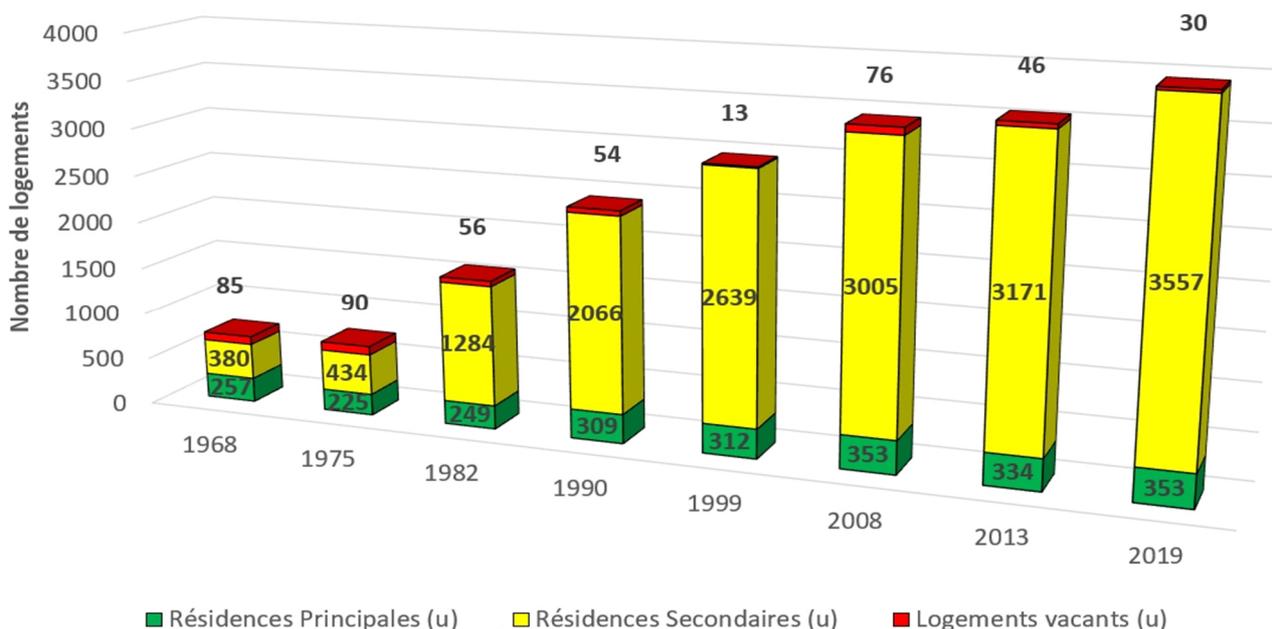
⚠ A l'inverse, le parc de résidences secondaires est très fourni (90%). Il s'agit du plus important d'Arlysère, avec 3360 logements secondaires. Il témoigne d'une intense activité touristique, la plus importante du territoire, localisée dans la station des Saisies principalement.

Les abonnements liés à l'eau potable et l'assainissement auront un profil nul ou faible la majeure partie de l'année, avec une pointe quelques semaines ou quelques mois par an. Il en résulte de très fortes variations de consommation d'eau, notamment en hiver.

Enfin, la part des logements vacants presque nulle (1%) traduit **une pression foncière très importante.**

2.3.2 Evolution du parc de logements

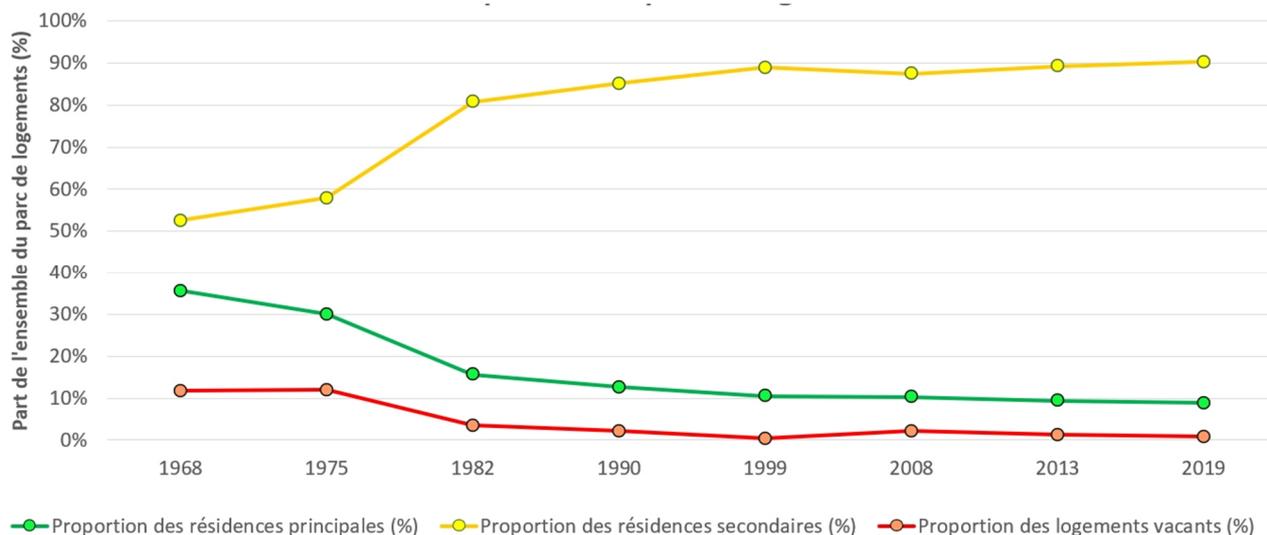
Graphique 6 : Evolution du parc de logements entre 1968 et 2019



Le parc de résidences principales est relativement stable, et continue à augmenter légèrement. Il est lié au desserrement des ménages (la population permanente baisse légèrement).

Le parc des résidences secondaires a connu un essor important entre 1975 et 2008, lié au développement de la station. Comme pour les autres communes touristiques, il continue de croître régulièrement.

Graphique 7 : Evolution de la composition du parc de logements entre 1968 et 2019



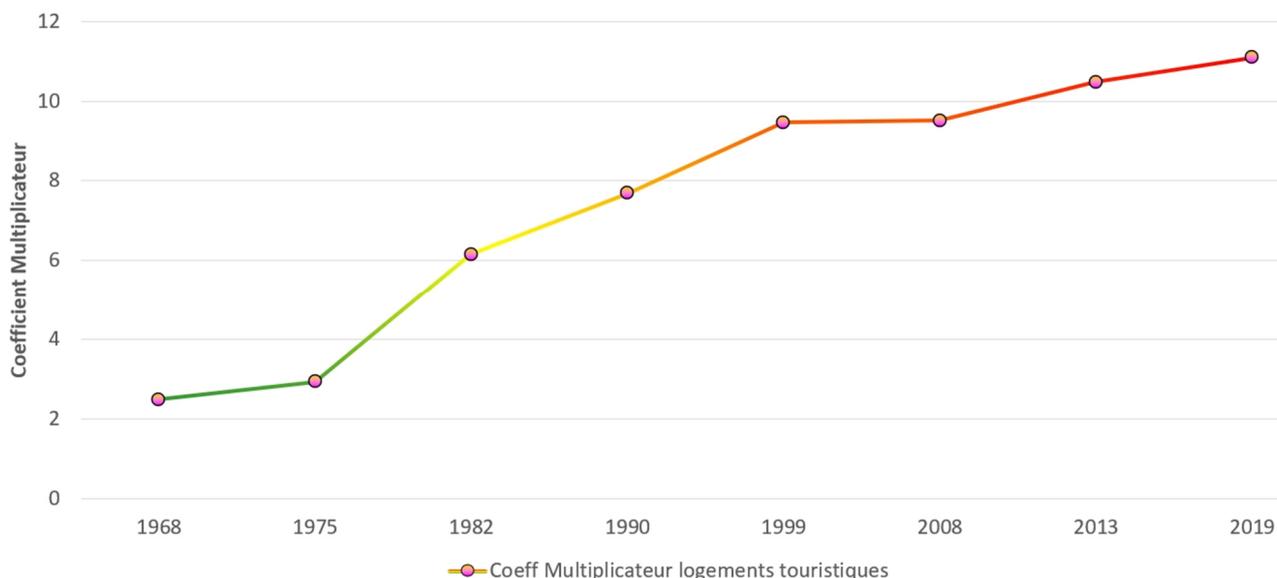
2.3.3 Coefficient Multiplicateur du nombre de logements en période touristique

Disposant des chiffres de l'Insee concernant les résidences principales et secondaires, on définit le **Coefficient Multiplicateur des Logements en Saison Touristiques (CMLST) de la manière suivante :**

$$CMLST = \frac{(Résidences Principales + Résidences Secondaires)}{Résidences Principales}$$

Cet indicateur permet d'estimer l'amplitude des variations de population entre la basse saison (seules les résidences principales consomment de l'eau potable et émettent des eaux usées), et la haute saison (toutes les résidences secondaires sont supposées occupées).

Graphique 8 : Evolution du Coefficient Multiplicateur des Logements en Saison Touristique



Ainsi pour la commune de Hauteluce, le coefficient multiplicateur des Logements en Saison Touristique (CMLST) était autrefois de 2.5. Sa valeur est montée à 11.1 en 2019, valeur la plus haute d'Arlysère.



On peut ainsi estimer qu'en haute saison touristique durant les vacances scolaires de février, la population pourrait potentiellement être multipliée par 11.1 par rapport à la normale le reste de l'année. Les besoins sont concentrés principalement sur la station des Saisies.

2.3.4 Capacité d'accueil

2.3.4.1 Répartition entre Hauteluce et Villard-sur-Doron

Les données de fréquentation touristiques sont fournies par l'observatoire de l'activité touristique (G2A consulting) pour 2022 et 2023.

Toutefois, les données concernent l'ensemble des Saisies, sans distinguer la part de Villard-sur-Doron et celle d'Hauteluce. Aussi est-il nécessaire d'établir un ratio de répartition.

La première méthode se base sur le nombre de résidences secondaires. L'hypothèse est qu'elles sont situées en grande majorité sur les Saisies, et moins dans les villages historiques de Villard-sur-Doron et Hauteluce.

La seconde méthode se base sur le nombre de bâtiments au sein des Saisies appartenant à Villard et Hauteluce. Avec l'hypothèse d'une répartition à peu près homogène entre les différents bâtiments.

La troisième méthode repose sur les volumes distribués durant le mois de février, en période d'affluence touristique.

Tableau 5 : Répartition des lits touristiques entre Villard-sur-Doron et Hauteluce

Commune	Quartier	Résidences secondaires sur l'ensemble de la commune (y compris hors Saisies)		Bâtiments (résidences principales + secondaires) dans la station des Saisies		Débit de pointe en février (les saisies uniquement)		Ratio de répartition des lits touristiques
		Nombre	%	Nombre	%	Débit (m3/h)	%	%
Hauteluce	Cœur des Saisies	3557	73%	780	75%	Non Connu		74.0%
Villard sur Doron	Bisane 1500, Quartier VVF	1317	27%	301	25%	Non Connu		26.0%
Ensemble des Saisies	Tous	4874	100%	1081	100%	Non Connu		100%

Les différentes méthodes donnent des résultats plutôt convergents. **Aussi la répartition proposée est de 74.0% des lits touristiques à Hauteluce, et 26.0% sur Villard sur Doron.**

2.3.4.2 Nombre de lits touristiques à Hauteluce

Tableau 6 : Nombre de lits touristiques en 2022 et 2023

	Nombre de lits Total	Nombre de lits commercialisés	Proportion de lits commercialisés	Taux de remplissage	Nombre de nuitées	Nombre de nuitées par lit
Hiver 2022	13151	10126	77%	40.40%	706180	70
Hiver 2023	13281	10224	77%	39.30%	693548	68
Été 2022	13151	8792	67%	29.20%	269201	31
Été 2023	13495	9083	67%	25.40%	263465	29

Les données montrent que le nombre de lits vendus est relativement important par rapport à la capacité totale d'accueil (77%). La fréquentation maximale est atteinte durant les vacances scolaires de février. Sur l'ensemble de la saison de ski (mi-décembre à fin avril), le taux de remplissage moyen est moins important (40%).



En été, la proportion de lits vendus atteint 67% de la capacité d'accueil, ce qui est significatif. En revanche, la saison est plus courte, avec un nombre de nuitées par lit inférieur de moitié à l'hiver. Le pic est atteint durant la première quinzaine d'août.



Au final, le nombre de nuitées vendues en été correspond à 28% de l'ensemble de l'année (entre ¼ et 1/3 de l'activité). A l'avenir, la fréquentation estivale risque de se renforcer, avec la recherche de diversification « 4 saisons » pour compenser l'érosion de l'activité ski.

2.3.4.1 Répartition de la capacité d'accueil entre les quartiers VVF et Bisanne 1500 de Villard-sur-Doron

Le quartier VVF appartient à la commune de Villard-sur-Doron. Mais il est aujourd'hui alimenté par le réservoir VVF du même nom, rempli par pompage depuis le réservoir Grand Mont des Saisies. La consommation de ce quartier doit donc être intégrée dans le bilan besoins-ressources de Hauteluce.

Aussi est-il nécessaire d'estimer le nombre de lits du quartier VVF.

Ne disposant pas de données précises par quartier dans les documents disponibles, une hypothèse sera faite avec un ratio de répartition entre les quartiers VVF et Bisanne 1500 (commune de Villard-sur-Doron).

La première méthode se base sur le dénombrement des bâtiments au sein de VVF et Bisanne 1500.

La seconde méthode se base sur les volumes journaliers distribués lors des vacances de février 2023.

Les deux méthodes donnent des résultats différents. Aussi un ratio moyen est choisi. Lors de la poursuite du schéma directeur d'eau potable, les données de télégestion seront exploitées plus finement, pour améliorer ce ratio.

Tableau 7 : ratio de répartition des lits touristiques entre les quartiers VVF et Bisanne 1500

	Bâtiments (résidences principales + secondaires)		Volume journalier en distribué en février		Ratio de répartition retenu
	Nombre	%	m3/j	%	%
Bisanne 1500	171	57%	150	35%	45.7%
VVF	130	43%	284	65%	54.3%
Total Villard-sur-Doron	301	100%	434	100%	100%

Tableau 8 : Nombre de lits prévisionnels

	Nombre de lits connus	Nombre de lits estimés en 2023		Nombre de nouveaux lits prévus dans le PLU	Nombre total de lits à terme
	u	u	%	u	u
Bisanne 1500	Non connu	2209	45.7%	1000	3209
VVF	Non connu	2624	54.3%	100	2724
Total Villard-sur-Doron	4833	4833	100%	1100	5933

2.3.4.2 Répartition des lits entre le cœur de Saisies et le quartier VVF

La répartition des lits entre le cœur des Saisies (commune de Hauteluce) et le quartier VVF (commune de Villard-sur-Doron) est donc la suivante :

Tableau 9 : prévisions des lits entre le cœur des Saisies et le quartier VVF

	Nombre de lits connus	Nombre de lits estimés en 2023		Nombre de nouveaux lits prévus dans le PLU	Nombre total de lits à terme
	u	u	%	u	u
Cœur des Saisies (Hauteluce)	Non connu	13 755	84.0%	880 avec le projet des Challiers	14 635
Quartier VVF (Villard-sur-Doron)	Non connu	2 624	16.0%	100	2 724
Total Hauteluce + quartier VVF	0	16 379	100.0%	980	17 359

Ainsi, le débit provenant du pompage de la Pora (source du Revers) peut être réparti à hauteur de 84.0% pour le cœur des Saisies (Hauteluce) et 16.0% pour le quartier VVF (Villard-sur-Doron).

3 BILAN BESOINS-RESSOURCES POUR HAUTELUCE SANS LE VAL D'ARLY

3.1 Bilan global pour l'ensemble des Ressources de Hauteluce

3.1.1 Situation Administrative des différentes sources

Tableau 10 : Bilan de la situation administrative des Ressources pour la commune de Hauteluce

Nom du captage	Utilisation	Avancement ou état de la Procédure	Captage Autorisé	Part de Débit Autorisé	Commune destinataire	Débit Maximal Autorisé (m3/h)	Volume Journalier Autorisé (m3/j)	Volume Annuel Autorisé (m3/an)	Temps de Prélèvement journalier Autorisé (h/j)	Fraction du débit total autorisé (%)	Fraction du volume annuel autorisé (%)
Dorinet	En Service	Procédure terminée (captage public)	Oui	Totalité du Débit Disponible	Hauteluce Rive Droite	Non Précisé	Non Précisé	Non Précisé	Non Précisé	100.0%	100.0%
Revers	En Service	Procédure terminée (captage public)	Oui	Fraction du Débit Disponible	Hauteluce Rive Gauche	14.4 m3/h	Non Précisé	100 000 m3/an	Non Précisé	9.0%	17.5%
Revers	En Service	Procédure terminée (captage public)	Oui	Fraction du Débit Disponible	Sivom des Saisies	95.4 m3/h	Non Précisé	300 000 m3/an	Non Précisé	59.6%	52.6%
Revers	En Service	Procédure terminée (captage public)	Oui	Fraction du Débit Disponible	Notre-Dame-de-Bellecombe	36.0 m3/h	Non Précisé	120 000 m3/an	Non Précisé	22.5%	21.1%
Revers	En Service	Procédure terminée (captage public)	Oui	Fraction du Débit Disponible	Beaufort	14.4 m3/h	Non Précisé	50 000 m3/an	Non Précisé	9.0%	8.8%
Ensemble du Revers	En Service	Procédure terminée (captage public)	Oui	Fraction du Débit Disponible	4 destinataires	160.2 m3/h	Non Précisé	570 000 m3/an	Non Précisé	100.0%	100.0%
Ensemble Unité Fonctionnelle	X	X	X	X		X	X		X		

A noter que la source du Revers est partagée entre plusieurs destinataires. Le seul usage autorisé est celui de l'eau potable.

La fraction réservée à Notre-Dame-de-Bellecombe n'est pas utilisée actuellement, mais le sera à moyen terme (manque d'eau sur le Val d'Arly). **Le volume destiné à Beaufort n'est pas utilisé non plus, et pourrait servir pour sécuriser l'alimentation des Saisies à l'avenir.**

3.1.2 Bilan des Ressources Disponibles par la méthode officielle réglementaire

3.1.2.1 Méthode officielle réglementaire

La méthodologie suit les préconisations de la Direction Départementale des Territoires (DDT) de Savoie. **Elle est la méthode officielle imposée par l'Etat dans les documents d'urbanisme.**

La note de la DDT est jointe en annexe n°01.

Pour chaque ressource, on considère le débit d'étiage minimum connu (ou le débit maximal autorisé si celui-ci est inférieur). Le débit global total à l'étiage théorique est pris comme la somme des débits minimum connus.

$$\text{Débit global Théorique à l'étiage} = \sum_i \text{Débit minimum Source}_i \leq \text{Débit global Minimum} \left(\sum_i \text{Source}_i \right) = \text{Débit global Réel à l'étiage}$$

Le volume journalier disponible à l'étiage est égal au débit d'étiage sur 24h, ou le cas échéant sur la durée de prélèvement autorisée dans l'arrêté préfectoral. Pour les sources considérées, les arrêtés ne réglementent pas le temps de prélèvement.

Afin de tenir compte du changement climatique dans les projections futures, la méthode prévoit un abattement de 20% sur le volume journalier actuel disponible à l'étiage.

3.1.2.2 Volumes d'eau disponibles à l'étiage

Le Tableau ci-dessous reprend le bilan des ressources réalisé dans la première partie. Afin de simplifier la lecture, il ne comprend que les volumes destinés à Hauteluce.

Tableau 11 : Bilan des Ressources Disponibles à l'étiage en 2024

Nom du captage	Utilisation	Captage Autorisé	Destinataire de l'Eau	Fraction de la source réservée	Débit d'étiage retenu (m ³ /h)	Volume journalier ACTUEL Disponible à l'étiage (m ³ /j)	Volume journalier FUTUR Disponible à l'étiage (m ³ /j)
Dorinet	En Service	Oui	Hauteluce Rive Droite	100.0%	54.0 m ³ /h	1 296.0 m ³ /j	1 036.8 m ³ /j
Revers (fraction)	En Service	Oui	Hauteluce Rive Gauche	9.0%	14.6 m ³ /h	349.9 m ³ /j	279.9 m ³ /j
Revers (fraction)	En Service	Oui	Sivom des Saisies	59.6%	96.6 m ³ /h	2 317.2 m ³ /j	1 853.8 m ³ /j
Total Hauteluce + quartier VVF	En Service	Oui	Hauteluce + quartier VVF	76.4%	165.1 m ³ /h	3 963.1 m ³ /j	3 170.5 m ³ /j

3.2 Besoins en eau

3.2.1 Prévision du PLU de 2021 pour l'avenir

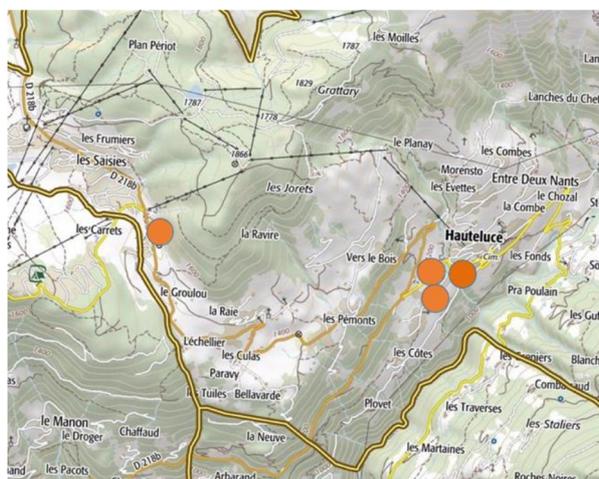
3.2.1.1 Construction de nouveaux logements

Le PLU de 2021 suit les directives de l'Etat, visant à limiter le mitage de l'espace rural et contenir la croissance urbaine.

Les orientations suivantes ont été proposées :

- ✚ La construction de 60 logements supplémentaires d'ici 2030, à destination des résidents permanents. Il s'agit en effet d'attirer ou conserver des habitants, dans un contexte d'immobilier le plus cher d'Arlysère.
- ✚ OAP 1 dans le Nord-Ouest du Village : construction de 17 logements aidés.
- ✚ OAP 2 au Sud-Ouest du village : construction de 3 logements minimum.
- ✚ OAP 3 au Sud-Est des Saisies : construction de 7 logements pour les résidents permanents.
- ✚ AOP 4 au centre du Village : 3 nouveaux logements permanents.
- ✚ Le SCOT prévoit la création 3100 lits maximum sur l'ensemble des Saisies.
- ✚ Le potentiel de développement des Saisies est encore important. Pour pallier aux lits froids et au manque de lits disponibles, il est nécessaire d'augmenter la capacité d'accueil.
- ✚ Le PLU prévoit 880 lits supplémentaires d'ici 2030. Il ne précise pas si le projet des Challiers aux Saisies en fait partie.

Carte 3 : localisation des OAP à Hauteluçe (source : PLU de 2021)



3.2.2 Scénarios de variation de population

3.2.2.1 Variations de population permanente

A noter que le PLU prévoit également d'attirer 186 habitants supplémentaires pour animer l'économie locale et les entreprises liées au tourisme. Il s'agit d'un enjeu majeur pour le territoire.

Ce qui représente une population prévisionnelle de 944 habitants en 2030. Cet objectif semble ambitieux, dans la mesure où les chiffres de l'Insee montrent une perte d'habitants. Toutefois les 186 habitants supplémentaires resteront largement minoritaires par rapport aux 90% de résidences secondaires et à la fréquentation touristique.

3 scénarios sont retenus pour les projections dans l'avenir :

- ✚ Scénario pessimiste : la population reste la même qu'en 2019.
- ✚ Scénario optimiste : la population future est prévue de 944 habitants en 2030, conformément au PLU (+186 personnes).
- ✚ Scénario médian : moyenne des 2 scénarii précédents.

La consommation d'un habitant est considérée de 110 l/hab/jour, cohérent avec le fichier de facturation de la commune. En pratique, on constate une baisse régulière des consommations d'eau au fil du temps. Les comportements sont plus attentifs, d'une part par prise de conscience écologique croissante, et d'autre part suite à l'augmentation du prix de l'eau.

3.2.2.2 Capacité d'accueil touristique

Le nombre de lits touristiques est indiqué dans le paragraphe « capacité d'accueil ». Le rapport de G2A montre un taux de remplissage de 77% en hiver et 67% en été en 2022 et 2023. Avec l'adaptation des stations au changement climatique, la fréquentation estivale augmente.

Pour l'avenir est retenu le projet de création de **880 lits supplémentaires**. Soient 648 lits + 232 pour le projet Challiers. En effet, en juin 2024 la Société d'Aménagement de Savoie (SAS) a sollicité un permis de construire pour 4 immeubles (projet Challiers), avec une consommation journalière de pointe de 82 m³/j. Le projet comprend 40 chambres touristiques et 38 résidences, soit environ 232 lits.

La consommation d'un vacancier est considérée comme égale à 150 l/hab/jour, suivant les recommandations de la méthode. **Le taux de remplissage retenu est de 100% pour les futurs lits supplémentaires**, conformément à la méthode officielle de la DDT-73.

3.2.3 Fuites

Le rendement du réseau sur l'ensemble de la commune est considéré à 70%. Cette valeur est conservée pour les prévisions d'avenir en première approche, pour aller dans le sens de la sécurité.

Année	2021	2022	2023
Volume facturé (sans les Saisies) (m ³ /an)	61030	57482	70550
Fuites (m ³ /j)	50	47	58

Afin d'ajouter les fuites sur le réseau des Saisies, et étant donné le grand linéaire de réseaux sur la commune, la valeur prévisionnelle pour les fuites est considérée à 80 m³/j.

En pratique, les exploitants ont réalisé un gros travail de recherche de fuites et de réparations durant le printemps et le début d'été 2024.

3.2.4 Autres consommateurs

3.2.4.1 Industrie

Il n'existe pas de gros consommateur industriel à proprement parler sur la commune. Les entreprises sont de petite taille, et en grande majorité dans le secteur tertiaire. Les commerces de la station des Saisies sont assimilables à des consommateurs domestiques, consommant sur une partie de l'année seulement.

3.2.4.2 Abreuvement du bétail

La commune compte 56 exploitations agricoles pour un peu plus de 1000 UGB (unités de Gros Bétail) d'après les informations disponibles. Le nombre d'éleveurs diminue dans le temps.

- ✚ Scénario pessimiste sécuritaire : conservation du nombre de Gros bétail.
- ✚ Scénario optimiste : augmentation à 1200 UGB.
- ✚ Scénario médian : moyenne des deux scénarios précédents.

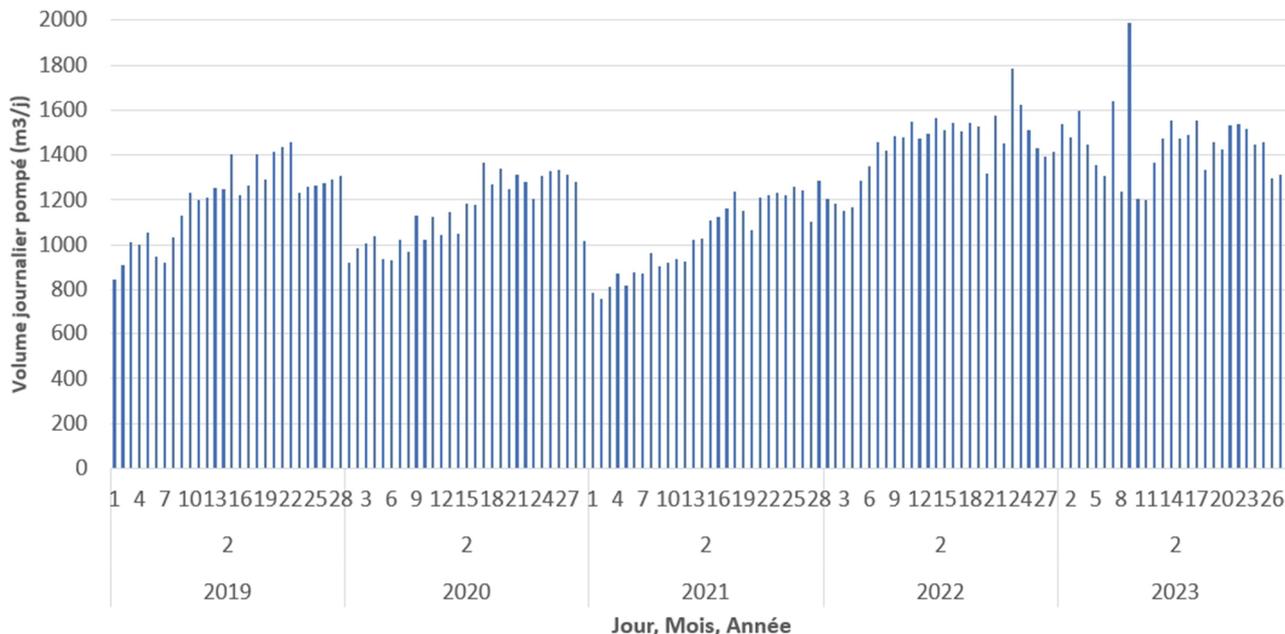
Suivant la méthodologie de la DDT-73, la consommation d'une Unité de Gros Bétail est considérée à 80 l/UGB/j.

3.3 Données de télégestion

3.3.1 Consommation des Saisies

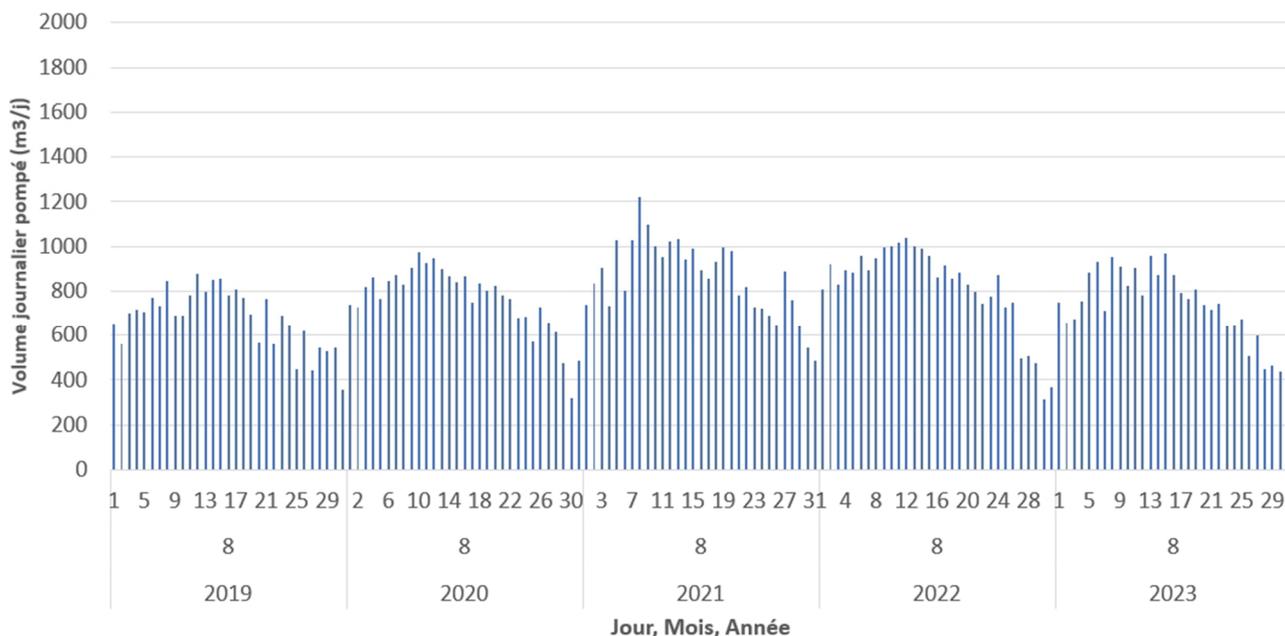
L'exploitant Suez a fourni les données de télégestion pour les années 2019 à 2023.

Graphique 9 : Volume journalier pompé en février depuis le réservoir Pora vers les Saisies entre 2019 et 2023 (données Suez, interprétation Arlysère)



Les volumes pompés vers les Saisies durant la pointe touristique de février ont augmenté en 2022 et 2023. La consommation moyenne est de 1600 m³/j, avec une pointe enregistrée à 2000 m³/j. A noter que la fréquentation a augmenté en hiver 2024.

Au mois d'août (graphe ci-dessous), la consommation atteint 1000 m³/j, avec une pointe à 1200 m³/j.



3.3.2 Consommation totale de Hauteluze

Tableau 12 : Volumes journaliers distribués par les différents réservoirs de Hauteluze

Consommation journalière	Réservoir du Revers	Réservoir de la Pora (vers les Saisies)	Réservoir du Plannay	Réservoir de Belleville	Réservoir du Seaugeais	Réservoir du Chef-Lieu	Total Hauteluze + les Saisies (hors Bisanne)
en février (m ³ /j)	45	2000	60	30	80	205	2420 m ³ /j
en août (m ³ /j)	Non dispo	1200	45	25	10	190	1470 m ³ /j

Le débit de pointe réel observé en février est de 2420 m³/j (soit 10%) par rapport au calcul théorique (2700 m³/j). A noter qu'il existe un peu de distribution directe non comptabilisé en sortie de réservoir (hameau de Sainte-Colombe notamment, et quelques abonnés sur l'ancien réservoir des Brays supprimé en 2024...). La redistribution du réservoir de la Pora vers Hauteluze n'a pas été prise en compte (très faible dans la télégestion).

Pour corriger ces différences, on ajoute 30 m³/j soit un débit de pointe total réel de 2450 m³/j durant les vacances de février.

3.3.3 Scénarii pour l'avenir

A noter que les 100 lits futurs du quartier VVF (commune de Villard-sur-Doron à sont intégrés dans le calcul ci-dessous. Le projet des Challiers est intégré dans la prévision des 880 lits complémentaires, avec un besoin de pointe de 82 m³/j.

Tableau 13 : scénarios de population permanente et touristique pour l'avenir

	Unité	situation Actuelle	Situation Future pessimiste	Situation future médiane	Situation future optimiste	source
Résidents permanents	u	705	705	766	827	Insee & PLU
Capacité d'accueil totale	lits	16 379	16 379	16 869	17 359	G2A & PLU
Résidences principales	u	353	353	383	413	Insee & PLU
Résidences secondaires	u	3557	3557	3576	3595	Insee
Abreuvement du Bétail	UGB	1000	1000	1100	1200	Schéma directeur

Tableau 14 : augmentation de population à l'horizon 2035

	Unité	situation Actuelle	Situation Future pessimiste	Situation future médiane	Situation future optimiste	source
Nouveaux Résidents permanents prévus	u	0	0	93	186	Insee & PLU
Futurs lits touristiques prévus	lits	0	0	324 + Projet Challiers	648 + Projet Challiers	G2A & PLU
Bétail supplémentaire pour l'avenir	UGB	0	0	100	200	Schéma directeur

3.4 Synthèse : Bilan Besoins-Ressources de Hauteluçe par la méthode réglementaire

Avec les hypothèses précédentes, le calcul des besoins actuels et futurs est le suivant :

Tableau 15 : Bilan Besoins-Ressources par la méthode officielle

	Besoins d'une personne	Besoins Actuels	Situation Future pessimiste	Situation future médiane	Situation future optimiste
	l/hab/j	m ³ /j	m ³ /j	m ³ /j	m ³ /j
Besoins existants en 2023 (tous usages confondus, dont fontaines et fuites)	X	2 450 m ³ /j	2 450 m ³ /j	2 450 m ³ /j	2 450 m ³ /j
Nouveaux habitants futurs	110	0 m ³ /j	0 m ³ /j	10.2 m ³ /j	20.5 m ³ /j
Nouveaux lits touristiques à venir	150	0 m ³ /j	0 m ³ /j	48.6 m ³ /j	97.2 m ³ /j
Projet des Challiers	110 à 150	0 m ³ /j	82.0 m ³ /j	82.0 m ³ /j	82.0 m ³ /j
Abreuvement du Bétail supplémentaire futur	80	0 m ³ /j	0 m ³ /j	8.0 m ³ /j	16.0 m ³ /j
Besoins Totaux	X	2 450.0 m³/j	2 532.0 m³/j	2598.8 m³/j	2 665.7 m³/j
Ressource Disponible (sans nouveaux captages)	X	3 963.1 m ³ /j	3 170.5 m ³ /j	3 170.5 m ³ /j	3 170.5 m ³ /j
Mobilisation de la ressource	X	61.8%	79.9%	82.0%	84.1%
Bilan Besoins-Ressources en hiver	X	Excédentaire	Excédentaire	Equilibré	Equilibré

3.4.1.1 Interprétation des résultats

La méthode de la DDT-73 précise que le bilan est :

Excédentaire	Si les besoins sont inférieurs à 80% de la ressource mobilisable.
Equilibré	Si les besoins sont compris entre 80 et 90% de la ressource mobilisable. Des solutions d'amélioration doivent être étudiées et proposées.
Limité	Si les besoins sont supérieurs à 90% de la ressource mobilisable. Des solutions d'amélioration doivent être engagées, calendrier prévisionnel à l'appui.
Déficitaire	Si les besoins sont égaux ou supérieurs à la ressource mobilisable. L'urbanisation et l'ensemble des opérations entraînant un besoin supplémentaire en eau doivent être suspendus jusqu'à la mise en place d'une solution.

Ainsi le bilan besoins-ressources de Hauteluçe est excédentaire à l'heure actuelle.

Il sera équilibré à l'avenir avec le projet de 880 lits touristiques supplémentaires dont le futur complexe touristique des Challiers aux Saisies.

La réduction des fuites a déjà été mise en œuvre en début 2024. D'autres pistes d'amélioration sont listées page suivante.

L'abondance des sources du Dorinet et du Revers permet ainsi d'envisager l'alimentation des 17 360 lits touristiques projetés à terme.

3.5 Améliorations envisagées pour sécuriser l'alimentation en eau

3.5.1 Réparation de fuites (réalisée en début 2024)

Le présent bilan besoins-ressources a été réalisé avec les mesures d'autosurveillance de février 2023, avant intervention. Le volume des fuites a donc été comptabilisé à la fois pour la période actuelle, mais également pour l'avenir.

Durant le premier semestre 2024, une grande campagne de recherche de fuites à été réalisée à Hauteluçe. **Une grosse casse de 250 m³/j a été réparée sur l'adduction gravitaire du Dorinet**, ainsi que de nombreuses plus petites sur la distribution. En juillet 2024, les fuites sur Hauteluçe sont ainsi minimisées.

3.5.2 Volumes d'eau complémentaires de la source Revers (en secours, opérationnel en 2024)

Une partie du débit de la source Revers est aujourd'hui réservée pour Beaufort (9%), pour diluer l'arsenic du secteur des Villes. A la place, Arlysère a opté pour l'installation d'un filtre GEH moins onéreux que la construction de 4 km d'interconnexion.

Ainsi ce volume d'eau non utilisé pourrait servir à secourir les Saisies en cas de manque d'eau (volume futur à l'étiage de 280 m³/j, après déduction des 20% du changement climatique). **Soit une mobilisation de la ressource future de 64% avec le scénario optimiste (bilan excédentaire).**

Le reste de ce volume sera utilisé à long terme pour alimenter le Val d'Arly, dont le bilan besoins-ressources est déficitaire en 2024.

Cette solution peut déjà être mise en œuvre, sans travaux supplémentaires (installations existantes).

3.5.3 Achat d'eau à EDF (en secours)

En cas de manque d'eau, il est également possible d'acheter de l'eau à EDF. Plusieurs installations d'hydro-électricité sont présentes sur la commune, dont le grand barrage de la Girotte, alimenté par le glacier de Très-la-Tête et les torrents du Rocher des Enclaves.

Cette eau sera diluée avec celle du Dorinet, pour assurer une meilleure minéralisation. La désinfection sera ensuite effectuée dans chacun des réservoirs, avec les installations existantes.

4 ANNEXES

4.1 Annexe n°01 : méthodologie de la DDT-73 pour les bilans besoins-ressources

PRINCIPES

- La réalisation des bilans besoins/ressources a pour objectif d'évaluer, en situation dite critique, l'adéquation entre la ressource en eau disponible et les besoins totaux, exprimés en m³/j.
- La situation « critique » est définie par la survenue simultanée d'un étiage sévère des ressources et du jour de pointe de consommation annuelle. Cette approche se veut sécurisante, ce qui se justifie par un contexte de changement climatique (renforcement, prolongation et décalage dans le temps des situations d'étiage dans des proportions difficiles à anticiper).
- Les données seront issues de suivis réels effectués sur le réseau, sur la base de la chronique la plus longue possible.

ANALYSE DES BILANS

Le bilan est considéré comme :

- **excédentaire** : si les besoins sont inférieurs à **80 %** de la ressource mobilisable,
- **équilibré** : si les besoins sont compris entre **80 et 90 %** de la ressource mobilisable [des solutions d'améliorations doivent être étudiées et proposées],
- **limité** : si les besoins sont supérieurs à **90 %** de la ressource mobilisable [des solutions d'améliorations doivent être engagées, calendrier prévisionnel à l'appui],
- **déficitaire** : si les besoins sont égaux ou supérieurs à la ressource mobilisable [l'urbanisation et l'ensemble des opérations entraînant un besoin supplémentaire en eau doivent être suspendues jusqu'à la mise en place d'une solution].

EXEMPLE

RESSOURCES

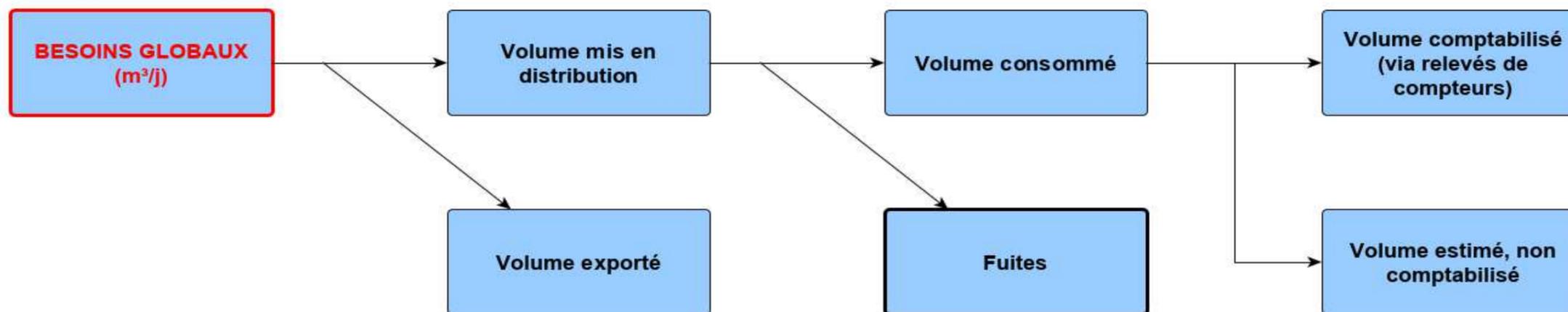
Nom de la ressource	Débit d'étiage historique	Débit autorisé	Débit retenu pour le bilan	Mobilisation journalière	Volume journalier retenu situation actuelle	Volume journalier retenu situation future*
Ressource communale n°1 (pompage)	1,2 l/s	2,5 l/s	1,2 l/s	20 h	86,4 m ³ /j	69,1 m ³ /j
Ressource communale n°2 (gravitaire)	5,2 l/s	2,8 l/s	2,8 l/s	24 h	241,9 m ³ /j	193,5 m ³ /j
Ressource partagée (ratio = 50 %)	4 l/s	4 l/s	2 l/s	24 h	172,8 m ³ /j	138,3 m ³ /j
Ressource importée					75 m ³ /j	60 m ³ /j
Projet de nouvelle ressource	5 l/s (estimée)		5 l/s			432 m ³ /j
TOTAL					576,1 m³/j	892,9 m³/j

* hypothèses de réductions de la ressource à l'étiage dans le futur (-20 %)

BESOINS

Poste de consommation	Nombre d'unités	Ratio	Besoins journaliers situation actuelle (sur base des données mesurées)	Besoins journaliers situation future
Domestiques (permanents et touristiques)	2500		313,2 m ³ /j	313,2 m ³ /j
Domestiques permanents supplémentaires selon projection PLU	250	150 l/j/hab		37,5 m ³ /j
Domestiques touristiques supplémentaires selon projection PLU	750	150 l/j/hab		112,5 m ³ /j
Agriculture	50 UGB	80 l/UGB	4 m ³ /j	4 m ³ /j
Industries			15,7 m ³ /j	15,7 m ³ /j
Projets de nouvelles infrastructures (centre aqualudique, golf...)				12 m ³ /j
Écoulements permanents (bassins, fontaines...)			60 m ³ /j	0 m ³ /j
Fuites			151,5 m ³ /j	100 m ³ /j
TOTAL			544,4 m³/j	594,9 m³/j

	SITUATION ACTUELLE	SITUATION FUTURE
BILAN BESOINS / RESSOURCES = pourcentage de la ressource mobilisée	94,5 %	66,6 %
SURPLUS de ressource mobilisable	31,7 m³/j	298 m³/j



APPROCHE GLOBALE

Les besoins globaux à considérer correspondent au volume produit (+ volume importé) injecté en tête de réseau lors d'une journée de pointe historique, sur la base de la chronique la plus longue possible.

Les besoins globaux peuvent être mesurés directement en tête de réseau ou calculés conformément au graphique ci-dessus : ils résultent alors de la somme des volumes consommés, des fuites et des volumes exportés.

Les volumes consommés comprennent :

- les volumes comptabilisés pour les différents usages réalisés à partir du réseau d'eau potable : domestiques (habitants permanents et touristes), agricoles, industriels, neige de culture, etc ;
- le volume des écoulements permanents/bassins/fontaines ;

Quelle que soit la méthode employée pour estimer les besoins, des éléments relatifs à la répartition entre les différents postes de consommation (domestiques, agricoles, fuites...) doivent être fournis.

En l'absence d'éléments issus de suivi continu et régulier concernant les consommations domestiques, celles-ci sont estimés sur la base du ratio moyen de 150 litres par jour par personne, auxquelles sont appliqué un coefficient de pointe pour la consommation d'eau des habitants permanents. Pour les lits touristiques, la pointe de consommation est définie en considérant un taux de remplissage de 100 % sur la base du même ratio de 150 litres par jour par habitant.

CAS DE LA SITUATION FUTURE

Les besoins futurs sont calculés sur la base des besoins actuels, auxquels sont ajoutés les consommations supplémentaires dues aux populations nouvelles (permanentes et touristiques) ou aux nouveaux usages, évalués sur la base des projets urbains connus ou des projections d'évolution de la population retenues dans le PLU. Le calcul se basera sur les ratios et coefficient de pointe évoqués précédemment (150 l/j/ hab et taux de remplissage des lits touristiques égal à 100 %).

L'estimation du besoin futur doit également intégrer les hypothèses relatives à l'évolution du réseau (évolution du taux de fuite, réduction des écoulements permanents...).

COMMENT PRENDRE EN COMPTE LA QUALITÉ DU RÉSEAU (RENDEMENT, FUTES...)?

La qualité du service est évaluée à partir de plusieurs indicateurs (rendement, indice linéaire de pertes, taux de renouvellement du réseau...). La connaissance de ces indicateurs constitue une exigence réglementaire dans le cadre de la production des RPQS (Rapport sur le Prix et la Qualité du Service), qui doivent permettre de rendre compte de l'évolution de l'état du réseau. Des valeurs indicatives en fonction du type d'urbanisation sont fournies ci-dessous.

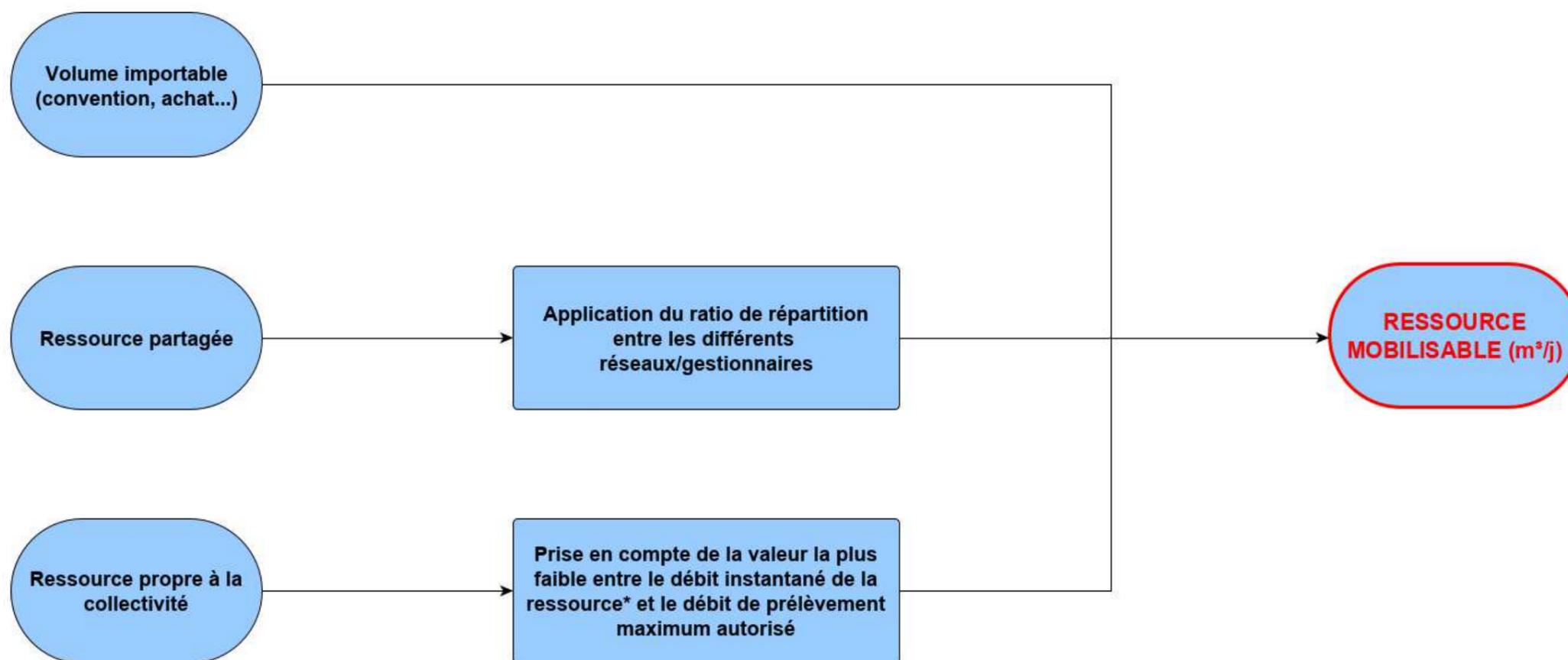
Ces indicateurs sont essentiels au calcul des bilans car ils permettent d'établir le volume de fuite journalier.

Pour le calcul en situation future, les hypothèses d'évolution des indicateurs doivent être justifiées et cohérentes avec le niveau de gestion envisagé par la collectivité (fréquence de recherches et réparations de fuites, programme de renouvellement des réseaux...).

Dans tous les cas, la valeur de rendement future sera à minima prise égale à la valeur « décret », qui constitue un objectif réglementaire dont les règles de calcul sont fixées dans l'article D. 213-48-14-1 du code de l'environnement.

Type d'urbanisation	Urbain	Intermédiaire	Rural
Bon	ILP < 1,5	ILP < 3	ILP < 7
Acceptable	1,5 à 2,5	3 à 5	7 à 10
Médiocre	2,5 à 4	5 à 8	10 à 15
Mauvais	ILP > 4	ILP > 8	ILP > 15

Valeurs indicatives des indices linéaires de perte (source : Agence de l'eau Adour-Garonne)



* débit disponible (en l/s) après restitution du débit réservé éventuel. Les caractéristiques de l'ouvrage de prélèvement, si elles sont limitantes (capacités des conduites, existence d'un trop plein...), doivent être considérées.

APPROCHE GLOBALE

Sur la base de l'ensemble des chroniques existantes, le débit journalier retenu correspond à la valeur minimale historique mesurée au niveau de la ressource. Dans le cas où plusieurs ressources sont utilisées, le débit d'étiage total à considérer correspond à la somme des débits d'étiage minimaux de chacune des ressources.

Dans le cas où il n'existe pas de suivi continu et régulier des différentes ressources, des jaugeages spécifiques devront être entrepris au niveau de chacune d'elles en période d'étiage. Ces jaugeages doivent permettre de conforter les valeurs minimales issues des chroniques précédentes, et de les réactualiser le cas échéant. La réalisation de ces jaugeages sera anticipée au maximum afin de permettre de collecter des données sur le maximum d'années possibles.

Outre la capacité des ressources, les limitations imposées par la structure des réseaux (durée journalière maximale de fonctionnement des pompes, capacité de la filière de traitement éventuelle, des conduites d'adduction...) doivent être intégrées au calcul.

De même, les limites réglementaires d'utilisation des ressources (volume journalier ou débit maximum prélevable, débits à restituer aux milieux naturels...), fixées dans le cadre des autorisations de prélèvements des différentes ressources, doivent impérativement être prises en compte.

CAS DE LA SITUATION FUTURE

Pour le calcul des bilans en situation future, les hypothèses relatives à l'évolution du réseau (abandon ou raccordement de nouvelles ressources, interconnexions...) sont prises en compte.

Une hypothèse de réduction des débits disponibles en étiage peut également être considérée afin d'anticiper les conséquences du changement climatique, en particulier pour les ressources superficielles sensibles, sources karstiques en particulier. Pour appuyer l'hypothèse retenue (stabilité ou évolution à la baisse), des informations concernant l'évolution des débits d'étiages sur la chronique existante seront fournis.