

Accusé de réception - Ministère de l'Intérieur

073-217301860-20210719-2021DELIB042-DE

Accusé certifié exécutoire

Réception par le préfet : 20/07/2021

Publication : 20/07/2021

# NOTRE-DAME DE BELLECOMBE PLAN LOCAL D'URBANISME

## 1.1 RAPPORT DE PRÉSENTATION

Projet arrêté par délibération en date du :  05 février 2020	Projet approuvé par délibération en date du :  19 juillet 2021
--	--

Monsieur le Maire  
Philippe MOLLIER



Vincent BIAYS - urbaniste  
101 rue d'Angleterre - 73000 CHAMBERY - Tél. : 06.800.182.51



## SOMMAIRE

<b>PRÉSENTATION DE LA COMMUNE</b>	page 3
<b>1<sup>ÈME</sup> PARTIE - DIAGNOSTIC COMMUNAL</b>	page 7
1.1- Principales conclusions du diagnostic	page 8
1.2 - Prévisions économiques et démographiques	page 10
1.3 - Inventaire des besoins	page 10
1.4 - Analyse des résultats de l'application du Plan Local d'Urbanisme en vigueur	page 13
<b>2<sup>ÈME</sup> PARTIE - ANALYSE DES CAPACITÉS DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES BÂTIS</b>	page 14
2-1- Analyse de la consommation d'espace	page 15
2.2 - Analyse des capacités de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis	page 20
2.3 - Justification des objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espace compris dans le PADD au regard des objectifs du SCOT et au regard des dynamiques économiques et démographiques	page 23
2.4 - Dispositions qui favorisent la densification des espaces bâtis	page 25
2.5 : Dispositions qui visent à limiter la consommation des espaces naturels et agricoles : surfaces des zones du PLU et capacités d'urbanisation du PLU	page 25
<b>3<sup>ÈME</sup> PARTIE - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT</b>	page 28
3.1 - Milieu physique	page 29
3.2 - Milieu humain	page 48
3.3 - Milieu naturel	page 65
3.4 - Synthèse des enjeux environnementaux	page 76
<b>4<sup>ÈME</sup> PARTIE - JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS</b>	page 79
4.1- Justification des choix retenus pour établir le PADD	page 80
4.2 - Justification de la cohérence des OAP avec les orientations et objectifs du PADD	page 86
4.3 - Justification des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD	page 87
4.4 - Justification des complémentarités des dispositions du règlement écrit avec les OAP	page 87



4.5 - Justification de la délimitation des zones du Plan	page 88
4.6 - Justification des emplacements réservés	page 90
4.7 - Justification de la prise en compte des risques naturels	page 91
4.8 - Justification relative au changement de destination des bâtiments situés dans les zones A et N	page 91
4.9 - Justification de la compatibilité du PLU avec les SCOT	page 92
<b>5<sup>ÈME</sup> PARTIE - ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU</b>	page 96
5.1 - Perspective d'évolution de l'environnement sans mise en oeuvre du PLU	page 97
5.2 - Incidences notables sur l'environnement - milieu physique	page 99
5.3 - Incidences notables sur l'environnement - milieu humain	page 101
5.4 - Incidences notables sur l'environnement - milieu naturel	page 104
5.5 - Mesures pour éviter, réduire et compenser - milieu physique	page 108
5.6 - Mesures pour éviter, réduire et compenser - milieu humain	page 109
5.7 - Mesures pour éviter, réduire et compenser - milieu naturel	page 111
5.8 - Indicateurs de suivi	page 119
5.9 - Articulation avec les documents de portée supérieure	page 120
5.10 - Méthodologie	page 128
5.11 - Incidence sur le site Natura 2000	page 132
<b>6<sup>ÈME</sup> PARTIE - INDICATEURS DU SUIVI DE L'APPLICATION DU PLAN</b>	page 135



## PRÉSENTATION DE LA COMMUNE



Notre-Dame-de-Bellecombe est un petit village de montagne situé entre 1100 et 2070 mètres d'altitude dans le Val d'Arly, d'une surface de 2.126 hectares.

Située à 55 km d'Annecy, 25 km d'Albertville et 10 km de Megève, la population de cette station familiale de sports d'hiver est de 483 habitants (population municipale 2016 - source INSEE).

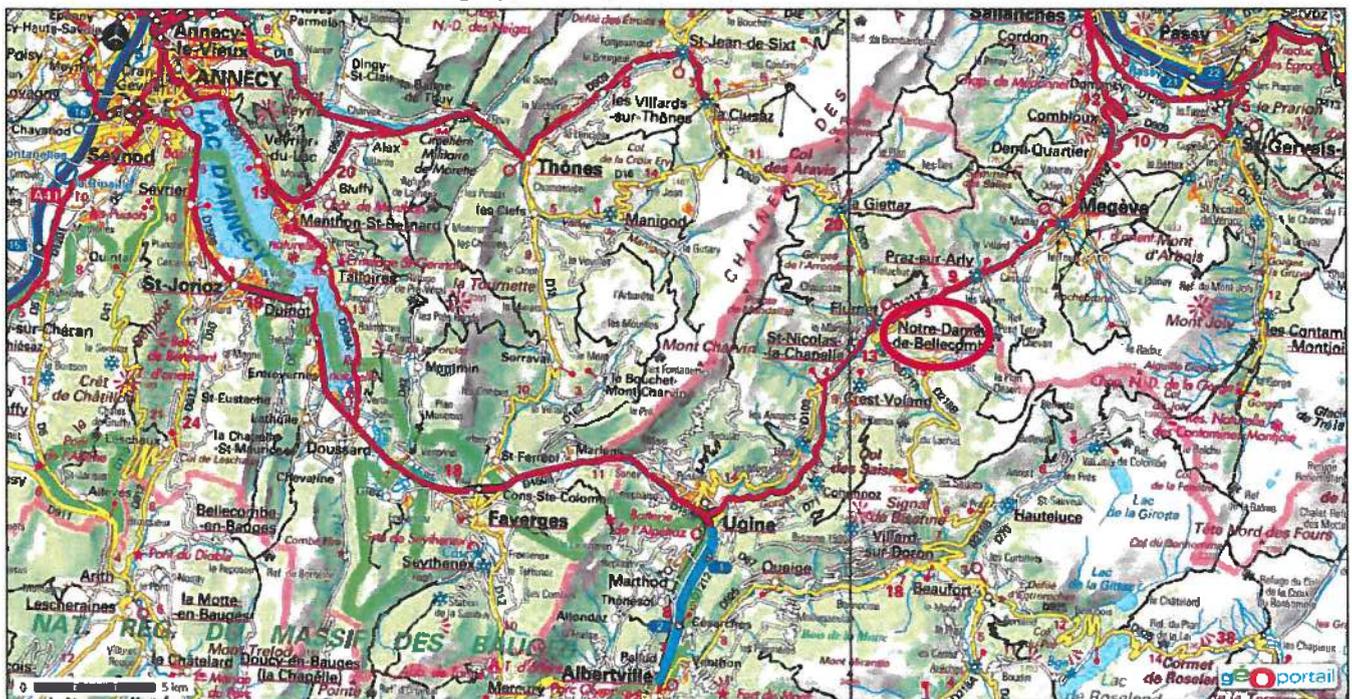
Contrairement à beaucoup de stations plus importantes, l'architecture est encore préservée ; on y trouve de nombreuses fermes et chalets traditionnels.

Depuis le mois de décembre 2005, la station de Notre-Dame-de-Bellecombe est membre de l'Espace Diamant qui regroupe 5 stations de ski.

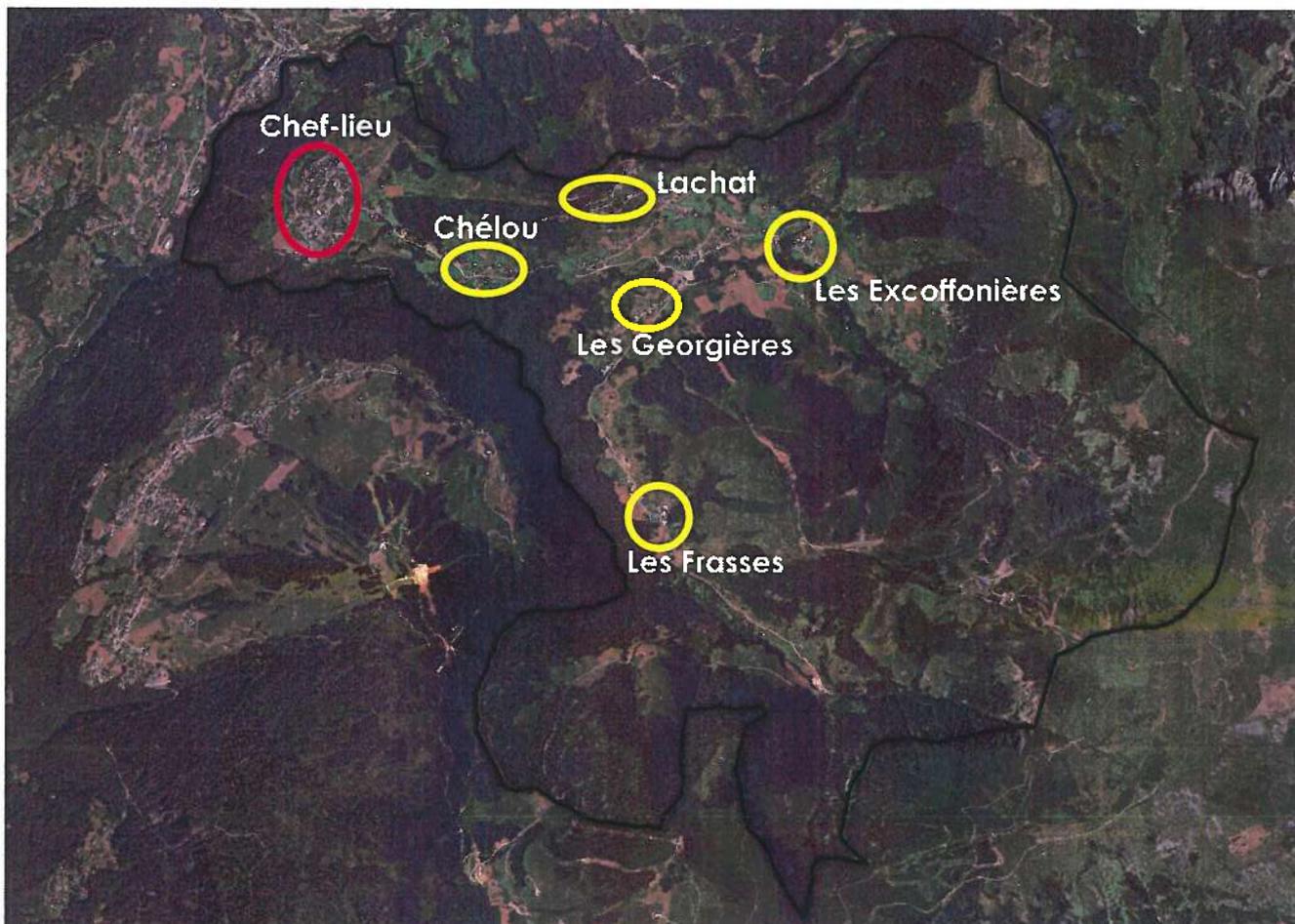
Le territoire communal est limitrophe des communes de Praz-sur-Arly, Hauteluce, Crest-Voland, Flumet et Saint-Nicolas-la-Chapelle

### Localisation de Notre-Dame de Bellecombe

Source : géoportail.fr



Chef-lieu et principaux hameaux  
Source : géoportail.fr



### **QUELQUES POINTS DE REPÈRES HISTORIQUES**

Source : valdary-montblanc.com

*"Le premier hôtel de la station, le Mont Charvin, date de 1902, mais à cette époque le ski n'existait pas encore et les « étrangers » qui connaissaient Notre-Dame-de-Bellecombe ne venaient que l'été.*

*C'est en 1920-1921 que la baronne de Rothschild commence à séjourner à Megève où les premiers skieurs font leur apparition.*

*Dès 1922, plusieurs personnes commencent à s'investir dans le tourisme à Notre-Dame-de-Bellecombe. L'économie de la commune, qui était essentiellement agricole, se modifie déjà en économie touristique.*

*En 1937 est construite la première remontée mécanique de la station, « Le Télétraîneau », tout à fait d'avant-garde. Plusieurs moniteurs qui ont passé un examen à Chamonix commencent à enseigner le ski (Marcel Rossat-Mignod, Marcel Gardet, Yvon Mollier, Armand Favray).*

*Puis vient la guerre, le village, déjà petite station, s'endort.*

*En 1948, le Télétraîneau est supprimé, et le premier téléski est installé à Notre-Dame-de-Bellecombe sur les pentes du Reguet. La station a alors une capacité de 600 lits. L'École de ski et le syndicat d'initiative sont installés sur la place du village dans une petite grange aménagée. Il y a alors 7 moniteurs.*

*En 1959, le Club des Sports de Notre-Dame-de-Bellecombe voit le jour, et formera par la suite de vrais compétiteurs."*



## 1ère PARTIE - DIAGNOSTIC COMMUNAL

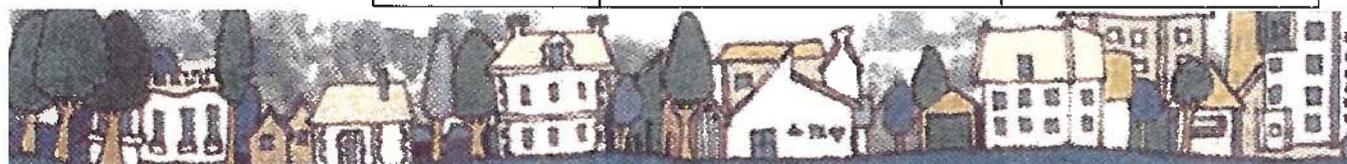


### 1.1- Principales conclusions du diagnostic

Thématique	Conclusions du diagnostic	Enjeux
Démographie	<p>La commune a connu une longue période de croissance démographique entre 1960 et 2000. Elle a atteint 510 habitants au pic démographique de 2000. Depuis cette date la population a tendance à régresser (483 habitants en 2016).</p> <p>Les tranches d'âges de moins de 44 ans connaissent une baisse assez marquée au cours de la dernière décennie: la population vieillit.</p> <p>Une taille des ménages dans la moyenne nationale (2.15 occupants par logement).</p>	<p>Retrouver un taux de croissance démographique positif.</p> <p>Redevenir attractif pour les jeunes ménages (30-45 ans).</p>
Logement	<p>Un parc de résidences principales stable (224 unités en 2016).</p> <p>Un parc de logement largement dominé par les résidences secondaires et les hébergements touristiques (86%).</p> <p>Un parc où les habitations collectives représentent une proportion de 77 % .</p> <p>Le taux de vacance, bien que faible, a assez fortement augmenté ces dernières années passant de 1.8 à 2.1% du parc.</p>	<p>Diversifier l'offre de logements principaux pour faciliter le parcours résidentiel.</p> <p>Privilégier la réalisation de lits touristiques "marchands".</p> <p>Inciter à la remise sur le marché des logements vacants.</p> <p>Renforcer l'offre de logements sociaux et à prix maîtrisés.</p>



<p>Économie et emploi</p>	<p>Un taux d'emploi sur place de l'ordre de 55 %, très important pour une commune rurale, qui s'explique par la présence d'emplois, directs ou indirects, liés au tourisme.</p> <p>Un taux de chômage très faible de l'ordre de 2%.</p> <p>Une capacité d'hébergement de l'ordre de 8.400 lits mais un faible taux de lits marchands (environ 14% du parc).</p> <p>Un ratio Chiffre d'Affaire des remontées mécaniques / nombre de lits touristiques très faible, de l'ordre de 410 € par lit qui s'explique par la faible part des lits marchands</p>	<p>Les enjeux portent sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un renforcement de l'attractivité touristique du chef-lieu pour dynamiser l'économie touristique.</li> <li>- La nécessité de produire de nouveaux lits marchands pour améliorer la rentabilité du domaine skiable, assurer sa pérennité et permettre sa modernisation (remplacement des appareils, extension de la neige de culture ...).</li> </ul>
<p>Agriculture</p>	<p>Une surface agricole utilisée est d'environ 500 ha (100% de prairies permanentes) (1/4 du territoire communal).</p> <p>11 exploitations professionnelles ont leur siège sur la commune (en augmentation : 9 sièges en 2007).</p> <p>Un terroir agricole de qualité et diversifié (coteaux et alpages), sous le label de 3 AOP et 5 IGP.</p>	<p>Maîtriser l'impact de l'urbanisation sur l'agriculture.</p> <p>Préserver les tènements agricoles de grandes tailles.</p>
<p>Équipements et services publics</p>	<p>Une offre d'équipements d'un niveau suffisant et adapté à la taille de la commune.</p>	
<p>Déplacement et mobilité</p>	<p>Proximité de la gare SNCF d'Albertville située à 30 km.</p> <p>Absence de ligne de transport public desservant directement la commune.</p> <p>Navettes desservant la gare d'Albertville uniquement en saison touristique.</p> <p>Ligne Blablabus au départ de Praz-sur-Arly (7kms) en direction de la gare de Sallanches et de l'aéroport de Genève.</p>	<p>Améliorer les liaisons douces entre les différents secteurs de la commune.</p>



## **1.2 - Prévisions économiques et démographiques**

La commune a connu une pause dans le développement de l'économie touristique ces dernières années. Aujourd'hui plusieurs projets d'hébergements touristiques importants sont en préparation (une résidence de tourisme de 52 appartements au chef-lieu qui vient d'obtenir un permis de construire) et devraient relancer l'économie touristique.

On peut espérer que ces projets vont permettre de stopper l'érosion de l'économie touristique constatées depuis ces dernières années et d'avoir un effet d'entraînement sur l'activité des commerces, services et équipements.

Deux hypothèses de croissance démographique peuvent être envisagées pour la prochaine décennie :

- Une croissance nulle, identique à celle des dernières années : la population resterait stable pour les dix prochaines années autour de 480 habitants.
- Une croissance qui redémarrerait autour de 0,5 % par an : on atteindrait environ 505-510 habitants dans 10 ans soit 25 à 30 habitants supplémentaires.

Avec l'impulsion espérée par les nouveaux projets touristiques et avec la volonté de la commune de mettre en place une offre nouvelle de logements à prix maîtrisés pour les résidents permanents, on retient l'hypothèse d'une croissance démographique aux alentours de 0.4 / 0.5 % par an pour la durée de vie prévisionnelle du PLU (10 ans).

## **1.3 - Inventaire des besoins**

### **- Besoins en matière de logements permanents :**

La taille des ménages (nombre de personnes vivant dans le même foyer) est passée de 2.22 personnes par logements en 2011 à 2.15 personnes par logement en 2016. On peut penser que le desserrement des ménages va encore un peu continuer pour descendre et sans doute se stabiliser à 2.1 personnes par logement dans 10 ans (actuelle moyenne nationale).

Pour une projection de population aux environs de 510 habitants dans 10 ans, le besoin en logements permanents serait de :

$$510 \text{ habitants} / 2.1 = 243 \text{ unités}$$

Le parc actuel est actuellement composé de 224 logements permanents. Il sera nécessaire de construire + ou - 20 logements supplémentaires pour répondre à la projection démographique.

Il faut également tenir compte du besoin lié au renouvellement du parc immobilier. En effet, une partie du parc sort régulièrement du marché,



abandonné suite à la vétusté, la vacance, la destruction, les problèmes de succession ...

Ainsi chaque année on estime que 0.2% du parc total est délaissé, soit 2% en 10 ans.

Ce sont 4 logements supplémentaires qui devront compenser le phénomène de renouvellement du parc.

Au total les besoins en logements permanents sont estimés à + ou - 24 unités.

- Besoins en matière de d'équilibre social de l'habitat :

L'offre en logements locatifs aidés est jugée suffisante. Les besoins en logements pour les travailleurs saisonniers sont estimés à 3 ou 4 unités.

- Besoins en matière de logements touristique :

La très faible "banalisation" du parc immobilier touristique explique la mauvais rentabilité des remontées mécaniques. Le ratio chiffre d'affaires sur nombre de lits touristiques est d'environ 410 €. Ce qui le situe dans la fourchette des stations "en difficulté". A titre comparatif, ce ratio est de 600 € pour Crest-Voland/le Cernix et 1.100 € pour les Saisies.

A défaut de redresser à court terme ce ratio, le risque est de ne pas pouvoir entretenir et moderniser le domaine skiable, voire de remettre en cause sa pérennité.

Les besoins portent sur la création d'environ 1.600 lits touristiques marchands.

Environ 340 lits sont programmés dans le projet de résidence de tourisme dont le permis vient d'être accordé au chef-lieu, en face du départ des remontées mécaniques. Le solde des lits (1.250 lits soit environ 250 logements à raison d'un ratio de 5 lits par logement) sera localisé dans les 5 secteurs à vocation touristique (OAP 2 - 5 - 6 - 7).

Ces nouveaux lits devraient générer environ 0.65 M€ de chiffre d'affaires supplémentaire pour les remontées mécaniques et permettre d'engager une dynamique de modernisation et de mise à niveau du domaine.

Bien que la commune ne cherche pas à développer le parc de résidences secondaires (lits froids), elle ne dispose pas des moyens de s'y opposer. Ainsi, dans les dents creuses résiduelles du tissu urbain et pour certaines opérations de renouvellement urbain, ce sont majoritairement des résidences secondaires qui vont s'implanter. Au regard des surfaces disponibles et des caractéristiques des terrains (tissu interstitiel morcelé et division parcellaire aléatoire), le programme peut être évalué à 50 logements.



- Besoins en matière de réhabilitation de l'immobilier de loisirs :

À partir des années 2000, une quinzaine de structures d'hébergements touristiques marchandes, vieillissantes et/ou inadaptées à l'évolution de la demande de la clientèle ont cessé leur activité.

Aujourd'hui le recyclage de ces structures arrive à son terme puisqu'elles ont toutes retrouvé une destination touristique. Seules les reconversions de l'hôtel le relais des amis aux Frasses et du centre de vacances l'Arepos ne sont pas achevées. Un projet est en cours d'étude sur l'Arepos.

La reconversion de ces structures a malheureusement contribué à déséquilibrer l'offre marchande puisque la moitié des lits a été reconvertie en résidences secondaires.

L'état du parc des copropriétés est globalement satisfaisant et ne justifie pas de procédure spécifique de réhabilitation.

Tableau de synthèse des structures touristiques reconverties

Destination d'origine	Année de Transformation	Destination après transformation	Nombre de logements créés	Lieudit
Centre de vacances les Belles Roches	2005	Résidence de tourisme	43	Chef-lieu
		Copropriété	13	Chef-lieu
Hotel Beauséjour	2004	Résidence de tourisme	63	Chef-lieu
Hotel Bellevue	2005	Copropriété	6	Chef-lieu
Hotel Montcharvin	en projet	Copropriété	37	Chef-lieu
Pension de famille	2017	Copropriété (Mustaghata)	15	Chef-lieu
Hôtel les Armaillis	2016	Copropriété	13	Chef-lieu
Centre de vacances l'Arepos	Projet de reconversion à l'étude			
Hôtel Le Relais des Amis	fermé pas de repreneur ni de projet			les Frasses
Hôtel Le Faucigny	2003	appartements de location	2	la Zona
Colonie Le Clos du Renard	env 2000	logement individuel	1	le Planay
Hôtel Le Samarcande	2006	copropriété	12	Sous Les Grangettes
Colonie Le Nant Rouge	env 1980	copropriété	10	Chelou
Colonie Le Christiana	2017	logement individuel	1	Les Biolles
Annexe Centre vacances Les Belles Roches	2005	copropriété	6	Chef-lieu

- Besoins en matière d'Unité Touristique Nouvelle (UTN) :

La plupart des projets de développement immobilier touristique prévus dans le PLU relève de la procédure des UTN. Toutefois, ces UTN sont portées par le SCOT et le PLU ne nécessite donc pas de prendre des dispositions particulières.

- Besoins en matière de développement agricole :

La commune est soumise à une certaine pression agricole mais aucun besoin d'installation, de délocalisation ou d'extension d'activité agricole n'a été identifié.



- Besoin en matière de développement forestier :

L'espace forestier est important puisqu'il occupe environ la moitié du territoire communal. Il a des besoins ponctuels d'amélioration des pistes forestières et de création d'aires de stockage du bois.

- Besoins en matière de d'environnement et de biodiversité :

Les besoins de protection concernent principalement les zones humides et les micro-corridors (coupures d'urbanisation entre les hameaux), notamment celui situé entre Chelou et les Favrays.

- Besoins en matière d'aménagement de l'espace :

Au regard de la qualité de l'architecture des villages, on note un besoin de protection du patrimoine historique pour éviter sa banalisation.

On retient un besoin de renforcer le stationnement aux différentes portes du domaine skiable pour faire face au déficit actuel : chef-lieu, Montrond et les Frasses.

- Besoins en matière de transports et déplacement :

Besoin d'améliorer ponctuellement les liaisons douces dans le chef-lieu et entre les différents secteurs de la commune.

- Besoins en matière de commerce :

Besoin de maintenir l'offre commerciale existante dans le coeur de Notre-Dame en lui proposant un espace apaisé et attractif.

- Besoins en matière de d'équipements et de services :

L'offre d'équipements publics est suffisante et de qualité. Pas de besoins identifiés.

#### **1.4- Analyse des résultats de l'application du Plan d'Urbanisme en vigueur**

Ce paragraphe est sans objet. Le PLU approuvé le 24 juin 2013 a été annulé par un jugement du tribunal administratif de Grenoble en date du 01 décembre 2015.

Le POS approuvé en 1998 est redevenu exécutoire suite au jugement. Toutefois, la loi ALUR a supprimé les POS à partir du mois de mars 2017.

Depuis cette date la commune est soumise au régime du règlement national d'urbanisme (RNU).



## **2<sup>ème</sup> PARTIE - ANALYSE DES CAPACITÉS DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES BÂTIS**



## 2-1- Analyse de la consommation d'espace de ces 10 dernières années (période 1er janvier 2010 - 31 décembre 2019)

Au cours de la dernière décennie, 4,1 hectares ont été consommés pour permettre la réalisation de 111 logements neufs.

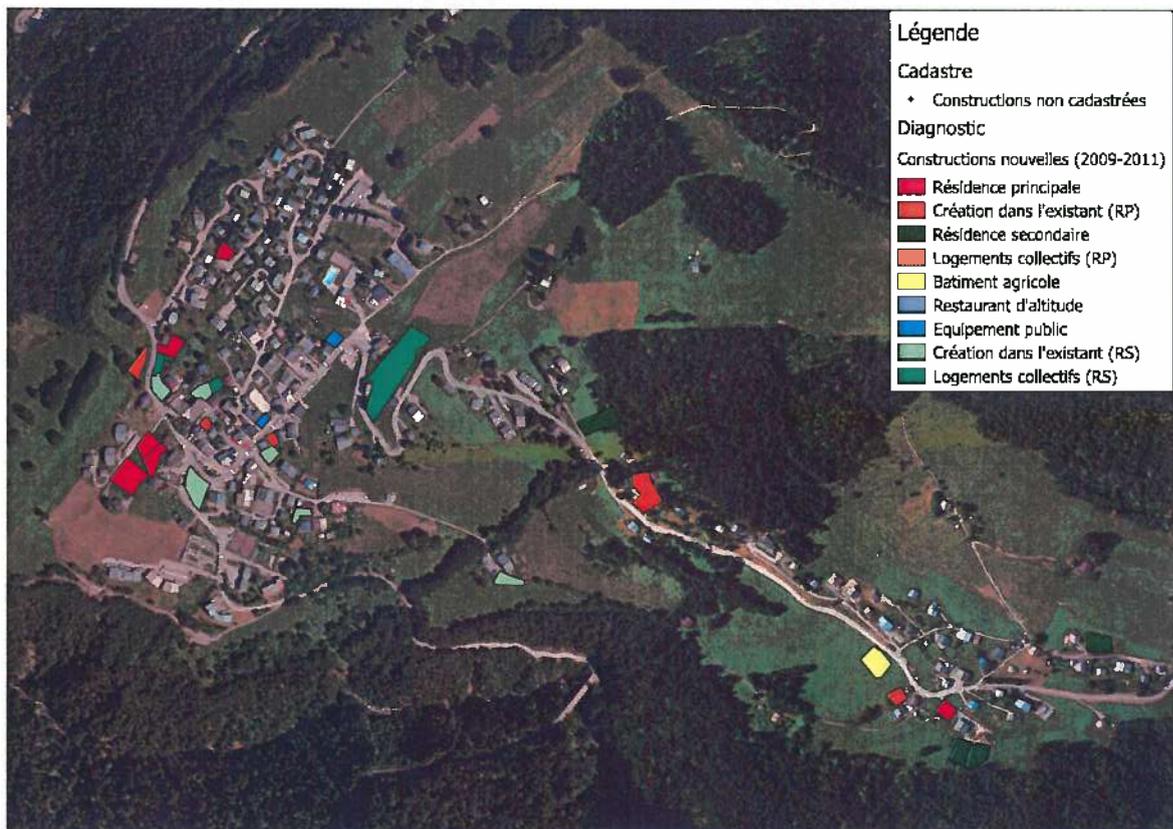
Par ailleurs, 87 logements ont été créés en renouvellement urbain, sans consommation d'espace.

Au total ces ont 198 logements qui ont été réalisés pendant la décennie.

La consommation moyenne par logement est de 370 m<sup>2</sup>.

La densité moyenne est 27 logements/ha.

Le rythme de construction moyen est de 20 logements/an.

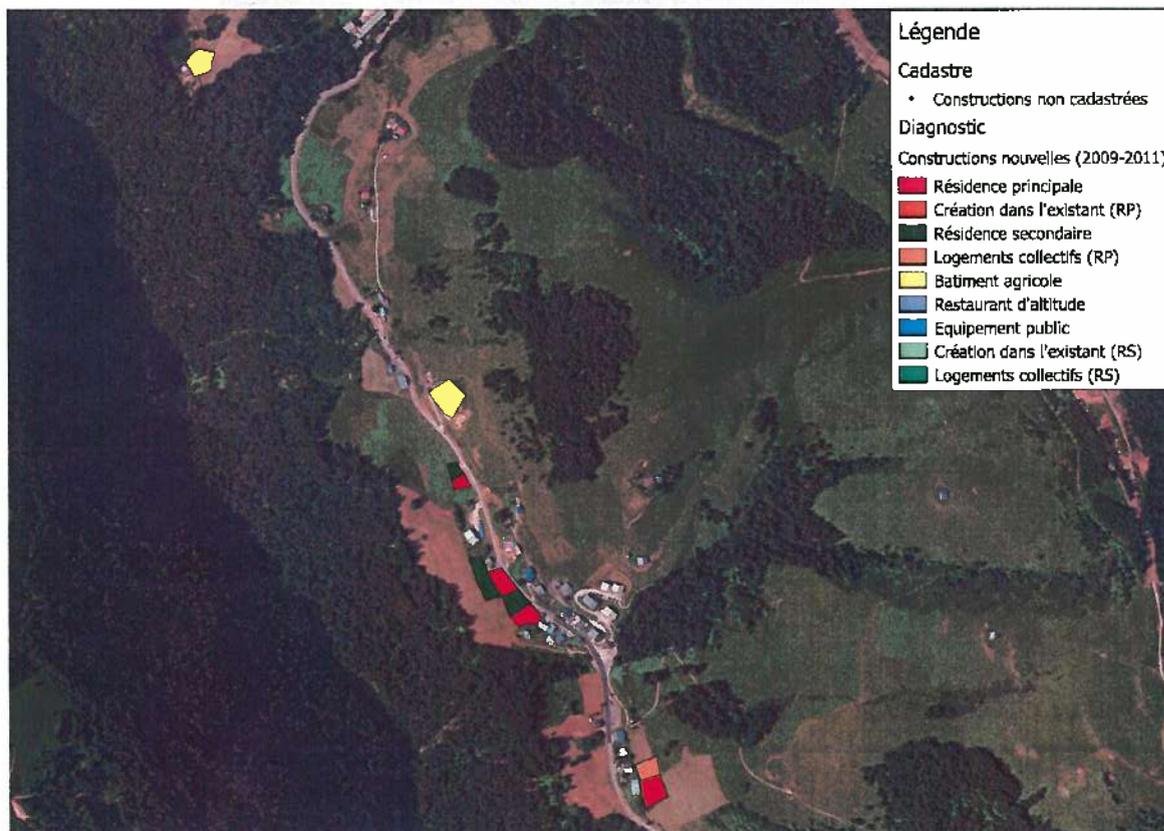


Bilan de la consommation d'espace (2010-2019) : cartographie secteur chef-lieu et Chelou





Bilan de la consommation d'espace (2010-2019) : cartographie secteur Lachat, le Planay, les Georgières



Bilan de la consommation d'espace (2010-2019) : cartographie secteur les Frasses



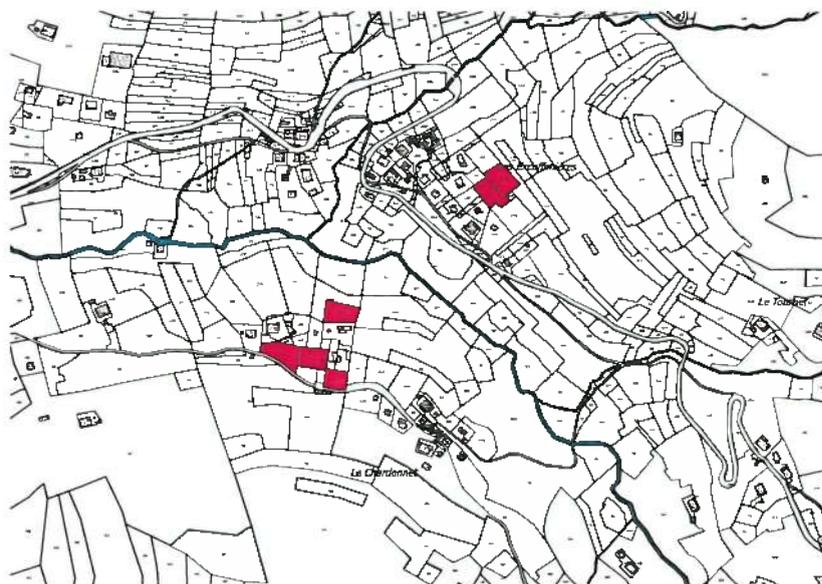
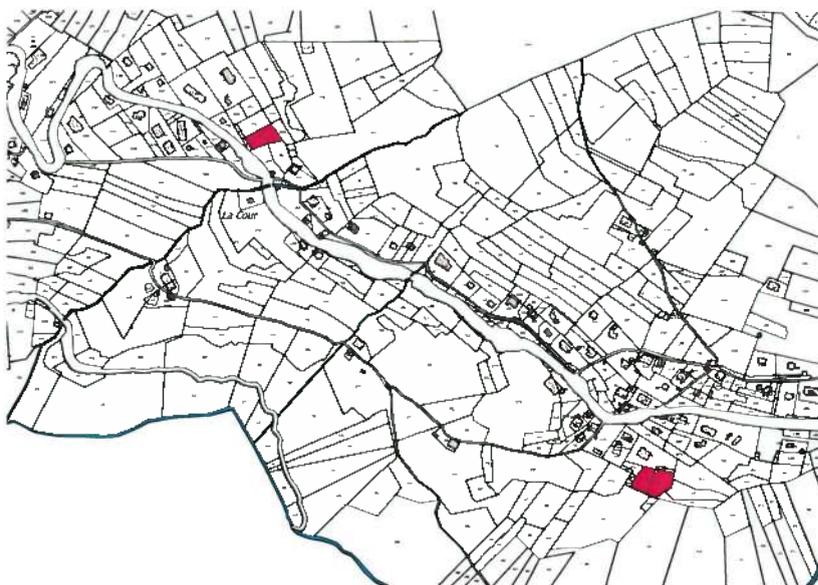
Réalizations avant le SCOT : 1er janvier 2010 - 31 décembre 2011				
<i>N° permis</i>	<i>Parcelle</i>	<i>Lieu-dit</i>	<i>Superficie</i>	<i>Nbre lgts</i>
PC11D1005	A1220 1186 1168 1189	Chef-lieu	512	1
PC11D1012	C1794 1796 1798	Les Georgières	705	1
PC11D1004	A 1933	Chef-lieu	815	1
PC11D1011	C 1809	Les Frasses	474	1
PC11D1014	B 2142	Le Planay	0	6
PC11D1006	B 375	Le Plan Champ	0	1
PC11D1011	C1810	Les Frasses	476	1
PC10D1010	A1871 1872	Chelou	1 011	1
<b>Total</b>			<b>3 993</b>	<b>13</b>



Réalizations depuis le SCOT : 1er janvier 2011 - 31 décembre 2019				
N° permis	Parcelle	Lieu-dit	Superficie	Nbre lgts
96T006	B 1513	Le Lachat	2 889	10
PC12D1001	A419 420 1800 755	Le Tovet	0	1
PC12D1003	B2131	Le Planay	739	1
PC12D1005	C1829	Le Vorès les Plans	0	0
PC13D1005	A 426-1369-1392	Chelou	1 299	0
PC13D1009	C 1355-1552	Le Chardonnet	2 033	1
PC14D1003	A1934	Chef-lieu	820	1
PC14D1004	A1713	Chelou	1 012	1
PC14D1005	A 603-884	Chef-lieu	0	30
PC14D1006	A793 1528	Chef-lieu	0	0
PC14D1009	C100	Les Frasses	1 141	2
PC14D1011	A709	Chef-lieu	0	2
PC15D1002	A 438	Chelou	587	1
PC15D1006	A1960 1961	Chelou	0	1
PC15D1009	C1844 ex0933	L'Arcanière	1 631	1
PC15D1012	A1888 1890	Chef-lieu	0	14
PC15D1013	A1834	Chef-lieu	0	1
PC15D1014	C1797 1793 1795	Les Georgières	0	2
PC16D1001	B2084 2086	Les Excoffonières	903	1
PC16D1002	A1802 1804 1806	Chef-lieu	0	6
PC16D1005	C1844	L'Arcanière	1 051	2
PC16D1008	A1677 1679	Chef-lieu	1 781	1
PC16D1009	B1768 753 754	Les Corbières	0	1
PC16D1012	C1761	Le Chardonnet	1 316	1
PC16D1013	A 1806-2045-1804	Chef-lieu	342	2
PC16D1014	C1236	Les Frasses	1 108	1
PC16D1016	A 2010-2013 (ex1349)	Le Tovet	1 500	2
PC16D1017	A 2047-2049 (ex 1874	Chelou	964	1
PC16D1020	C 1738	Les Frasses	1 191	1
PC16D1020	C 1738	Les Frasses	1 699	1
PC16D1023	C 1753-1755	Les Georgières	757	4
PC16D1025	B 1944-1947	Les Excoffonières	397	1
PC16D1025	B 1943	Les Excoffonières	1 320	1
PC16D1027	A 890	Chef-lieu	0	8
PC16D1027	A 792-1929	Chef-lieu	471	5
PC17D1001	C 433-1359	Le Chardonnet	829	1
PC17D1011	A 764-892	Chef-lieu	0	1
PC17D1014	C 1518-1522-1528	Les Georgières	1 317	15
PC17D1017	A 1930-1931	Chef-lieu	804	1
PC18D1002	B 230	Le Planay	720	0
PC18D1005	C 1866-1867 (ex 445)	Le Chardonnet	0	2
PC18D1012	B1972	LACHAT	872	1
PC19D1004	A0668	CHEF-LIEU	0	0
PC19D1005	C 1808	Le Chardonnet	1 451	1
PC19D1006	B0550	LE CRET	0	1
PC19D1008	C1576 C1662	LA ZONA	0	1
PC19D1009	B2097	LES EXCOFFONNIERE	400	1
PC19D1011	A1273	Chef-lieu	5 256	52
<b>Total</b>			<b>38 600</b>	<b>185</b>



Les surfaces consommées en extension urbaine, au sens du SCOT, sont de 1,69 hectares depuis l'approbation de celui-ci.



## **2.2 - Analyse des capacités de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis**

Selon les modes de calcul définis par le SCOT, les capacités de densification des espaces actuellement bâtis représentent une surface d'environ 6,1 ha dont environ 5,2 ha dans les espaces de densification (dents creuses) et environ 0,9 ha de densification dans les divisions parcellaires.

A ces capacités, il convient d'ajouter 40 logements déclarés vacants en 2016 (source INSEE).

Les logements vacants de la commune représente seulement 2% du parc immobilier. On considère qu'un taux inférieur à 5% reflète une tension sur le marché car il y a un taux incompressible vers 1.5% - 2%. Dans le cas de Notre-Dame de Bellecombe, le gisement de recyclage des logements vacants est faible. On retiendra un maximum de 8 logements vacants remis sur le marché.

Rappel du programme de logements retenu dans le projet de PLU :

- 24 logements permanents
- 4 logements pour travailleurs saisonniers
- 50 logements pour des résidences secondaires
- 250 logements en hébergements touristiques

Total = environ 328 logements

Les "opérations libres" du programme (logements permanents, pour les travailleurs saisonniers et résidences secondaires) pourront trouver leur place dans la densification des espaces bâtis.

Cette part du programme représente environ 78 logements. 8 logements pourraient être créés dans le renouvellement urbain et 70 logements dans des opérations neuves.

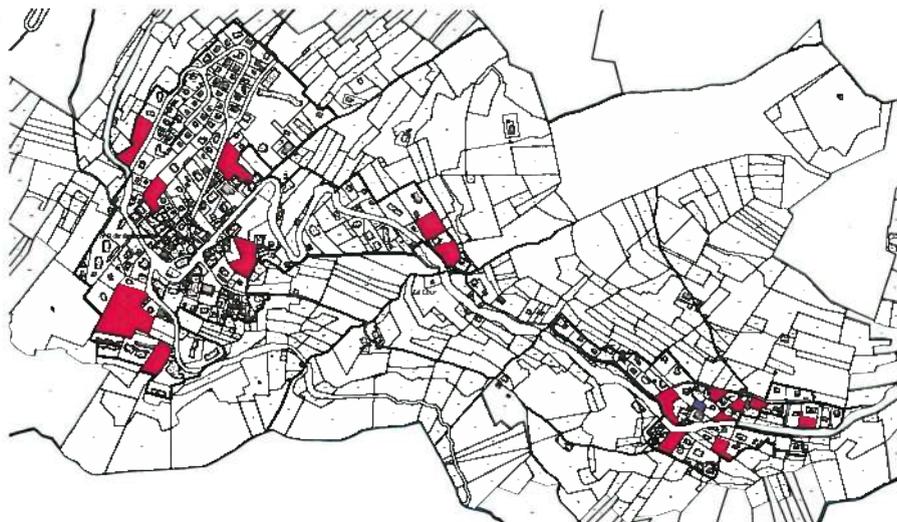
Les "opérations structurantes" du programme (hébergements touristiques) nécessitent des emplacements spécifiques (à proximité des accès au domaine skiable) et des surfaces importantes d'un seul tenant. Elles ne pourront pas voir le jour dans les espaces déjà urbanisés car ils ne répondent pas à ces critères.



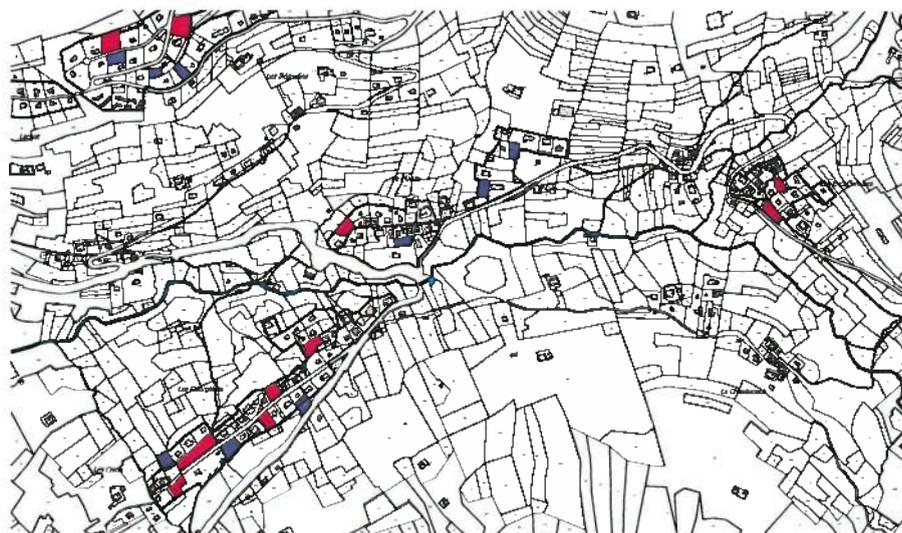
### Cartographie des capacités de densification - Légende

- Orange : dent creuse
- Violet : division parcellaire potentielle

*Définition des espaces de densification (dents creuses) selon le DOO du SCOT : parcelles ou groupe de parcelles non urbanisées dont la moitié du périmètre est contigu à des parcelles déjà urbanisées.*



Capacités de densification : secteur chef-lieu et Chelou



Capacités de densification : secteur Lachat, le Planay, les Georgières





Capacités de densification : secteur les Frasses

Le gisement foncier brut présenté dans les cartes ci-dessus doit être corrigé pour tenir compte des parcelles non mutables pour différents motifs :

- Parcelles enclavées ou d'accès difficile voir dangereux : 5.150 m<sup>2</sup>
- Parcelles soumises à des indivisions non réglées : 3.000
- Parcelles dont la configuration rend la construction difficile voir impossible (topographie, taille, forme) : 1.750 m<sup>2</sup>.

La superficie des parcelles considérées comme non mutables est de 9.900 m<sup>2</sup>.

Ce potentiel est retiré du gisement foncier brut pour obtenir le gisement foncier net : celui dont l'urbanisation est probable pendant le délai de mise en oeuvre du PLU (10/12 ans).



### 2.3 - Justification des objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espace compris dans le PADD au regard des objectifs du SCOT et des dynamiques économiques et démographiques

#### **Rappel des objectifs du SCOT (extraits) :**

*La production de nouveaux logements sera privilégiée en densification du tissu urbain existant. 60% du nombre des logements dans l'ensemble du territoire seront localisés en densification des espaces urbains existants.*

*La prise en compte des spécificités de chaque type d'espace et notamment des espaces de montagne justifie, par un effort équitable, la répartition territoriale suivante : ... 42% pour l'ex Com'Arly.*

*Le développement de l'offre de logements devra s'inscrire dans une logique de maîtrise et de gestion économe du foncier. Un maximum de 40% du nombre des logements seront à construire dans des espaces potentiels d'extension urbaine, selon la répartition territoriale suivante : ... 58% pour l'ex Com'Arly.*

*Privilégier le développement qualitatif des espaces touristiques de montagne, pour conforter à la fois sa vocation touristique et modérer son impact environnemental. Ici également, la consommation d'espace sera limitée et la densification justement ajustée, distinguant alors les cœurs ou pieds de stations et les satellites.*

*Le Schéma de Cohérence Territoriale, pour répondre à l'évolution de la rareté du foncier et pour pallier à l'importance des financements des aménagements publics associés à l'habitat, incite à une plus grande densité de l'usage du foncier.*

*Dans ce cadre, 6 valeurs de densités moyennes d'urbanisation sont définies en fonction du contexte de chaque commune, prenant en compte leurs caractéristiques spécifiques : ... dans les villages : 15 logements à l'hectare*

*Sur la base de ces densités moyennes, le Schéma de Cohérence Territoriale ARLYSÈRE définit les objectifs de consommation maximum pour chaque commune. Pour la commune de ND de Bellecombe, le volume des extensions d'urbanisation destinées à l'habitat est fixé à 1.66 ha.*



L'objectif de densité moyenne minimale est fixé dans le PADD à 30 logements/ha. Pour rappel, la densité constatée lors de la dernière décennie est de 27 logements/ha.

Dans le détail, l'objectif de densité des "opérations libres" (logements permanents, pour les travailleurs saisonniers et résidences secondaires) est de 20 logements à l'hectare et l'objectif de densité des "opérations structurantes" (hébergements touristiques) est de 70 logements à l'hectare.

L'augmentation de la densité par rapport à la décennie précédente se justifie par le fait que presque 80% du programme de construction du PLU révisé (250 logts / 328 logts) se situe dans des secteurs sur lesquels la densification est maîtrisée par le biais d'OAP (densité moyenne dans les OAP = 70 logts/ha).

Le solde du programme de construction (78 logts / 328 logts) sera réalisé dans les espaces de densification sur lesquels la densité est plus difficile à maîtriser. Toutefois, le fait de limiter la zone urbaine va mécaniquement entraîner un effet d'optimisation et de densification des dents creuses.

Le phénomène de division parcellaire est embryonnaire à ND de Bellecombe et pas forcément compatible avec l'esprit "rural" qui prévaut encore dans les hameaux de la commune. Toutefois, le fait de limiter la zone urbaine va provoquer un regain d'intérêt pour les divisions parcellaires.

Le programme de construction retenu dans le PADD est d'environ 328 logements : 250 hébergements touristiques et 78 logements principaux et secondaires dont 8 en renouvellement urbain.

⇒ Les "**opérations libres**" représentent un programme de 70 logements neufs.

Les besoins théoriques en foncier sont de  $70/20 = 3,5$  ha.

Les capacités de densification dans les espaces actuellement bâtis sont d'environ 5.5 ha dans les "dents creuses" auquel il faut soustraire 0.4 ha destiné à une opération structurante (OAP2) soit 5.1 ha plus 0.9 ha dans le potentiel des divisions parcellaires = 6 ha

Cette surface est donc suffisante pour réaliser le programme de construction.

⇒ Les "**opérations structurantes**" représentent un programme de 250 logements neufs (OAP2 + OAP5 + OAP6 + OAP7).

Les besoins théoriques en foncier sont de  $250/70 = 3,5$  ha.

Ces opérations nécessitent des emplacements spécifiques (à proximité des accès au domaine skiable) et des surfaces importantes d'un seul tenant. Elles ne pourront pas voir le jour dans les espaces déjà urbanisés car ils ne répondent pas à ces critères. Seule l'opération structurante



prévue dans l'OAP2 (en face de la mairie) trouve une localisation en densification des espaces urbanisés pour 0.5 hectare.

Le solde du programme sera réalisé dans des secteurs en extension urbaine pour une surface de 3 hectares.

## **2.4 - Dispositions qui favorisent la densification des espaces bâtis**

Le PLU contient l'urbanisation dans les enveloppes urbaines, à l'exception :

- d'une modeste extension aux Frasses, qui représentent 0.1 ha.
- de deux petites extensions aux Georgières qui représentent 0.2 ha
- des secteurs de développement de l'hébergement touristique.

Les secteurs d'urbanisation diffuse n'ont pas vocation à être densifiés, ils sont classés en A ou N.

Le PLU prévoit 3 OAP (OAP2 - 3 et 4) dans les espaces bâtis qui représentent environ 1.6 ha sur lesquels il est prévu de faire + ou - 90 logements soit une densité moyenne de 55 logements/ha.

Le règlement du PLU prévoit des dispositions qui permettent de densifier: hauteurs suffisamment élevées selon les secteurs, prospects réduits avec possibilité de constructions mitoyennes, absence de coefficient d'emprise au sol ...

## **2.5 - Dispositions qui visent à limiter la consommation des espaces naturels et agricoles : capacités d'urbanisation du PLU**

L'objectif du PLU est de favoriser l'urbanisation dans les enveloppes urbaines et de limiter les extensions urbaines à 3,3 ha. Les surfaces agricoles et forestières sont correctement préservées.

Si les zones urbanisables (U et AU) comptent 68 hectares, seuls 9.7 hectares sont réellement disponibles pour la construction.

Au total ce sont 9.7 ha qui sont offerts par le PLU pour satisfaire les besoins de l'urbanisation (5,5 ha de dents creuses + 0,3 ha d'extension pour l'habitat + 3 ha d'extension pour l'hébergement touristique + 0,9 ha de divisions parcellaires théoriques).

Le potentiel des terrains actuellement non bâtis destiné à l'habitat permanent et secondaire est estimé à 6,2 ha (5 ha de dents creuses + 0.9 ha de divisions parcellaires + 0.3 ha d'extension). Il est supérieur aux besoins théoriques (3.5 ha).



Le dépassement correspond :

- Aux caractéristiques propres du tissu urbain qui présente de fait d'assez nombreuses dents creuses.
- À la variable d'ajustement nécessaire pour prendre en compte le phénomène de rétention foncière (environ 1 ha : détail du calcul page 22).
- Au phasage de l'opération communale (OAP 4 - 0.9 ha) dont la mise en oeuvre dépassera certainement la durée de vie du PLU.

Le reste de la surface est déjà bâti et les capacités de densification de ces espaces sont faibles. Il s'agit soit d'un tissu urbain ancien déjà dense, soit d'un tissu urbain pavillonnaire difficile à densifier en raison de l'implantation des constructions au milieu du tènement foncier.

	<i>Surface en ha</i>
Potentiel des dents creuses	5,5
Potentiel des extensions à destination d'habitat	0,3
Potentiel des extensions à destination d'hébergement touristique	3
Potentiel des divisions parcellaires	0,9
<b>Total capacités d'urbanisation du PLU</b>	<b>9,7</b>



Tableau des surfaces des zones du PLU

Type de zone	Surface en ha	Surface en ha	%
Zone U	61,9		
Zone Uep	1,3		
<b>Sous-total zone U</b>		<b>63,2</b>	<b>2,85</b>
Zone 1AU	3,1		
Zone 2AU	0,9		
<b>Sous-total zone AU</b>		<b>4</b>	<b>0,18</b>
Zone A	673,9		
Zone A-s	389,5		
Zone A-zh	30,2		
Zone A-zh-s	5,6		
Zone A-ra	0,8		
<b>Sous-total zone A</b>		<b>1100</b>	<b>49,64</b>
Zone N	963,6		
Zone N-s	73		
Zone N-zh	12,3		
<b>Sous-total zone N</b>		<b>1048,9</b>	<b>47,33</b>
<b>TOTAL COMMUNE</b>		<b>2216,1</b>	<b>100,00</b>



## 3<sup>ème</sup> PARTIE - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

source SETIS



### 3.1- MILIEU PHYSIQUE

#### 3.1.1 . Situation géographique et topographique

Le territoire communal, d'une superficie de 2145 ha, présente un relief marqué qui est limité à l'ouest par les gorges du Nant Rouge et de l'Arly (point bas à 900 m environ). A l'est la commune est limitée par une ligne de crête reliant le Crêt du Midi au Mont de Vorès (2068 m NGF).

Le territoire communal présente peu de zones de replats et est découpé par les ruisseaux du Planay, de Douce et du Nant Rouge.

L'urbanisation, relativement limitée, se concentre en deux pôles principaux :

- autour du bourg sur des terrains moyennement pentus en rive gauche de l'Arly ;
- autour du lieudit « le Planay », sur les pentes moyennes à fortes du flanc sud du Mont Reguet.

L'occupation du sol est marquée par la présence de plusieurs remontées mécaniques et pistes de ski.

Le climat est de type montagnard avec de fortes variations selon les versants et l'altitude. L'enneigement en Beaufortain est relativement important et les écarts thermiques saisonniers sont importants. Les caractéristiques mesurées à la station météorologique d'Albertville sont les suivantes :

- précipitations annuelles : 1249 mm ;
- température moyenne de 12.3 °C, les moyennes mensuelles allant de 2.5 °C en janvier à 21 °C en juillet.

#### 3.1.2 . Climat et changement climatique

Le climat est de type montagnard avec de fortes variations selon les versants et l'altitude. L'enneigement en Beaufortain est relativement important et les écarts thermiques saisonniers sont importants. Les caractéristiques mesurées à la station météorologique d'Albertville sont les suivantes :

- Précipitations annuelles : 1 249 mm ;
- Température moyenne de 12.3 °C : les moyennes mensuelles allant de 2.5 °C en janvier à 21°C en juillet.

#### GÉNÉRALITÉS

La hausse des températures coïncide avec le développement de l'activité humaine (industrialisation, urbanisation, transports...) et se traduit par des dérèglements climatiques (hausse du niveau et des températures des océans, la fonte des glaciers, l'accentuation du phénomène El Niño et la modification de la répartition géographique de la faune et de la flore).

L'explication principale de ces modifications climatiques est liée à l'intensification du phénomène d'effet de serre qui se développe avec l'augmentation des émissions de gaz à effets de serre (CO<sub>2</sub>, méthane, ozone...), produits par l'homme (Source GIEC).



Le GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) a ainsi établi différents scénarii d'évolution climatique pressentis à l'horizon 2046-2070, par rapport à la situation actuelle.

Les résultats des travaux du GIEC ont traduit l'influence des émissions de gaz à effet de serre dues aux activités humaines sur le climat.

Ces modèles sont établis sur la base d'hypothèses sur l'évolution de la démographie mondiale et des modes de vie représentatifs de notre évolution.

#### OBSERVATIONS RÉCENTES

En France, l'augmentation des températures au cours du XXème siècle est de l'ordre de 1°C. Les 10 années les plus chaudes du siècle sont toutes postérieures à 1988. Parallèlement les précipitations ont sur la majeure partie du territoire français évolué vers des contrastes plus marqués entre les saisons. Il n'a pas été observé de changements notables dans la fréquence et l'intensité des tempêtes à l'échelle de la France, ni du nombre et de l'intensité des épisodes de pluies diluviennes dans le Sud-Est (Source Météo France).

Pour la région Rhône-Alpes, la hausse de température mesurée au cours du 20ème siècle est d'environ +1°C, la majeure partie du réchauffement ayant eu lieu après 1980. Les cumuls annuels et saisonniers de précipitations en Rhône Alpes n'ont globalement pas évolué, à l'exception de 2 stations (Lyon Bron et St Etienne Boutheon) qui enregistrent une hausse des précipitations printanières. Le nombre de jours de fortes pluies n'a pas évolué significativement (source ORECC).

#### IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

##### HAUSSE DES TEMPÉRATURES ET VAGUE DE CHALEUR

Les épisodes de canicule de type 2003 deviendront plus fréquents et les températures estivales seront globalement à la hausse. En ville, ce phénomène du réchauffement climatique est accentué par l'énergie calorifique générée par le métabolisme urbain et les activités humaines. Il se traduit par le phénomène de l'îlot de chaleur urbain. La formation de l'ozone sera favorisée par les températures estivales ; de plus les rejets de chaleur et la vapeur d'eau liés aux différents systèmes de climatisation devraient eux aussi s'accroître.

La canicule de 2003 a eu pour effet d'exacerber les impacts négatifs du climat urbain en période estivale, comme la faible humidité et une chaleur nocturne importante, provoquant une surmortalité mais aussi, de façon plus générale, un inconfort.

##### LES EFFETS DE LA SÉCHERESSE SUR LE CADRE BÂTI

La multiplication des épisodes de sécheresse pourrait avoir des répercussions principalement sur les bâtiments présentant des fondations insuffisantes via des effets sur le comportement géotechnique des sols (retrait gonflement des argiles).

La commune s'implante dans un secteur à risque faible lié au retrait/gonflement des argiles.

##### TENSION SUR LES RESSOURCES EN EAU

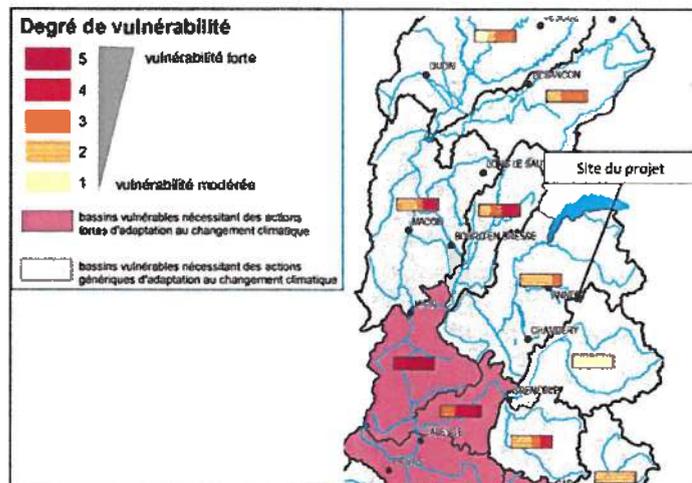
Les périodes de sécheresse de 2003/2006 et 2009 ainsi que la diminution des précipitations associées depuis une décennie font naître certaines craintes quant à la mobilisation de la ressource en eau pour l'agglomération.

##### IMPACTS SUR LES BASSINS

Afin de définir les mesures les plus pertinentes à appliquer dans le cadre de son schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, l'Agence

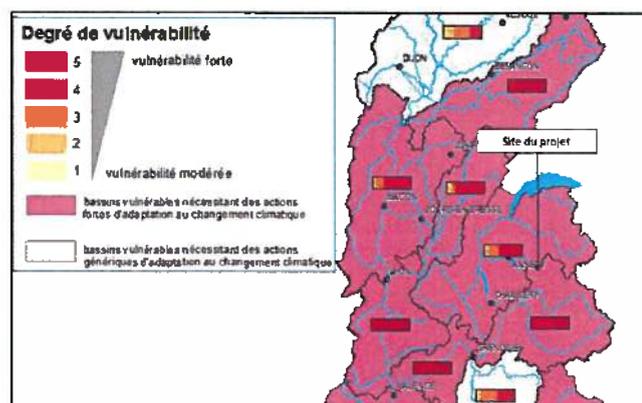


de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse, dans le cadre du projet Explore 2070, a découpé son territoire en différents bassins afin d'évaluer leurs vulnérabilités et enjeux respectifs. Une étude de caractérisation des vulnérabilités du bassin Rhône-Méditerranée aux incidences du changement climatique dans le domaine de l'eau a donc été réalisée à cet effet en Août 2013. La commune de Notre Dame de Bellecombe est localisée au sein du bassin versant de la Saône Aval.



Extrait de la carte de vulnérabilité aux changements climatiques concernant la disponibilité de l'eau (Source : Agence de l'Eau RMC)

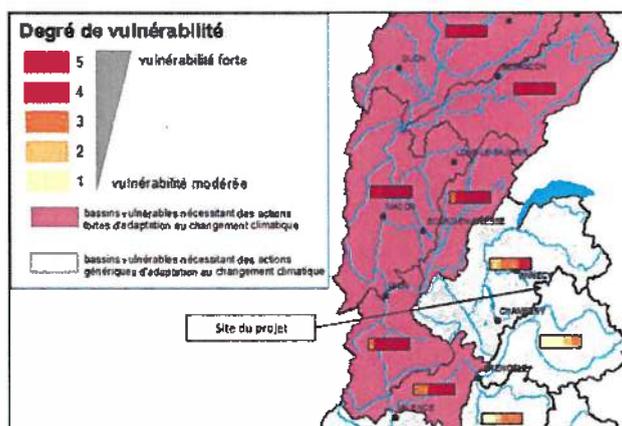
L'Agence de l'Eau indique que, selon la carte ci-dessus, la commune sera localisée dans un bassin à vulnérabilité modérée nécessitant des actions génériques d'adaptation au changement climatique. La majorité des simulations effectuées indiquent que la ressource en eau sera vulnérable à un degré de 1. Le bassin hydrographique ne se trouve actuellement pas en déficit quantitatif et n'est pas particulièrement vulnérable au changement climatique pour la disponibilité en eau ou la demande agricole. La carte ci-après a été établie afin d'estimer la vulnérabilité de la biodiversité sur les différents bassins du territoire de l'agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse.



Extrait de la carte de vulnérabilité aux changements climatiques concernant la biodiversité (Source : Agence de l'Eau RMC)



Le bassin de la commune de Notre-Dame-De-Bellecombe est considéré comme très vulnérable nécessitant des actions fortes d'adaptation au changement climatique sur l'aspect biodiversité. La grande majorité des modèles numériques concluent en effet à une vulnérabilité très renforcée des milieux accueillant la biodiversité comme les zones humides ou les ZNIEFF. La carte ci-après rend compte des capacités d'autoépuration des cours d'eau à l'horizon 2070. Derrière cette information se traduit les potentiels de prédisposition physique à l'eutrophisation des cours d'eau.



Extrait de la carte de vulnérabilité aux changements climatiques concernant l'eutrophisation (Source : Agence de l'Eau RMC)

Le territoire s'inscrit donc dans un bassin à vulnérabilité modérée concernant les risques liés à l'eutrophisation et pour lequel des actions génériques d'adaptation au changement climatique seront nécessaire.

#### PROJECTIONS CLIMATIQUES LOCALES

L'étude Météo-France pour le SRCAE7 - 2ème volet « étude du changement climatique en Rhône-Alpes » aux horizons 2030 - 2050 et 2080 montre que le véritable risque et le plus fort changement interviendront avec la hausse des températures et l'explosion du risque de canicule à la fin du 21ème siècle. Concernant les fortes chaleurs (température maximale dépassant 35°C) les projections climatiques réalisées avec le modèle Arpège de Météo France prévoient en moyenne 6 à 12 jours à l'horizon 2080 (à comparer à la période de référence (1971-2000) où le nombre de jours de fortes chaleurs était en moyenne compris entre 0 et 1.5).

Les données climatiques sur la région lyonnaise présentées ci-dessous sont issues du site Drias « Les Futurs du Climat ». Le site Drias a pour vocation de mettre à disposition des projections climatiques régionalisées réalisées dans les laboratoires français de modélisation du climat (IPSL, CERFACS, CNRM-GAME).

Dans l'analyse ci-dessous, il est retenu pour cette étude :

- Un scénario avec politique climatique volontariste visant à diminuer les émissions de gaz à effet de serre (RCP4.5),
- Un scénario sans politique climatique avec des émissions de gaz à effet de serre très élevées (RCP8.5).

Le modèle climatique utilisé est le modèle Aladin de Météo France.



#### ÉVOLUTION DU NOMBRE DE JOURS FROIDS

À Notre-Dame-de-Bellecombe, concernant le nombre de jours sans dégel (température maximale  $\leq 0^{\circ}\text{C}$ ) en moyenne annuelle, les projections climatiques donnent les résultats suivants :

- Période de référence (1976-2005) : 47 jours,
- Horizon 2071-2100 :
  - Scénario RCP 4.5 : 32 jours,
  - Scénario RCP 8.5 : 25 jours.

En conclusion, le réchauffement est avéré dans le territoire de la commune. Cette tendance va se poursuivre et sans politique climatique le nombre de jour sans dégel serait réduit à près de 50% de celui de la période de référence à l'horizon 2100.

#### ÉVOLUTION DE LA PRÉCIPITATION

Dans le massif du Beaufortain, le cumul annuel des précipitations, et son évolution à long terme sont évalués comme suit :

- Période de référence (1976-2005) : 869 mm
- Horizon 2071-2100 :
  - Scénario RCP 4.5 : 924 mm
  - Scénario RCP 8.5 : 957 mm.

En conclusion, le changement climatique est susceptible d'entraîner une augmentation des quantités d'eaux précipités sur le territoire du massif du Beaufortain.

À l'horizon 2100, le nombre de jour de fortes précipitations ( $>20$  cm) passerait de 14 à 12 jours.

### 3.1.3 . Géologie et eaux souterraines

Au sein du massif cristallin externe du Beaufortain, la commune de Notre Dame de Bellecombe s'étend sur le substratum géologique suivant :

- un socle cristallin formé de micaschistes se rattachant au "rameau externe de Belledonne". Cette formation affleure dans les gorges du Nant Rouge et de l'Arly ;
- des formations sédimentaires disposées en strates généralement proches de l'horizontale et recouvrant largement le socle cristallin. La majeure partie de la commune se situe sur les calcaires argileux et les schistes du Lias. Le bourg s'implante quant à lui sur les dolomies et cargneules du Trias.

Le substratum géologique est recouvert localement par des formations superficielles constituées de moraines (notamment au droit du Planay) et d'éboulements en masse.

Les écoulements souterrains forment la masse d'eau référencée FRDG407 « Domaine plissé bassin versant Romanche et Drac ». Les formations géologiques présentes sur la commune possèdent des perméabilités variables, donnant les écoulements souterrains suivants :

- les schistes et calcaires liasiques donnent naissance à de très nombreuses sources de faible débit, présentant des eaux généralement dures et très vulnérables aux pollutions, notamment bactériologiques du fait de la présence d'alpages ;

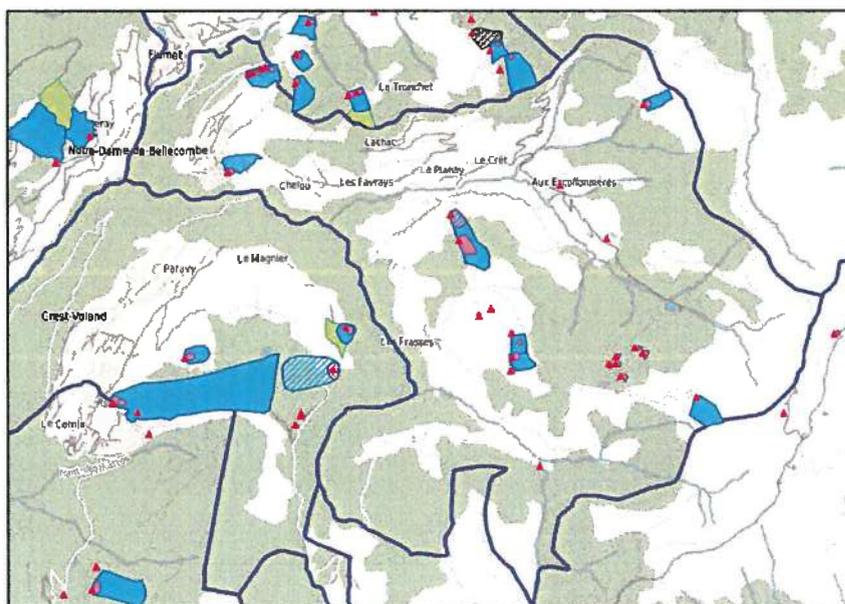


- les dolomies et cargneules triasiques donnent naissance à des sources de débits importants mais très variables, généralement sensibles aux pollutions. La source de Fontaine, située à proximité du bourg et utilisée pour l'alimentation en eau potable communale, est un exemple de ce type de source.

Sur la commune les sources sont principalement utilisées pour l'alimentation en eau potable communale. Les captages concernés (Aigue-froide et Plan désert, les Boulangères/les Frasses, les Combes amont, les Fontaines) sont situées en amont des secteurs urbanisés, souvent à proximité des domaines skiables, à l'exception du captage des Fontaines qui se situe en limite du bourg.

La ressource souterraine est par ailleurs utilisée de manière temporaire par le forage de Plan Dernier, situé en limite sud communale. Enfin les captages de Valentin et de Verdetaz, situés au nord-est du bourg de Notre Dame de Bellecombe, sont utilisés pour l'alimentation de la commune de Flumet.

La ressource souterraine au droit de la commune présente une sensibilité modérée. Toutefois les activités sont réglementées au sein des périmètres de protection des captages utilisés pour l'alimentation en eau potable communale (voir carte ci-après).



Localisation des captages AEP sur la commune de Notre-Dame-de-Bellecombe – Source Atlasanté ARS

### Sites et sols pollués

#### RAPPEL REGLEMENTAIRE

La politique de gestion des pollutions est fixée par la réglementation nationale en vigueur relative à la gestion des sites et sols potentiellement pollués (circulaire du 8 février 2007 et ses annexes). Depuis octobre 2015, le législateur a fait évoluer le code de l'environnement et le code de l'urbanisme dans



une prise en compte commune de la problématique des sites et sols pollués. Cette évolution a pour objectif d'encadrer réglementairement les projets d'aménagements urbains qui prennent place au droit d'anciennes friches industrielles, qui relèvent potentiellement du cadre réglementaire relatif aux sites et sols pollués.

Ainsi, le décret 2010-1353 du 28 octobre 2015, pris en application de la Loi ALUR, crée les Secteurs d'Information sur les Sols (SIS), définis à l'échelle parcellaire, qui correspondent à des secteurs pollués avérés. La cartographie des SIS devra être annexée aux documents d'urbanisme à échéance janvier 2019. En vertu de l'article R556-1 du code de l'environnement, tout projet d'aménagement réalisé en SIS devra suivre une procédure spécifique à la gestion des pollutions.

Ainsi, toute demande de permis de construire (ou permis d'aménager) intervenant dans un SIS devra être complétée d'une attestation « de prise en charge » émise par un bureau d'études certifié LNE Service Sites et Sols Pollués (prestation « ATES »).

#### SITES ET SOLS POLLUES REFERENCES

La base de données BASOL (Base de données sur les sites et sols pollués ou potentiellement pollués) ne recense aucune activité ayant affecté ou ayant pu affecter la qualité des sols ou des eaux souterraines sur le territoire de la commune. Les activités les plus proches recensées sont implantés à plus de 2 km au Nord, en fond de vallée (aval hydraulique de la commune).

De même, la base de donnée BASIAS (Base de données des anciens sites industriels et activités de services) constitue un inventaire historique des sites industriels dont les activités, sont (étaient) potentiellement polluantes. Il faut souligner que l'inscription d'un site dans la base de données BASIAS, ne préjuge pas d'une éventuelle pollution à son endroit mais que celui-ci représente un cas potentiel de site pollué.

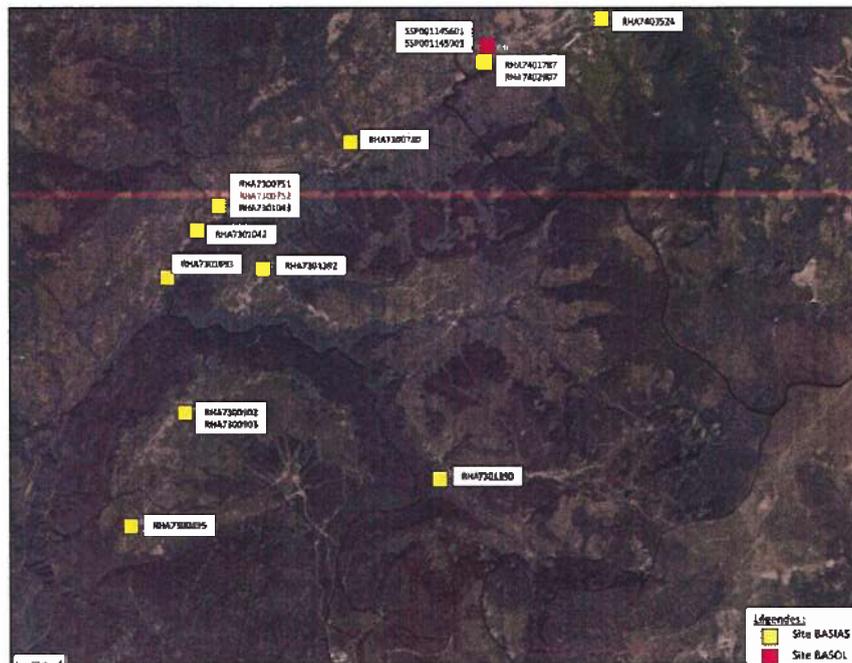
BASIAS ne répertorie aucune ancienne activité sur les zones évoluant au PLU. La figure ci-dessous permet de visualiser l'implantation des 2 sites référencés sur la base de données au sein du périmètre de la commune.

Les deux sites en questions sont d'anciens dépôts de liquides inflammables :

- RHA7301392 : SCI "Les Trois Mousquetaires" ;
- RHA7301390 : Maisons des Jeunes et de la Culture Epernay.

À noter cependant que ces sites sont référencés dans l'emprise de la commune lorsque l'on affiche les sites BASIAS référencés par « Centre des sites » et non pas à l'« Adresse des sites ».





Carte des sites et sols potentiellement pollués (Source : Géorisques)

### 3.1.4. Hydrologie et qualité des eaux

La commune de Notre Dame de Bellecombe se situe en partie haute du bassin versant de l'Arly, rivière faisant partie de la masse d'eau du Val d'Arly (, ce cours d'eau naissant environ 10 km en amont et bordant le territoire communal à l'Ouest.

Le réseau hydrographique est fortement développé sur la commune et de nombreux affluents de l'Arly parcours ainsi son territoire.

Le ruisseau du Nant Rouge prend sa source sur la commune de Hauteluze au Sud de Notre Dame de Bellecombe. Il s'écoule en direction du Nord et trouve, sur le territoire de la commune ses confluences avec le ruisseau de Douce et divers écoulements de versants.

Le ruisseau de la Corne (ou ruisseau du Planay) s'écoule lui d'Est en Ouest et est en grande partie alimenté par le Nant du Milieu et par de nombreux petits-cours d'eaux s'écoulant depuis les reliefs alentours. La Corne se rejette par la suite dans le Nant Rouge au Sud du hameau de Chelou.

A partir de cette confluence le Nant rouge s'écoule selon un axe Est-Ouest avant de rejoindre l'Arly en bordure de la commune.

#### Débits

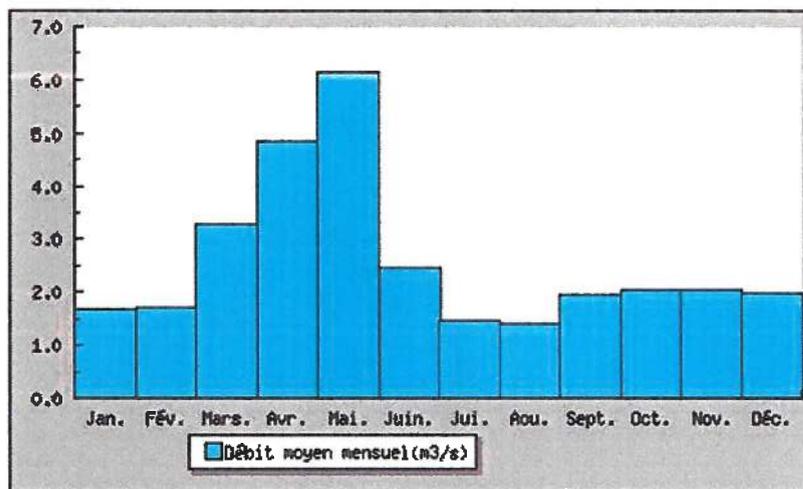
Les différentes cours d'eaux parcourant la commune ne font l'objet d'un suivi hydrologique reporté sur la plateforme banque Hydro. Seul l'Arly dispose de stations de mesures, toutes implantées à l'aval de la commune de Notre Dame de Bellecombe.

- L'Arly à Ugine (code station : W0414020)

Le régime hydrologique de l'Arly est de type nival à influence pluviale. Son débit moyen est de 2.6 m<sup>3</sup>/s selon les relevés réalisés à la station d'Ugine.



Les crues sont printanières (avril à juin), les étiages sont estivaux (septembre-octobre) et hivernaux (décembre-janvier). Les débits sont influencés par les aménagements hydroélectriques et par les prélèvements (eau potable, neige artificielle, hydroélectricité...), qui accentuent les étiages hivernaux.



Débit de l'Arty à la station d'Uguine période 1974 - 2016 – Banque Hydro

### Qualité

Parmi les cours d'eau communaux, seul l'Arty fait l'objet d'un suivi de qualité de ses eaux.

- Station L'Arty à Flumet (code station : 06135560) :

Cette station est implantée à 3 km à l'amont du rejet du Nant Rouge. Le tableau ci-dessous permet de visualiser les résultats des analyses qui y sont pratiquées.

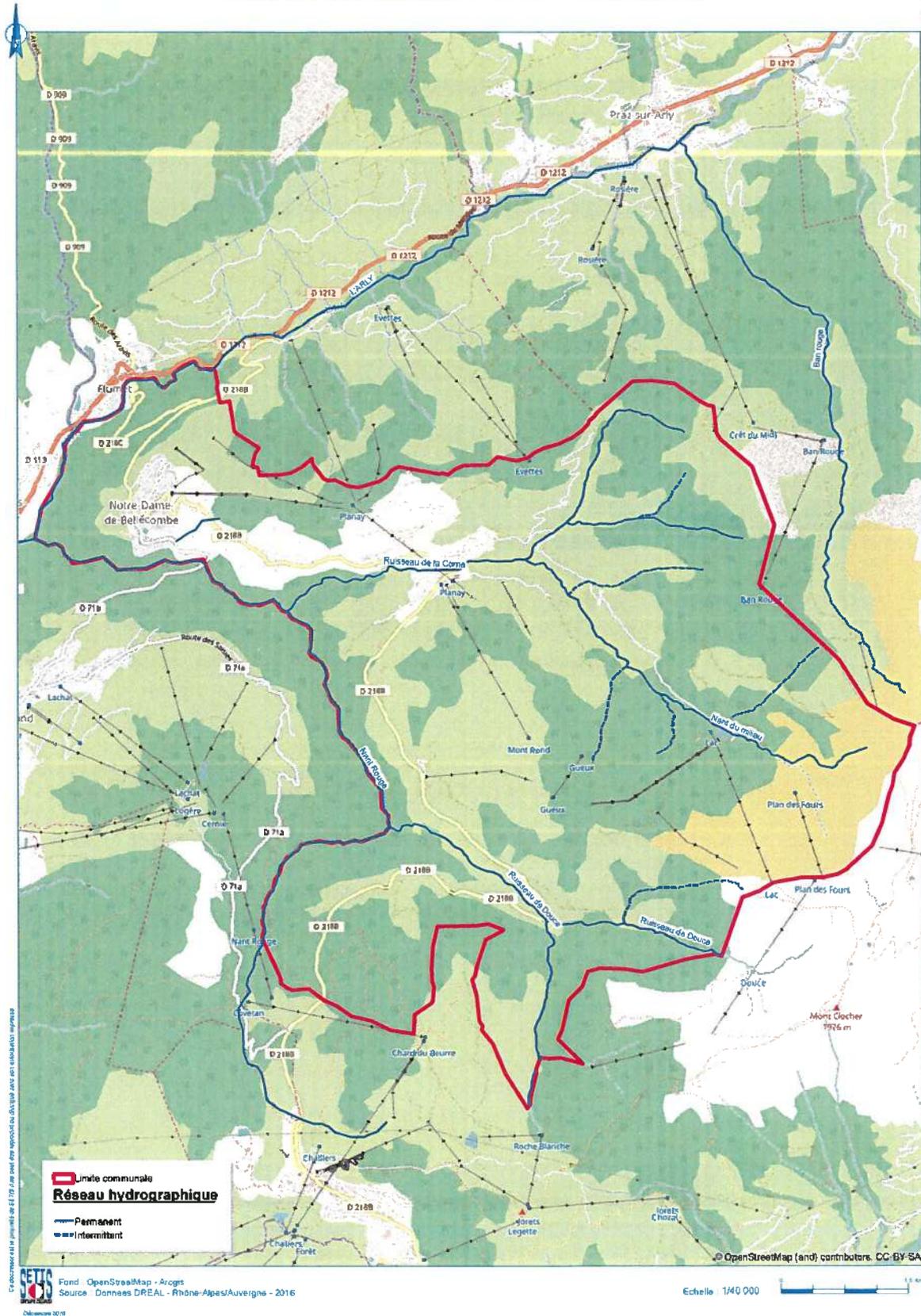
Années (1)	Plein de l'épave	Température	Nutriments		Aluminium	Chlorure spécifique	Bromure de bromure	Sulfures	Nitrate	Phosphate	Type de pollution	Processeur	PHE	POTRETEL	Ecolodrome	Arty
			Nutriments N	Nutriments P												
2019	TBC	TBC	BE	BE	BE	BE	BE	TBC	TBC	BE			BE			MAUV
2018	TBC	TBC	BE	BE	BE	BE	BE	TBC	TBC	BE			BE			MAUV
2017	TBC	TBC	BE	BE	BE	BE	BE	TBC	TBC	BE			BE			MAUV
2016	TBC	TBC	MOY (D)	TBC	BE	BE	BE	TBC	TBC	MOY			MOY			MAUV
2015	BE	TBC	BE (D)	TBC	BE	BE	BE	TBC	TBC	BE			BE			MAUV
2014	BE	TBC	BE	BE	BE	BE	BE	TBC	BE	BE			BE			MAUV
2013	BE	TBC	BE	BE	BE	BE	BE	TBC	TBC	BE			BE			MAUV
2012	BE	TBC	BE	BE	BE	BE	BE	MOY	TBC	TBC	BE		MOY			MAUV
2011	BE	TBC	BE	BE	BE	BE	BE	MOY	MOY	TBC	BE		MOY			MAUV
2010	TBC	TBC	BE	BE	BE	BE	BE	MOY	MOY		BE		MOY			MAUV
2009	TBC	TBC	BE	BE	BE	BE	BE	MOY		MOY			MOY			MAUV
2008	TBC	TBC	TBC	BE	BE	BE	BE			MOY			MOY			MAUV

Tableau récapitulatif de l'état de l'Arty à Flumet (Source : Agence de l'Eau RMC)



PLU Notre-Dame-de-Bellecombe (73)

## CARTE DU RESEAU HYDROGRAPHIQUE



En amont de la commune de Notre Dame de Bellecombe, l'Arly se trouve donc en bon état écologique depuis 2017 mais en mauvais état chimique depuis plus de 10 ans. Les impacts constatés portent sur les paramètres Benzo(a)pyrene, Benzo(b)fluoranthene, Benzo(k)fluoranthene, Fluoranthene et Benzo(g,h,i)perylene.

- Station L'Arly à Crest-Volland (code station : 06135560) :

Les relevés à la station de Crest-Volland, située en limite aval de Notre Dame de Bellecombe, sont consultables sur le site de l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse.

Le tableau ci-dessous reprend le bilan des dernières analyses réalisées sur l'Arly à Crest-Volland.

Années (1)	Bilan de Propriété	Température	Incidences		Acidification	Polluants spécifiques	Métaux lourds	Intrants	Hémoglobine	Pesticides	Métaux lourds	Pressions	État écologique	État chimique
			Nutriments N	Nutriments P										
2019													MOY	
2018													MOY	
2016	TBE	TBE	BE	TBE	BE								MOY	
2015	TBE	TBE	BE	TBE	BE								MOY	
2014	TBE	TBE	BE	TBE	BE								MOY	
2011	TBE	TBE	MOY	BE	TBE								MOY	
2010	TBE	TBE	MOY	BE	TBE								MOY	
2009	TBE	TBE	MOY	BE	TBE								MOY	

Tableau récapitulatif de l'état de l'Arly à Crest-Volland (Source : Agence de l'Eau RMC)

On note que les états chimique et écologique ne sont pas établis au niveau de Crest Volland, le potentiel écologique est lui en revanche qualifié de moyen.

Aucune donnée sur la qualité des autres ruisseaux existant sur la commune n'a été rencontrée. Le ruisseau de la Corne (Planay) est classé en liste 1 : cours d'eau en très bon état écologique et faisant l'objet de restrictions sur les nouveaux aménagements pouvant altérer la continuité écologique.

Les objectifs de qualité, fixés par le SDAGE 2016-2021, sont :

- Pour l'Arly : l'atteinte du bon état chimique et du bon potentiel écologique en 2027 ;
  - Pour le Nant Rouge : la conservation du bon état chimique et écologique.
- L'Arly, le Nant rouge et le ruisseau de Douce sont par ailleurs référencés comme zones de frayères.

### Usages

Le barrage des Mottets, situé sur l'Arly en aval immédiat de Notre Dame de Bellecombe, assure une production hydroélectrique ainsi que la dérivation d'une partie des eaux pour usage industriel (site UGITECH à Ugine), les eaux sont restituées à Ugine.



Par ailleurs le développement des réseaux d'enneigements des stations a engendré la création de plusieurs retenues collinaires, dont celle du lac du Plan Désert en 2001 sur la commune de Notre Dame de Bellecombe. Ces retenues permettent de limiter les prélèvements lors des périodes sensibles d'étiages.

Les ruisseaux présents sur la commune constituent une sensibilité importante de par leur bon état apparent, il est important de les préserver d'une éventuelle dégradation. Les efforts menés dans le cadre du contrat de rivière sont à poursuivre.

### 3.1.5 . Risques naturels

Aucun Plan de Prévention des Risques Naturels n'existe sur la commune, toutefois celle-ci dispose d'un Plan d'Indexation en Z (PIZ), approuvé le 26 mars 2010 et modifié le 31 mars 2015.

#### Aléas identifiés

La cartographie du PIZ se limite aux secteurs urbanisés et à leurs abords, et identifie les principaux aléas suivants :

- Glissement de terrain ;
- Avalanche ;
- Ruissellement de versant.

Ces trois aléas sont, dans la grande majorité des cas, identifiés conjointement; les secteurs exposés à ces risques sont principalement les lieux-dits Lachat et les Favrays, ainsi que les abords des autres lieux-dits, et notamment les Frasses et Mont-Rond.

Par ailleurs le PIZ identifie ponctuellement les aléas suivants :

- Crue torrentielles et érosion de berges : concerne les abords du ruisseau du Planay ;
- Chute de blocs : concerne uniquement le lieu-dit le Lachat ;
- Zone marécageuse : concerne ponctuellement les lieux-dits les Favrays, le Planay, Mont-Rond et le Crêt.

#### Contraintes réglementaires

Les principales zones urbanisées de la commune se situent en majorité en dehors des zones de risque identifiées par le PIZ.

Les zones inconstructibles sont très limitées ; elles se limitent à quelques parcelles situées à proximité des habitations.

Les zones de risque moyen, constructibles sous prescriptions, concernent les lieux-dits Lachat et les Favrays, ainsi que les abords des autres lieux-dits, et notamment les Frasses et Mont-Rond.

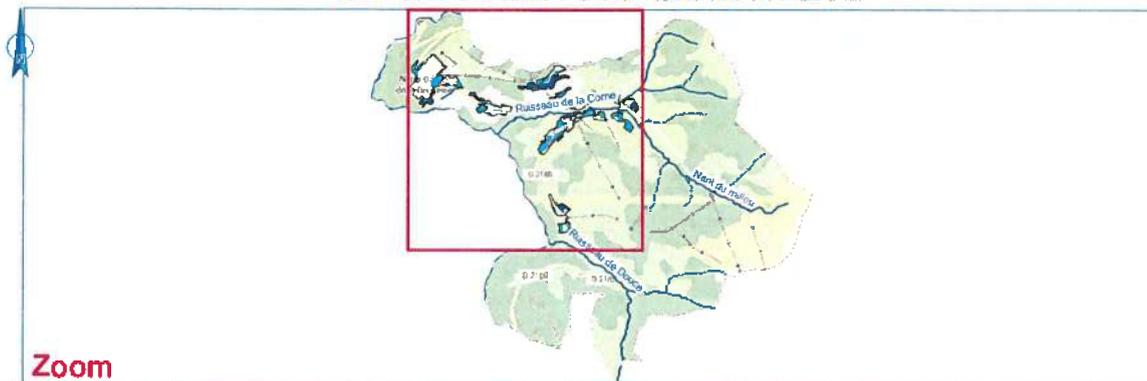
Les zones de risque faible, où le PIZ recommande la prise en compte de mesures constructives, concernent par ailleurs le lieu-dit le Chardonnet et les abords de quelques autres lieux-dits.

L'ensemble de la commune est concernée par un risque sismique moyen de niveau 4, nécessitant la prise en considération de dispositions constructives

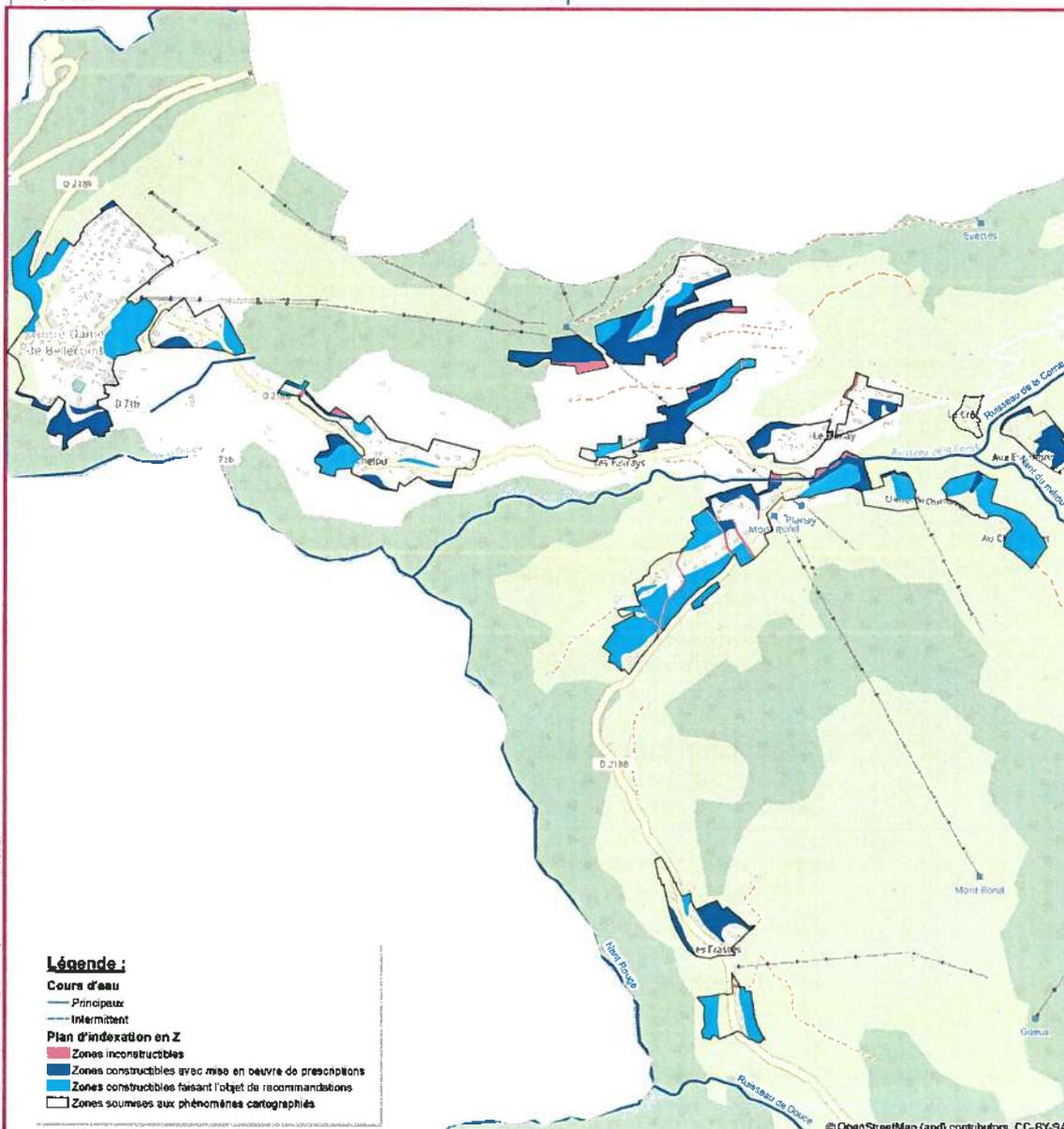


PLU Notre-Dame-de-Bellecombe (73)

### CARTE DU PLAN D'INDEXATION EN Z



Zoom



Ce document est protégé par le droit de propriété intellectuelle. Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de la SEIUS est formellement interdite.



Fond : OpenStreetMap - Argic  
 Sources : Données : Plan d'indexation en Z de Notre Dame de Bellecombe approuvé le 28/03/2010 et modifié le 31/03/2015

Echelle 1/100 000

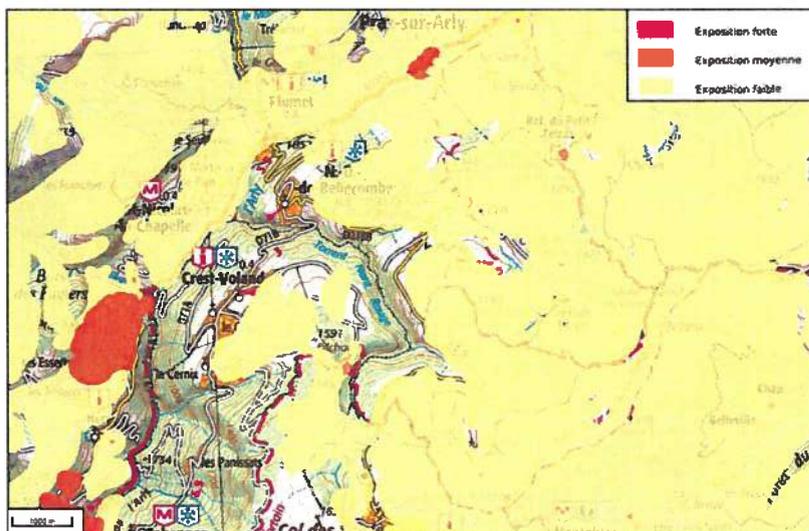


antisismiques dans les projets d'aménagement.

Les secteurs urbanisés de la commune et leurs abords sont relativement peu exposés aux risques naturels existants. Dans la grande majorité des cas les contraintes constructives définies par le PIZ n'interdisent pas l'urbanisation et se limitent à la prise en compte du risque par l'application de mesures constructives.

### Retrait et gonflement des argiles

La commune de Notre-Dame-de-Bellecombe est exposée aux retraits-gonflements des sols argileux (aléa moyen). Désormais, en référence à la loi ELAN, la cartographie définissant le niveau de susceptibilité des formations argileuses au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et la réhydratation des sols et les prescriptions qui s'y appliquent sont disponibles sur le site [georisques.gouv.fr](http://georisques.gouv.fr). La carte ci-dessous est extraite de cette base de données.



Secteurs de la commune de Notre-Dame-de-Bellecombe concernés par des aléas de retrait et gonflement des argiles (Source : Géorisques)

### Radon

Le radon est un gaz radioactif d'origine naturelle. Le radon a été reconnu cancérigène pulmonaire certain pour l'homme depuis 1987 par le centre international de recherche sur le cancer (CIRC) de l'organisation mondiale pour la santé (OMS). En France, il constitue la principale source d'exposition aux rayonnements ionisants et le second facteur de risque de cancer du poumon après le tabagisme.

Il est issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents dans la croûte terrestre. Les formations granitiques étant particulièrement riches en uranium, les territoires implantés au-dessus de celles-ci (Massif central, Vosges, Massif armoricain, etc.) se voient particulièrement concernés par les



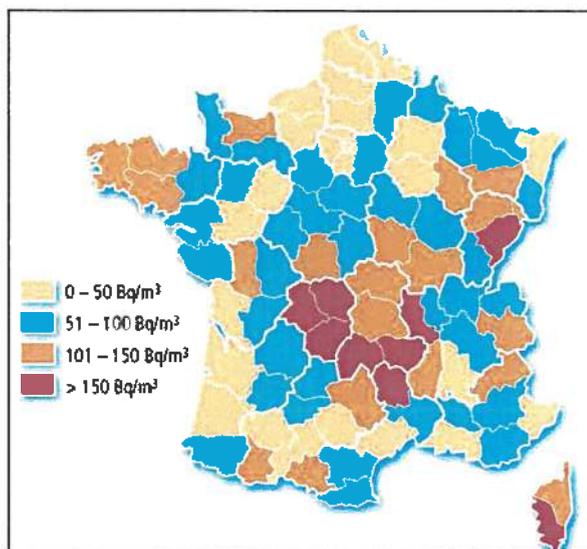
émissions de radon.

La concentration du radon dans l'air des bâtiments dépend de plusieurs facteurs dont :

- Les matériaux de construction des bâtiments ;
- Les caractéristiques du sol ;
- La ventilation des bâtiments.

A l'heure actuelle, la France n'a pas établi de limite réglementaire applicable aux habitations. En revanche, sur la base de l'organisation Mondiale de la Santé, la Commission Européenne et la France ont retenu la valeur de référence de 300 Bq/ m<sup>3</sup> comme seuil en dessous duquel il convient de se situer.

Plusieurs campagnes de mesures nationales ont été menées par l'IRSN entre 1980 et 2000 afin de cartographier les concentrations moyennes en radon observables dans les bâtiments. La carte ci-dessous permet d'en dresser le bilan par département.

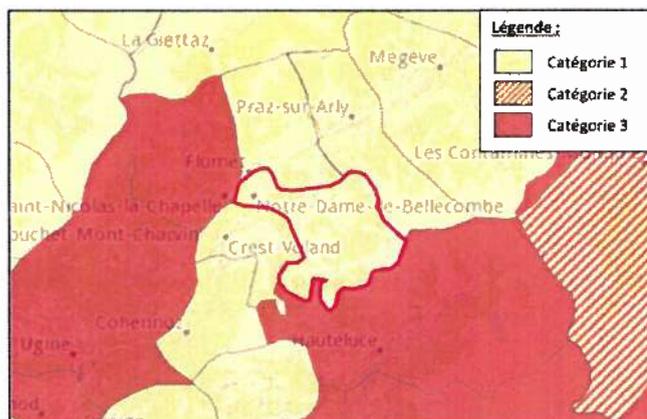


Moyenne par département des concentrations en radon dans l'air des habitations (Source : IRSN)

Le département de la Savoie est, selon ces données, un département concerné par des concentrations moyennes en radon dans les habitations qualifiées de moyenne.

Une cartographie plus fine, à l'échelle des communes a ensuite été réalisée afin d'affiner les informations ci-dessus et les croiser avec les données géologiques.





Potential radon de la commune de Notre-Dame-de-Bellecombe (Source : IRSN)

Selon la carte ci-dessus, la commune de Notre-Dame-de-Bellecombe localisée dans un périmètre de Catégorie 1 qui correspond à des communes implantées au-dessus de formations géologiques présentant les teneurs en uranium faibles.

Ces formations correspondent notamment aux formations calcaires, sableuses et argileuses constitutives des grands bassins sédimentaires (bassin parisien, bassin aquitain) et à des formations volcaniques basaltiques (massif central, Polynésie française, Antilles...). Les résultats de la campagne nationale de mesure en France métropolitaine montrent ainsi que seulement 20% des bâtiments dépassent 100 Bq/m<sup>3</sup> et moins de 2 % dépassent 300 Bq/m<sup>3</sup>.

Afin de réduire les concentrations en radon dans les bâtiments, trois pistes peuvent être explorées :

- Améliorer l'étanchéité entre le sol et les locaux : limiter l'entrée du radon ;
- Améliorer la ventilation du bâtiment : assurer un balayage d'air efficace et diluer la présence du radon ;
- Améliorer le système de chauffage lorsqu'il s'avère responsable de transfert du radon vers les parties les plus occupées des bâtis.

Le site de l'IRSN établit une liste d'exemple de mesures à prendre afin de réduire les concentrations en radon dans les bâtiments.



### 3.1.6 Eau potable

Depuis 2017, l'alimentation en eau potable est une compétence assurée par l'agglomération Arlysère et gérée par VEOLIA par délégation de services publics. Les ressources exploitées pour l'alimentation de la commune sont les suivantes :

- Les captages Amont et Aval d'Aigue-froides (2 captages) ;
- Les captages de et de Plan désert(4 captages)
- Les captages des Frasses (4 captages) ;
- Les captages des Combes Amont et Aval (2 captages) ;
- Le captage des Fontaines ;
- Le forage de Plan Dernier ;
- Les captages des Rippes Blanches Amont et Aval (sur la commune de Flumet).

Les volumes prélevés sont en 2019 de 108 210 m<sup>3</sup> contre 88 191 m<sup>3</sup> en 2018, présentant ainsi une augmentation proche de 23% des volumes prélevés par rapport à l'année précédente.

Le réseau peut être subdivisé en deux services interconnectés :

- Le Haut Service,
  - Desservant Les Frasses et l'Arcanière ; Le Lachat, Les Béguelins, le Planay, Les Favrays, les Géorgières, les Excoffonières et les Corbrières ;
  - Alimentés par les captages des Frasses et de Plan Dernier ainsi que par les captages des Combes Amont et Aval, d'Aigue-froides et de Plan Désert.
- Le Bas Service,
  - Desservant le Chef-Lieu et le secteur du Chelou ;
  - Alimentés par les captages des Rippes Blanches, des Fontaines et par le trop-plein du réseau Haut Service.

Selon le dernier Rapport sur les Prix et la Qualité du Service (RPQS) de 2019, le captage des Fontaines est la source principale de l'alimentation en eau de la commune délivrant près de 41% de la ressource en eaux potables.

Sur la même année, le volume consommé autorisé s'élevait à 92 986 m<sup>3</sup>. Le rendement du réseau de la commune était donc en 2019 de près de 86 %. L'intégralité de l'alimentation en eau potable de la commune a été assurée par les ouvrages ci-dessus. Aucun volume d'eau n'a été acheté à d'autres collectivités durant l'exercice 2019. En revanche, 83 036 m<sup>3</sup> ont été vendus durant cet exercice.

Les eaux sont traitées aux UV et/ou au chlore.

#### Évolutions des besoins globaux

En 2015, les volumes prélevés s'élevaient à 110 848 m<sup>3</sup> pour un volume consommé de 80 134 m<sup>3</sup>. Le détail des volumes prélevés par captage n'est cependant pas disponible sur les années 2015 ou 2014, empêchant une comparaison détaillée entre cette période et l'année 2019.

Le volume prélevé en 2019 est donc plus faible de 2.3% à celui de 2015 tandis que le volume consommé en 2019 est supérieur de plus de 10 % à celui de 2015. Ce point illustre l'amélioration réalisée sur les rendements du réseau



d'approvisionnement en eau potable de la commune. Cette dernière s'est en effet avérée capable de réduire les prélèvements au milieu naturel tout en faisant face à une augmentation de son nombre d'abonné de près de 3%.

Le schéma directeur d'alimentation en eau potable du territoire du SIEPAM du Val d'Arly (Syndicat Intercommunal d'Eau Potable et d'Assainissement des Moulins du Val d'Arly), dans sa version mise à jour de 2015 mentionnait que, selon les perspectives de développement envisagées au schéma directeur de l'époque, le bilan besoins-ressources était le suivant :

- Haut service : les ressources étaient exploitées à environ 62 % de leur capacité. Le SDAEP indique également que le bilan pourrait s'avérer faible à l'horizon 2020-2025 compte tenu du développement alors envisagé et de l'abandon prévu des captages des Boulangères/les Frasses. L'alimentation du haut service pourrait alors être complétée si besoin par la sollicitation du captage du Revers, avec l'accord du SIVOM des Saisies ;
- Bas service : les ressources étaient exploitées à environ 58% de leur capacité, le bilan serait équilibré à l'horizon 2020-2025.

L'estimation des besoins futurs a été effectuée dans le SDAEP de 2015 sur la base d'une augmentation de la population permanente et touristique suivante :

- Haut Service :
  - Population permanente : + 20 habitants ;
  - Population touristique : + 882 touristes.
- Bas Service :
  - Population permanente : + 28 habitants ;
  - Population touristique : + 1 168 touristes.

En réalité, à la fin d'année 2019, le nombre d'habitant sur l'ensemble de la commune était de 498 soit 4 de moins qu'en 2015.

### Évolutions des besoins pour la production de neige de culture

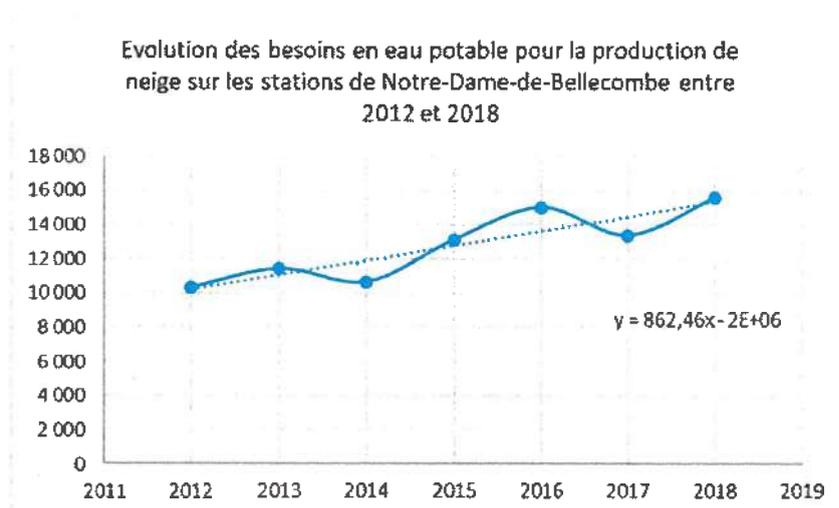
Une partie de la ressource en eau potable de la commune est actuellement vendue pour la production de neige artificielle sur les stations de ski. Les volumes ainsi utilisés pour l'enneigement sur les 10 dernières années sont repris dans le tableau ci-dessous.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Volume d'eau potable vendu pour l'enneigement (m <sup>3</sup> )	30 578	10 323	11 416	10 655	13 132	15 021	13 952	15 600	7 245	8 414

*Evolution des besoins en eau potable pour la production artificielle de neige sur les stations de la commune sur les 10 dernières années*



Un pic de consommation a été observé en 2011 avec un volume d'eau potable de près de 30 600 m<sup>3</sup>. Depuis, les besoins évoluent en moyenne autour de 13 500 m<sup>3</sup>/an. À noter que sur les années 2020 et 2019, les précipitations naturelles ont conduits à un prélèvement d'eau potable pour l'enneigement moins important. Sans tenir compte des données de 2011, 2019 et 2020, l'évolution des volumes utilisés pour l'enneigement semble montrer une tendance à la hausse d'environ 870 m<sup>3</sup>/ an.



En suivant cette tendance, les besoins en eau potable pour la production de neige seraient d'environ 21 650 m<sup>3</sup>, soit environ 4 310 m<sup>3</sup>/an de plus que le besoin théorique attendu en 2020 (17 340 m<sup>3</sup>/an au lieu des 8 414 m<sup>3</sup>/an réellement prélevés). Les stations du Val d'Arly sont globalement ouvertes pour une période de 4 mois par an. Durant cette période la surconsommation d'eau potable à l'horizon 2025 pourrait donc être estimée à environ 35 m<sup>3</sup>/jour.

En tenant compte de cette augmentation sur le secteur du Haut Service, la ressource se verrait donc exploitée à hauteur d'environ 105 % si le captage du Revers n'est pas sollicité et à hauteur de 76 % si ce captage est exploité.

À l'horizon 2025, il pourra s'avérer nécessaire de solliciter le captage du Revers ou toute autre ressource en eau potable complémentaire afin de faire face à l'augmentation de population et aux évolutions liées au changement climatique sur la commune.

### 3.1.7 Assainissement

Arlysère assure la compétence assainissement collectif et non-collectif sur la commune de Notre Dame de Bellecombe.

La gestion des réseaux d'eaux usées a été déléguée à VEOLIA. La gestion de la STEP de St Nicolas La Chapelle, à laquelle se rejette les eaux usées collectives de la commune est gérée par la communauté d'agglomération



Arlysère. Les principaux secteurs urbanisés sont raccordés au réseau d'assainissement collectif (taux de raccordement estimé à environ 80% en 2015 sur la commune de Notre Dame de Bellecombe).

La station d'épuration intercommunale de St Nicolas la Chapelle a été mise en service en 2011 pour traiter 27 800 Equivalents Habitants (EH), soit une marge entrante nominale de 668 kg/j de DBO5 et un débit nominal de 4 437 m<sup>3</sup>/jour. Les rejets d'eaux traitées a se font dans l'Arly tandis que les boues sont gérées par incinération.

En 2018, la charge maximale mesurée en entrée de STEP était de 12 154 EH pour un débit de référence retenu de 2 756 m<sup>3</sup>.

Les performances de la station sont également jugées conformes depuis 2011. Le réseau de collecte par temps sec est également conforme.

Le volume d'effluent actuellement traité est largement inférieur aux capacités de la station d'épuration intercommunale. Cette station dispose d'une capacité de traitement résiduelle importante pouvant permettre les évolutions envisagées sur le périmètre de la commune.

### 3.1.8 Eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales est une compétence communale, sauf en milieu urbain où la compétence est revenue à Arlysère depuis le 01/01/2020.

## 3.2 . MILIEU HUMAIN

### 3.2.1 . Énergie

Les secteurs les plus consommateurs d'énergie en Rhône-Alpes sont dans l'ordre le résidentiel (principalement le chauffage), les transports, l'industrie et le tertiaire.

Globalement, la consommation d'énergie sur la Région est en augmentation de plus de 20% depuis 20 ans.

#### Contexte réglementaire

La loi Grenelle II du 12 juillet 2010 permet aux régions d'établir leur Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE), schéma qui propose les scénarii retenus par la région et compatibles avec l'objectif Européen 3\*20 (horizon 2020) :

Le SRCAE de la région Rhône-Alpes a été approuvé par le Conseil Régional le 17 avril 2014.

Les actions qui découlent du SRCAE, relèvent des collectivités territoriales au travers des plans de déplacements urbains (PDU), des plans de protection de l'atmosphère (PPA) et des plans climat énergie territoriaux (PCET), qui devront être compatibles aux orientations fixées par le SRCAE.



À leur tour, les PCET seront pris en compte dans les documents d'urbanisme tels que les schémas de cohérence territoriale (SCoT) et les plans locaux d'urbanisme (PLU).

Ce document vise notamment la contribution de la région Rhône-Alpes aux engagements nationaux sur l'énergie et le climat.

Objectifs nationaux :

Objectif Européen 3x20 à l'horizon 2020(cf. tableau suivant) :

- Diminuer de 20% les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) ;
- Réduire de 20% la consommation d'énergie ;
- Atteindre 20% d'énergies renouvelables dans le mix énergétique.

Objectif facteur 4 à l'horizon 2050

La France a traduit son engagement écologique en se fixant un objectif dit « Facteur 4 », qui consiste à réduire les émissions de GES par 4 d'ici 2050.

	Les objectifs du SRCAE Rhône-Alpes	Les objectifs nationaux
Consommation d'énergie	-22,4% d'énergie primaire / tendanciel -20% d'énergie finale / tendanciel	- 20% d'énergie primaire / tendanciel
Emissions de GES en 2020	-28,5% / 1990 -34% / 2005	-17% / 1990
Emissions de polluants atmosphériques	PM10 -25% en 2015 / 2007	-30% en 2015 / 2007
	-39% en 2020 / 2007	
	NOx -38% en 2015 / 2007 -54% en 2020 / 2007	-40% en 2015 / 2007
Production d'ENR dans la consommation d'énergie finale en 2020	29,6%	23%

Objectifs 3X20

Pour atteindre les objectifs fixés, le SRCAE propose plusieurs orientations possibles :

Les orientations structurantes du SRCAE

- S1 – susciter la gouvernance climatique en région
- S2 – lutter contre la précarité énergétique
- S3 – encourager à la sobriété et aux comportements éco-responsables
- S4 – former aux métiers de la société post carbone
- S5 – développer la recherche et améliorer la connaissance sur l'empreinte carbone des activités humaines.

Les orientations sectorielles du SRCAE

Urbanisme et transport :

- UT1 – Intégrer pleinement les dimensions air et climat dans l'aménagement des territoires,
- UT2 – Préparer la mobilité de demain en préservant la qualité de l'air,
- UT3 – Optimiser les transports de marchandises en encourageant les schémas logistiques les moins polluants et les plus sobres,
- UT4 – Réduire les nuisances et encourager les nouvelles technologies pour la mobilité et le transport.



**Bâtiment :**

- B1 – Placer la rénovation du parc bâti au cœur de la stratégie énergétique.
- B2 – Construire de façon exemplaire.

**Industrie :**

- I1 – Réaliser des économies d'énergie dans les différents secteurs industriels,
- I2 – Maîtriser les émissions polluantes du secteur industriel,
- I3 – Repenser l'organisation de l'activité industrielle sur les territoires.

**Agriculture :**

- AG1 – Promouvoir une agriculture proche des besoins des territoires,
- AG2 – Promouvoir une agriculture et une sylviculture durable.

**Tourisme :**

- TO1 – Développer un tourisme compatible avec les enjeux climatiques.

**Production énergétique :**

- E1 – Développer la planification des énergies renouvelable au niveau des territoires,
- E2 – Assurer un développement soutenu, maîtrisé et de qualité de la filière éolienne,
- E3 – Réconcilier l'hydroélectricité avec son environnement,
- E4 – Développer le bois énergie par l'exploitation durable des forêts en préservant la qualité de l'air,
- E5 – Limiter nos déchets et développer leur valorisation énergétique,
- E6 – Faire le pari du solaire thermique,
- E7 – Poursuivre le développement du photovoltaïque en vue de la parité réseau de demain,
- E8 – Développer les réseaux de chaleur et privilégier le recours aux énergies renouvelables,
- E9 – Développer une filière géothermie de qualité,
- E10 – Adapter l'évolution des réseaux d'énergie aux nouveaux équilibres offre/demande,
- E11 – Augmenter les capacités de stockage de l'électricité.

### **Plan Climat Énergie Territorial (PCET)**

Le secteur de Notre-Dame de Bellecombe n'est pas inclus dans un projet de territoire du type PCET.

Pour information, le conseil départemental 73 dispose d'un Plan Climat Energie datant de juin 2013. Celui-ci s'applique aux politiques départementales et n'a pas de répercussion sur les PLU.

### **Performance énergétique des bâtiments**

La norme en vigueur pour optimiser la performance énergétique des bâtiments depuis le 1er janvier 2013 est la Réglementation Thermique 2012 (RT2012), définie par le décret n° 2010-1269 du 26 octobre 2010 et applicable à tous les permis de construire déposés.

Les trois objectifs à atteindre sont :

#### **1. L'efficacité énergétique du bâti**

L'exigence d'efficacité énergétique minimale du bâti est définie par le coefficient « Bbiomax » (besoins bioclimatiques du bâti). Cette exigence



impose une limitation simultanée du besoin en énergie pour les composantes liées à la conception du bâti (chauffage, refroidissement et éclairage), imposant ainsi son optimisation indépendamment des systèmes énergétiques mis en œuvre.

### **2. La consommation énergétique du bâtiment**

L'exigence de consommation conventionnelle maximale d'énergie primaire se traduit par le coefficient « Cepmax », portant sur les consommations de chauffage, de refroidissement, d'éclairage, de production d'eau chaude sanitaire et d'auxiliaires (pompes et ventilateurs). Conformément à l'article 4 de la loi Grenelle 1, la valeur du Cepmax s'élève à 50 kWhEP/(m².an) d'énergie primaire en moyenne, modulé selon la localisation géographique, l'altitude, le type d'usage du bâtiment, la surface moyenne des logements et les émissions de gaz à effet de serre pour le bois énergie et les réseaux de chaleur les moins émetteurs de CO<sub>2</sub>.

Cette exigence impose, en plus de l'optimisation du bâti exprimée par le Bbio, le recours à des équipements énergétiques performants, à haut rendement.

### **3. Le confort d'été dans les bâtiments non climatisés**

La RT 2012 définit des catégories de bâtiments dans lesquels il est possible d'assurer un bon niveau de confort en été sans avoir à recourir à un système actif de refroidissement. Pour ces bâtiments, la réglementation impose que la température la plus chaude atteinte dans les locaux, au cours d'une séquence de 5 jours très chauds d'été n'excède pas un seuil.

La RT 2020, échéance nécessaire pour tenir les objectifs de division par 4 des consommations d'énergie (Facteur 4), ira encore plus loin en imposant que toute nouvelle construction produise de l'énergie au-delà de celle nécessaire à son fonctionnement. Tous les bâtiments neufs seront donc à énergie positive ou BEPOS, à partir de 2020.

### **Potentiel énergétique du territoire communal**

Ce chapitre propose une première approche sur les potentialités de la commune de Notre-Dame de Bellecombe en matière d'exploitation d'énergies renouvelables.

- **Potentiel hydroélectrique**

L'hydroélectricité exploite la force de l'eau pour produire de l'électricité. Du petit torrent au lac de barrage, elle fait appel à différentes techniques adaptées à chaque site selon la hauteur de chute et le débit de la rivière.

La production locale est basée sur les microcentrales hydrauliques pour produire de l'électricité à petite échelle. La micro-hydraulique correspond à une puissance entre 20 et 500kW. L'énergie électrique produite peut alimenter des sites isolés pourvus d'une capacité de stockage ou être revendue à un réseau public de distribution.

Selon les sources de la DREAL Rhône-Alpes, la commune ne présente pas de potentiel hydroélectrique facilement exploitable. Toutefois, cette source de donnée ne peut être considérée comme fiable du fait de son échelle de réalisation. La commune possède des cours d'eau de montagne à priori favorables et le long desquels l'énergie hydro-électrique était anciennement utilisée (moulins, scieries). Cette ressource doit donc pouvoir être utilisée à Notre-Dame de Bellecombe.

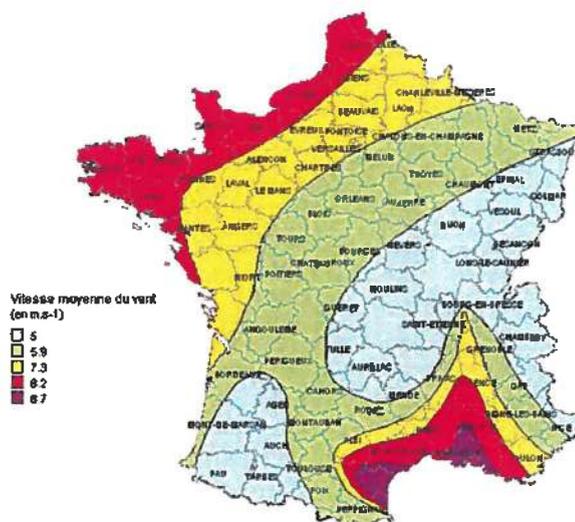


• Production éolienne

La viabilité économique d'une éolienne est déterminée essentiellement par la vitesse moyenne du vent sur le site considéré.

Le territoire de Notre-Dame de Bellecombe présente des vitesses moyennes de l'ordre de 5 mètres par seconde (cf. carte suivante), vitesse assez faible pour permettre à la plupart des éoliennes de produire de l'énergie.

La commune de Notre-Dame de Bellecombe n'apparaît pas sur la liste des communes situées en zone favorable pour l'implantation d'éoliennes d'après le schéma régional éolien de la région Rhône Alpes, ce qui implique l'absence de ZDE (Zone de développement éolien) et par conséquent l'absence de garantie sur le prix de revente de l'électricité produite.



• Production solaire

Notre-Dame de Bellecombe se trouve dans une région relativement bien ensoleillée avec environ 1 250 à 1 450 kWh/m<sup>2</sup>.an, valeur égale à la moyenne française.

Le solaire thermique peut être destiné à couvrir une partie des besoins d'eau chaude sanitaire des logements ou de certaines activités consommatrices.

Le solaire photovoltaïque permet de convertir le rayonnement solaire en électricité.

Une réflexion pourra être portée sur la mise en œuvre d'installations solaires-thermiques ou d'installations photovoltaïques, mais l'exposition, les masques visuels et l'enneigement des toitures doivent être pris en compte.

• Potentiel géothermique

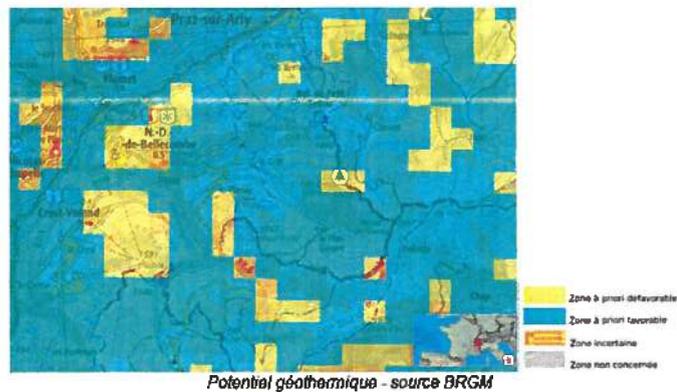
La géothermie consiste à prélever la chaleur contenue dans le sol pour la restituée sous forme de chaleur exploitable pour la production de chauffage ou d'eau chaude sanitaire.

La géothermie permet de prélever de l'énergie directement dans le sol (géothermie verticale ou horizontale) ou, le cas échéant, dans une nappe phréatique. La puissance récupérée est fonction des caractéristiques du sol et/ou de la nappe.

Les potentialités géothermiques sur la commune de Notre-Dame de



Bellecombe sont à priori favorables sur une majorité du territoire ; cette énergie semble être moins adaptée sur le secteur du village (voir carte ci-dessous). Actuellement, très peu d'habitations utilisent cette énergie à Notre-Dame.



• Potentiel biomasse - bois-énergie

Ressource :

Le bois énergie représente l'ensemble des combustibles issus de la filière bois (plaquettes, granulés, buches,...), ainsi que l'ensemble des technologies correspondantes (poêle, chaudière individuelle, chaudière collective,...). Le procédé bois énergie est une ressource sous exploitée, seule la moitié est consommée pour le chauffage individuel et dans des chaufferies collectives ou industrielles sous forme de bois-énergie.

Équipements et principe :

Les avantages du bois-énergie sont les suivants :

- Le CO2 rejeté lors de la combustion du bois n'augmente pas l'effet de serre, à condition de replanter autant de bois qu'on en coupe. Les cendres, riches en éléments minéraux, peuvent servir de fertilisant ou être utilisées dans l'industrie chimique,
- Le coût du combustible bois n'est pas directement soumis à l'évolution du coût du pétrole,
- Les systèmes sont automatisés.

Les inconvénients du bois-énergie sont les suivants :

- Les investissements sont 2 à 3 fois plus importants que pour une chaufferie au gaz. Toutefois, ce surcoût est en général compensé par un coût de combustible plus faible et des aides à l'investissement,
- Un volume de stockage, souvent important, est à prévoir,
- L'accès au stockage pour les livraisons est à prévoir,
- La gestion des fumées et des cendres doit être étudiée (filtres).

Le type de combustible bois varie selon la puissance de la chaudière :

- Si P < 100 kW => granulés de bois
- Si P > 100 kW => plaquettes
- A partir de 700 kW => plaquettes vertes, sciures...

Deux équipements au fonctionnement identique sont envisageables :

- Installation d'une chaufferie bois collective avec réseaux de chaleur (pour les logements collectifs)



- Installation de poêles à bois individuels

L'espace savoyard bénéficie d'une assez bonne répartition territoriale de la filière forestière (travaux forestiers, transports, production).

La valorisation du gisement de la biomasse forestière est possible à Notre-Dame de Bellecombe au vu du potentiel mobilisable, cependant il est dépendant des coûts d'exploitation élevés. Ainsi le développement de chaufferies bois est possible, mais n'est pas à prioriser tant que l'approvisionnement en bois énergie ne sera pas garanti à long terme par une filière locale solide. La compétitivité de la filière bois énergie suppose une bonne organisation entre les différents maillons de la chaîne d'approvisionnement. La filière bois est actuellement peu organisée dans le secteur pour que cette énergie soit performante.

La mise en œuvre des chaufferies est conditionnée par des équipements de rendements élevés et des précautions particulières quant à la qualité de l'air (émissions de NOx et de particules fines).

- Conclusions

Sur la commune de Notre-Dame de Bellecombe, les énergies renouvelables qui semblent être mobilisables dans le cadre de la rénovation énergétique des maisons individuelles ou de la construction de maisons individuelles ou de petits collectifs sont le solaire, la géothermie (partiellement) et la biomasse (bois-énergie).

### 3.2.2 . Qualité de l'air

#### Contexte réglementaire

- Les valeurs réglementaires

En France, la réglementation relative à la qualité de l'air ambiant est définie par deux textes législatifs :

- la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (LAURE), du 30 décembre 1996,
- le décret 2002-213 du 15 février 2002, adaptation en droit français d'une directive européenne.

Cette réglementation fixe quatre types de valeurs selon les polluants :

1. les objectifs de qualité correspondent aux concentrations pour lesquelles les effets sur la santé sont réputés négligeables et vers lesquelles il faudrait tendre en tout point du territoire,
2. les valeurs limites sont les valeurs de concentration que l'on ne peut dépasser que pendant une durée limitée : en cas de dépassement des mesures permanentes pour réduire les émissions doivent être prises par les États membres de l'Union Européenne,
3. en cas de dépassement du seuil d'information et de recommandations, des effets sur la santé des personnes sensibles (jeunes enfants, asthmatiques, insuffisants respiratoires et cardiaques, personnes âgées,...) sont possibles. Un arrêté préfectoral définit la liste des organismes à informer et le message de recommandations sanitaires à diffuser auprès des médias,
4. le seuil d'alerte détermine un niveau à partir duquel des mesures immédiates de réduction des émissions (abaissement de la vitesse maximale des véhicules, réduction de l'activité industrielle, ...) doivent être mises en place.



Les différentes valeurs réglementaires des principaux polluants sont répertoriées dans le tableau suivant :

	Normes	Pas de temps	Valeurs en $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Dioxyde d'azote	Objectif qualité Valeur limite en 2010	Moyenne annuelle	40
	Niveau d'information et recommandations	Moyenne horaire	200
	Valeur limite en 2010		200 (18 dépassements autorisés)
PM 10	Objectif de qualité	Moyenne annuelle	30
	Valeur limite	Moyenne journalière	50 (35 dépassements autorisés)
		Moyenne annuelle	40
Ozone	Objectif qualité	Moyenne sur 8 heures	120
	Niveau d'information et recommandations	Moyenne horaire	180

• Le SRCAE Rhône-Alpes

Les objectifs du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE), approuvé par le Conseil Régional le 17 avril 2014 sont :

- A1 – Adapter les politiques énergies aux enjeux de la qualité de l'air,
- A2 – Accroître la prise en compte de la qualité de l'air dans les politiques d'aménagement du territoire,
- A3 – Décliner les orientations régionales à l'échelle infrarégionale en fonction de la sensibilité du territoire,
- A4 – Améliorer les outils « air/énergie » d'aide à la décision,
- A5 – Promouvoir une culture de l'air chez les rhônalpins,
- A6 – Garantir l'efficacité des plans d'actions sur tous les polluants réglementés
- A7 – Accroître la connaissance pour améliorer l'efficacité des actions.

• Plan de Protection de l'Atmosphère – Territoire à énergie positive

Le territoire de possède pas de Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA).

Le territoire d'Artysère est un Territoire à énergie positive pour la Croissance Verte (TEPOS). Le territoire engage une démarche ambitieuse qui a 2 objectifs, à horizon 2050 :

- diviser par deux sa consommation énergétique (électricité, chaleur, mobilité, industrie)
- atteindre l'équilibre entre sa consommation d'énergie et sa production d'énergie renouvelable

**Les sources de pollution**

La qualité de l'air dépend des rejets des différents secteurs d'activités et des conditions de dispersion dans l'atmosphère.

La part la plus importante des polluants résulte :



<b>Du trafic automobile :</b>	Ce sont essentiellement des émissions de dioxyde de carbone (CO2), d'oxydes d'azote (NOx), de particules et d'hydrocarbures. Le trafic est notable sur la RD218B qui traverse le territoire communal (2600 v/j en 2014 – CG73). La RD 1212 en bordure de la commune supporte en revanche un trafic important, notamment en période hivernale (4664 v/j en 2014 – CG73).
<b>Des modes de chauffage collectif et individuel :</b>	Les foyers de combustion domestiques sont la source des polluants suivants : dioxyde de carbone (CO2), monoxyde de carbone (CO), dioxyde de soufre (SO2), oxyde d'azote (NO et NO2) de poussières (PM10) et dans une moindre mesure de d'Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP essentiellement pour le chauffage au bois). L'importance de cette pollution dépend du nombre de foyers (négalement polluants selon les modes de chauffage mis en œuvre de cheminée) donc de la population.  La communauté de communes compte 2880 habitants, dont 511 à ND de Bellecombe. Le territoire du Val d'Arly compte 22 512 lits touristiques, augmentant la population en hiver et en été.
<b>De certaines Industries</b>	La commune ne possède pas d'industries potentiellement polluantes. Les principales industries sont situées à Ugine (8 km et plus), et dans une moindre mesure à Megève (8 km), certaines d'entre-elles rejettent des polluants.

### Constats de pollution

La Loi n°96-1236 du 30 décembre 1996 vise à rationaliser l'utilisation de l'énergie et à définir une politique publique intégrant l'air en matière de développement urbain. Elle est codifiée dans le livre II (Titre II) du Code de l'Environnement. Elle inscrit comme objectif fondamental "la mise en œuvre du droit reconnu à chacun à respirer un air qui ne nuise pas à sa santé", et s'articule autour de trois grands axes :

- la surveillance et l'information,
- l'élaboration d'outils de planification,
- la mise en place de mesures techniques, de dispositions fiscales et financières, de contrôles et de sanctions.

La loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (LAURE) du 30/12/1996 affirme que le droit à l'information sur la qualité de l'air et ses effets sur la santé et l'environnement est reconnu à chacun sur l'ensemble du territoire. Atmo Auvergne-Rhône-Alpes est l'observatoire agréé par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie pour la surveillance et l'information sur la qualité de l'air en Auvergne-Rhône-Alpes.

Le rôle de l'association agréée pour la surveillance de la qualité de l'air (Air Rhône-Alpes), est de mesurer la pollution atmosphérique dans la région et assurer la mise en œuvre des procédures d'alerte. Ces actions ont lieu grâce à un réseau de stations fixes réparties sur l'ensemble de la région et destinées à mesurer les concentrations de certains polluants dans différents contextes environnementaux (milieu urbain, périurbain, trafic).

- La qualité de l'air à l'échelle régionale

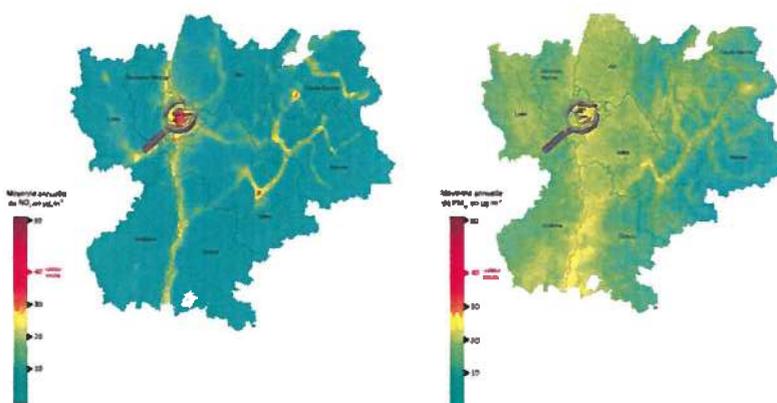
Deuxième région métropolitaine par sa population et sa superficie, Rhône-Alpes est une région fortement émettrice de polluants atmosphériques. De plus, l'occupation humaine est concentrée dans des zones au sein desquelles la topographie ou le climat ne favorisent pas la dispersion des polluants, notamment dans les vallées.

Air Rhône-Alpes a réalisé des cartes annuelles de la pollution atmosphérique qui permettent de connaître l'exposition des populations à la pollution atmosphérique. La figure ci-après propose, pour les deux polluants



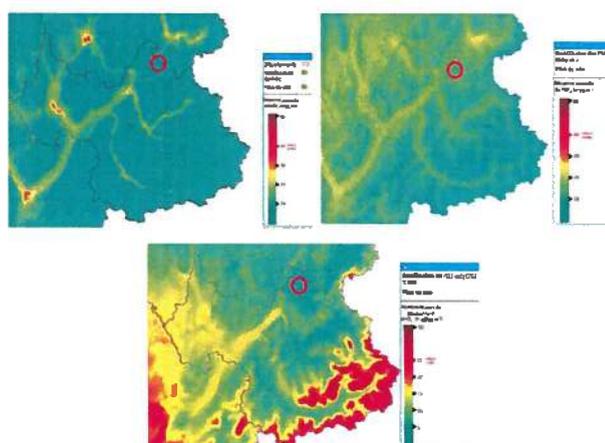
atmosphériques qui présentent des dépassements réguliers des seuils réglementaires (dioxydes d'azote NO<sub>2</sub> et particules en suspension PM<sub>10</sub>), une spatialisation des concentrations moyennes de dioxyde d'azote (à gauche) et du nombre de jours de dépassements de dépassements de la valeur limite pour les PM<sub>10</sub> (à droite) obtenue en 2014 en Rhône-Alpes.

La carte consacrée au dioxyde d'azote montre que les dépassements des valeurs réglementaires sont principalement observés à proximité des principaux axes routiers et notamment au niveau de l'agglomération lyonnaise. Les concentrations en dioxyde d'azote sont importantes au niveau des axes routiers mais elles diminuent rapidement en s'éloignant des voies. Les concentrations en particules PM<sub>10</sub> présentent des dépassements importants de la valeur réglementaire. Plus d'un tiers des habitants de la région est soumis à des dépassements des seuils réglementaires. La pollution aux PM<sub>10</sub> est localisée au niveau des principales agglomérations et également au niveau de l'axe Saône – Rhône, qui est sous l'influence des autoroutes A6 et A7.



Région Rhône-Alpes impactée par le dioxyde d'azote et les particules PM<sub>10</sub> en 2014 (en pourcentage de la valeur limite) (Source : Air Rhône-Alpes 2014).

- La qualité de l'air au niveau départemental



Principaux polluants - Département de Savoie - source Air Rhône-Alpes - 2014



Les épisodes de pollution les plus longs et les plus fréquents surviennent en hiver (décembre à mars) et sont liés aux PM10. L'été est touché par la pollution à l'ozone.

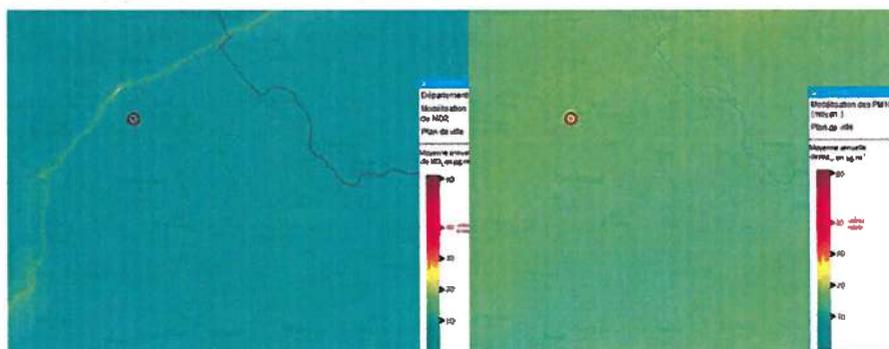
- La qualité de l'air à l'échelle du territoire communal

La station de mesure de la qualité de l'air la plus proche est celle d'Ugine, qui est caractéristique d'une pollution de type périurbaine/industrielle. Cette station mesure les métaux lourds.

Notre-Dame de Bellecombe n'appartient pas à l'une des zones sensibles définies par Atmo Auvergne-Rhône-Alpes.

Les cartes d'exposition à la pollution atmosphérique en Rhône-Alpes montrent que les différentes valeurs réglementaires sont respectées dans le Val d'Arly :

- Les moyennes annuelles des principaux polluants (pollution primaire NO2 et PM10) sont faibles (voir ci-dessous).
- Il n'y a pas eu de dépassement des valeurs limites réglementaires en 2014 (O3, NO2 et PM10).



Moyenne annuelle de dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) et de particules fines (PM10) – commune de Notre-Dame de Bellecombe – source Air Rhône-Alpes - 2014

Les concentrations en dioxyde d'azote restent en dessous de la réglementation mais Notre-Dame de Bellecombe est soumise aux pollutions de la RD 1212 dans la partie nord-ouest de son territoire. Les poussières en suspensions inférieures à 2,5 microns respectent la valeur cible et l'objectif de qualité est respecté pour les poussières en suspensions inférieures à 10 microns.

À la différence des polluants primaires qui sont directement rejetés par une source (une cheminée, un pot d'échappement,...), l'ozone est un polluant dit "secondaire". Il est issu de la transformation par réaction photochimique, de polluants primaires (NO2 et NO directement rejetés par les automobiles, combinés à des composés organiques volatils (COV) sous l'action des rayons solaires). Ainsi, des concentrations importantes en ozone, sont souvent enregistrées à une certaine distance des lieux d'émissions, en périphérie des villes.

Le rapport d'activité de TransAlp'Air, association qui surveille la qualité de l'air en Savoie et Haute Savoie, démontre la prépondérance de l'ozone en secteur de montagne par rapport aux autres polluants.

En zone d'altitude, on retrouve l'ozone formé à partir de la pollution urbaine. Une augmentation importante des concentrations d'ozone en altitude est observée depuis quelques années. Ces niveaux résultent d'une pollution globale dont les espaces naturels ne sont que les réceptacles sans en être



l'origine.

Le territoire de Notre-Dame de Bellecombe est peu touché par l'ozone comparativement aux villes ou aux sites d'altitude ; cependant les valeurs seuil peuvent être dépassées quelques jours par an.

Globalement, la qualité de l'air sur la commune de Notre-Dame de Bellecombe peut être qualifiée de bonne par rapport aux résultats des études menées par le réseau Atmo-Rhône-Alpes, aucun polluant ne dépasse les seuils réglementaires.

### 3.2.3 . Le bruit

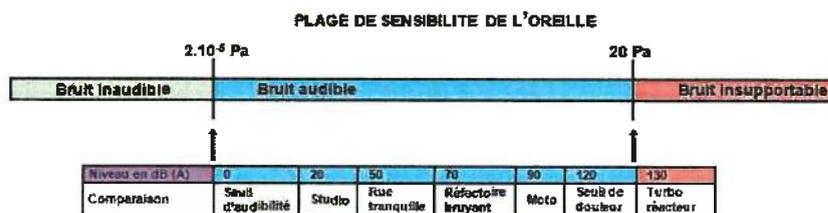
#### Rappels d'acoustique

- Évaluation d'un niveau sonore

L'évaluation d'un niveau sonore se fait par le biais du calcul ou de la mesure d'un niveau sonore moyen appelé Leq (niveau énergétique équivalent).

Le Leq représente le niveau sonore constant qui dissipe la même énergie acoustique qu'un signal variable (qui serait émis par un ensemble de sources) au point de mesure ou de calcul pendant la période considérée.

- Échelle acoustique



- Arithmétique particulière

Les niveaux sonores ne s'additionnent pas de façon linéaire, ce sont les puissances qui s'additionnent. Ainsi le doublement de l'intensité sonore, ne se traduit que par une augmentation de 3 dB(A) du niveau de bruit.

$$60 \text{ dB} + 60 \text{ dB} = 63 \text{ dB}$$

Si deux niveaux de bruit sont émis simultanément par deux sources sonores, et si le premier est au moins supérieur de 10 dB(A) par rapport au second, le niveau sonore résultant est égal au plus grand des deux. Le bruit le plus faible est masqué par le plus fort.

$$60 \text{ dB} + 50 \text{ dB} = 60 \text{ dB}$$

Pour dix sources de bruit à niveau identique, l'augmentation de l'intensité sonore résultant serait de + 10 dB(A) par rapport au niveau d'une seule source.

$$60 \text{ dB} \times 10 = 70 \text{ dB}$$

#### Aspects réglementaires

- Textes réglementaires

Les articles L571-1 à L571-26 du Livre V du Code de l'Environnement (Prévention des pollutions, des risques et des nuisances), reprenant la Loi n°



92.1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, prévoient la prise en compte des nuisances sonores aux abords des infrastructures de transports terrestres.

Les articles R571-44 à R571-52 du Livre V du Code de l'Environnement (Prévention des pollutions, des risques et des nuisances), reprenant le Décret n° 95-22 du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres, indiquent les prescriptions applicables aux voies nouvelles, aux modifications ou transformations significatives de voiries existantes.

L'Arrêté du 5 mai 1995, relatif au bruit des infrastructures routières, précise les indicateurs de gêne à prendre en compte : niveaux LAeq(6 h - 22 h) pour la période diurne et LAeq(22 h - 6 h) pour la période nocturne. Il mentionne en outre les niveaux sonores maximaux admissibles suivant l'usage et la nature des locaux et le niveau de bruit existant.

La Circulaire du 12 décembre 1997, relative à la prise en compte du bruit dans la construction des routes nouvelles ou l'aménagement de routes existantes du réseau national, complète les indications réglementaires et fournit des précisions techniques pour faciliter leur application.

L'arrêté du 30 mai 1996, relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit.

- Indices réglementaires

Le bruit de la circulation automobile fluctue au cours du temps. La mesure instantanée (au passage d'un camion, par exemple) ne suffit pas pour caractériser le niveau d'exposition des personnes.

Les enquêtes et études menées ces vingt dernières années dans différents pays ont montré que le cumul de l'énergie sonore reçue par un individu constitue l'indicateur le plus représentatif des effets du bruit sur l'homme et, en particulier, de la gêne issue du bruit de trafic. Ce cumul est traduit par le niveau énergétique équivalent noté Leq. En France, ce sont les périodes (6 h - 22 h) et (22 h - 6 h) qui ont été adoptées comme référence pour le calcul du niveau Leq.

Les indices réglementaires s'appellent LAeq (6 h - 22 h) et LAeq(22 h - 6 h). Ils correspondent à la moyenne de l'énergie cumulée sur les périodes (6 h - 22 h) et (22 h - 6 h) pour l'ensemble des bruits observés.

- Critère d'ambiance sonore

Le critère d'ambiance sonore est défini dans l'arrêté du 5 mai 1995 et est repris dans la Circulaire du 12 décembre 1997. Le tableau ci-dessous présente les critères de définition des zones d'ambiance sonore :

Type de zone	Bruit ambiant existant avant travaux toutes sources confondues (en dB(A))	
	LAeq(6 h - 22 h)	LAeq(22 h - 6 h)
Modérée	< 65	< 60
Modérée de nuit	≥ 65	< 60
Non modérée	< 65	≥ 60
	≥ 65	≥ 60



### Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de Savoie

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) du département de la Savoie a été adopté le 28 novembre 2008. Il porte sur les grands axes routiers du département.

Les cartes de bruit stratégiques constituent les diagnostics de l'exposition sonore des populations et ont pour objectifs de garantir une information des populations sur les niveaux d'exposition et les effets du bruit sur la santé, ainsi que les actions prévues pour réduire cette pollution.

Les cartes de bruit stratégiques concernent les tronçons des routes supportant un trafic annuel supérieur à 6 millions de véhicules sur le territoire du département de la Savoie.

Notre-Dame de Bellecombe n'est pas concerné par ce PPBE, le tronçon de RD 1212 ciblé étant situé entre Alberville et Ugine.

### Classement sonore des voies

Le Parlement européen et le Conseil de l'Union Européenne ont adopté, le 25 juin 2002, une directive (directive 2002/49/CE du 25 juin 2002) relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement. Cette directive a été transposée dans le droit national en 2006.

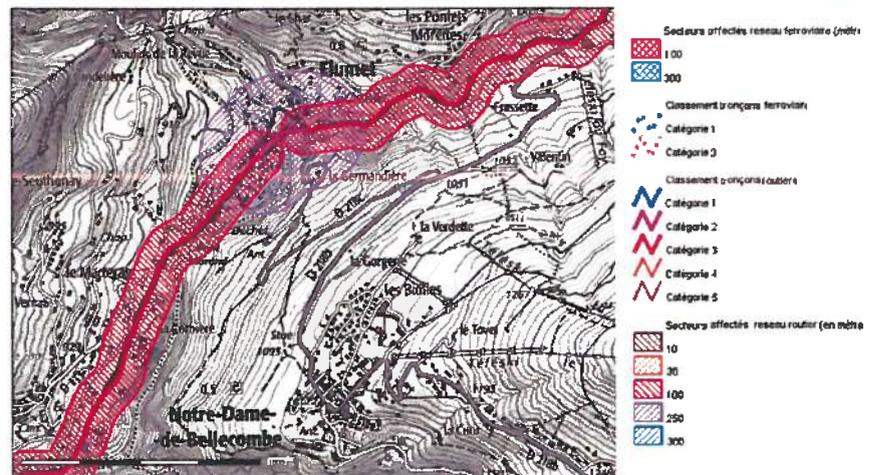
Doivent être classées toutes les routes dont le trafic est supérieur à 5 000 véhicules par jour, et toutes les voies de bus en site propre comptant un trafic moyen de plus de 100 bus/jour, qu'il s'agisse d'une route nationale, départementale ou communale ; les infrastructures ferroviaires interurbaines dont le trafic est supérieur à 50 trains/jour ; les infrastructures ferroviaires urbaines dont le trafic est supérieur à 100 trains/jour.

CLASSEMENT SONORE DES VOIES ROUTIERES (MARS 2014)

Catégorie de la voie de transport terrestre	Voie du secteur correspondante	Niveau sonore de référence LAeq (6h-22h) en dBA	Niveau sonore de référence LAeq (22h-6h) en dBA	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
Catégorie 1	/	L > 81	L > 76	d = 300 m
Catégorie 2	RD990a (Grande rue)	76 < L < 81	71 < L < 76	d = 250 m
Catégorie 3	RN90	70 < L < 76	65 < L < 71	d = 100 m
Catégorie 4	RD94 (rue du Pont)	65 < L < 70	60 < L < 65	d = 30 m
Catégorie 5	/	60 < L < 65	55 < L < 60	d = 10 m

La carte représente les zones où les niveaux sonores dans l'environnement dépassent ou risquent de dépasser à terme, du seul fait des infrastructures de transports terrestres, un niveau sonore de 60 dB(A) en période de jour (en LAeq(6h-22h)) et de 55 dB(A) de nuit (en Leq(22h-6h)).





Classement sonore des infrastructures de transports terrestres (2016) – source DDT 73

Une partie du territoire communal, localisée en limite communale avec St-Nicolas et Flumet est concernée par le bruit induit par la RD1212. Dans le classement 1999-2000, le RD est en catégorie 3, induisant une bande de 100 mètres nécessitant des prescriptions sur l'urbanisation (isolement de façades...). Dans le projet de révision 2016 du classement, deux tronçons sont distingués :

- Partie sud classée en catégorie 3, avec bande de 100 mètres soumise au bruit.
- Partie nord (au niveau du territoire de Flumet) classée en catégorie 4, avec bande de 30 mètres soumise au bruit.

La partie urbanisée de la commune de Notre-Dame de Bellecombe n'est pas concernée par le classement sonore des infrastructures de transports terrestres de Savoie.

### Inventaire des sources de bruit et des secteurs sensibles

#### • Sources de bruit

Les nuisances sonores susceptibles d'affecter la commune de Notre-Dame de Bellecombe sont liées principalement aux infrastructures routières.

Le territoire communal est concerné par le bruit des voiries suivantes :

- RD218B (2600 v/j en en Moyenne Journalière Annuelle 2014). La RD 218B relie Flumet aux Saisies en passant par Le Planay, elle est l'axe le plus important de la commune.
- RD1212 (4664v/jen Moyenne Journalière Annuelle 2014). La RD1212 est un axe important drainant le trafic régional via les gorges de l'Arly, cet axe supporte un trafic important en hiver.

#### • Secteurs et bâtiments sensibles au bruit

Par définition, les secteurs sensibles au bruit sont les zones à dominante



d'habitation, les Parc et jardin public, les zones de détente et les zones de silence (zone réglementée par arrêté).

Les bâtiments sensibles sont les établissements scolaires, les établissements de soins ou médico-sociaux, les établissements d'accueil de la petite enfance ou de personnes âgées et les hôtels.

La commune dispose d'établissements sensibles vis-à-vis du bruit : 3 hôtels et une école.

### 3.2.4 . Patrimoine culturel et archéologique

#### Monuments historiques

La commune de Notre-Dame de Bellecombe ne possède pas de Monument Historique. Elle est en revanche concernée, sur une petite partie de son territoire par le périmètre de protection de l'église de St-Nicolas-la-Chapelle qui est un monument historique inscrit.

L'église de Notre-Dame de Bellecombe fait toutefois partie du patrimoine communal.

Aucun site classé ou inscrit au titre de l'article L341-2 du Code de l'Environnement n'est présent à Notre-Dame de Bellecombe.

#### Archéologie

Le territoire communal ne présente pas de sensibilité archéologique particulière (pas de zone de présomption de prescriptions archéologiques de la DRAC).

Toutefois, des sites archéologiques à ce jour inconnus, sont susceptibles d'exister à l'échelle du territoire communal.

### 3.2.5 Les risques technologiques

Les quatre sources de risque technologique majeur sont présentes en France sont les installations industrielles, les installations nucléaires, les grands barrages et le transport de matière dangereuse (TMD) par routes ou par canalisations.

Le territoire communal n'est pas concerné par une canalisation de matière dangereuse.

Le transport de matière dangereuse par voie routière peut transiter par la RD1212.

### 3.2.6 Les déchets

#### Contexte réglementaire

Les déchets peuvent constituer un risque pour la santé de l'homme et l'environnement ainsi qu'une source de nuisances pour les populations. Pour organiser la gestion des déchets à une échelle plus vaste que la commune, le Code de l'Environnement a prévu l'élaboration de Plans qui définissent les priorités à retenir en ce qui concerne les installations à créer pour la collecte, le tri, le traitement des déchets.

Le document d'urbanisme communal se situe dans une logique de prise en compte des installations en termes de localisation et de nuisances.



La loi du 2 février 1995 prévoit l'instauration d'un plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PDEDMA) et de plans régionaux d'élimination des déchets industriels spéciaux.

En Savoie, c'est le Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés, approuvé en octobre 2003 par arrêté préfectoral, qui constitue un cadre de référence pour les différents acteurs de la gestion des déchets, définit la stratégie en matière de gestion des déchets et présente les réalisations nécessaires pour obtenir les résultats souhaités.

#### **Gestion des déchets sur le territoire communal**

La collecte des déchets est partagée entre Arlysère et le SITOM des Vallées du Mont Blanc.

Le SITOM (Syndicat Intercommunal de Traitement des Ordures Ménagères) des Vallées du Mont Blanc possède pour le compte des 20 communes adhérentes, la compétence traitement des Déchets ménagers, par recyclage (pour le Verre) ou par incinération (pour les Ordures Ménagères) avec valorisation énergétique ainsi que la compétence collecte du Verre. Les ordures ménagères sont traitées dans l'usine d'incinération de Passy. Le tonnage annuel qu'est autorisé à traiter l'usine d'incinération est de 60 000 tonnes de déchets ménagers (OM) et assimilés (Déchets des Activités Economiques D.A.E.) et boues de stations d'épuration. En 2017, 55.100 tonnes ont été incinérées.

La commune de Notre Dame de Bellecombe est dotée d'une déchetterie sur son territoire communal, il s'agit de la déchetterie du Val d'Arly situé sur la RD218B à la limite de Flumet.

Sur le territoire du SITOM, ont été collectés en 2015 : 3519 tonnes de recyclables (34 kg/hab DGF) dont 2688 tonnes ont été recyclées (26 kg/hab DGF), 4404 tonnes de verre (43 kg/hab DGF) et environ 5000 tonnes de déchets ménagers (49 kg/hab DGF). On observe une saisonnalité dans la collecte de verre et de déchets ménagers avec une forte hausse en période touristique hivernale et estivale.

Le coût moyen du traitement des déchets ménagers est évalué à 85 €HT par tonne en 2015.

Le syndicat organise une opération compostage (développement des composteurs individuels) qui permet de diminuer sensiblement le volume des déchets. En 2018, un site de compostage partagé est installé aux Biottes en collaboration avec le SITOM des Vallées du Mont-Blanc.

Grace aux actions menées en faveur de la réduction des déchets, le syndicat estime à 619 t les déchets évités en 2015, et une évolution à la baisse de - 6% des déchets ménagers depuis 2008.



### 3.3 . MILIEU NATUREL

Le territoire communal de Notre Dame de Bellecombe s'étend depuis la rivière Arly, qui marque la limite nord-ouest et le point le plus bas de la commune avec une altitude de 900 m environ, jusqu'au Mont de Vorès à 2067 m. Assez peu urbanisé, le territoire communal bénéficie d'un milieu naturel relativement préservé mais marqué toutefois par l'activité de station de ski : remontées mécaniques et pistes de ski.

#### 3.3.1. Zonages patrimoniaux

- Espaces protégés / Engagements internationaux

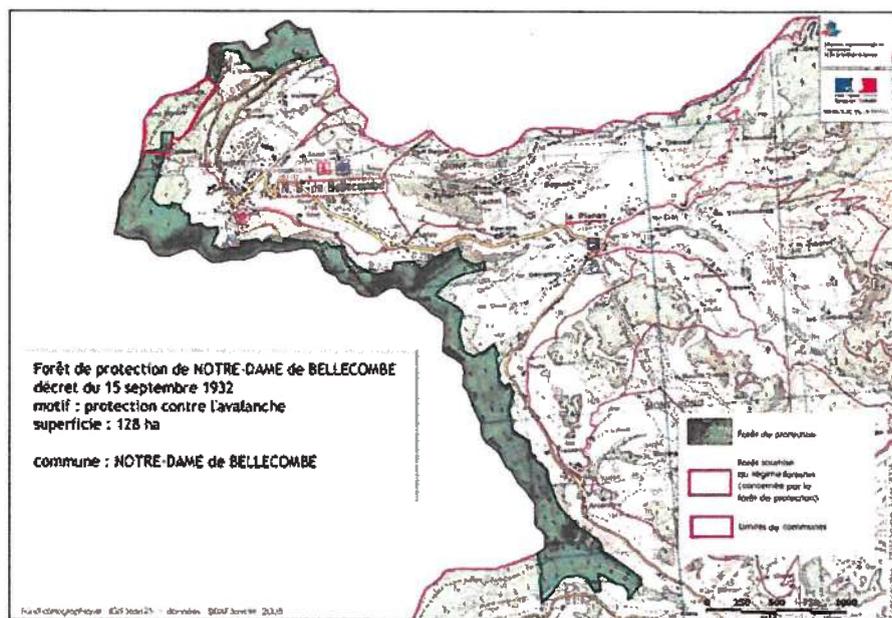
La commune de Notre Dame de Bellecombe ne comporte aucune zone protégée telle que parc national, réserve naturelle ou APPB.

Elle ne comporte pas de site Natura 2000.

La tourbière des Saisies, zone protégée, est limitrophe de la commune mais n'empiète pas sur son territoire.

Deux forêts de protection sont présentes sur le territoire communal :

- Le vallon du Nant Rouge
- Bois de La Germandière



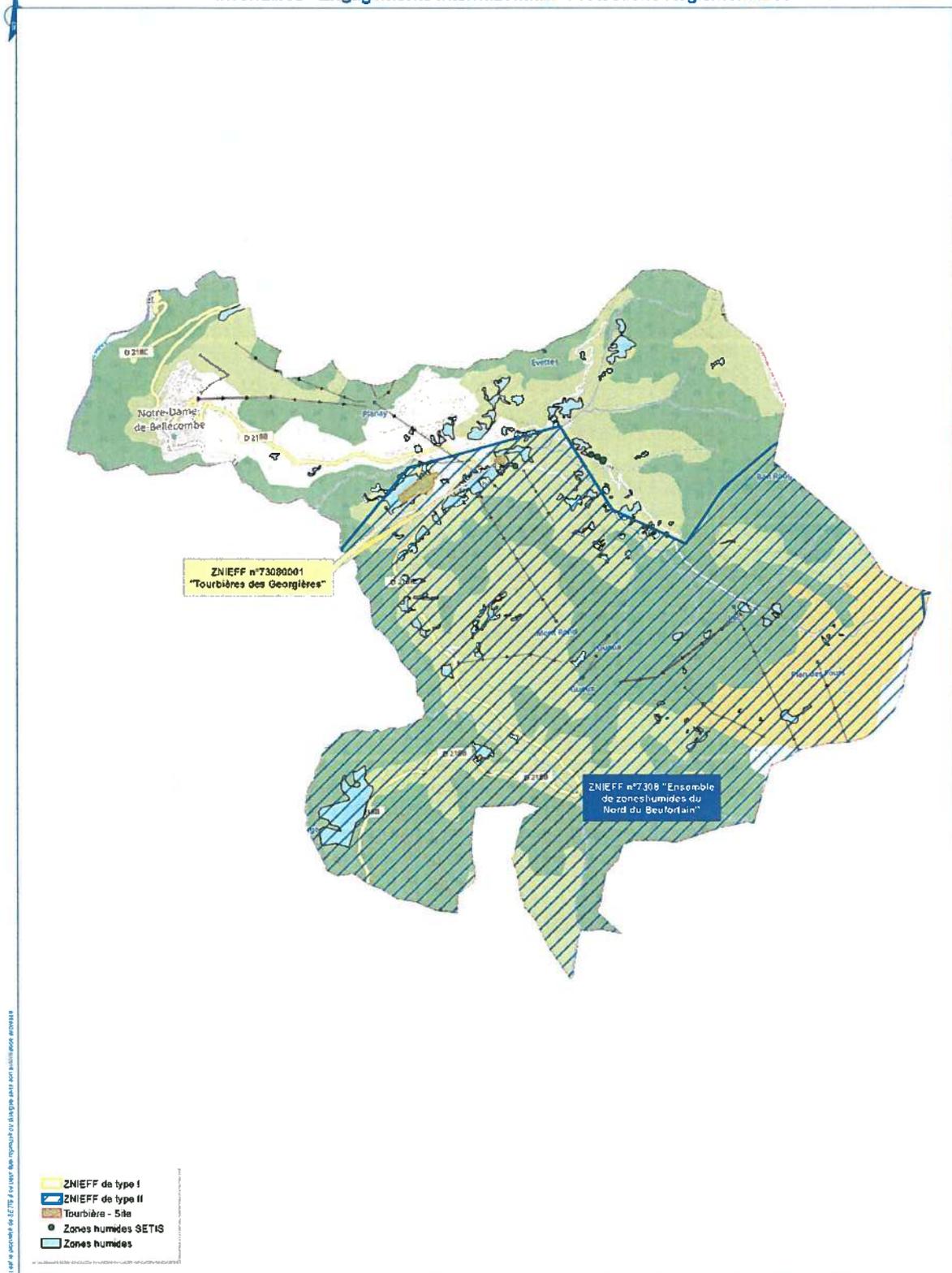
Ce classement induit l'interdiction de tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation ou la protection des boisements.



PLU Notre-Dame-de-Bellecombe (73)

## MILIEU NATUREL ; LES ZONAGES PATRIMONIAUX

Inventaires - Engagements Internationaux - Protections Réglementaires



Cartographie et documents de SETIS financés par le Département de la Savoie et le Syndicat d'Équipement Rural de la Savoie



Fond : OpenStreetMap - Arcgis  
Source : Données DREAL - Rhône-Alpes/Auvergne - 2016

Echelle 1/30 000



• Espaces remarquables / zonages d'inventaire

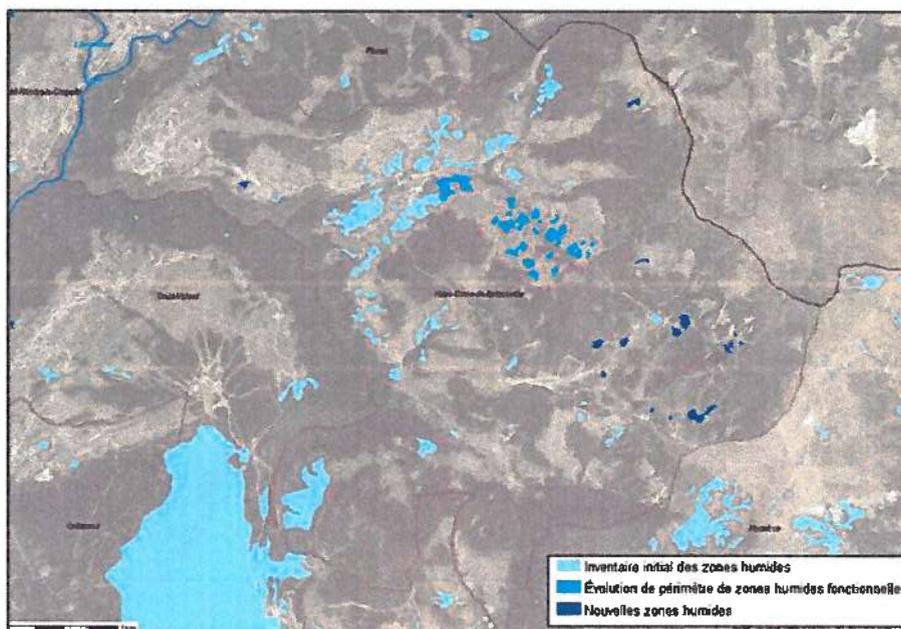
Le territoire communal est parsemé de nombreuses zones humides inscrites à l'inventaire départemental, dont une également inscrite à l'inventaire des tourbières et à l'inventaire des ZNIEFF de type I : la tourbière des Géorgières.

Les zones de type I sont des secteurs d'une superficie généralement limitée, caractérisés par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.

L'inscription dans l'inventaire des ZNIEFF indique que la prise en compte du patrimoine naturel doit faire l'objet d'une attention particulière.

Une grande partie du territoire communal est inclus dans la ZNIEFF de type II n°7308 « Ensemble de zones humides du nord du Beaufortain ». Les zones de type II sont de grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau...) riches et peu modifiés ou qui offrent d'importantes potentialités biologiques. Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques

A noter que bien qu'il soit très complet, l'inventaire départemental des zones humides n'est pas totalement exhaustif puisque de nouvelles zones humides ont été détectées par SETIS lors de la visite de terrain du territoire communal.



Zones humides - Source : Serveur Carmen-Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Savoie

### 3.3.2 . Corridors écologiques, trame verte et bleue

Deux grands types de corridors écologiques sont rencontrés :

- Les corridors terrestres qui se situent au niveau des boisements et des réseaux de haies, et qui permettent le passage de la grande faune (chevreuils notamment) et de la petite faune (Martre, Renard, ...)



- Les corridors aquatiques qui se situent au niveau des cours d'eau et des zones humides, et qui permettent le déplacement des espèces aquatiques, mais également des espèces terrestres liées au milieu.

Les corridors sont indispensables à la survie des espèces. Ils constituent une des composantes du réseau écologique.

**Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) intégré au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)**

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de la région Rhône Alpes, document de planification territoriale validé en juin 2014, a été intégré au SRADDET approuvé par arrêté du préfet de région le 10 avril 2020. Il classe une partie des boisements et des zones d'altitude de la commune en réservoir de biodiversité à préserver pour la trame verte.

Aucun corridor terrestre n'est identifié par ce document dans le secteur de Notre-Dame de Bellecombe.

L'Arly est identifié comme cours d'eau de la trame bleue à remettre en bon état, et ses principaux affluents (Nant du milieu, Nant Rouge) comme cours d'eau à préserver.

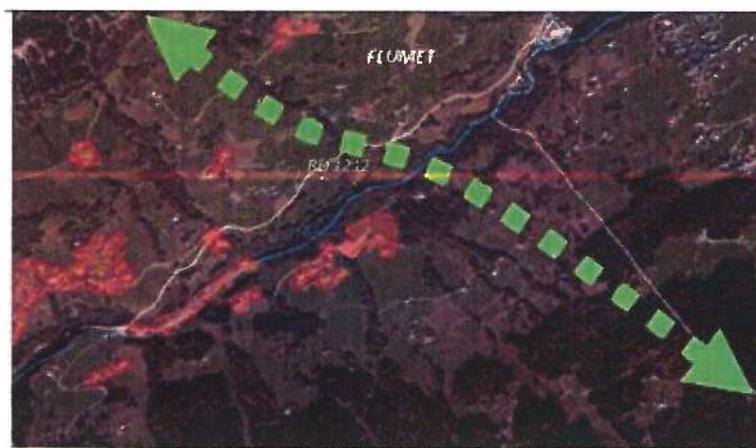


Extrait du SRADDET

Le SCot d'Arlyère, approuvé le 9 mai 2012, n'apporte pas d'information supplémentaire concernant la trame verte et bleue communale.

Le Scot reconnaît l'intérêt écologique des corridors et des différents éléments qui permettent d'améliorer la biodiversité en permettant les échanges écologiques entre les «cœurs de biodiversité». Ainsi, sur les secteurs où les enjeux de préservation de l'armature verte sont les plus forts au regard des continuités écologiques, le SCot d'Arlyère identifie douze corridors biologiques à préserver : le corridor de Flumet Est qui concerne indirectement le territoire de ND de Bellecombe (vers le sud), précise toutefois la zone de transit préférentiel de la faune entre les deux versants de la vallée (conformément au SRCE).





-  Zones urbaines
-  Coupe d'urbanisation nécessaire pour préserver le corridor de biodiversité

Extrait annexes cartographiques du DOG du SCoT ARLYSÈRE



**Réservoirs de biodiversité :**  
 Objectif associé : à préserver ou à remettre en bon état

**Corridors d'importance régionale :**

 Fuseaux	 Axes	Objectif associé :
		- à préserver
		- à remettre en bon état

**La Trame bleue :**  
 Cours d'eau et tronçons de cours d'eau d'intérêt écologique reconnu pour la Trame bleue

	Objectif associé : à préserver
	Objectif associé : à remettre en bon état

Espaces perméables terrestres\* : continuités écologiques fonctionnelles assurant un rôle de corridor entre les réservoirs de biodiversité

	Perméabilité forte
	Perméabilité moyenne

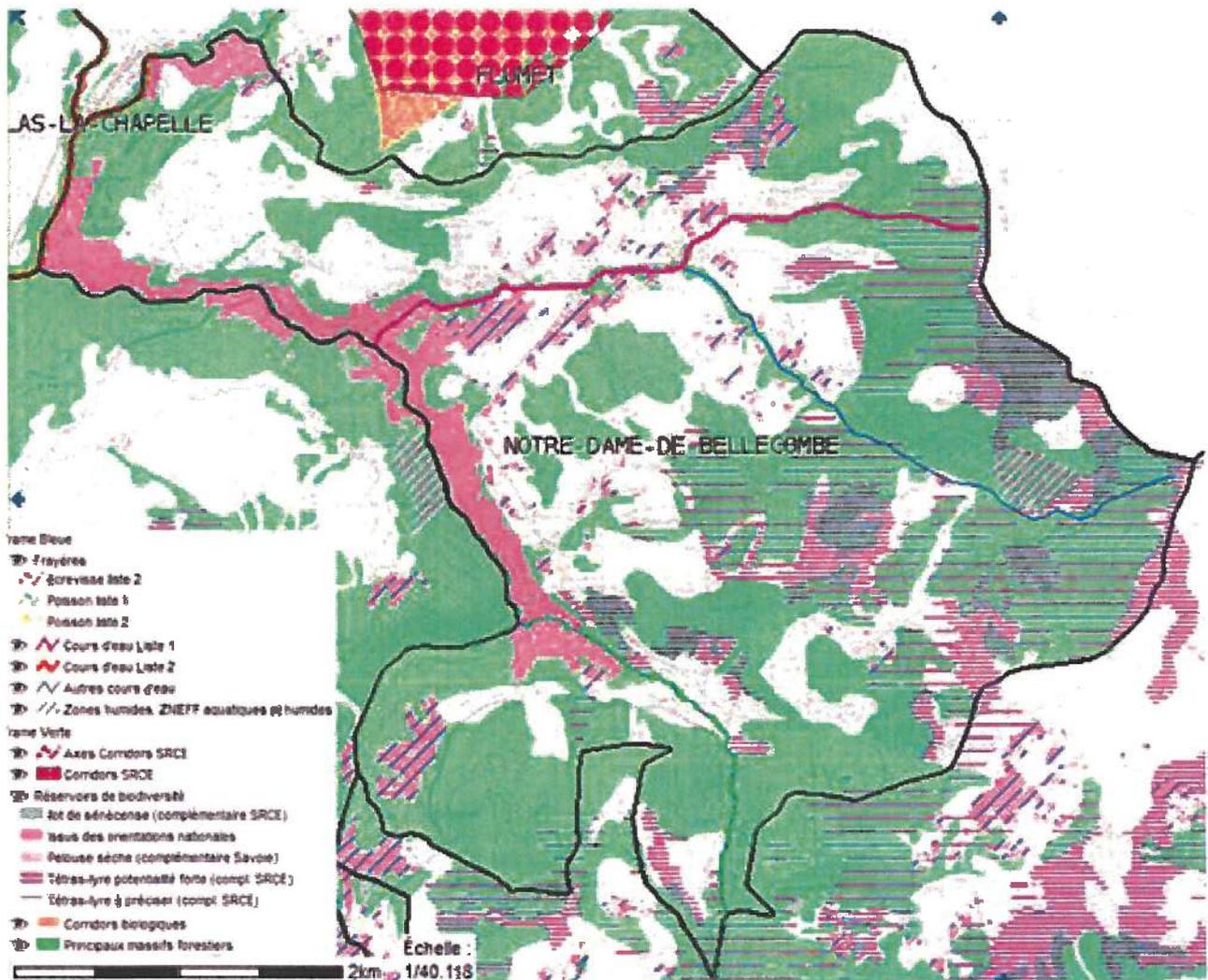
Espaces perméables liés aux milieux aquatiques\*

\* voir les annexes du document de planification territoriale SCoT - Alpes Écologie et Montagne 2018

	Principaux secteurs urbanisés et artificialisés, locaux à titre indicatif (Corine Land cover, 2006)
---	---

Extrait du SRCE Rhône Alpes



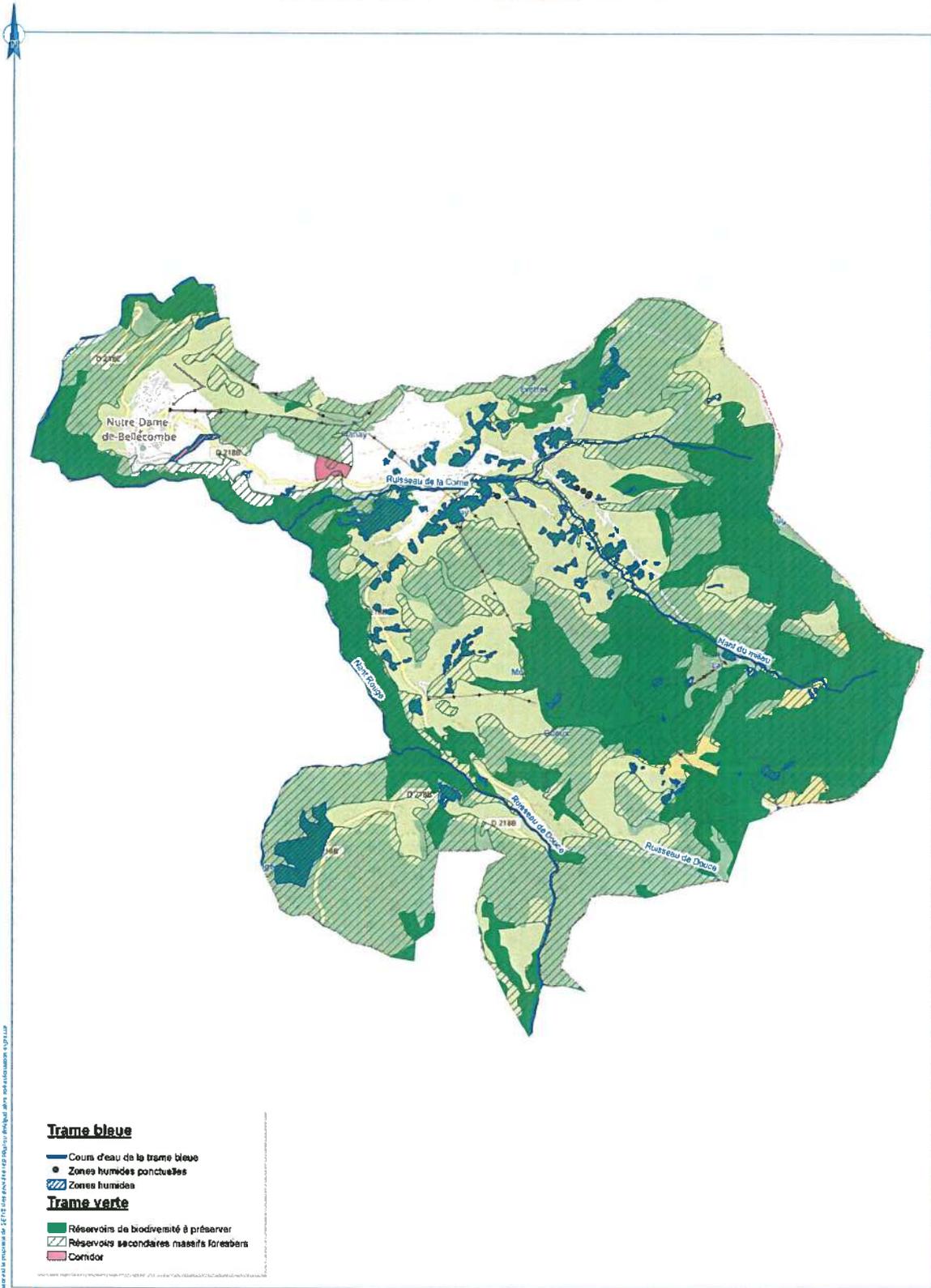


Extrait de la carte de la trame verte et bleue en Savoie (DDT)



PLU Notre-Dame-de-Bellecombe (73)

### CARTE TRAME VERTE ET BLEUE



Ce document est le produit de l'élaboration de l'PLU. Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de la commune est interdite. Toute personne s'appropriant ou utilisant ces données à caractère commercial, industriel, artistique, publicitaire ou autre, sans la permission écrite de la commune, sera poursuivie conformément aux lois, décrets et articles de la propriété intellectuelle ainsi qu'aux dispositions pénales en vigueur.

**SETIS** Fond OpenStreetMap - Aegis  
Source Données OREAL - Rhône-Alpes/Auvergne - 2016  
Séverin 2018

Echelle 1/40 000



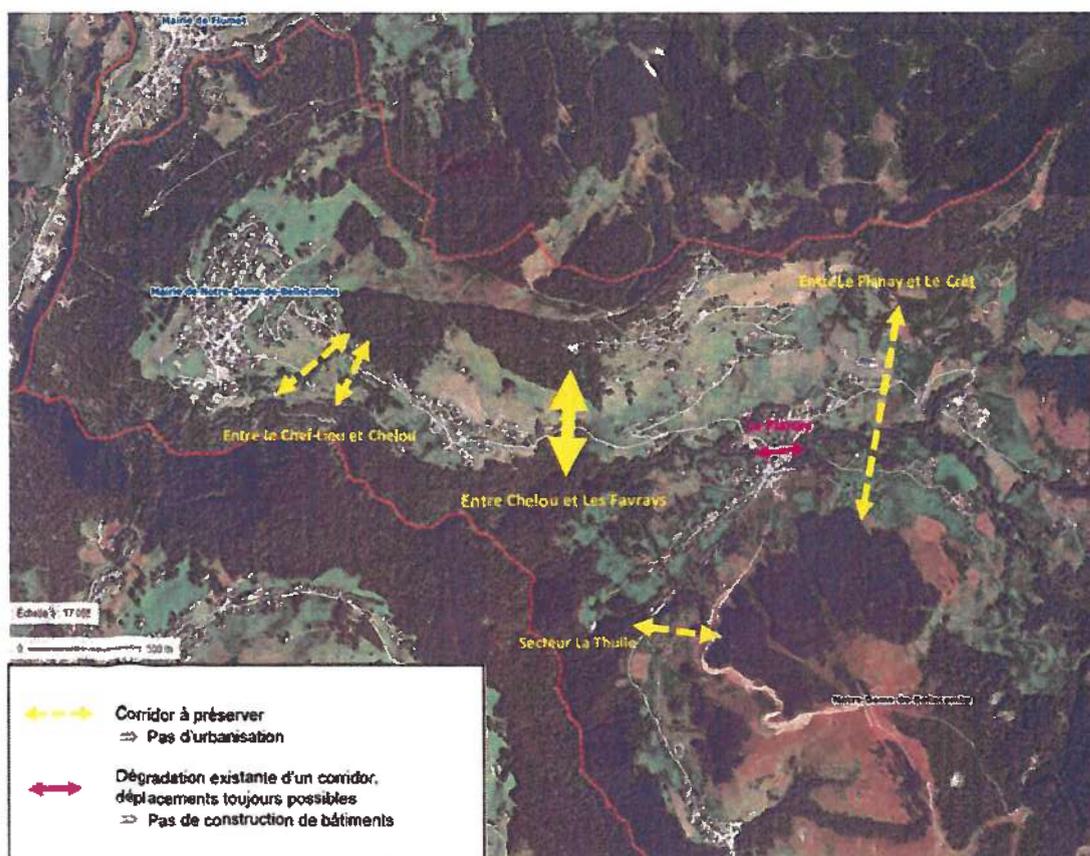
Dans le cadre du PLU, les corridors écologiques et réservoirs de biodiversité doivent être précisés à l'échelle communale. La compilation des données existantes affinées et complétées par les observations de terrain permettent d'obtenir une carte de la trame verte et bleue à l'échelle du territoire communal. Les corridors écologiques et réservoirs de biodiversité doivent être préservés.

La carte de la trame verte et bleue en Savoie reprend ces éléments et y ajoute :

- Les principaux boisements de la commune, ainsi que les zones potentiellement favorables au Tétralyre, en tant que réservoirs de biodiversité pour la trame verte
- Les zones humides pour la trame bleue.

### Corridors écologiques locaux

Hormis les grands corridors mentionnés dans les documents cadre, des corridors locaux peuvent être identifiés à l'échelle communale. Il s'agit de zones de coupure de l'urbanisation qui doivent être préservées pour permettre les déplacements de la faune. Ces corridors sont sans objet sur les parties de la commune non urbanisées, notamment dans les 2/3 supérieurs du territoire et sur la frange ouest qui permettent des déplacements aisés de la faune.

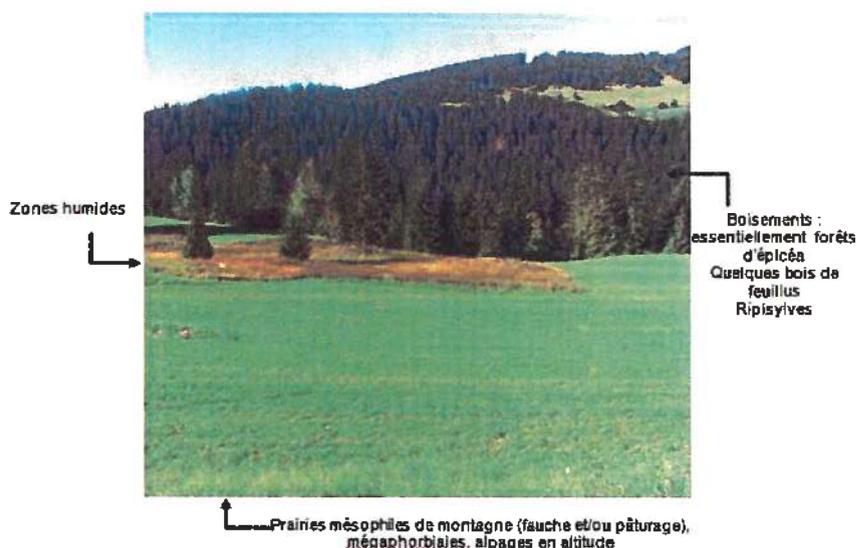
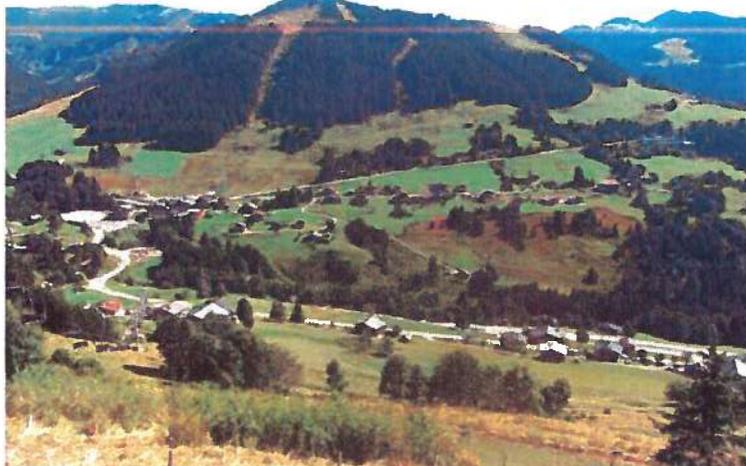


Corridors locaux



### 3.3.3 . Habitats naturels, faune et flore

Les habitats naturels qui prédominent sur le territoire communal sont les boisements et les prairies.



#### Boisements

Les boisements sont majoritairement des forêts d'épicéa et secondairement des hêtraies-sapinières. On trouve également quelques bois de feuillus :

- Bois de frênes, érables sycomores et bouleaux dans les combes et vallons, et sur les fortes pentes voire sur des éboulis, aulnaies vertes
- Ripisylves à saules et aulnes blancs en bordure de certains cours d'eau

La forêt communale de ND de Bellecombe, d'une surface de 341 ha, dispose d'un plan d'aménagement forestier.



## Prairies

Les prairies sont essentiellement des prairies mésophiles de montagne, fauchées et/ou pâturées le plus souvent par des vaches. Des mégaphorbiaies sont également présentes localement sur des surfaces plus ou moins restreintes : en lisières, en bord de cours d'eau, sur les talus ou dans les champs sur-pâturés.

## Zones humides

Le territoire communal est jalonné de très nombreuses zones humides. Ce sont pour la plupart des mégaphorbiaies humides à reine des prés, mais on trouve aussi quelques roselières (plutôt remarquables à cette altitude), des prairies à grandes laïches ou à scirpe des marais, des jonchaies dans les prairies sur-pâturées, et des bas marais très diversifiés à petites laïches, presles, linaigrette, parnassie des marais et autres espèces typiques des zones humides de montagne à végétation peu élevée.



Mégaphorbiaie humide à reine des prés



Bas marais à presle, linaigrette, petites carex, parnassie...



Jonchaie



Zone humide à scirpe des forêts



Roselière

## Plantes remarquables

### Espèces protégées

Trois espèces protégées sont signalées par le Pôle d'information Flore Habitat (PIFH) : sabot de Vénus et potamot des Alpes, et une mousse : la buxbaumie verte.

### Espèces invasives

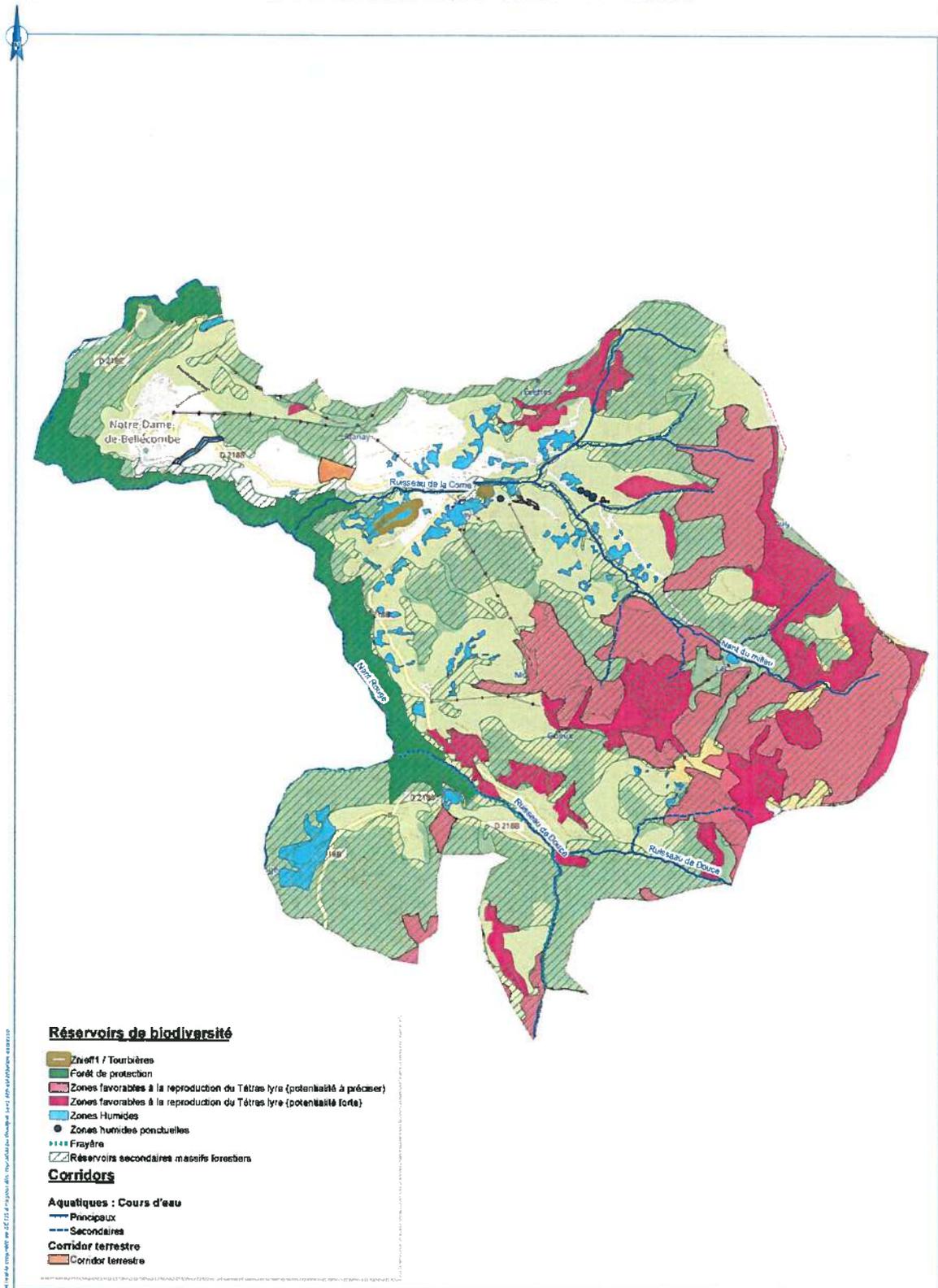
Le territoire communal reste à ce jour relativement épargné par les plantes invasives. La renouée du Japon n'a pas encore été détectée sur le territoire communal (données PIFH, inventaire de la renouée du Japon dans le bassin versant de l'Arly, observations de terrain SETIS).

Le solidage géant et le buddleia, également invasifs, n'ont pas encore été observés dans les milieux naturels de la commune mais ont pourtant été observés plantés dans certains jardins. Il est recommandé d'éviter de planter ces espèces et de lutter contre leur prolifération qui s'avère désastreuse pour la biodiversité locale.



PLU Notre-Dame-de-Bellecombe (73)

## CARTE ENJEUX MILIEUX NATURELS



Fond : OpenStreetMap - Arcgis  
 Source : Données DREAL - Rhône-Alpes/Auvergne - 2016  
 Décembre 2014

Echelle : 1/40 000



### **Diversité biologique**

La diversité des habitats naturels sur le territoire communal est très favorable à la flore et à la faune. Des espèces de faune emblématiques des Alpes sont signalées sur la commune, telles que l'aigle royal, la marmotte, le chamois, le tétras lyre...

Les zones humides sont particulièrement favorables aux amphibiens, libellules et papillons.

#### **3.3.4 . Synthèse des sensibilités et enjeux du milieu naturel**

Les principales sensibilités liées au milieu naturel sur la commune sont les zones humides. Ces zones riches en biodiversité et visées par la loi sur l'eau et le SDAGE doivent être préservées, de même que les cours d'eau qui participent à la trame bleue.

D'une manière plus générale, le PLU doit viser la préservation optimale des réservoirs de biodiversité et des fonctionnalités des corridors écologiques terrestres et aquatiques. Il visera donc à limiter l'étalement urbain, préserver les coupures vertes dans l'urbanisation, et encourager le maintien des pratiques agricoles extensives (fauche, pâturage extensif).

### **3.4 .SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX**

Les principaux enjeux environnementaux mis en évidence sur le territoire sont:



Thématique	Sensibilités, enjeux
Gestion de la ressource en eau	Le PLU doit contrôler l'urbanisation dans les périmètres de protection des captages afin de protéger les ressources. La ressource couvre largement les besoins à court et moyen terme.
Assainissement	Les principaux secteurs urbanisés sont raccordés au réseau d'assainissement collectif vers la station d'épuration intercommunale de St Nicolas la Chapelle. Cette station dispose d'une capacité de traitement résiduelle importante.
Risques naturels	Le PLU doit tenir compte des risques en présence, notamment glissement, ruissellement de versant et avalanche
Consommation de l'espace	Le Grenelle II de l'environnement réaffirme la nécessité de promouvoir une gestion économe de l'espace. Dans le cadre de l'élaboration de son PLU, la commune doit avoir comme objectif la maîtrise de la consommation de l'espace et de la croissance urbaine, en évitant l'extension urbaine et la destruction de zones agricoles ou naturelles.
Energie	Le PLU doit encourager les économies d'énergie et le développement des énergies renouvelables. Les nouvelles constructions doivent respecter la norme RT2012.
Cadre de vie (qualité de l'air, ambiance sonore)	L'augmentation des déplacements peut entraîner une dégradation de la qualité de l'air et de l'ambiance sonore sur la commune. Dans le cadre de son PLU, la commune doit permettre d'améliorer la qualité de l'air et l'ambiance sonore en limitant le trafic routier par l'incitation aux autres modes de déplacements (piétons, cycles, transports en commun...), et par une urbanisation cohérente à l'échelle de la commune.
Environnement naturel	Les principaux enjeux résident dans : <ul style="list-style-type: none"> <li>- la protection des espaces naturels remarquables (ZNIEFF, zones humides) et des corridors aquatiques (Planay, Nant Rouge et Douce)</li> <li>- la limitation de l'urbanisation des milieux naturels, forestiers et agricoles.</li> </ul>
Paysage	Le PLU doit préserver l'ambiance paysagère, les milieux naturels et agricoles.

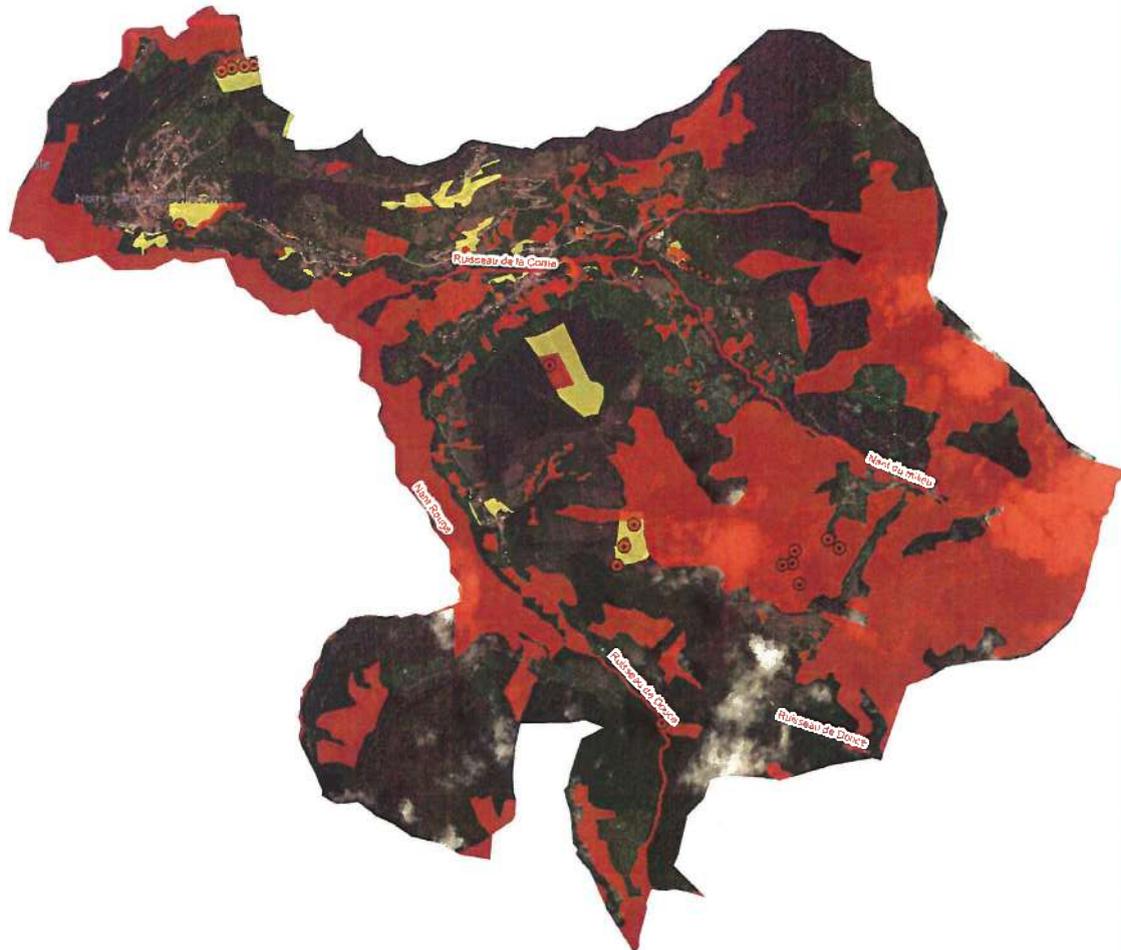


	Impose un zonage particulier au PLU (N, A, zh, corridors)	Nécessite une prise en compte dans le PLU	Pas d'incidence sur le PLU
Milieu naturel	Zones humides Tourbières (ZNIEFF I) Périmètre de protection Réservoirs de biodiversité Cours d'eau de la trame bleue Corridor local		ZNIEFF II
Milieu humain			Classement sonore des voiries
Milieu physique	Plan des risques naturels (PRN) Inhabitabilités Périmètres de protection immédiat des captages	Plan des risques naturels (PRN) : «zones constructibles avec prescriptions» Périmètres de protection rapproché et éloigné des captages d'eau potable	Risque sismique



PLU Notre-Dame-de-Bellecombe (73)

## CARTE DE SYNTHÈSE DES ENJEUX



	Impose un zonage particulier au PLU (N, A, zh, corridors)	Nécessite une prise en compte dans le PLU	Pas d'incidence sur le PLU
<b>Milieu naturel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cônes humides</li> <li>Tourbières (ZNIEFF I)</li> <li>Forêt de protection</li> <li>Réservoirs de biodiversité</li> <li>Cour d'eau de la tranche libre</li> <li>Couloirs vertes territoriaux</li> </ul>		ZNIEFF II
<b>Milieu humain</b>			Classement sonore des voiries
<b>Milieu physique</b>	Plan des risques naturels (PiZ) zones inconstructibles	Plan des risques naturels (PiZ) : « zones constructibles avec prescriptions »	Risque sismique
	Périmètres de protection immédiate des captages	Périmètres de protection rapprochée des captages d'eau potable	

Ce document est la propriété de SETIS. Il ne peut être réutilisé ou copié sans autorisation expresse.



Fond : Bd\_Orléans - Arogis  
Source : Données DREAL - Rhône-Alpes/Auvergne - 2016

Echelle 1/40 000



## 4<sup>ème</sup> PARTIE - JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS



## **4.1- Justification des choix retenus pour établir le PADD**

Les orientations retenues pour établir le PADD résultent notamment des conclusions du diagnostic (voir page 5 de présent rapport), de la prospective démographique (voir page 7 de présent rapport) et des besoins identifiés (voir page 7 de présent rapport).

### **Relancer L'économie touristique (Chapitre 6 du PADD)**

#### **Le constat :**

L'économie touristique de la station de Notre-Dame-de-Bellecombe présente des signes de faiblesses préoccupants. Les différents indicateurs tournent à l'orange, voir au rouge, et démontrent une fragilité structurelle de l'économie touristique.

- ▶ Une perte continue de lits marchands avec de nombreux hôtels et centres de vacances qui ont fermé ces dernières années.
- ▶ Un taux de remplissage des lits insuffisant. Seules 6 semaines par an dépasse un taux de remplissage de 50%.

La problématique des lits froids est commune à toutes les stations ; elle est d'autant plus complexe à NDB que la part des résidences secondaires et des lits non marchands est élevée (86% sur l'ensemble de la station - source Savoie Mont Blanc 2017), et d'un faible rendement. Il est certain que la fréquentation de la station souffre de l'absence de lits banalisés et commercialisables

- ▶ Des commerces et services qui souffrent de la dégradation de l'économie touristique.

#### **Les hypothèses :**

- ▶ Sans action pour la création de lits nouveaux le nombre de journées skieurs baisserait fortement.

A l'évidence ce type de scénario signerait l'arrêt pur et simple de l'activité ski, les recettes ne permettraient plus de couvrir les importants frais de gestion du domaine skiable (personnel, maintenance, grandes inspections...).

- ▶ La création de nouveaux lits marchands permettrait de générer un chiffre d'affaire supplémentaire pour les remontées mécaniques. La perspective d'une progression du chiffre d'affaires pourra assurer la mise à niveau des équipements existants , d'investir dans un programme de modernisation du domaine skiable dans l'objectif d'offrir un ski de qualité et d'investir dans la diversification des activités.



- ▶ Améliorer la performance locative des "lits tièdes" et des "lits froids" par des incitations à la mise sur le marché locatif.
- ▶ Poursuivre la modernisation du domaine skiable et développer les activités toutes saisons.

#### **Justification des choix retenus par la collectivité :**

Au regard de l'importance déterminante de l'activité touristique pour l'économie locale, la volonté de la commune consiste à relancer l'économie touristique (Été et hiver).

- ▶ Renforcer l'offre d'hébergements touristiques marchands pour sécuriser et conforter les équilibres économiques.

Les projets de résidence touristique en lits chauds sur la commune sont essentiels pour assurer la survie de la station. Eux seuls permettront de revitaliser l'activité touristique et d'enrayer la tendance à la baisse de la fréquentation.

Dans une première phase, la collectivité soutient le projet de création d'une résidence tourisme d'environ 300 lits marchands au chef-lieu (Permis de construire accordé).

Ensuite ce sont environ 1.300 lits marchands qui sont programmés dans 4 secteurs de la commune.

Ces opérations sont considérées comme des Unités Touristiques Nouvelles (UTN) prévues et portées par le SCOT d'Arlysère. De ce fait, elles ne nécessitent plus de procédure spécifique au niveau du PLU.

### **Soutenir la croissance démographique (Chapitre 1 du PADD)**

#### **Le constat :**

La commune a connu une croissance démographique soutenue jusqu'en 2000. Depuis cette date, la population municipale stagne autour de 500 habitants et a même tendance à baissé ces dernières années (483 habitants en 2016).

On note un vieillissement important et une baisse sensible de la tranche d'âge la plus jeune (0 à 14 ans).

Cette démographie atone n'est pas propre à NDB. La plupart des communes du Val d'Arly souffre du même constat.



Les causes de cet "automne démographique" sont sans doute à chercher dans une baisse de la natalité et dans la fragilité de l'économie touristique qui n'offre plus de débouchés suffisants pour attirer de nouvelles populations de façon significative.

#### **Les hypothèses :**

Deux hypothèses de croissance démographique peuvent être envisagées sur la durée de vie du PLU (10 ans) :

- ▶ Une croissance nulle, identique à celle des dernières années.

La population resterait stable pour les dix prochaines années autour de 480 habitants.

- ▶ Une croissance démographique qui retrouve, grâce à une politique communale volontariste, sa dynamique des périodes précédentes, autour de 0,5 % par an.

La population atteindrait environ 505-510 habitants dans 10 ans soit 25 à 30 habitants supplémentaires.

#### **Justification des choix retenus par la collectivité :**

La commune ne veut pas se résoudre au ralentissement démographique. La relance de l'activité touristique et les actions engagées pour mettre sur le marché des logements correspondant aux besoins d'une population permanente permette d'envisager une reprise démographique.

- ▶ Stimuler la croissance démographique pour retrouver les taux positifs des dernières décennies (entre 1.5 et 2% par an). Environ 30/35 habitants supplémentaires dans 10 ans.

### **Mettre en place une politique de logement cohérente avec les objectifs municipaux (Chapitre 2 du PADD)**

#### **Le constat :**

Au cours de la période 2010-2019, la commune a vu la réalisation de 198 logements dont 111 logements neufs et 87 logements en renouvellement urbain.

La commune compte 25 logements locatifs aidés, gérés par l'OPAC plus 10 logements locatifs communaux.



Les besoins pour le logement des travailleurs saisonniers sont estimés à environ 3-4 unités.

### **Les hypothèses :**

Concernant la politique du logement deux scénarii s'offrent à la commune:

- ▶ Le "laisser-faire". La commune n'intervient pas sur le foncier. Les possibilités de réaliser des logements dépendront de la libération du foncier au fil du temps. Dans ce scénario, la commune ne maîtrise ni le rythme de libération du foncier, ni le coût du foncier (les propriétaires préfèrent vendre plus cher pour des résidences secondaires).
- ▶ La commune s'engage dans une opération publique d'aménagement afin de proposer dans les meilleurs délais du foncier (ou des logements) à prix maîtrisés.

### **Justification des choix retenus par la collectivité :**

Pour accueillir une population supplémentaire estimée à une trentaine d'habitants, il est nécessaire de construire environ 24 logements nouveaux

Le gisement de logements vacants est trop faible pour absorber les besoins en logements. Tout au plus peut-on espérer recycler 1 ou 2 logements vacants en résidence principale.

Le potentiel urbanisable dans les dents creuses, est susceptible de générer plus ou moins 70 logements. La collectivité ne maîtrise ni le calendrier de mobilisation, ni la destination du foncier à bâtir dans les dents creuses.

Les résidences secondaires risquent d'occuper une part prépondérante de ce potentiel.

Pour faire face à la pénurie de foncier à coût maîtrisé, à destination d'une population permanente, et pour soutenir sa stratégie de croissance démographique, la commune a choisi d'engager une politique volontariste de production de foncier à bâtir communal.

Environ 25 logements permanents pourront voir le jour dans le projet de lotissement communal au sud du chef-lieu (OAP 4). Le programme de logements permanents ne comprendra pas de logements sociaux car le parc actuel correspond aux besoins.

Les autres OAP sont destinées au développement du parc d'hébergements touristiques et ne devraient pas recevoir d'habitat principal.



### **Lutter contre l'étalement urbain et maîtriser la consommation d'espace (Chapitre 1 du PADD)**

#### **Le constat :**

La consommation globale de foncier à bâtir a été de 4,1 hectares pour la décennie 2010-2019.

Seul 1,62 hectare ont été consommés en extension urbaine selon la définition du SCOT.

#### **Les hypothèses :**

Le potentiel de densification dans les dents creuses est d'environ 5,2 hectares.

► 1<sup>o</sup> hypothèse : la commune se contente du potentiel urbanisable des dents creuses.

Dans cette hypothèse la commune est vertueuse car elle ne consomme pas de foncier en extension urbaine mais elle ne peut pas mettre en oeuvre les opérations touristiques structurantes qui lui font terriblement défaut.

► 2<sup>o</sup> hypothèse : la commune ouvre à l'urbanisation des secteurs en extension urbaine pour engager les opérations stratégiques.

#### **Justification des choix retenus par la collectivité :**

Dans un contexte de fragilité démographique et économique, la commune ne peut faire l'impasse d'ouvrir des secteurs en extension afin de pouvoir réaliser des projets fondamentaux pour son avenir.

Toutefois, dans un objectif de maîtrise de la consommation de foncier, la commune s'engage à présenter une densification très supérieure aux attentes du SCOT : la densité moyenne prévue dans le PLU est de 30 logements à l'hectare alors que le SCOT prévoit 15 logements à l'hectare.

### **Préserver l'environnement, les paysages et le patrimoine (Chapitre 5 du PADD)**

#### **Le constat :**

NDB bénéficie d'un réseau écologique intéressant en raison de la diversité des milieux.

Les espaces de biodiversité sont variés. Certains bénéficient de mesures de protection (secteurs ZNIEFF, zones humides, forêt de protection ...).

Un potentiel d'énergie renouvelable existe sur la commune (hydro-électricité, biomasse, solaire ...).



Un territoire exposé aux risques naturels.

Des paysages autour des zones d'habitat qui se referment à cause de la progression de la forêt.

Des corridors écologiques qui couvrent l'ensemble du territoire communal en raison de la "perméabilité" des milieux. Un corridor d'importance locale entre Chelou et les Favrays

#### **Les hypothèses :**

► 1° hypothèse : dans une démarche "passive", la collectivité se contente de gérer les politiques environnementales qui lui sont imposées par les normes nationales ou locales (SCoT).

► 2° hypothèse : dans une démarche "dynamique", l'environnement est considéré comme un apport essentiel à l'image du territoire et une réponse aux attentes de la population, notamment touristique qui est sensible à l'authenticité des lieux.

#### **Justification des choix retenus par la collectivité :**

La commune considère que l'environnement est le fondement de son identité et de son "fond de commerce touristique". Il doit être protégé et valorisé. L'environnement devient un axe prioritaire de la politique municipale :

- Pour garder des ceintures paysagères ouvertes autour des noyaux de constructions.

- Pour préserver le riche patrimoine architectural, la commune a réalisé un inventaire des constructions en zone A et N. Des dispositions réglementaires spécifiques sont prévues pour ces constructions.

- Pour conserver les caractéristiques structurantes de l'identité paysagère et environnementale, les éléments de biodiversité sont protégés.

#### **Protéger l'agriculture (Chapitre 6 du PADD)**

##### **Le constat :**

L'agriculture comportait 13 sièges d'exploitation implantés sur la commune au dernier recensement agricole de 2010. Le potentiel agricole est contraint par la géographie de la commune mais bénéficie de surfaces d'alpage intéressantes.

La commune est classée en AOP Beaufort, Chevrotin et Reblochon.



**Les hypothèses :**

- ▶ 1° hypothèse : l'urbanisation se développe au mépris des enjeux agricoles. Cette stratégie induirait rapidement la disparition des dernières exploitations.
- ▶ 2° hypothèse : l'urbanisation intègre dans la réflexion d'aménagement la valeur agricole afin de garantir la pérennité de l'activité agricole

**Justification des choix retenus par la collectivité :**

La commune est convaincue de l'importance du maintien d'une activité agricole qui garanti la qualité des paysages, apporte une contribution à l'économie locale, participe à la l'image rurale de la station.

Elle prend le parti de préserver les terres les plus importantes pour la pérennité des exploitations, de limiter les extensions urbaines aux seules opérations stratégiques pour la communauté, de faciliter les conditions d'exploitation (maintien des accès agricoles ...), d'imposer une densification dans les secteurs à urbaniser.

**4.2 - Justification de la cohérence des OAP avec les orientations et objectifs du PADD**

Les objectifs environnementaux communs à toutes les OAP se justifient par la transcription de l'objectif inscrit dans le PADD : *"Valoriser les ressources d'énergies renouvelables."* et *"Prévoir des dispositions environnementales (matériaux de construction à faible empreinte carbone ...) et énergétiques dans les OAP."*

Les objectifs de densité définis dans les OAP sont en cohérence avec le PADD qui affiche un objectif de densité minimale moyenne de 40 logements à l'hectare.

La "surdensification" des OAP (moyenne de 70 logements à l'hectare) se justifie par le choix de compenser les secteurs d'urbanisation "au coup par coup" (les petites dents creuses ...) dans lesquels la collectivité ne maîtrise pas la densité et parce qu'il s'agit principalement d'opérations touristiques qui trouvent leur équilibre économique dans ces conditions de densité.



#### **4.3 - Justification des dispositions édictées par le règlement pour la mise en oeuvre du PADD**

- Pour la mise en oeuvre de l'objectif de densification :

- Si le règlement prévoit un recul par rapport aux limites séparatives pour l'implantation des constructions, l'édification de constructions mitoyennes est autorisée .

- Pour les tènements fonciers supérieurs à 2.000 m<sup>2</sup>, situés en dehors des OAP, un coefficient d'emprise au sol minimum de 0.15 est fixé.

Cette règle se justifie pour atteindre l'objectif de densité de 20 logements à l'hectare fixé dans le PADD pour les "opérations libres".

- Pour la mise en oeuvre de l'objectif de préservation du patrimoine paysager:

- Le règlement graphique classe en zone A ou N les éléments de paysage remarquables.

- Pour la mise en oeuvre de l'objectif de maillage des réseaux de déplacements doux entre eux :

- Le règlement graphique inscrit des emplacements réservés.

- Pour la mise en oeuvre des solutions de stationnement complémentaires :

- Dans les secteurs du chef-lieu, du Planay et des Frasses, des emplacements réservés sont destinés à l'augmentation de l'offre de stationnement (ER1 - ER4 - ER11).

● Pour la mise en oeuvre de l'objectif d'installation, au coeur des villages, de petites activités tertiaires ou artisanales compatibles avec le caractère de la commune (travail à domicile, artisanat conciliable avec l'habitat ...) :

- Le règlement écrit autorise ces activités à condition de ne pas générer de nuisances incompatibles avec l'habitat.

#### **4.4 - Justification des complémentarités des dispositions du règlement écrit avec les OAP**

Les OAP fixent les objectifs du programme de construction, de densité, des modalités d'insertion urbaine. Toutefois, ces orientations ne sont pas suffisantes



pour passer à la phase opérationnelle des autorisations d'urbanisme.

Le règlement écrit vient compléter les dispositions des OAP en précisant les conditions de réalisation des opérations :

- Règles de hauteur. Ces règles se justifient par rapport au choix de réaliser des gabarits conformes aux tissus urbains environnants.

- Règles d'implantation des constructions par rapport aux emprises publiques et aux limites séparatives. Ces règles se justifient par rapport au choix de permettre la réalisation d'un habitat dense.

- Règles de stationnement qui se justifient par la volonté de gérer et maîtriser la question du stationnement dans les constructions collectives. Les places couvertes doivent rester non closes pour pérenniser l'usage du stationnement et éviter la transformation du garage en local de rangement.

- Règles architecturales qui se justifient pour encadrer l'insertion des futures constructions dans l'environnement architectural de la commune et respecter le "vocabulaire" de l'architecture locale (pentes de toit, matériaux ...).

#### **4.5 - Justification de la délimitation des zones du Plan**

##### **Justification de la délimitation de la zone U :**

Globalement le périmètre de la zone U a été défini pour serrer au plus près l'enveloppe urbaine. Toutefois, un petit secteur d'extension urbaine est prévu aux Frasses pour finaliser l'urbanisation de part et d'autre de la route (environ 1.500 m<sup>2</sup>) et deux petits secteurs aux Georgières sont prévus en extension pour environ 2.000 m<sup>2</sup>.

##### **Justification de la délimitation de la zone Uep :**

La zone Uep, destinée aux équipements publics. Il s'agit de parkings et d'espaces sportifs et de loisirs existants qui n'ont pas de conséquence sur la consommation d'espace.

##### **Justification de la délimitation de la zone 1AU :**

La délimitation des zones 1AU correspond aux secteurs opérationnels du PLU.

On considère deux types de vocation pour les zones 1AU :

- La zone 1AU à vocation d'habitat principal. Elle est localisée au chef-lieu, à l'ouest du cimetière.

- Les zones 1AU à vocation d'hébergement touristique. Elles sont localisées au Planay et aux Coins.

Pour la zone 1AU à vocation d'habitat principal, ce secteur a été retenu :



- Car il se situe à proximité des commerces et services (École ...) du coeur de village de Notre-Dame-de-Bellecombe et répond ainsi aux attentes d'une population permanente.
- Car la commune a déjà investi dans du foncier afin de maîtriser l'opération.
- Car la topographie est favorable et que l'ensemble des réseaux sont présents en périphérie immédiate.
- Car il s'agit d'un espace de densification (dent creuse) à privilégier.

Pour les zones 1AU à vocation d'hébergement touristique, ces secteurs ont été retenus :

- Car ils sont identifiés et validés par le SCOT comme des sites de développement touristique.
- Car ils sont situés à proximité des accès au domaine skiable.
- Car ils présentent les caractéristiques de surface suffisante pour accueillir des opérations importantes, de plusieurs centaines de lits chacune. Aucun espace de densification ne présente ces caractéristiques dans l'enveloppe urbaine, à l'exception du secteur en face de la mairie.
- Car la topographie est favorable et que l'ensemble des réseaux sont présents en périphérie immédiate.
- Car l'impact sur l'environnement est faible.

On note que la zone 1AU des Coins (OAP7) est concernée par la présence d'une zone humide. Celle-ci est identifiée par un indice "zh" (1AU-zh).

#### **Justification de la délimitation de la zone destinée à la pratique du ski**

L'article L151-38 du code de l'urbanisme précise que le règlement "peut également délimiter les zones qui sont ou peuvent être aménagées en vue de la pratique du ski et les secteurs réservés aux remontées mécaniques en indiquant, le cas échéant, les équipements et aménagements susceptibles d'y être prévus."

La commune dispose d'un domaine skiable étendu. La délimitation de la zone du PLU destinée à la pratique du ski englobe l'ensemble des secteurs desservis gravitairement par les remontées mécaniques.

Les secteurs utilisés pour la pratique du ski concernent des zones agricoles (A-s) et des zones naturelles (N-s). L'emprise des zones A-s et N-s déborde légèrement l'emprise réelle des pistes.

La pratique du ski peut, pour certains secteurs, impacter des zones humides. Ils sont repérés par un indice spécifique A-zh-s et N-zh-s.



Le domaine skiable dispose de plusieurs restaurants d'altitude. Ils sont repérés par un indice (A-ra-TECAL) et identifiés comme STECAL (secteur de taille et de capacité d'accueil limitées) au sens de l'article L151-13 du code de l'urbanisme afin de pouvoir autoriser une extension.

#### **Justification de la délimitation de la zone A et du sous-secteur A-zh :**

L'ensemble de la surface agricole utile de la commune est classé en zone A du PLU, à l'exception des secteurs d'extension urbaine (3,3 ha) qui sont "prélevés" à l'espace agricole. Il s'agit des secteurs des OAP4 - OAP6 - OAP7 et de la petite extension à l'amont du hameau des Frasses et aux Georgières.

La commune compte de très nombreuses zones humides. Celles-ci font l'objet d'une zone spécifique avec un indice "zh" (A-zh).

#### **Justification de la délimitation de la zone N et du sous-secteur N-zh :**

L'ensemble des bois et espaces sans vocation agricole ou urbaine est classé en zone N du PLU.

La commune compte de très nombreuses zones humides. Celles-ci font l'objet d'une zone spécifique avec un indice "zh" (N-zh).

### **4.6 - Justification des emplacements réservés**

#### **Emplacements réservés pour la création de cheminements piétons et de voies douces : ER 5- ER7**

Dans l'objectif de renforcer le maillage des chemins piétons et des modes doux en général fixé dans le PADD, deux emplacements réservés sont instaurés.

Il peut s'agir de création de cheminements, de régularisation d'aménagements existants, d'amélioration d'aménagement existants (élargissement par exemple).

#### **Emplacements réservés pour des aménagements de voirie : ER2 - ER6 - ER8 - ER14**

Des emplacements réservés sont créés pour permettre la régularisation foncière de voiries existante (ER6 et ER8), pour élargir un chemin (ER2) et pour maintenir un accès aux parcelles agricoles (ER14).

#### **Emplacement réservés pour la création d'aires de stationnement : ER1 - ER4 - ER9 - ER11**



Comme la plupart des stations de ski, NDB souffre d'un déficit de stationnements notamment à proximité des départs des remontées mécaniques.

Des emplacements réservés sont créés pour pallier à ces carences :

#### **Emplacement réservé pour la création d'un garage à dameuses : ER10**

Un emplacement réservé est prévu pour la création d'un garage à dameuse à proximité immédiate des pistes de ski alpin.

#### **Emplacements réservés pour le système de distribution d'eau potable : ER15**

Au dessus du village de Bellecombe, un emplacement réservé est prévu pour la construction d'un réservoir d'eau potable.

### **4.7 - Justification de la prise en compte des risques naturels**

Le territoire de la commune n'est couvert par un Plan de Prévention des Risques naturels, toutefois la commune dispose d'un PIZ (Plan des Index en Z) actualisé en décembre 2016.

Le PLU intègre les dispositions du PIZ dans le règlement graphique (trame en pointillés correspondant aux zones bleues et zones rouges) et dans le règlement écrit (paragraphe dans l'article 1.2 de chaque zone).

### **4.8 - Justification relative au changement de destination des bâtiments situés dans les zones A et N**

La commune dispose de nombreuses constructions diffuses, situées en zone A ou N du PLU. Si certaines relèvent du régime des chalets d'alpages d'autres sont soumises le droit commun.

L'article L151-11 du code de l'urbanisme "Dans les zones agricoles, naturelles ou forestières, le règlement peut : ... désigner, ..., les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site".

Le PLU a identifié et repéré sur le plan de zonage, par un symbole graphique, les bâtiments qui pourront faire l'objet d'un changement de destination.

Outre les critères définis par le C.U (ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site), la commune a fixé ses propres critères : proximité d'une route accessible en tous temps, proximité des réseaux.



#### 4.9 - Justification de la compatibilité du PLU avec le SCOT

Orientations de préservation - valorisation des espaces naturels, agricoles et des paysages	
Dispositions du SCOT	Prise en considération dans le PLU
<p>Principe général : Les espaces naturels et agricoles ne sont pas ouverts à l'urbanisation.</p> <p>Ce principe général requiert des modalités spécifiques d'application, selon les composantes de l'armature des espaces naturels, agricoles et des paysages :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les espaces naturels de haute valeur écologique, paysagère et récréative, relevant de dispositifs réglementaires ou non, dont la vocation naturelle est absolument à pérenniser,</li> <li>- Les espaces agricoles à préserver, dont la vocation est à pérenniser,</li> <li>- Les autres espaces agricoles ou naturels, dont la vocation est aujourd'hui agricole ou naturelle mais qui peuvent concerner d'autres enjeux de développement (tourisme, ...).</li> </ul> <p>Concernant les Zones Naturelles d'Intérêt Environnemental Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I, les zones NATURA 2000, les espaces naturels sensibles (ENS) du département et les sites écologiques prioritaires du Parc Naturel Régional du Massif des Bauges, les documents locaux d'urbanisme et les opérations d'aménagement devront déterminer, en compatibilité avec les plans de gestion et documents d'objectifs de ces sites, les conditions de nature à assurer le respect des orientations relatives à la bonne gestion de ces sites remarquables.</p> <p>Concernant les zones humides, comme prévu dans le SDAGE (disposition 6-B-6), les documents locaux d'urbanisme définiront des affectations des sols qui respectent l'objectif de non dégradation des zones humides présentes sur le secteur concerné.</p>	<p>Le PLU préserve les zones agricoles stratégiques de toute urbanisation.</p> <p>Les zones agricoles ordinaires sont protégées, à l'exception de 3.7 ha d'urbanisation en extension nécessaires pour la réalisation des projets structurants de développement touristique.</p> <p>Le PLU préserve les espaces naturels stratégiques de toute urbanisation : ZNIEFF de type I, forêt de protection, réservoir secondaire des massifs forestiers, zones de protection du tetra-lyre ...)</p> <p>Les zones humides font l'objet d'un zonage spécifique indicé "zh" (A-zh et N-zh) qui garanti leur protection.</p> <p>Le parti d'aménagement du PLU a retenu le principe de l'évitement afin de ne pas impacter ces zones humides.</p>



<p><u>Prescriptions particulières :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les documents d'urbanisme locaux devront représenter et caractériser l'armature écologique (trame verte et bleue) de leur territoire. Cette armature comprend notamment les corridors et continuums écologiques identifiés au SCoT et les conclusions d'un inventaire réalisé à l'échelle communale, en relation avec les territoires voisins, des réservoirs de biodiversité ainsi que des ensembles cohérents et fonctionnels de « nature ordinaire » d'intérêt pour la dynamique écologique et la biodiversité. Ces ensembles pourront être situés au sein des espaces agricoles, naturels et urbains (prairies, vergers, haies, boisements, ripisylves, cours d'eau, parcs...).</li> <li>- Les documents d'urbanisme locaux devront éviter, et sinon réduire ou compenser les incidences négatives de leur développement (fragmentation, fréquentation, rejets, bruits, ...), des développements et qu'ils permettent notamment des extensions d'urbanisation sur l'armature écologique de leur territoire, y compris sur la dynamique écologique de ces espaces de « nature ordinaire ».</li> </ul> <p>Les PLU devront prévoir la limitation stricte de l'urbanisation le long des voies en sorties de village ou hameau, sauf cas très particulier justifié par la cohérence de la forme urbaine.</p> <p><u>Modalités spécifiques d'application aux espaces agricoles à préserver</u></p> <p>Priorité donnée par les PLU aux extensions urbaines concernant les terrains situés en continuité de l'urbanisation existante et présentant les moindres potentialités agricoles.</p>	<p>La commune ne présente pas de corridor écologique répertorié par le SCOT.</p> <p>Toutefois, au niveau communal, l'analyse de l'état initial de l'environnement a identifié un corridor local entre Chelou et les Favrays. Ce corridor est repéré sur le document graphique par une trame.</p> <p>Le PLU ne prévoit pas d'extension urbaines aux entrées du village ou des hameaux dans la mesure où l'urbanisation se fait en densification des espaces déjà urbanisés.</p> <p>Le PLU favorise l'urbanisation en densification des espaces déjà urbanisés. Toutefois, les programmes de développement touristique présentent leurs propres exigences (tènement foncier important, proximité des accès au domaine skiable ...) qui ont conduit à prévoir plusieurs secteurs en discontinuité des espaces urbains. Ces secteurs impactent des espaces agricoles ordinaires et préservent les espaces agricoles stratégiques identifiés au SCOT.</p> <p>Les surfaces urbanisables situées en discontinuité représentent 3.7 hectares.</p>
--	---



**Orientations pour favoriser le renouvellement urbain, la densification et pour maîtriser les extensions urbaines**

Dispositions du SCOT	Prise en considération dans le PLU
<p>La production de nouveaux logements sera privilégiée en densification du tissu urbain existant. 60% du nombre des logements dans l'ensemble du territoire seront localisés en densification des espaces urbains existants.</p> <p>La prise en compte des spécificités de chaque type d'espace et notamment des espaces de montagne justifie, par un effort équitable, la répartition territoriale suivante : ... 42% pour l'ex Com'Arly.</p> <p>Le développement de l'offre de logements devra s'inscrire dans une logique de maîtrise et de gestion économe du foncier. Un maximum de 40% du nombre des logements seront à construire dans des espaces potentiels d'extension urbaine, selon la répartition territoriale suivante : ... 58% pour l'ex Com'Arly.</p> <p>Privilégier le développement qualitatif des espaces touristiques de montagne, pour conforter à la fois sa vocation touristique et modérer son impact environnemental. Ici également, la consommation d'espace sera limitée et la densification justement ajustée, distinguant alors les cœurs ou pieds de stations et les satellites.</p> <p>Le Schéma de Cohérence Territoriale, pour répondre à l'évolution de la rareté du foncier et pour pallier à l'importance des financements des aménagements publics associés à l'habitat, incite à une plus grande densité de l'usage du foncier. Dans ce cadre, 6 valeurs de densités moyennes d'urbanisation sont définies en fonction du contexte de chaque commune, prenant en compte leurs caractéristiques spécifiques : ... dans les villages : 15 logements à l'hectare</p> <p>Sur la base de ces densités moyennes, le Schéma de Cohérence Territoriale ARLYSÈRE définit les objectifs de consommation maximum pour chaque commune. Pour la commune de ND de Bellecombe, le volume des extensions d'urbanisation destinées à l'habitat est fixé à 1.66 ha.</p>	<p>Depuis l'approbation du SCOT 38% des logements ont été créés en renouvellement urbain (71 sur 185) et 61 % ont été créés en neufs (114 sur 185).</p> <p>43 % de la consommation foncière a été réalisée en extension urbaine (1.69 ha sur 3.86 ha). Nous restons dans un registre de compatibilité avec le SCOT.</p> <p>Les objectifs de densité fixés par le SCOT ont été largement atteints puisque la densité moyenne est de 30 logements à l'hectares (114 logements neufs pour 3.86 ha consommés).</p> <p>Depuis l'approbation du SCOT la consommation foncière en extension urbaine est de 1.69 hectare à NDB.</p> <p>L'objectif fixé par le SCOT a été atteint seulement 9 ans après l'approbation du SCOT car suite à l'annulation du PLU en 2015, la commune est repassée au POS puis aux RNU en 2017. Ces documents d'urbanisme plus laxistes que le PLU ont favorisé les urbanisations en extension.</p> <p>Le PLU ne prévoit que 0.1 ha en extension urbaine aux Frasses pour achever l'urbanisation de part et d'autre de la route du sommet du hameau. Au regard de la modestie de la surface en extension le PLU reste compatible avec le SCOT</p>



<p><u>Prescriptions particulières :</u></p> <p>Les PLU comporteront des Orientations d'Aménagement et de Programmation dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour toute zone de plus d'un hectare, destinée à de l'habitat, qu'elle se situe en densification ou en extension,</li> <li>- pour les zones de moins d'un hectare, en densification ou en extension qui, par leurs surfaces (à relativiser selon la taille de la commune et du tissu urbain existant à proximité...), ou leurs positionnements géographiques, sont jugées significatives et stratégiques par la commune.</li> </ul> <p>Lors de l'élaboration de leur PLU, les sites d'extension urbaine d'une superficie supérieure à 1 hectare ne pourront être rendus constructibles que lorsqu'un projet d'ensemble, paysager et urbain, aura été développé et ses principes inscrits au PLU au titre d'orientations d'aménagement.</p>	<p>Le PLU présente 8 OAP qui correspondent à des espaces stratégiques de développement et/ou à des surfaces de plus de 1 ha.</p> <p>De ce point de vue le PLU est compatible avec le SCOT.</p> <p>Les secteurs d'urbanisation supérieurs à 1 ha sont classés en zone 1AU dans le PLU. L'ouverture à l'urbanisation est conditionnée à un projet d'aménagement d'ensemble.</p>
--	---

**Orientations pour La mise en oeuvre d'une armature urbaine équilibrée et efficace**

<p><u>Prescriptions particulières :</u></p> <p>Le renforcement des fonctions (et de leur complémentarité) des différents niveaux urbains est nécessaire pour la cohérence et la reconnaissance du territoire touristique d'Arlysère, qu'il s'agisse de l'offre estivale ou de l'offre hivernale. Ce renforcement devra être mis en oeuvre au travers des documents d'urbanisme PLU, et notamment au moyen d'orientations d'aménagements concernant les centres stations, les lieux d'échanges intermodaux....</p> <p><b>L'amélioration de la performance des lits existants et la création de lits nouveaux pour répondre aux attentes nouvelles de la clientèle, en montagne comme en plaine</b></p> <p>ND de Bellecombe 2 400 lits nouveaux à créer</p>	
---	--



## 5<sup>ème</sup> PARTIE - ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU

(source SETIS)



## 5.1 PERSPECTIVE D'ÉVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT SANS MISE EN ŒUVRE DU PLU

Ce chapitre donne un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du plan d'urbanisme, ceci sur les thématiques environnementales développées dans le diagnostic d'état initial.

Le tableau suivant récapitule des différentes évolutions sans mise en œuvre du PLU :

Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement	Evolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du PLU
<b>Milieu physique</b>	
<p><b>Réseau hydrographique :</b> L'Arly bénéficie d'un suivi qualité dans le cadre du SDAGE L'état chimique y est considéré comme mauvais tandis que l'état écologique est bon. Le bon état est à préserver tandis que l'état chimique est à améliorer.</p> <p><b>Risques naturels :</b> Zonages des risques d'inondation dans le PIZ communal. Zones inconstructibles majoritairement liées aux risques de crue torrentielle, d'inondation par ruissellement de versant ou de glissement de terrain.</p>	<p>La poursuite de l'urbanisation en l'absence d'objectifs de réduction de la consommation d'espace et donc de réduction des surfaces imperméabilisées émettrices de ruissellements transférés vers l'aval, aura pour conséquences potentielles une augmentation des volumes transférés vers les milieux récepteurs contribuant en conséquence à l'aggravation des risques de débordements des cours d'eau.</p>
<p><b>Eau potable :</b> Ressource en eau suffisante pour satisfaire les besoins en eau potable et disposant d'une capacité résiduelle importante.</p> <p><b>Eaux usées :</b> Installations de traitement conformes et capacité résiduelle importante sur la STEP de St Nicolas la Chapelle.</p>	<p>Selon les perspectives de développements envisagées au schéma directeur, les besoins en eau potable à moyen terme seront satisfaits.</p> <p>La protection de la ressource sera maintenue dans l'emprise des périmètres de protection compte tenu de leur délimitation à travers les arrêtés DUP et des prescriptions imposées sur ces emprises.</p> <p>Le développement démographique est compatible avec la capacité résiduelle des installations de traitement.</p>
<b>Milieu humain</b>	
<p><b>Qualité de l'air :</b> La qualité de l'air est globalement bonne.</p> <p><b>Bruit :</b> La RD1212 est inscrite au classement sonore des infrastructures de transport. Elle est éloignée des zones habitées de la commune.</p> <p>Peu d'autres activités génèrent des nuisances sonores : le trafic sur la RD218B, 2 hôtels et une école</p>	<p>L'évolution non contrôlée de la population pourrait être source de nuisances et de pollutions supplémentaires qui resteraient néanmoins dans des proportions faibles.</p> <p>L'ouverture à l'urbanisation ne concernerait pas le secteur affecté par le bruit proche des infrastructures mais pourrait être source de nuisances sonores si des activités non encadrées s'installaient.</p>



Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement	Evolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du PLU
<p><b>Energie</b> La commune peut mobiliser le solaire, la géothermie (partiellement) et la biomasse.</p>	Les nouvelles constructions ne bénéficieraient pas nécessairement des énergies renouvelables et seraient sources de nouvelles nuisances.
<p><b>Patrimoine culturel</b> La commune ne possède pas de monument historique mais est concerné par le périmètre de protection de l'église de St-Nicolas-la-Chapelle. L'église de Notre-Dame de Bellecombe fait partie du patrimoine communal. Aucun site classé ou inscrit n'est présent sur la commune.</p>	Sans encadrement, l'ouverture à l'urbanisation pourrait altérer la qualité architecturale locale.
<p><b>Agriculture</b></p>	L'étalement urbain potentiel affecterait des espaces agricoles en périphérie des villages ainsi que l'organisation rationnelle de certaines exploitations.
<p><b>Risques technologiques</b> Transport de matière dangereuse possible par voie routière (RD1212).</p>	Sans objet
<p><b>Pollution des sols</b> 2 sites dont les activités sont potentiellement polluantes</p>	Sans objet
<p><b>Déchets</b> La collecte des déchets est partagée entre Arvillers et le SITOM des Vallées du Mont Blanc. Le traitement des déchets est réalisé par le SITCOM.</p>	L'augmentation de la population conduit à une augmentation des déchets. En l'absence de PLU, la quantité des déchets pourrait devenir problématique au regard des capacités résiduelles des usines de traitement.
<b>Milieu naturel</b>	
<p><b>Zones naturelles remarquables</b> Présence de 1 ZNIEFF de type I et de 1 ZNIEFF de type II. Présence de deux forêts de protection : « le vallon du Nant Rouge », « Bois de La Germandière ». Nombreuses zones humides sur le territoire communal.</p>	Une urbanisation non ciblée entraînerait des effets d'emprises et de coupures sur des espaces naturels comportant potentiellement des enjeux écologiques.
<p><b>Corridor écologique/ TVB</b> Aucun corridor terrestre identifié à l'échelle régionale par le SRCE. L'Arly est identifié comme cours d'eau de la trame bleue à remettre en bon état, et ses principaux affluents comme cours d'eau à préserver. Les grands massifs forestiers à l'est forment les réservoirs de biodiversité. L'ensemble de la commune est globalement moyennement perméable au déplacement de la faune.</p>	Le SRCE et le SCOT encadrent les effets d'emprise possibles sur les réservoirs de biodiversité et corridors écologiques. Néanmoins les connexions locales (haies, boisements, cours d'eau) non identifiées par les documents cadres pourraient être détruites par l'urbanisation. Les déplacements faunistiques entre versants pourraient être compromis et l'étalement urbain sur les réservoirs de biodiversité limiterait la perméabilité du territoire.
<p><b>Habitats naturels et espèces remarquables</b></p>	Certaines zones situées dans le prolongement de

Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement	Evolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du PLU
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Continuités écologiques boisées et aquatiques à maintenir</li> <li>- Réservoir de biodiversité (Massifs forestiers, zones humides)</li> <li>- Présence de zones humides à préserver</li> <li>- Faune protégée</li> <li>- Flore protégée</li> </ul>	<p>l'urbanisation, et donc susceptibles d'être construites, possèdent une forte sensibilité, en particulier les zones humides.</p> <p>En l'absence de PLU ces secteurs pourraient être urbanisés sans mesures favorables à l'environnement. La mise en place des OAP permet d'intégrer des prescriptions environnementales et d'éviter la construction de secteur à enjeu.</p>



## **5.2 INCIDENCES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT - MILIEU PHYSIQUE**

### **RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINE**

Les captages destinés à l'alimentation en eau potable sont implantés en amont hydrogéologique des secteurs urbanisés et urbanisables de la commune. Les périmètres de protection de ces captages sont définis à travers les arrêtés DUP et font l'objet de prescriptions. Les arrêtés sont annexés au PLU en tant que servitude d'utilité publique.

Le projet de PLU intègre les périmètres de protection des captages utilisés pour l'alimentation en eau de la commune et préserve une occupation des sols naturelle à leur aplomb évitant de ce fait toute augmentation des pressions qualitative sur cette ressource.

Les prélèvements supplémentaires sur la ressource induits par le développement démographique prévu dans le projet de PLU ne sont pas de nature à générer une surexploitation de la ressource souterraine. En effet, les captages exploitent majoritairement des sources correspondant au trop-plein de l'aquifère.

Le projet de PLU n'aura aucune incidence sur l'équilibre quantitatif de la ressource en eau souterraine de la commune et contribue à la préservation de sa qualité.

### **RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE**

Les constructions et aménagements prévus par le PLU participeront à l'imperméabilisation des sols et à l'augmentation du phénomène de ruissellement urbain qui influe sur les débordements du réseau hydrographique dans les secteurs aval. Toutefois, l'objectif de lutte contre l'étalement urbain porté par le PADD contribue à limiter l'expansion de l'imperméabilisation et donc la génération de ruissellements supplémentaires transférés vers l'aval. Le projet de PLU contribue à la préservation de la qualité des milieux récepteurs en orientant l'essentiel des urbanisations nouvelles sur les secteurs desservis par l'assainissement collectif.

### **RISQUES NATURELS**

Le projet de PLU prend en compte les risques naturels connus sur la commune en intégrant le PIZ communal de novembre 2017.

Le projet de PLU évite toute urbanisation nouvelle en zone non constructibles. Les zonages de certaines OAP sont exposés aux différents risques présents sur la commune. Les OAP 1, 2, 5, 6 et 7 sont exposées aux trois risques du PIZ mais à un degré faible ou moyen.

Le projet de PLU intègre les risques naturels existants sur la commune et se réfère dans son règlement, à la légende du PIZ qui répertorie les préconisations d'urbanisation selon chaque risque et son intensité.



## ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Le SDAEP de 2015 modélise les consommations d'eau actuelles et les comparent aux consommations futures envisagées à l'horizon du projet de PLU.

Dans l'état actuel la commune souhaite créer 1 800 lits supplémentaires pour étendre l'activité touristique (dont 960 en secteur dit de Haut Service) et 30 habitants permanents en secteur de Bas Service (centre-village).

En reprenant les calculs réalisés dans le cadre du SDAEP de 2015, soit en intégrant une consommation moyenne de 150 l/j/personne et un taux de remplissage de 100%, les besoins futurs supplémentaires seraient donc de :

- 144 m<sup>3</sup>/jr en Haut-Service, représentant donc un besoin futur total sur le secteur de 439 m<sup>3</sup>/j. Ce débit représenterait :
  - Une mobilisation de la ressource à hauteur de près de 97.2 % sans sollicitation de la source du captage du Revers
  - Une mobilisation de la ressource de 70.3 % si le captage est exploité.
- 130.5 m<sup>3</sup>/jr en Bas-Service, soit une exploitation de la ressource à hauteur de 89 %.

À noter que les chiffres actuels mesurés en station d'épuration ont tendance à indiquer une consommation moyenne d'eau plus faible que celle employée pour les calculs ci-dessus (de l'ordre de 100 l/j/personne). Par ailleurs, d'autres solutions sont à l'étude au moment de la rédaction du présent dossier afin de venir conforter la ressource en eau potable sur la commune.

La commune dispose donc actuellement de ressources en eau potable suffisante pour répondre au besoin prévu dans le cadre des nouveaux aménagements.

Les ressources exploitées couvrent actuellement largement les besoins communaux. Selon les perspectives de développement envisagées au schéma directeur, les besoins à moyen terme seront également satisfaits.

Les sollicitations de la ressource sont donc quantifiées comme suit

- En service haut :
  - 2015 : la ressource était exploitée à 65 % de son potentiel ;
  - Actuel : la ressource reste exploitée à 65 % de son potentiel ;
  - Futur : la ressource serait exploitée 97.2 %, sans sollicitation de la source de Revers
  - Futur avec exploitation de la Source de Revers : La ressource sera exploitée à 70.3% de sa capacité.
- En service bas :
  - 2015 : la ressource était exploitée à 60% de son potentiel ;
  - Actuel : la ressource reste exploitée à 60 % de son potentiel ;
  - Futur : la ressource sera exploitée à 89 % de sa capacité.

A noter que les calculs ci-dessous se portent sur le scénario le plus pessimiste comprenant :

- Une augmentation des consommations d'eaux de 105 l/s/habitant actuellement à 150 l/s/habitant à l'horizon 2025 ;
- Un nombre de lit par OAP maximal ;



- Un taux de remplissage des logements touristiques de 100 %.

Le projet de PLU intègre les évolutions démographiques et prévoit la desserte et l'approvisionnement en eau potable des futurs habitants, même en période de pointe. Dans ce dernier cas, le bon fonctionnement sera conditionné par l'apport de la source de Revers, pouvant compenser la capacité de la ressource ayant presque atteint sa limite. À noter par ailleurs que d'autres pistes sont actuellement à l'étude pour consolider la ressource en eau sur la commune.

### **EAUX USEES**

Comme explicité dans l'état initial, la capacité nominale de la STEP de St Nicolas la Chapelle est de 27800 EH pour un débit de référence de 4437 m<sup>3</sup>/j.

En 2018, la charge entrante maximale était de 12 154 EH pour un débit de référence retenu de 2 756 m<sup>3</sup>.

La charge résiduelle de la STEP est estimée à 15646 EH. A l'horizon du PLU une augmentation de 30 habitants permanents est attendue soit environ 30 EH. Pour la période touristique environ 1800 habitants sont attendus, ceci équivaut à un maximum de 1800 EH supplémentaires en période de pointe.

La STEP sera, à l'horizon du PLU très largement en capacité de gérer des besoins en traitement d'eaux usées à hauteur de 1800 EH supplémentaires.

## **5.3 INCIDENCES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT - MILIEU HUMAIN**

### **ENERGIE**

Sur la commune de Notre Dame de Bellecombe, la consommation d'énergie provient principalement des secteurs de l'habitat. Le PLU prévoit d'accueillir 30 habitants supplémentaires durant la prochaine décennie soit une croissance démographique d'environ 0,6 % par an et, en conséquence, de construire 15 à 20 nouveaux logements permanents et 40/50 nouveaux logements secondaires.

Par ailleurs, le PLU prévoit de compléter l'offre d'hébergement touristique d'environ 1.800 lits, sous forme d'habitat collectif ou individuel dense. Leur fréquentation sera essentiellement liée à la pratique des sports d'hiver.

Tout nouveau bâtiment devra respecter la réglementation thermique en vigueur qui est actuellement la RT2012. Cette réglementation nécessite que chaque bâtiment ne consomme pas plus de 60 kWhEP / m<sup>2</sup> / an, cette valeur étant contrôlée par une étude thermique.

L'urbanisation opérée à l'échelle de la commune ainsi que l'augmentation du nombre de déplacements qu'elle engendre contribuent à accroître la demande énergétique et les émissions de gaz à effet de serre qui leur sont liées. Cependant, le faible taux de croissance démographique prévu ainsi que les normes de construction à respecter imposées dans les OAP



vont dans le sens d'un contrôle permettant de limiter cette demande dans des proportions qui ne sont pas de nature à influencer significativement sur le changement climatique.

### **QUALITE DE L'AIR**

La part modale associée à la voiture est d'environ 78% (pour la population active ayant un emploi) sur la commune de Notre Dame de Bellecombe. On pose l'hypothèse qu'un habitant effectue environ 3,5 déplacements par jour, tous types de transport confondus. Les déplacements induits par les 30 nouveaux habitants devraient générer environ 85 déplacements par jour au maximum en voiture (30 x 3,5 x 78%). Cette estimation est majorée afin de prévoir le scénario le plus impactant pour la commune.

Les lits chauds supplémentaires (1800) vont engendrer aussi plus de déplacements mais contrairement aux résidents secondaires, les résidences de tourisme permettent plus facilement d'utiliser les transports en commun (arrivée de groupes en car).

Un des objectifs du PADD est de concentrer le développement urbain et de développer des alternatives à la voiture individuelle (cheminements doux...). Le trafic induit par la mise en œuvre du PLU reste de ce fait limité et n'entraînera pas une augmentation significative des émissions de polluants.

La mise en œuvre du PLU n'aura donc pas d'impact significatif sur la qualité de l'air du secteur.

### **BRUIT**

La RD1212 est inscrite au classement sonore des voiries. Les habitants actuels et futurs ne sont pas exposés aux nuisances de la RD1212.

Le PLU prévoit l'ouverture à l'urbanisation au sein des dents creuses de l'enveloppe urbaine ou à proximité immédiate de poches urbaines existantes. Ces nouveaux secteurs constructibles s'inscrivent donc au sein d'une ambiance sonore d'ores et déjà accessible par des voiries existantes, ne risquant pas de générer de nouvelles sources de nuisances.

Les nouveaux habitants devraient générer moins de 85 déplacements par jour en moyenne qui transiteront majoritairement sur l'axe déjà bruyant de la RD1212 et de la RD218B.

La mise en œuvre du PLU aura donc un impact très faible sur l'ambiance acoustique de la commune.

### **RISQUES TECHNOLOGIQUES**

Le territoire communal n'est pas concerné par des risques technologiques à l'exception du transport de matière dangereuse par voie routière.

La mise en œuvre du PLU n'aura pas d'incidence significative sur les risques technologiques.



## PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE

La commune est concernée, sur une petite partie de son territoire par le périmètre de protection de l'église de St-Nicolas-la-Chapelle qui est un monument historique inscrit. Aucune urbanisation n'est cependant prévue sur ce secteur.

En l'absence de sites archéologiques identifiées sur la commune, le PLU n'a pas d'impact sur l'archéologie.

La mise en œuvre du PLU n'a pas d'incidence sur le patrimoine culturel et archéologique.

## POLLUTION DES SOLS

Aucun site pollué n'est recensé sur la commune et l'urbanisation ne concerne pas de sites industriels dont les activités sont potentiellement polluantes. La mise en œuvre du PLU n'a pas d'incidence notable sur la pollution des sols.

## GESTION DES DECHETS

L'augmentation de 30 habitants permanents pour 15/20 logements permanents, de 40/50 logements secondaires et de 1800 nouveaux lits chauds sur 10 ans induite par la mise en œuvre du PLU sur la commune va entraîner une hausse de la production des déchets :

- d'ordures ménagères de l'ordre de 1,5 tonne par an (49 kg/an/hab) pour les nouveaux habitants permanents et 33 tonnes par an environs pour les 1800 lits touristiques si on considère qu'ils sont occupés un tiers de l'année. Les 34,5 tonnes supplémentaires environ de déchets créés sur une année représentent moins de 0,1 % de la capacité de l'incinérateur de Poisy (60 000 t/an). Les 34,5 tonnes supplémentaires pourront donc être traitées par l'usine d'incinération.

-de déchets recyclables de l'ordre de 1020 kg par an (34 kg/an/hab) pour les nouveaux habitants permanents. Les touristes sont peu concernés par cette catégorie de déchets.

- de verre de l'ordre de 1290 tonnes par an (43 kg/an/hab) pour les nouveaux habitants permanents et 27 tonnes par an environs pour les 1800 lits touristiques si on considère qu'ils sont occupés un tiers de l'année.

La mise en œuvre du PLU induit donc une hausse générale potentielle de 64 tonnes de déchets par an, parmi lesquelles environ 18 tonnes pourront être recyclées (26 kg/an/hab).

Cette hausse n'a pas d'impact significatif sur la collecte et le traitement des déchets qui sont assurés par le SITOM des Vallées du Mont Blanc.



### 5.4 INCIDENCES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT - MILIEU NATUREL

Les études préalables sur cette thématique ont permis de procéder à un choix quant aux sites et aux périmètres d'urbanisation, pour que le PLU ait le moins d'impact possible sur le milieu naturel et les fonctionnalités écologiques.

Les secteurs soumis à OAP représentant un total de 53.100 m<sup>2</sup> sont détaillés dans le tableau ci-dessous afin d'évaluer les incidences du PLU sur le milieu naturel. Ils correspondent aux zones définies par le SCoT comme secteurs de développement préférentiel.

A cette surface, il faut ajouter les surfaces réparties dans entre les habitations (division parcellaire) et qui correspondent le plus souvent à des prairies ou des jardins d'agrément.

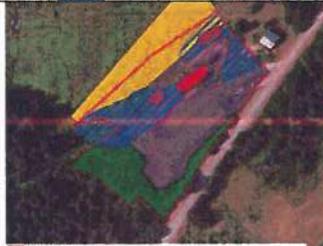
Description du site	Zonage PLU	Surface m <sup>2</sup>	Habitats naturels et intérêts écologique	Impact
<p><b>OAP n°1 - secteur centre village – PC défilé accolé</b></p> 	U	5200	<p>Prairie légèrement pentue de pâture mésophile / piste de ski                      Aucun zonage remarquable.                      Aucun corridor, haie ou cours d'eau                      Aire de nourrissage de nombreux oiseaux, secteur perméable à la faune.                      Enjeu écologique faible</p>	Impact écologique faible
<p><b>OAP n°2 - secteur centre village</b></p> 	U	5100	<p>Prairie légèrement pentue de pâture mésophile ou cœur du village.                      Aucun zonage remarquable.                      Aucun corridor, haie ou cours d'eau                      Aire de nourrissage de nombreux oiseaux.                      Enjeu écologique faible.</p>	Impact écologique faible



Description du site	Zonage PLU	Surface m <sup>2</sup>	Habitats naturels et intérêts écologique	Impact
<p><b>OAP n°3 – secteur centre village</b></p>  <p>                     Pérenne OAP                      O1 : Pratiq. agricole mixte                      O2 : Pratiq. agricole mixte                      O3 : Pratiq. agricole mixte                 </p>	U	3300	<p>Petite prairie pâturée avec vieux vergers de fruitiers à cavités. Intérêt pour la reproduction d'espèces cavicoles.</p> <p>Aucun zonage remarquable. Aucun corridor, haie ou cours d'eau.</p> <p>Enjeu écologique modéré</p>	Impact écologique moyen
<p><b>OAP n°4 – secteur centre village / cimetière</b></p>  <p>                     Pérenne OAP                      O1 : Pratiq. agricole mixte                      O2 : Pratiq. agricole mixte                      O3 : Pratiq. agricole mixte                 </p>	1AU	9300	<p>Vaste prairie de pâture.</p> <p>Aucun zonage remarquable. Aucun corridor, haie ou cours d'eau.</p> <p>Enjeu écologique faible</p>	Impact écologique faible

Description du site	Zonage PLU	Surface m <sup>2</sup>	Habitats naturels et intérêts écologique	Impact
<p><b>OAP n°5 – secteur Le Pinay</b></p>  <p>                     Pérenne OAP                      O1 : Pratiq. agricole mixte                      O2 : Pratiq. agricole mixte                      O3 : Pratiq. agricole mixte                      O4 : Pratiq. agricole mixte                      O5 : Pratiq. agricole mixte                      O6 : Pratiq. agricole mixte                      O7 : Pratiq. agricole mixte                      O8 : Pratiq. agricole mixte                      O9 : Pratiq. agricole mixte                      O10 : Pratiq. agricole mixte                      O11 : Pratiq. agricole mixte                      O12 : Pratiq. agricole mixte                      O13 : Pratiq. agricole mixte                      O14 : Pratiq. agricole mixte                      O15 : Pratiq. agricole mixte                      O16 : Pratiq. agricole mixte                      O17 : Pratiq. agricole mixte                      O18 : Pratiq. agricole mixte                      O19 : Pratiq. agricole mixte                      O20 : Pratiq. agricole mixte                      O21 : Pratiq. agricole mixte                      O22 : Pratiq. agricole mixte                      O23 : Pratiq. agricole mixte                      O24 : Pratiq. agricole mixte                      O25 : Pratiq. agricole mixte                      O26 : Pratiq. agricole mixte                      O27 : Pratiq. agricole mixte                      O28 : Pratiq. agricole mixte                      O29 : Pratiq. agricole mixte                      O30 : Pratiq. agricole mixte                      O31 : Pratiq. agricole mixte                      O32 : Pratiq. agricole mixte                      O33 : Pratiq. agricole mixte                      O34 : Pratiq. agricole mixte                      O35 : Pratiq. agricole mixte                      O36 : Pratiq. agricole mixte                      O37 : Pratiq. agricole mixte                      O38 : Pratiq. agricole mixte                      O39 : Pratiq. agricole mixte                      O40 : Pratiq. agricole mixte                      O41 : Pratiq. agricole mixte                      O42 : Pratiq. agricole mixte                      O43 : Pratiq. agricole mixte                      O44 : Pratiq. agricole mixte                      O45 : Pratiq. agricole mixte                      O46 : Pratiq. agricole mixte                      O47 : Pratiq. agricole mixte                      O48 : Pratiq. agricole mixte                      O49 : Pratiq. agricole mixte                      O50 : Pratiq. agricole mixte                      O51 : Pratiq. agricole mixte                      O52 : Pratiq. agricole mixte                      O53 : Pratiq. agricole mixte                      O54 : Pratiq. agricole mixte                      O55 : Pratiq. agricole mixte                      O56 : Pratiq. agricole mixte                      O57 : Pratiq. agricole mixte                      O58 : Pratiq. agricole mixte                      O59 : Pratiq. agricole mixte                      O60 : Pratiq. agricole mixte                      O61 : Pratiq. agricole mixte                      O62 : Pratiq. agricole mixte                      O63 : Pratiq. agricole mixte                      O64 : Pratiq. agricole mixte                      O65 : Pratiq. agricole mixte                      O66 : Pratiq. agricole mixte                      O67 : Pratiq. agricole mixte                      O68 : Pratiq. agricole mixte                      O69 : Pratiq. agricole mixte                      O70 : Pratiq. agricole mixte                      O71 : Pratiq. agricole mixte                      O72 : Pratiq. agricole mixte                      O73 : Pratiq. agricole mixte                      O74 : Pratiq. agricole mixte                      O75 : Pratiq. agricole mixte                      O76 : Pratiq. agricole mixte                      O77 : Pratiq. agricole mixte                      O78 : Pratiq. agricole mixte                      O79 : Pratiq. agricole mixte                      O80 : Pratiq. agricole mixte                      O81 : Pratiq. agricole mixte                      O82 : Pratiq. agricole mixte                      O83 : Pratiq. agricole mixte                      O84 : Pratiq. agricole mixte                      O85 : Pratiq. agricole mixte                      O86 : Pratiq. agricole mixte                      O87 : Pratiq. agricole mixte                      O88 : Pratiq. agricole mixte                      O89 : Pratiq. agricole mixte                      O90 : Pratiq. agricole mixte                      O91 : Pratiq. agricole mixte                      O92 : Pratiq. agricole mixte                      O93 : Pratiq. agricole mixte                      O94 : Pratiq. agricole mixte                      O95 : Pratiq. agricole mixte                      O96 : Pratiq. agricole mixte                      O97 : Pratiq. agricole mixte                      O98 : Pratiq. agricole mixte                      O99 : Pratiq. agricole mixte                      O100 : Pratiq. agricole mixte                 </p>	1AU	8600	<p>Milieu essentiellement boisé dominé par l'épicéa, l'érable sycomore et la sorbier des oiseaux. Une frange boisée à l'est est un bois humide de bouleaux, frênes et aulnes. Une roseière/mégaphorbiaie est présente au sein de la pessière. La partie Est est composée d'une prairie pâturée.</p> <p>1 zone humide identifiée sous forme de plusieurs patchs en bordure des écoulements.</p> <p>Enjeu écologique fort</p>	Impact écologique potentiellement fort du fait de la suppression de surfaces de zones humides
<p><b>OAP n°6 Secteur Le Pinay</b></p>  <p>                     Pérenne OAP                      O1 : Pratiq. agricole mixte                      O2 : Pratiq. agricole mixte                      O3 : Pratiq. agricole mixte                      O4 : Pratiq. agricole mixte                      O5 : Pratiq. agricole mixte                      O6 : Pratiq. agricole mixte                      O7 : Pratiq. agricole mixte                      O8 : Pratiq. agricole mixte                      O9 : Pratiq. agricole mixte                      O10 : Pratiq. agricole mixte                      O11 : Pratiq. agricole mixte                      O12 : Pratiq. agricole mixte                      O13 : Pratiq. agricole mixte                      O14 : Pratiq. agricole mixte                      O15 : Pratiq. agricole mixte                      O16 : Pratiq. agricole mixte                      O17 : Pratiq. agricole mixte                      O18 : Pratiq. agricole mixte                      O19 : Pratiq. agricole mixte                      O20 : Pratiq. agricole mixte                      O21 : Pratiq. agricole mixte                      O22 : Pratiq. agricole mixte                      O23 : Pratiq. agricole mixte                      O24 : Pratiq. agricole mixte                      O25 : Pratiq. agricole mixte                      O26 : Pratiq. agricole mixte                      O27 : Pratiq. agricole mixte                      O28 : Pratiq. agricole mixte                      O29 : Pratiq. agricole mixte                      O30 : Pratiq. agricole mixte                      O31 : Pratiq. agricole mixte                      O32 : Pratiq. agricole mixte                      O33 : Pratiq. agricole mixte                      O34 : Pratiq. agricole mixte                      O35 : Pratiq. agricole mixte                      O36 : Pratiq. agricole mixte                      O37 : Pratiq. agricole mixte                      O38 : Pratiq. agricole mixte                      O39 : Pratiq. agricole mixte                      O40 : Pratiq. agricole mixte                      O41 : Pratiq. agricole mixte                      O42 : Pratiq. agricole mixte                      O43 : Pratiq. agricole mixte                      O44 : Pratiq. agricole mixte                      O45 : Pratiq. agricole mixte                      O46 : Pratiq. agricole mixte                      O47 : Pratiq. agricole mixte                      O48 : Pratiq. agricole mixte                      O49 : Pratiq. agricole mixte                      O50 : Pratiq. agricole mixte                      O51 : Pratiq. agricole mixte                      O52 : Pratiq. agricole mixte                      O53 : Pratiq. agricole mixte                      O54 : Pratiq. agricole mixte                      O55 : Pratiq. agricole mixte                      O56 : Pratiq. agricole mixte                      O57 : Pratiq. agricole mixte                      O58 : Pratiq. agricole mixte                      O59 : Pratiq. agricole mixte                      O60 : Pratiq. agricole mixte                      O61 : Pratiq. agricole mixte                      O62 : Pratiq. agricole mixte                      O63 : Pratiq. agricole mixte                      O64 : Pratiq. agricole mixte                      O65 : Pratiq. agricole mixte                      O66 : Pratiq. agricole mixte                      O67 : Pratiq. agricole mixte                      O68 : Pratiq. agricole mixte                      O69 : Pratiq. agricole mixte                      O70 : Pratiq. agricole mixte                      O71 : Pratiq. agricole mixte                      O72 : Pratiq. agricole mixte                      O73 : Pratiq. agricole mixte                      O74 : Pratiq. agricole mixte                      O75 : Pratiq. agricole mixte                      O76 : Pratiq. agricole mixte                      O77 : Pratiq. agricole mixte                      O78 : Pratiq. agricole mixte                      O79 : Pratiq. agricole mixte                      O80 : Pratiq. agricole mixte                      O81 : Pratiq. agricole mixte                      O82 : Pratiq. agricole mixte                      O83 : Pratiq. agricole mixte                      O84 : Pratiq. agricole mixte                      O85 : Pratiq. agricole mixte                      O86 : Pratiq. agricole mixte                      O87 : Pratiq. agricole mixte                      O88 : Pratiq. agricole mixte                      O89 : Pratiq. agricole mixte                      O90 : Pratiq. agricole mixte                      O91 : Pratiq. agricole mixte                      O92 : Pratiq. agricole mixte                      O93 : Pratiq. agricole mixte                      O94 : Pratiq. agricole mixte                      O95 : Pratiq. agricole mixte                      O96 : Pratiq. agricole mixte                      O97 : Pratiq. agricole mixte                      O98 : Pratiq. agricole mixte                      O99 : Pratiq. agricole mixte                      O100 : Pratiq. agricole mixte                 </p>	1AU	8800	<p>Prairie de pâture mésophile.</p> <p>1 zone humide identifiée par l'inventaire départemental sur la partie sud-ouest (roselière et rive des prés).</p> <p>Enjeu écologique fort.</p>	Impact écologique potentiellement fort du fait de la suppression de surfaces de zones humides



Description du site	Zonage PLU	Surface m²	Habitats naturels et intérêts écologique	Impact
<p><b>OAP n°7 secteur Les Coins</b></p>  <p>Présence d'un bâtiment à l'abandon dans la partie haute. Boisement au sud dominé par l'épicéa et l'érable sycomore. Prairie de pâturage au nord, en contre-bas du bâtiment.</p> <p>1 zone humide identifiée (communauté à pétales) sur le talus et en bordure du chemin.</p> <p>Enjeu écologique fort.</p>	<p>1AU</p>	<p>11600</p>		<p>Impact écologique potentiellement fort du fait de la suppression de surfaces de zones humides</p>



## **INCIDENCES SUR LES ZONES NATURELLES REMARQUABLES ET LA TRAME VERTE ET BLEUE**

Les grands corridors et les réservoirs de biodiversité ne sont pas impactés par le futur PLU.

Les corridors locaux identifiés seront maintenus ; ils seront préservés de tout projet d'aménagement pouvant porter atteinte à la fonctionnalité écologique du corridor :

- Entre le Chef-Lieu et Chelou

Il n'est pas prévu d'urbanisation supplémentaire, notamment au niveau de La Cour et du ruisseau.

- Entre Chelou et Les Favrays

Aucune urbanisation n'est prévue dans le secteur ce qui maintient une large zone de déplacement de la faune.

- Entre Le Planay et Le Crêt :

Deux OAP sont présents dans cette zone. L'OAP 5, situé près des zones déjà urbanisées est extérieur à l'axe de déplacement de ce corridor. Un passage est maintenu entre l'OAP 5 et l'OAP 6. A l'est de l'OAP 6 et l'ouest du hameau des Teux, le passage par la zone boisée est maintenu.

- Secteur La Thuile :

L'OAP 7 ne remet pas en cause les possibilités de déplacement de la faune au sein des milieux forestiers adjacents. De plus le projet d'aménagement de cet OAP prend place au niveau d'un bâtiment existant.

L'urbanisation prévue n'a donc aucune incidence sur la trame verte et bleue et ne perturbera pas les déplacements de la faune.

## **IMPACT SUR LES HABITATS NATURELS**

Les principaux impacts de l'urbanisation sont la disparition d'habitats naturels sous l'emprise de cette dernière.

L'importance de l'impact est estimée en fonction des sensibilités détectées : elle dépend de l'habitat impacté (habitat rudéral banal ou habitat naturel plus diversifié), de sa richesse botanique (cortège d'espèces, espèces protégées) et de son utilisation par la faune (habitat de reproduction ou pas, espèces communes ou espèces patrimoniales), mais aussi de sa représentativité sur la commune (habitat commun ou habitat plus rare) et de sa vulnérabilité (zone humide).

La mise en œuvre du PLU aura pour effet direct et permanent l'urbanisation de :

- 13.600 m<sup>2</sup> d'habitats naturels non patrimoniaux (jardins d'habitations, prairie mésophile de pâture, vieux vergers) situés au sein même de l'enveloppe urbaine du centre village (classés U).
- 9.600 m<sup>2</sup> d'habitats naturels non patrimoniaux (prairie mésophile de pâture) situés en extension de l'enveloppe urbaine (1AU) mais dans le prolongement immédiat de cette dernière ;
- 30.200 m<sup>2</sup> sont en extension urbaine (1AU) et concernés pour partie par des habitats naturels d'intérêt (zone humide). Ces secteurs font l'objet d'OAP devant permettre la mise en place de préconisations environnementales



favorables au maintien des habitats naturels d'intérêt (cf. chapitre mesures).

Au final, le PLU permet la protection 97% du territoire par la mise en place de 1048.9 ha classés en zone naturelle (N) et 1098.9 ha en zone agricole (A).

En l'absence de mesure, les impacts du PLU sur les habitats naturels peuvent être qualifiés de forts au niveau des zones humides.

### **IMPACT SUR LES ESPECES**

Les habitats principalement impactés par le PLU sont de type prairies permanentes (fauchées et/ou pâturées). Elles constituent avant tout un habitat de nourrissage pour la majorité des espèces. Les papillons et orthoptères peuvent néanmoins s'y reproduire. La diversité floristique y est cependant limitée du fait de la gestion, laissant place essentiellement aux espèces communes.

Pour les secteurs du centre bourg, ces habitats sont situés à proximité direct de l'urbanisation et en partie enclavée dans l'enveloppe urbaine ce qui limitent leur potentialité d'accueil à des espèces non farouches et anthropophiles (merle, rouge-gorge, mésanges, pie, lézard des murailles...).

Les quelques arbres fruitiers à cavités permettent l'accueil d'espèces cavicoles : mésanges, chauves-souris, sittelle, pics...

L'OAP 5 impacte une partie de boisement. Cet habitat essentiellement constitué d'épicéas est restreint entre deux routes ne permettant pas le transit de la faune à grande échelle. Bien que susceptible d'abriter une grande variété d'espèce, la petite surface impactée est à mettre en regard des vastes surfaces boisées présentes sur le territoire communal, notamment à proximité immédiate le long du petit ruisseau de la corne. Les espèces ainsi impactées pourront y trouver refuge.

Aucune espèce végétale protégée n'a été recensée dans les données bibliographiques au droit des projets d'urbanisation.

Les impacts du PLU sur la faune et la flore sont faibles au regard de la sensibilité des habitats et de la représentativité de ces derniers sur le territoire communal.

## **5.5 MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER - MILIEU PHYSIQUE**

### **MESURES D'EVITEMENT**

#### **GESTION DES EAUX PLUVIALES**

Les objectifs de densification portés par la commune limitent l'étalement urbain et planifient les surfaces constructibles à proximité des axes de desserte existants.

#### **RISQUES NATURELS**

Le PLU prend en compte les risques naturels en orientant préférentiellement les zones urbanisables en dehors des zones exposées aux risques naturels



identifiés comme fort dans la carte d'aléas communale.

## MESURES DE REDUCTION

### GESTION DES EAUX PLUVIALES

Des mesures de gestion figurent dans le règlement du PLU pour les OAP prévues sur la commune :

- Afin de faciliter la gestion des eaux pluviales par infiltration directe, le coefficient de non imperméabilisation des sols sera supérieur ou égal à 30 % pour chaque secteur opérationnel.
- Obligation de récupération des eaux de toiture avec système de stockage pour :
  - Les usages extérieurs (arrosage, lavage des véhicules, etc.) ;
  - L'alimentation des chasses d'eau.

### RISQUES NATURELS

Certains secteurs urbanisables et à urbaniser sont exposés à des risques faibles ou moyens. Sur ces secteurs, les dispositions constructives et d'urbanisme sont disponibles dans la légende du PIZ communal.

Le règlement du PLU renvoie à ce document pour l'aménagement des secteurs exposés constructibles.

L'ensemble de la commune étant concernée par un risque sismique de niveau 4, les constructions respecteront les prescriptions définies à travers les normes NF EN 1998-1, NF EN 1998-3, NF EN 1998-5 et les annexes nationales associées, selon les préconisations détaillées dans l'arrêté du 22 octobre 2010.

### ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Aucune mesure n'est nécessaire. Des pistes sont toutefois à l'étude à l'heure de la rédaction de la présente étude afin de consolider la ressource.

### EAUX USEES

Aucune mesure n'est nécessaire

### MESURES COMPENSATOIRES

La mise en œuvre du PLU ne nécessite pas la mise en place de mesures compensatoires pour le milieu physique.

## 5.6 MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER - MILIEU HUMAIN

### MESURES D'EVITEMENT

#### QUALITE DE L'AIR, BRUIT ET ENERGIE

Les objectifs de densification portés par la commune limitent l'étalement urbain et planifient les surfaces constructibles à proximité des axes de desserte existants.

La prise en compte des nuisances sonores repose sur l'absence d'urbanisation dans des secteurs pour lesquels un aménagement futur serait susceptible d'exposer une population nouvelle aux nuisances.

#### POLLUTION DES SOLS

Le PLU évite toute urbanisation au droit des sites pollués recensés par les bases



de données BASIAS et BASOL.

## MESURES DE REDUCTION

### QUALITE DE L'AIR, BRUIT ET ENERGIE

La limitation de l'étalement urbain prôné par le PLU, participera à la réduction des émissions de polluants et de gaz à effet de serre (vapeur d'eau (H<sub>2</sub>O), dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), méthane (CH<sub>4</sub>), ozone (O<sub>3</sub>), protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O), gaz fluorés). Le PADD incite aussi aux économies d'énergie et au développement des énergies renouvelables.

Sur la commune de Notre Dame de Bellecombe, la consommation d'énergie provient principalement des secteurs de l'habitat. Tout nouveau bâtiment devra respecter la réglementation thermique en vigueur qui est actuellement la RT2012. Cette réglementation nécessite que chaque bâtiment ne consomme pas plus de 60 kWhEP / m<sup>2</sup> / an, cette valeur étant contrôlée par une étude thermique.

Des objectifs ambitieux sont imposés à travers les OAP pour les logements permanents et secondaires :

- Les besoins énergétiques des constructions pour ce qui concerne l'eau chaude sanitaire et le chauffage seront couverts à minima pour moitié par des énergies renouvelables ;
- Une place de stationnement par logement devra être pré-équipée pour un système de recharge des véhicules électriques.
- Afin de favoriser l'utilisation de matériaux de construction dont le bilan carbone et l'empreinte environnementale sont réduits, seuls les systèmes constructifs en matériaux biosourcés seront utilisés : bois, terre cuite, chanvre,...
- Obligation de récupération des eaux de toiture avec système de stockage pour les usages extérieurs et les chasses d'eau.
- La présence d'un couvert végétal généreux est le premier facteur de régulation thermique. Une surface de pleine terre correspondant au minimum à 30% de la surface globale de chaque OAP sera réservée. Cette surface de pleine terre est affectée à des espaces éco-aménageables et non imperméabilisés.

### GESTION DES DECHETS

Les OAP imposent un site de compostage collectif intégré à chaque secteur opérationnel.

### PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE

Le règlement prévoit des prescriptions architecturales pour les constructions dans le but de préserver le patrimoine bâti de la commune :

- Constructions adaptées au relief du terrain et réfléchies de manière à minimiser les travaux de terrassement,
- Hauteur des constructions limitées,
- Volumes simples, conception basée sur la culture architecturale, paysagère et urbaine du lieu,
- Pour les constructions neuves à ossature bois et les réhabilitations de constructions et bâtiments anciens, le sens du bardage sera horizontal sauf dans la partie triangulaire de la façade pignon (sous la toiture) où ils pourront être posés verticalement.
- Adjonctions et constructions annexes formant avec le bâtiment principal, une unité d'aspect architectural.



Il est à noter que l'absence de site archéologique répertorié ne préjuge pas de l'existence potentielle de vestiges.

### **MESURES COMPENSATOIRES**

La mise en œuvre du PLU ne nécessite pas la mise en place de mesures compensatoires pour le milieu humain.

## **5.7 MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER - MILIEU NATUREL**

L'analyse et la prise en compte du milieu naturel le plus en amont possible de la réalisation du PLU permet d'éviter et de réduire les impacts sur les habitats remarquables et de préserver les réservoirs de biodiversité

### **MESURES D'EVITEMENT**

La totalité des zonages patrimoniaux et réservoirs de biodiversité, ainsi que les zones de protection des forêts identifiés à l'état initial ont été préservés par la mise en place d'un zonage N ou A interdisant l'urbanisation de ces secteurs. De la même façon, les corridors écologiques terrestres et aquatiques de la trame verte et bleue sont préservés de toute urbanisation. Les corridors locaux identifiés lors du diagnostic d'état initial sont également maintenus.

Les zones humides sont protégées par un index spécifique zh qui interdit en particulier dans ces secteurs tous les travaux, y compris les affouillements et exhaussements, le drainage, et toute installation ou construction, qui remettraient en cause le caractère humide de la zone et qui ne seraient pas compatibles avec une bonne gestion des milieux humides.

Les zones humides n'ayant pu être totalement évitées feront l'objet de mesures de réduction et de compensation d'impact (voir détail ci-après).

Globalement le projet de PLU permet de préserver 97 % du territoire communal par la mise en place d'un zonage N (47 %) ou A (49 %) sur 2148 hectares.

L'index -s identifie les secteurs sur lesquels la pratique du ski est autorisée. Seuls sont autorisés, dans les sous-secteurs As et Ns, les constructions, équipements et installations nécessaires au fonctionnement du domaine skiable (remontées mécaniques, travaux de pistes et de réseaux, retenue collinaire), les locaux de service et d'accueil liés à l'activité ski ainsi que les équipements récréatifs et sportifs d'hiver ou d'été.

Des mesures d'évitement ont été apportées suite aux avis émis par les services de l'état :

- Suppression d'une OAP : une OAP n°8 avait été envisagée sur environ 10 000 m<sup>2</sup> au lieu-dit Les Frasses. Elle a été supprimée dans le PLU approuvé.
- Suppression d'un parking : Un emplacement réservé avait été envisagé aux Frasses pour la création d'un parking. Ce projet de parking a été abandonné dans le PLU approuvé.
- Réduction de la surface de 2 OAP :
- L'OAP 6 initialement prévue a été réduite en surface pour éviter une zone humide,



- L'OAP 7 initialement prévue a été réduite en surface pour impacter de façon moins importante une prairie.

Ces mesures permettent l'évitement de la consommation d'espace naturel sur environ 1.7 ha.

### MESURES DE REDUCTION ET DE COMPENSATION

Les OAP sont réfléchies de manière à prendre en compte les sensibilités environnementales du secteur et d'avoir le moins d'impact possible :

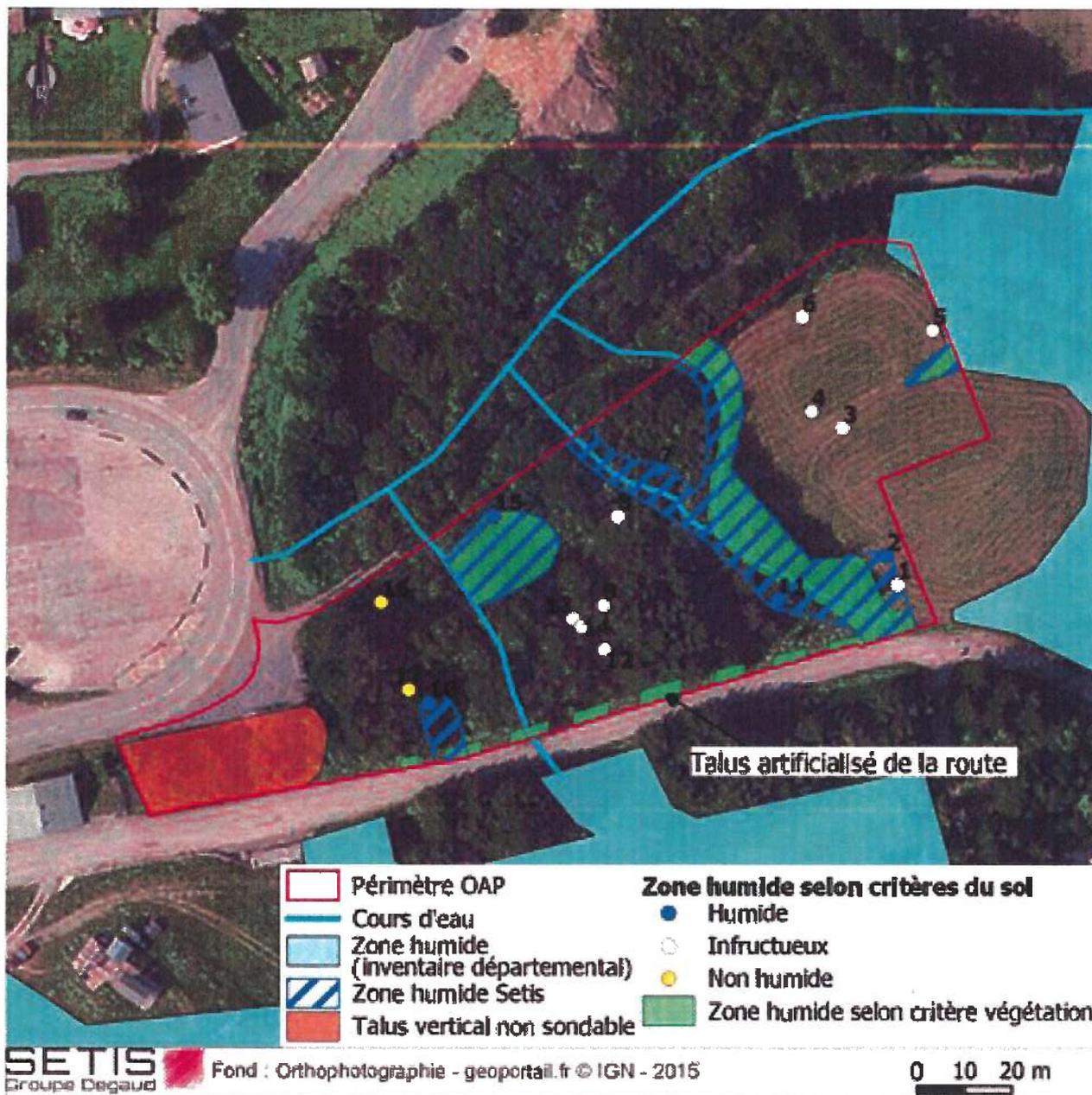
- Surface réduite ;
- Imperméabilisation du sols limitée par des mesures spécifiques (30% minimum de pleine terre) ;
- Densité élevée de logements limitant la consommation d'espace.

Des prospections spécifiques de zones humides ont été conduites de manière à délimiter finement les zones en question situées sur ou près des OAP. L'étude spécifique est fournie en annexe.

2 OAP sont concernées : OAP 5 et OAP 7.



### 3.2.1 Cas de l'OAP 5



Carte de synthèse de la délimitation de la zone humide sur l'OAP 5

#### PROJET D'AMENAGEMENT SUR L'OAP 5

Une construction de logements est prévue sur l'OAP 5. Ce projet prend place sur une partie des zones humides définies ci-avant.

Une démarche ERC est prévue pour ce projet de manière à minimiser l'impact sur les zones humides.





*Projet de construction sur l'OAP 5*

#### **MESURES D'ÉVITEMENT**

- Les bâtiments prévus se cantonnent à la partie haute du terrain, le long de la route, ce qui permet d'éviter les zones humides situées en partie basse.

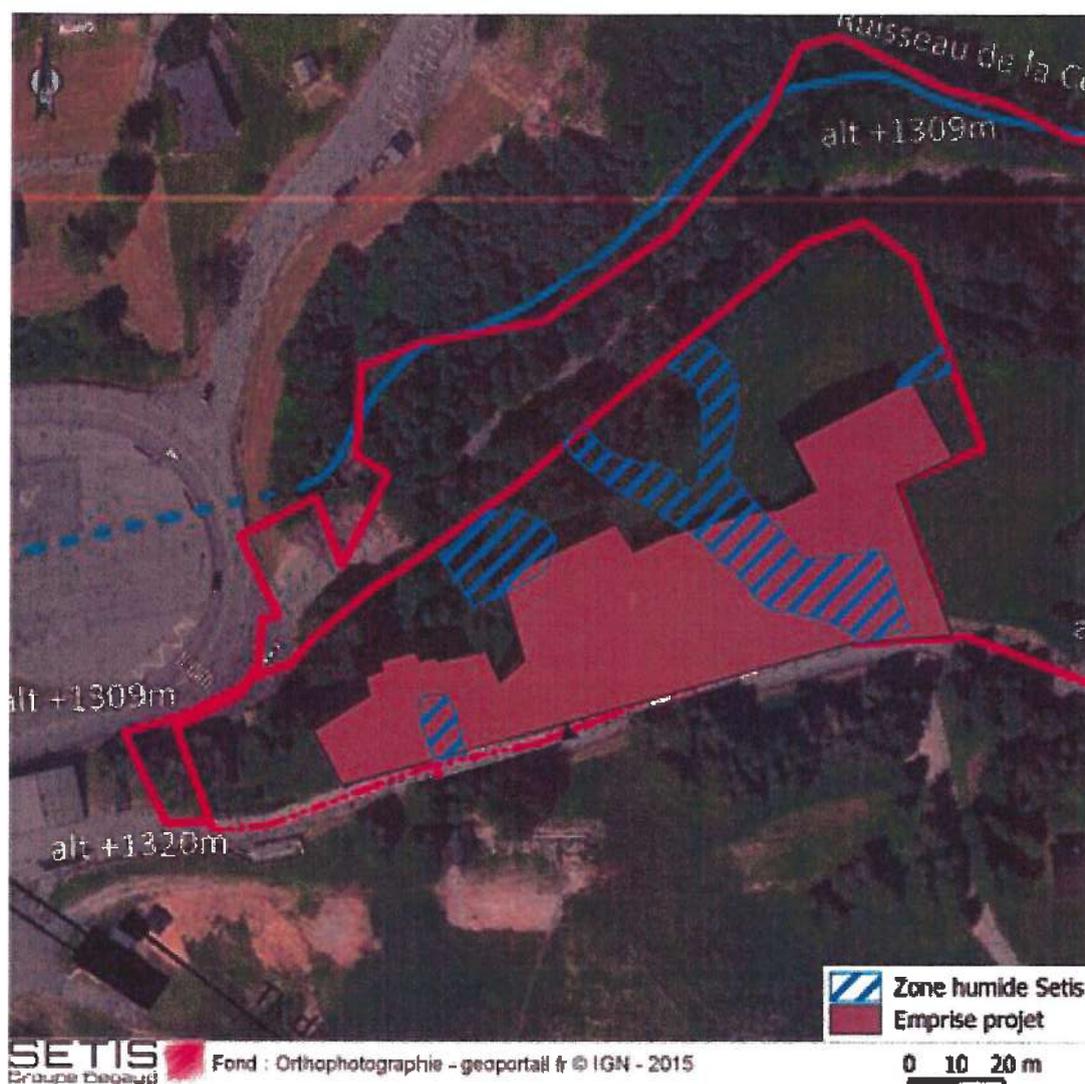
#### **MESURES DE RÉDUCTION**

- Les écoulements d'eau en provenance de l'amont seront maintenus vers l'aval de manière à maintenir l'alimentation des zones humides de la partie basse du terrain :
  - Transparence du projet pour le ru ouest,
  - Déviation du ru est.

Il existe un impact résiduel direct d'environ 735 m<sup>2</sup> sur une zone humide de 1623 m<sup>2</sup> (voir carte ci-après).

Une compensation est donc prévue selon le principe développé ci-après.





*Impact direct sur la zone humide*

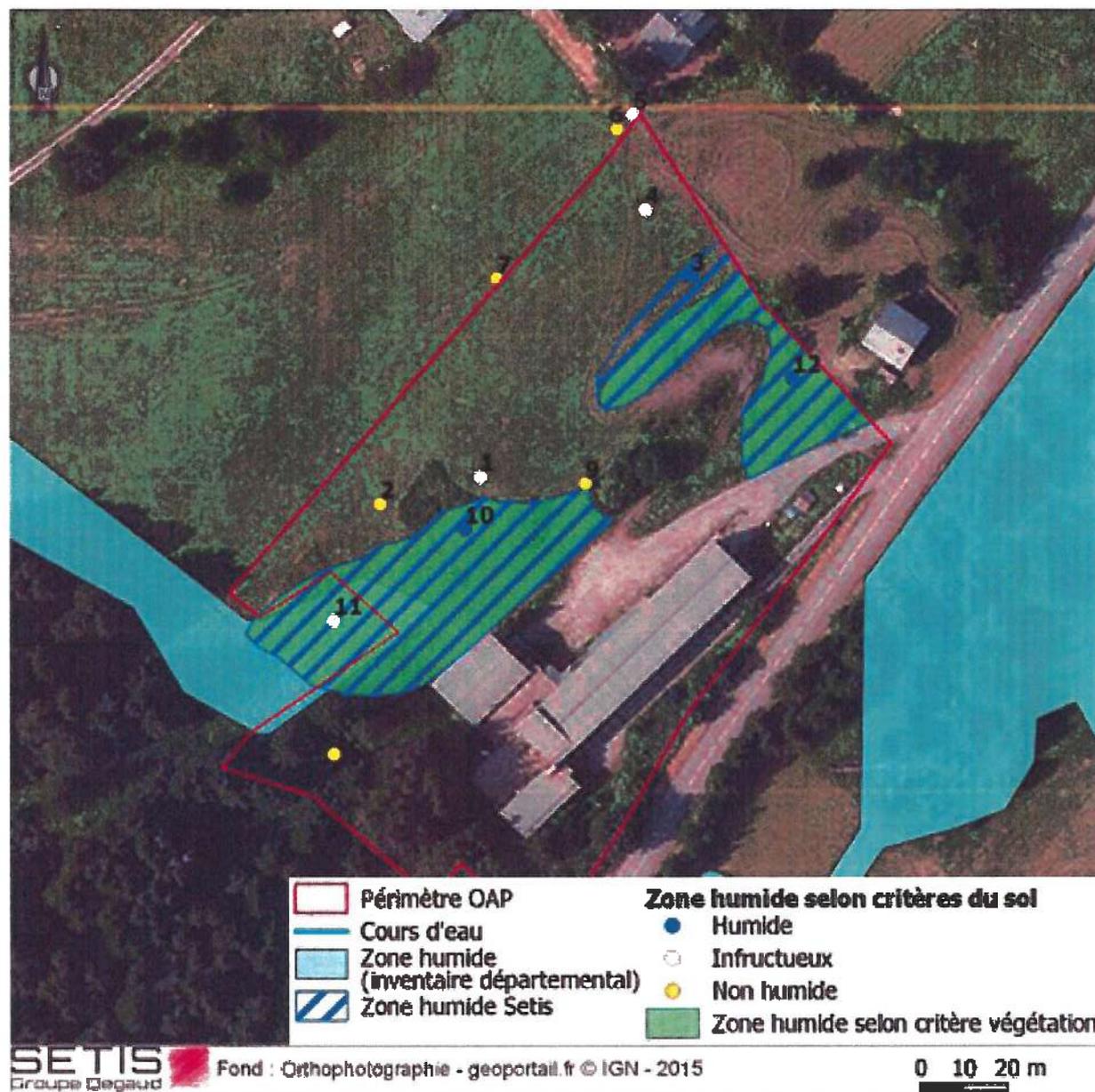
### MESURE DE COMPENSATION

Une compensation est d'ores et déjà envisagée à l'extrémité nord-est du périmètre de l'OAP. Le principe de la compensation est mentionné ici ; le projet de compensation détaillé sera envisagé dans le cadre du projet de construction.

La mesure consiste à décaler vers l'Est le tracé de l'écoulement situé en partie Est du terrain. Cette opération permettra de recréer une zone d'accueil des eaux d'écoulement décalée vers le Nord-Est et le développement d'une zone humide à cet endroit en remplacement de la zone humide initiale impactée par les constructions. En fonction du positionnement des différents éléments, un adoucissement de la pente du terrain naturel en partie basse pourra être envisagé de manière à favoriser l'imbibition du sol et accentuer l'expression du caractère humide de la zone.



### 3.2.2 Cas de l'OAP 7



Carte de synthèse de la délimitation de la zone humide sur l'OAP 7

#### PROJET D'AMENAGEMENT SUR L'OAP 7

Une construction est prévue sur l'OAP 7. Ce projet prend place sur une partie des zones humides définies ci-avant.

Une démarche ERC est prévue pour ce projet de manière à minimiser l'impact final sur les zones humides.



### MESURES D'EVITEMENT

Le chemin d'accès prévu pour le futur aménagement sera créé en lieu et place du chemin existant, évitant ainsi les impacts sur la zone humide. En cas d'impact du chemin d'accès sur la zone humide Est, une compensation sera apportée.

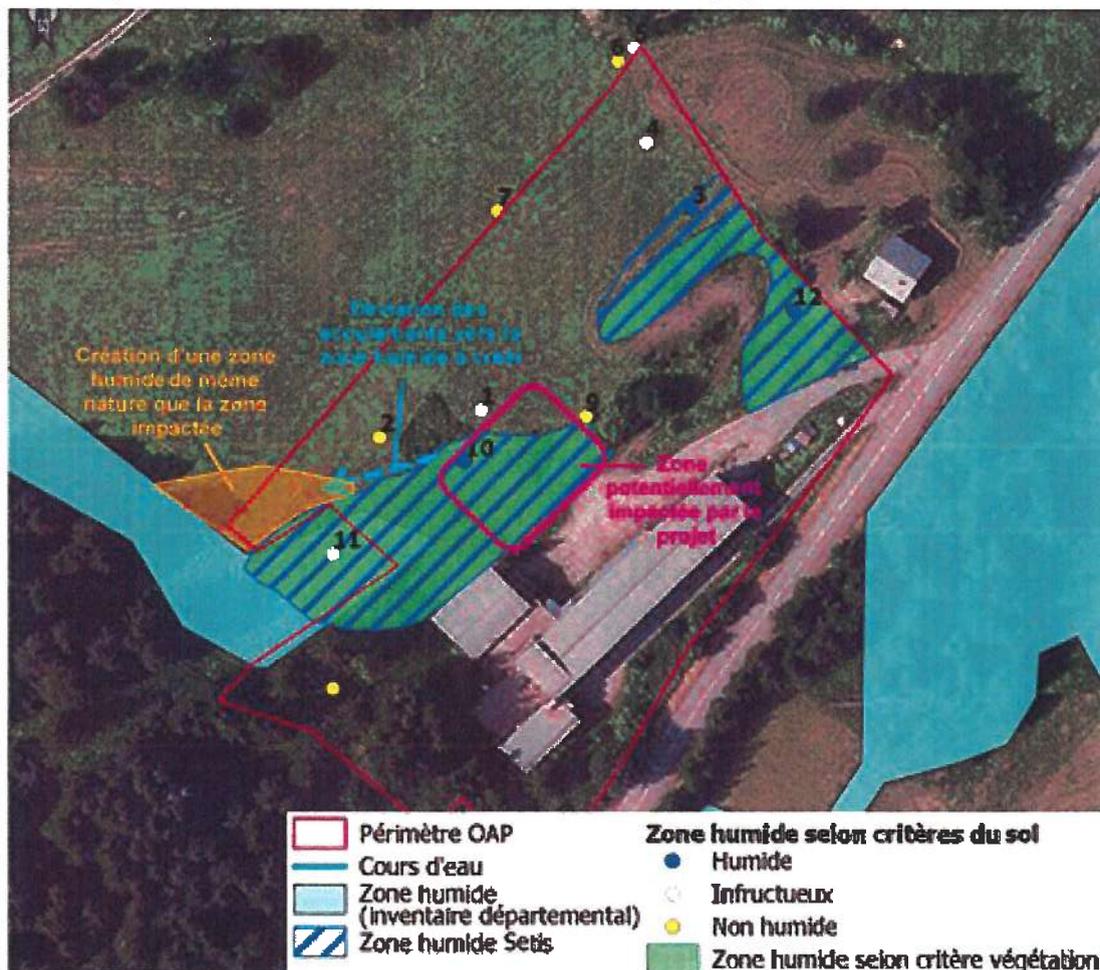
### MESURES DE REDUCTION

Les écoulements d'eau en provenance de l'amont seront maintenus vers l'aval de manière à maintenir l'alimentation des zones humides de la partie basse du terrain.

Il existe un impact résiduel direct essentiellement sur la partie Est de la zone humide située la plus à l'ouest (voir carte ci-après). Une compensation est donc prévue selon le principe développé ci-après.

### MESURES DE COMPENSATION

Une compensation est d'ores et déjà envisagée. Le principe de la compensation est mentionné ici ; le projet de compensation détaillé sera envisagé dans le cadre du projet de construction.



Principe de compensation sur l'OAP 7

La mesure consiste à décaler vers l'Ouest les écoulements situés sur la zone de remblai impactée. La topographie se prête à cette opération permettra d'étendre la zone d'accueil des eaux d'écoulement et



le développement d'une zone humide à cet endroit en remplacement de la zone humide initiale impactée.

En cas d'impact du chemin d'accès sur la zone humide Est, une compensation sera apportée sur la frange Est de l'OAP.



## 5.8 INDICATEURS DE SUIVI

Le code de l'urbanisme prévoit que dans le cas d'un PLU soumis à évaluation environnementale (article R. 123-2-1), le rapport de présentation « définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan (...). Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ».

Un indicateur se définit comme un facteur ou une variable, de nature quantitative ou qualitative, qui constitue un moyen simple et fiable de mesurer et d'informer des changements liés à une intervention, ou d'aider à apprécier la performance d'un acteur de développement.

Les indicateurs choisis pour la commune ont été déterminés selon leur pertinence, leur fiabilité et la facilité d'accès des données et de leur calcul. Pour chaque indicateur, la source de la donnée est indiquée pour faciliter sa collecte et sa mise à jour ultérieure.

Proposition d'objectif de suivi	Méthode et périodicité	Valeur de référence, valeur initiale ou objectif à atteindre	Source	Unité
<b>Suivi de la mise en place d'une gestion des eaux pluviales lors des dépôts des permis de construire (PC).</b>	<p>Suivi de l'enveloppe imperméabilisée</p> <p>Vérification de la mise en œuvre des mesures de gestion des eaux pluviales proposées au règlement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Infiltration privilégiée ;</li> <li>- Rétention pluviale et régulation du débit rejeté vers le réseau pluvial communal ou le réseau hydrographique</li> <li>- Rétention et rejet vers un fossé de diffusion vers le milieu naturel en l'absence d'exutoire</li> </ul>	<p>Volume de rétention mis en œuvre</p> <p>Débit de fuite envoyé au réseau ou au milieu naturel et correspondant au débit naturel du tènement avant aménagement</p>	Commune	<p>m<sup>3</sup></p> <p>l/s</p>
<b>Prise en compte des risques naturels</b>	Vérification à travers le Permis de construire du respect des prescriptions du catalogue des prescriptions spéciales du PLZ	Objectif : Adaptation des aménagements aux risques et non aggravation des risques en présence.	Commune	/
<b>Prescription architecturales</b>	Vérification à travers le Permis de construire du respect des prescriptions	<p>Simplicité des formes</p> <p>Unité d'aspect des nouvelles annexes</p> <p>Couleur des toitures</p> <p>Proportion de bois sur la construction</p>	Commune	/
<b>Plantations</b>	Vérification des essences plantées lors des nouveaux aménagements	Liste d'espèces devant être locales	Commune	/



## 5.9 ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS DE PORTÉE SUPÉRIEURE

### 5.9.1 PRISE EN COMPTE DU SCOT (SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE)

Dans le cadre de l'évaluation environnementale, doit être décrit l'articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte.

Le SCoT (Schéma de cohérence territoriale) Arlysère constitue un document approuvé opposable depuis mai 2012. Il a été prorogé en mai 2018. La modification numéro 1 du SCOT, portant sur la localisation des sites potentiels d'implantation des résidences touristiques dans 5 communes du Beaufortain et du Val d'Arly a été approuvée le 27 septembre 2018.

Il est le document de référence pour l'ensemble des politiques locales d'aménagement et d'urbanisme et intègre donc tous les documents de rang supérieurs (SRCE, SDAGE, PGRI....).

Le PLU se doit d'être en compatibilité avec les grandes orientations de ce dernier.

C'est un document de planification, il permet d'organiser le développement du territoire à moyen terme (une quinzaine d'années). Il traite de nombreux thèmes : développement économique, structure urbaine, protection du patrimoine naturel et bâti...

Le ScoT est composé de trois éléments principaux :

- le Rapport de présentation
- le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)
- le Document d'Orientations Générales (DOG).

Le tableau ci-dessous présente les grandes orientations du SCoT et met en évidence des éléments du PLU (PADD, règlement) correspondant à ces orientations pour prouver la compatibilité du PLU avec le SCoT.

Le PADD du SCOT donne 3 grandes lignes directrices :

- La préservation et la valorisation du capital nature et paysages, l'économie du foncier et la limitation rigoureuse des extensions urbaines,
- Le renforcement de l'identité d'Arlysère et de l'équité territoriale,
- Le renforcement du dynamisme économique par le maintien de la diversité des emplois existants et la création d'emplois nouveaux.



Orientations du SCoT	Principes retenus dans le PLU
<b>PRESERVATION ET VALORISATION D'UNE ARMATURE DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET DES PAYSAGES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Espaces naturels inscrits dans un processus de préservation et de valorisation</li> </ul>	Protection et valorisation des sites à valeur écologique et patrimoniale, en particulier les réservoirs de biodiversité et la trame verte et bleue
<ul style="list-style-type: none"> <li>Secteurs agricoles à enjeux forts de préservation</li> </ul>	Consolidation de l'activité agricole Préservation des secteurs agricoles à enjeux forts de préservation identifiés au SCOT
<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualité du cycle de l'eau</li> </ul>	Pas de sensibilité de la ressource d'eau potable ni de l'assainissement, donc pas d'enjeu vis-à-vis du cycle de l'eau
<ul style="list-style-type: none"> <li>Participer à la gestion des risques</li> </ul>	Zonage des risques dans le plan de zonage du PLU
<ul style="list-style-type: none"> <li>Favoriser l'utilisation des ressources renouvelables et économiser l'énergie</li> </ul>	Maîtrise de la consommation d'énergie Développement des ressources d'énergie renouvelable
<b>ARMATURE URBAINE STRUCTUREE, OUTIL DE COHERENCE ET D'EQUITE TERRITORIALE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Affirmation de la force de l'armature urbaine  <i>« Dans les villages de montagne comme Cohennoz, le centre du village et/ou pied de station doit être conforté tant dans les qualités urbaines que dans l'offre des commerces, services et équipements. »</i> </li> </ul>	Réduction de la consommation d'espace et lutte contre l'étalement urbain, notamment en respectant l'objectif de densité du SCOT (15 logements/ha) Politique volontariste de production de foncier à bâtir communal Poursuite de la modernisation du domaine skiable en 3 : le premier au chef-lieu, le deuxième au pied du domaine skiable (programme ski au pied) dans le secteur de <u>Montond</u> , le troisième aux <u>Frosses</u> .
<ul style="list-style-type: none"> <li>Développement d'une offre multimodale de mobilité</li> </ul>	Améliorer les cheminements piétons, Création de stationnements,
<ul style="list-style-type: none"> <li>Renforcement et diversification de l'offre de logements pour répondre à la dynamique démographique et le besoin</li> <li>Production de 60% des logements en densification</li> <li>Amélioration de la performance des lits existants et création de lits touristiques</li> </ul>	Compléter l'offre d'hébergement touristique, Programme de constructions de 15/20 logements pour les résidences principales,
<ul style="list-style-type: none"> <li>L'organisation de la juste proximité des commerces et services à la personne</li> </ul>	Maintien des activités commerciales existantes
<b>CONPORTER ET DIVERSIFIER LE DYNAMISME ECONOMIQUE ET LA CREATION D'EMPLOIS PAR LA VALORISATION DES RESSOURCES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Enjeux et moyens du développement de l'industrie</li> <li>Maîtrise des dynamiques commerciales</li> <li>Renforcement de l'artisanat, notamment par l'innovation</li> <li>Renforcement des activités tertiaires et de services</li> </ul>	Maintien des activités commerciales existantes Pérennisation des activités touristiques.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Conditions de productivité de l'agriculture</li> </ul>	Garantie de la destination des terres, des accès aux parcelles agricoles, protection des sièges d'exploitation
<ul style="list-style-type: none"> <li>Stratégie touristique des quatre saisons</li> <li>Amélioration de l'offre hivernale</li> </ul>	Développement d'activités touristiques toutes saisons Renforcement de l'hébergement touristique marchand : 5 sites localisés compatibles avec les préconisations du SCoT Poursuite de la modernisation du domaine skiable
<b>PROTECTION ET MISE EN VALEUR DES RESSOURCES ET DU PATRIMOINE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestion durable de la ressource en eau</li> </ul>	Le projet d'accueil de nouveaux résidents est compatible avec la ressource en eau potable et les capacités d'assainissement
<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise des eaux pluviales</li> </ul>	Le PLU prévoit la gestion des eaux pluviales.





Extrait du SCoT – localisation des sites potentiels d'implantation de résidences touristiques, mai 2012

### 5.9.2 PRISE EN COMPTE/COMPATIBILITÉ DES DOCUMENTS APPROUVES POSTÉRIEUREMENT AU SCOT

#### SCHÉMA RÉGIONAL D'AMÉNAGEMENT DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET D'ÉGALITÉ DES TERRITOIRES AUVERGNE-RHONE-ALPES (SRADDET)

La loi portant nouvelle organisation territoriale de la République dite loi Notre crée un nouveau schéma de planification dont l'élaboration est confiée aux régions : le « Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires » (SRADDET).

Ce schéma, élaboré au sein de chacune des nouvelles régions, doit respecter les règles générales d'aménagement et d'urbanisme à caractère obligatoire ainsi que les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation des sols. Il doit être compatible avec les SDAGE, ainsi qu'avec les plans de gestion des risques inondations. Il doit prendre en compte les projets d'intérêt général, une gestion équilibrée de la ressource en eau, les infrastructures et équipements en projet et les activités économiques, les chartes des parcs nationaux sans oublier les schémas de développement de massif. Il se substitue ainsi aux schémas préexistants tels que le schéma régional climat air énergie, le schéma régional de l'intermodalité, et le plan régional de prévention et de gestion des déchets, le schéma régional de cohérence écologique.

Les objectifs du SRADDET s'imposent aux documents locaux d'urbanisme (SCoT et, à défaut, des plans locaux d'urbanisme, des cartes communales, des plans de déplacements urbains, des plans climat-énergie territoriaux et



des chartes de parcs naturels régionaux) dans un rapport de prise en compte, alors que ces mêmes documents doivent être compatibles avec les règles générales du SRADET.

Les objectifs du SRADET s'imposent aux documents locaux d'urbanisme dans un rapport de prise en compte, alors que ces mêmes documents doivent être compatibles avec les règles générales du SRADET.

Le SRADET Auvergne-Rhône-Alpes a été adopté le 20 décembre 2019. Il est articulé autour de quatre objectifs généraux et de 10 objectifs stratégiques. Ces objectifs sont aussi déclinés en soixante-deux objectifs opérationnels.

Objectifs du SRADET	Principes retenus dans le PADD
<b>Objectif général 1 : Construire une région qui n'oublie personne</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objectif stratégique 1 : Garantir, dans un contexte de changement climatique, un cadre de vie de qualité pour tous</li> </ul>	Réduire la consommation d'espace et lutter contre l'étalement urbain Protéger et valoriser les sites à valeur écologique et patrimoniale Préserver et valoriser l'ensemble du patrimoine naturel et bâti pour conserver un cadre de vie rural, élément fort de l'identité communale Conserver les qualités paysagères liées à l'équilibre entre les secteurs bâtis et les séquences naturelles ou agricoles. Protéger les réservoirs de biodiversité et la trame verte et bleue en reconnaissant le maillage fonctionnel des espaces naturels.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objectif stratégique 2 : Offrir l'accès aux principaux services sur tous les territoires</li> </ul>	Compléter et améliorer les cheminements piétons pour favoriser les mobilités douces. Prévoir la création de stationnements couverts publics au cœur de village
<b>Objectif général 2 : Développer la région par l'attractivité et les spécificités de ses territoires</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objectif stratégique 3 : Promouvoir des modèles de développement locaux fondés sur les potentiels et les ressources</li> </ul>	Réduire la consommation d'espace et lutter contre l'étalement urbain Conforter les activités touristiques été / hiver Développer les ressources d'énergies renouvelable et prévoir des dispositions environnementales (matériaux de construction à faible empreinte carbone ...) et énergétiques dans les OAP
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objectif stratégique 4 : Faire une priorité des territoires en fragilité</li> </ul>	Organiser prioritairement le développement urbain dans les espaces de densification (dents creuses des enveloppes urbaines). Limiter les extensions urbaines destinées à l'habitat permanent au strict nécessaire.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objectif stratégique 5 : Interconnecter les territoires et développer leur complémentarité</li> </ul>	Sans objet à l'échelle du PLU
<b>Objectif général 3 : Inscrire le développement régional dans les dynamiques interrégionales, transfrontalières et européennes</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objectif stratégique 6 : Développer les échanges nationaux source de plus-values pour la région</li> </ul>	Sans objet à l'échelle du PLU



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objectif stratégique 7 : Valoriser les dynamiques européennes et transfrontalières et maîtriser leurs impacts sur le territoire régional</li> </ul>	Sans objet à l'échelle du PLU
<b>Objectif général 4 : Innover pour réussir les transitions (transformations) et mutations</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objectif stratégique 8 : Faire de la Région un acteur des processus de transition des territoires</li> </ul>	Sans objet à l'échelle du PLU
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objectif stratégique 9 : Préparer les territoires aux grandes mutations dans les domaines de la mobilité, de l'énergie, du climat et des usages, en tenant compte des évolutions sociodémographiques et sociétales</li> </ul>	<p>Engager la commune dans une démarche de développement durable, notamment promouvoir des modes d'habitat, des déplacements et des aménagements allant dans le sens d'une maîtrise de la consommation d'énergie.</p> <p>Développer les ressources d'énergies renouvelable et prévoir des dispositions environnementales et énergétiques dans les OAP</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objectif stratégique 10 : Développer une relation innovante avec les territoires et les acteurs locaux</li> </ul>	Renforcer le développement des communications numériques, dans le cadre de la mise en œuvre du schéma département

### SDAGE 2016-2021

La commune de Notre-Dame-De-Bellecombe est située dans le périmètre du SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Rhône Méditerranée, approuvé par arrêté préfectoral du 3 décembre 2015.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée (2016-2021) fixe les grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques à l'échelle du bassin ainsi que les objectifs de qualité des eaux à atteindre d'ici à 2021. Il décrit neuf orientations fondamentales qui répondent aux objectifs environnementaux de préservation et de restauration de la qualité des milieux, de réduction des émissions de substances dangereuses, de maîtrise du risque d'inondation, de préservation des zones humides et de gouvernance de l'eau. Par ailleurs, le SDAGE 2016-2021 intègre une nouvelle orientation sur le changement climatique (orientation fondamentale n°0). Ces neuf orientations se déclinent elles-mêmes en dispositions avec lesquelles le projet doit être compatible. Les dispositions concernant plus particulièrement le projet sont les suivantes :

#### S'ADAPTER AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

- 0-01 : Mobiliser les acteurs des territoires pour la mise en œuvre des actions d'adaptation au changement climatique ;
- 0-02 : Nouveaux aménagements et infrastructures : garder raison et se projeter sur le long terme ;

#### PRIVILÉGIER LA PRÉVENTION ET LES INTERVENTIONS A LA SOURCE POUR PLUS D'EFFICACITÉ

- 1-03 : Orienter fortement les financements publics dans le domaine de l'eau vers les politiques de prévention ;
- 1-07 : Prendre en compte les objectifs du SDAGE dans les programmes des organismes de recherche.



**CONCRÉTISER LA MISE EN ŒUVRE DU PRINCIPE DE NON-DÉGRADATION DES MILIEUX AQUATIQUES**

- 2-01 : Mettre en œuvre de manière exemplaire la séquence « éviter-réduire-compenser » ;
- 2-02 : Évaluer et suivre les impacts des projets sur le long terme.

**PRENDRE EN COMPTE LES ENJEUX ÉCONOMIQUES ET SOCIAUX DES POLITIQUES DE L'EAU ET ASSURER UNE GESTION DURABLE DES SERVICES PUBLICS D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT**

- 3-08 : Assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement.

**RENFORCER LA GESTION DE L'EAU PAR BASSIN VERSANT ET ASSURER LA COHÉRENCE ENTRE AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET GESTION DE L'EAU**

- 4-07 : Assurer la gestion équilibrée des ressources en eau par une maîtrise d'ouvrage structurée à l'échelle des bassins versants ;
- 4-09 : Intégrer les enjeux du SDAGE dans les projets d'aménagement du territoire et de développement économique.

**LUTTER CONTRE LES POLLUTIONS EN METTANT LA PRIORITÉ SUR LES POLLUTIONS PAR LES SUBSTANCES DANGEREUSES ET LA PROTECTION DE LA SANTÉ**

**POURSUIVRE LES EFFORTS DE LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS D'ORIGINE DOMESTIQUE ET INDUSTRIELLE.**

- 5A-01 : Prévoir des dispositifs de réduction des pollutions garantissant l'atteinte et le maintien à long terme du bon état des eaux ;
- 5A-03 : Réduire la pollution par temps de pluie en zone urbaine ;
- 5A-04 : Éviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées ;
- 5A-06 : Établir et mettre en œuvre des schémas directeurs d'assainissement qui intègrent les objectifs du SDAGE.

**LUTTER CONTRE L'EUTROPHISATION DES MILIEUX AQUATIQUES**

- 5B-01 : Anticiper pour assurer la non dégradation des milieux aquatiques fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation.

**ÉVALUER, PRÉVENIR ET MAÎTRISER LES RISQUES POUR LA SANTÉ HUMAINE**

- 5E-01 : Protéger les ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable
- 5E-05 : Réduire les pollutions du bassin versant pour atteindre les objectifs de qualité

**PRÉSERVER ET RESTAURER LE FONCTIONNEMENT DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES ZONES HUMIDES**

**AGIR SUR LA MORPHOLOGIE ET LE DECLOISONNEMENT POUR PRÉSERVER ET RESTAURER LES MILIEUX AQUATIQUES**

- 6A-02 : Préserver et restaurer les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques ;
- 6A-03 : Préserver les réservoirs biologiques et poursuivre leur caractérisation ;
- 6A-04 : Préserver et restaurer les rives de cours d'eau et plans d'eau, les forêts alluviales et ripisylves ;
- 6A-09 : Évaluer l'impact à long terme des modifications hydromorphologiques dans leurs dimensions hydrologiques et hydrauliques ;



- 6A-12 : Maîtriser les impacts des nouveaux ouvrages.

**PRÉSERVER, RESTAURER ET GÉRER LES ZONES HUMIDES**

- 6B-01 : Préserver, restaurer, gérer les zones humides et mettre en œuvre des plans de gestion stratégique des zones humides sur les territoires pertinents ;
- 6B-04 : Préserver les zones humides en les prenant en compte dans les projets.

**ATTEINDRE L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF EN AMÉLIORANT LE PARTAGE DE LA RES-SOURCE EN EAU ET EN ANTICIPANT L'AVENIR**

- 7-02 : Démultiplier les économies d'eau ;
- 7-03 : Recourir à des ressources de substitution dans le cadre de projets de territoire ;
- 7-04 : Rendre compatibles les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource.

**AUGMENTER LA SÉCURITÉ DES POPULATIONS EXPOSÉES AUX INONDATIONS EN TENANT COMPTE DU FONCTIONNEMENT NATUREL DES MILIEUX AQUATIQUES**

- 8-01 : Préserver les champs d'expansion des crues ;
- 8-03 : Éviter les remblais en zones inondables ;
- 8-04 : Limiter la création de nouveaux ouvrages de protection aux secteurs à risque fort et présentant des enjeux importants ;
- 8-05 : Limiter le ruissellement à la source ;
- 8-06 : Favoriser la rétention dynamique des écoulements.

Par ailleurs, les dispositions suivantes concourent à l'adaptation au changement climatique (orientation fondamentale 0 du SDAGE en vigueur) : 0-01, 0-02, 2-01, 3-08, 5A-04, 5E-01, 6A-04, 8-01

Les modifications planifiées à travers la mise à jour du PLU de Notre-Dame-De-Bellecombe sont en adéquation avec les objectifs du SDAGE Rhône Méditerranée pour la période 2016-2021.

**PGRI 2016-2021**

La Directive Inondation 2007/60/CE vise à réduire les conséquences potentielles associées aux inondations dans un objectif de compétitivité, d'attractivité et d'aménagement durable des territoires exposés à l'inondation. La Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation (SNGRI) correspond à la transposition en droit français de cette directive européenne.

Le Plan de Gestion des Risques Inondations (PGRI) constitue l'outil de mise en œuvre de la directive inondation à l'échelle des grands bassins hydrographiques français. Le PGRI a pour vocation d'encadrer et d'optimiser les outils actuels existants (PPRi, PAPI, Plans grands fleuves, schéma directeur de la prévision des crues ...) et structurer la gestion des risques (prévention, protection et gestion de crise) à travers la définition :

- Des objectifs et dispositions applicables à l'ensemble du bassin Rhône Méditerranée ;
- Des objectifs pour l'élaboration des Stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI).

Comme le SDAGE, le PGRI est approuvé pour une durée de 5 ans. Le PGRI 2016-2021 Rhône Méditerranée a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 7 décembre 2015.



La commune de Notre-Dame-de-Bellecombe est incluse dans le périmètre du PGRI Rhône Méditerranée dont les objectifs suivants concernant le projet :

- 1-01 : Mieux connaître les enjeux du territoire pour pouvoir agir sur l'ensemble des composantes de la vulnérabilité ;
- 1-05 : Caractériser et gérer le risque lié aux installations à risques en zones inondables ;
- 1-06 : Éviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant le développement urbain en dehors des zones à risques ;
- 1-07 : Renforcer les doctrines locales de prévention ;
- 1-08 : Valoriser les zones inondables et les espaces littoraux naturels ;
- 1-09 : Renforcer la prise en compte du risque dans les projets d'aménagements ;
- 2-01 : Préserver les champs d'expansion des crues
- 2-03 : Éviter les remblais en zone inondable
- 2-04 : Limiter le ruissellement à la source
- 2-05 : Favoriser la rétention dynamique des écoulements
- 2-12 : Limiter la création de nouveaux ouvrages de protection aux secteurs à risques forts et présentant des enjeux important
- 2-13 : Limiter l'exposition des enjeux protégés
- 3-13 : Développer les opérations d'affichage du danger (repères de crues ou de laisses de mer)
- 3-14 : Développer la culture du risque
- 5-04 : Renforcer la connaissance des aléas torrentiels
- 5-05 : Mettre en place des lieux et des outils pour favoriser le partage de la connaissance
- 5-06 : Inciter le partage des enseignements des catastrophes

Les modifications projetés dans la mise à jour du PLU de Notre-Dame-de-Bellecombe sont compatibles avec le PGRI Rhône Méditerranée pour la période 2016-2021.

### **CONTRAT DE RIVIERE ARLY-DORON-CHAISE**

Porté par le SMBVA (Syndicat Mixte du Bassin Versant Arly), il engage maîtres d'ouvrage et partenaires financeurs autour d'un programme d'actions de 2012 à 2017 afin de résoudre les problématiques identifiées et détaillées au paragraphe Hydrologie ci-après. Le contrat de rivière est actuellement achevé mais le SMBVA poursuit tout de même ses actions.



## 5.10 METHODOLOGIE

### MILIEU PHYSIQUE

#### TOPOGRAPHIE ET CLIMAT

Carte IGN ([www.geoportail.gouv.fr](http://www.geoportail.gouv.fr));  
Station météorologique d'Albertville (73).

#### CONTEXTE INSTITUTIONNEL

Contrat de rivière Arly-Dorlon-Chaise ;  
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, Rhône-Méditerranée, 2016-2021 ;  
Plan de Gestion des Risques Inondations Rhône-Méditerranée 2016-2021 ;  
Site internet <http://www.gesteau.fr>.

#### SOLS ET SOUS-SOL

Carte géologique BRGM (n°703 Saint-Gervais les Bains) et notices ;  
Banque de données du sous-sol Infoterre (BRGM) ;  
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, Rhône-Méditerranée, 2016-2021 ;  
Information de l'Agence Régionale de Santé Rhône-Alpes ;  
Fiche de masse d'eau souterraine de l'Agence de l'eau.

#### HYDROGRAPHIE

Banque hydro <http://hydro.eaufrance.fr> ;  
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, Rhône-Méditerranée, 2016-2021 ;  
Agence de l'eau Rhône Méditerranée, réseau national de bassin, Eau France, qualité des cours d'eau.

#### RISQUES NATURELS

Plan d'Indexation en Z (PIZ) de la commune de Notre Dame de Bellecombe approuvé le 26 mars 2010 et modifié le 10 novembre 2017.

#### EAU POTABLE

Information de la communauté de communes Arlysère ;  
Rapport sur le Prix et la Qualité du Service (RPQS) de l'eau potable d'Arlysère, exercice 2018 ;  
Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) du SIEPAM, SAFEGE Environnement, novembre 2005 ;  
Synthèse des Schémas Eau potable du SIEPAM, SAFEGE Ingénieurs Conseils, juin 2015 ;  
Information de l'Agence Régionale de Santé Rhône-Alpes.

#### ASSAINISSEMENT

Portail national de données sur l'assainissement collectif : <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr> ;  
Information de la communauté de communes Arlysère ;  
Rapport sur le Prix et la Qualité du Service (RPQS) de l'assainissement collectif d'Arlysère, exercice 2018 ;  
Les impacts de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement physique ont été appréciés en fonction des caractéristiques des sols et de la nature des aménagements. Ses incidences ont été évaluées d'un point de vue



qualitatif et quantitatif.

Les mesures d'évitement et de réduction associées au projet de PLU sont préconisées en adéquation avec les sensibilités des milieux existants et le projet de développement de la commune.

## MILIEU HUMAIN

### CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET URBANISME

Données INSEE sur la commune de 2016

PLANS, PROGRAMMES ET SCHEMAS VISES PAR LA REVISION DU PLU

Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) d'Arlysère, adopté en 2012, prorogé en mai 2018, intégrateur des documents suivants :

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée approuvé le 20 novembre 2015.

Plan de Gestion des Risques Inondations (PGRI) Rhône-Méditerranée 2016-2021, approuvé le 07/12/2015,

Schémas Régionaux de Cohérence Écologique (SRCE) Rhône-Alpes de juin 2014,

Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) Rhône-Alpes approuvé le 17 avril 2014,

### ENERGIE

Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) Rhône-Alpes approuvé le 17 avril 2014,

Réglementation Thermique 2012 (RT2012), définie par le décret n° 2010-1269 du 26 octobre 2010 et applicable à tous les permis de construire déposés  
Potentiel énergétique du territoire estimé par les cartographies : BRGM, ensoleillement annuel, disponibilité en biomasse, vitesse des vents, cartographie des tronçons de cours d'eau mobilisables...

Schéma régional Eolien de Rhône-Alpes d'Octobre 2012

### AMBIANCE SONORE

Textes réglementaires

Les articles L571-1 à L571-26 du Livre V du Code de l'Environnement (Prévention des pollutions, des risques et des nuisances), reprenant la Loi n° 92.1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, prévoient la prise en compte des nuisances sonores aux abords des infrastructures de transports terrestres.

Les articles R571-44 à R571-52 du Livre V du Code de l'Environnement (Prévention des pollutions, des risques et des nuisances), reprenant le Décret n° 95-22 du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres, indiquent les prescriptions applicables aux voies nouvelles, aux modifications ou transformations significatives de voiries existantes.

L'arrêté du 5 mai 1995, modifié le 23 juillet 2013 relatif au bruit des infrastructures routières, précise les indicateurs de gêne à prendre en compte : niveaux LAeq(6 h - 22 h) pour la période diurne et LAeq(22 h - 6 h) pour la période nocturne. Il mentionne en outre les niveaux sonores maximaux admissibles suivant l'usage et la nature des locaux et le niveau de bruit existant.

La circulaire du 12 décembre 1997, relative à la prise en compte du bruit dans la construction des routes nouvelles ou l'aménagement de routes existantes du réseau national, complète les indications réglementaires et fournit des précisions techniques pour faciliter leur application.



Document de référence

Classement sonore des voiries – Source Ministère de l'Égalité des territoires et du Logement / Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie

**QUALITE DE L'AIR**

Textes réglementaires

la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (LAURE), du 30 décembre 1996,

le décret 2002-213 du 15 février 2002, adaptation en droit français d'une directive européenne.

Documents de référence :

Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) Rhône-Alpes approuvé le 17 avril 2014,

Le Plan Particules national présenté le 28 juillet 2010 en application de la loi Grenelle 1 du 3 août 2009.

L'inventaire des populations et des équipements recevant du public est réalisé à partir des données communales.

L'analyse des différents polluants de l'air et de leurs effets sur la santé a principalement été réalisée à partir d'études ponctuelles d'ATMO Auvergne-Rhône-Alpes :

Rapport d'activités ATMO Auvergne-Rhône-Alpes 2015

Site internet d'ATMO Auvergne-Rhône-Alpes,

Cartes annuelles d'exposition de la pollution atmosphérique (dioxydes d'azote (NO<sub>2</sub>), aux particules en suspension (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>), au Benzo(a) pyrène (BaP) et à l'ozone (O<sub>3</sub>)).

Carte du trafic routier en Savoie.

**APPROCHE PATRIMONIALE ET CULTURELLE**

Consultation de l'Atlas du Patrimoine – source Ministère de la culture et de la communication.

Consultation de la base de données Mérimée sur le patrimoine architectural français – source Ministère de la culture et de la communication

**RISQUES TECHNOLOGIQUES**

Cartographie des Canalisations de transport de matières dangereuses publiée par le ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie

Registre français des émissions polluantes recensées par la Direction Générale de la Prévention des Risques du Ministère de l'Ecologie.

Registre des Emissions Polluantes IREP <http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/irep-registre-des-emissions-polluantes>

**SITES POLLUES**

Base de données BASIAS et BASOL

**DECHETS**

Rapport d'activités du SITOM des Vallées du Mont Blanc

Informations disponibles sur le site de la CC Artysère

**MILIEU NATUREL**

L'évaluation de la qualité du milieu repose sur les inventaires des milieux naturels remarquables recensés par la DREAL et les études sur les trames



vertes et bleues (SRCE, SCoT).

La connaissance du site résulte du parcours de l'ensemble de la commune le 7 septembre 2016. Qui a consisté à décrire les caractéristiques des habitats présents et à repérer les éventuels enjeux (zones humides, pelouses sèches, espèces invasives, espèces protégées patrimoniales...), en particulier sur les secteurs pressentis pour l'urbanisation. Ces passages n'ont pas vocation à constituer un inventaire exhaustif des habitats, de la faune et de la flore sur le territoire communal.

Un passage a été réalisé le 26 septembre 2019 au droit des 8 OAP afin d'identifier de façon spécifique et approfondie les impacts du PLU sur le milieu naturel.

L'étude du milieu naturel a été conduite et rédigée par une écologue de SETIS, titulaire d'un master en écologie. Cette écologue conduit au sein de SETIS les volets « milieu naturel » et réalise des expertises « faune-flore » pour tous les types de projet d'aménagement.

Les études de terrain ont été complétées par les éléments de bibliographie suivants :

- Inventaire des zones humides du département et consultation des fiches associées – données DREAL
- Inventaire des pelouses sèches de Savoie – CEN Savoie.
- Atlas ornithologique Rhône-Alpes - CORA (LPO), 2003
- Les amphibiens et Reptiles de Rhône-Alpes - GHRA LPO Rhône Alpes, 2015.
- Schéma régional de Cohérence Ecologique (SRCE) - DREAL 2014
- Les Chauves-souris de Rhône-Alpes- Groupe Chiroptères de la LPO Rhône-Alpes, 2014
- Consultation des fiches ZNIEFF de type I n° 73080001 Tourbière des Georgières
- Consultation des fiches ZNIEFF de type II n° 7308 Ensemble de zones humides du nord du Beaufortain
- Données du Pôle d'Informations Flore-Habitat (PIFH) – extraction communale réalisée en septembre 2016
- Référentiel EUNIS habitats terrestres et d'eau douce - MNHN & MEDDE, janvier 2013
- Flore de France Flora Gallica - Société Botanique de France, 2014
- Consultation du site de l'Observatoire de la biodiversité de Savoie
- Trame verte et bleue départementale - Observatoire des territoire de la Savoie (DDT)





## ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE

### ESPÈCES VÉGÉTALES

La seule espèce végétale d'intérêt communautaire présente sur la ZSC est la Buxbaumie verte, qui pousse sur les bois morts.

### ESPECES ANIMALES

- 2 espèces d'intérêt communautaire au titre de la directive habitats : loup et lynx.

- 12 espèces d'oiseaux relevant de la directive oiseaux sont nicheuses sur la ZSC :

Bécasse des bois ( <i>Scolopax rusticola</i> )	Grive amricienne ( <i>Turdus philomelos</i> )
Chouette de Tengmalm ( <i>Aegolius funereus</i> )	Merle noir ( <i>Turdus merula</i> )
Gélinotte des bois ( <i>Bonasa bonasia</i> )	Pic épeiche ( <i>Dendrocopos major</i> )
Grive draine ( <i>Turdus viscivorus</i> )	Tétras lyre ( <i>Tetrao tetrix</i> )
Grive litorne ( <i>Turdus pilaris</i> )	

## DESCRIPTION DU PROJET DE PLU

Le projet de PLU limite les zones d'urbanisation : celles-ci seront de faible superficie et situées au voisinage direct des zones déjà urbanisées, ce qui limite les impacts du PLU sur l'environnement.

Les objectifs du PADD intègrent les enjeux environnementaux mis en évidence au cours de l'état initial de l'environnement.

Les zones naturelles remarquables sont préservées par le PLU par la mise en place d'un zonage N ou A.

## INCIDENCE DU PLU SUR LES SITES, HABITATS ET ESPECES NATURA 2000

### EFFETS DIRECTS

Aucun des secteurs à urbaniser ne se situe au sein du périmètre Natura 2000 puisque le périmètre de ce dernier n'empiète pas sur le territoire communal. Le projet de PLU ne possède donc pas d'effet d'emprise sur le site Natura 2000.

### EFFETS INDIRECTS

D'une manière générale, des effets indirects peuvent être induits :

- Par un risque de pollution des milieux naturels (sol, eau, air, espèces invasives) lié à la proximité des zones à urbaniser, ou au réseau hydrographique,

- Par l'altération des corridors écologiques permettant les déplacements faunistiques depuis le site Natura 2000 jusqu'aux habitats similaires d'autres secteurs,

- Par l'altération des habitats similaires d'autres secteurs pouvant faire disparaître une métapopulation d'espèce animale ou végétale, donc nuire aux échanges génétiques entre métapopulations des sites Natura 2000 et d'autres secteurs, réduire les habitats de reproduction/nourrissage/repos des espèces voire réduire les effectifs des espèces,



- Par la destruction d'individus d'espèces présents sur les secteurs à urbaniser, pouvant réduire les effectifs des populations locales.

Sur la commune de Notre-Dame-de-Bellecombe :

- Les zones à urbaniser, ainsi que les OAP les plus proches sont éloignées de plus de 2km du site Natura 2000. De plus, toutes les zones à urbaniser de la commune sont situées en contrebas, sur un versant différent de celui de la tourbière des Saisies. Cette urbanisation ne pourra donc entraîner aucune pollution sur le site Natura 2000.

- Le projet de PLU n'est pas de nature à dégrader des continuités écologiques. Par conséquent, les déplacements d'espèces d'intérêt communautaires ne seront pas perturbés.

- Le projet de PLU n'impacte pas d'habitat d'intérêt communautaire ni l'habitat de la Buxbaumie.

- Les habitats des espèces animales visées par la ZSC peuvent être impactés à la marge par le projet de PLU :

- les espèces à grand territoire comme le loup et le lynx ne subiront aucune incidence négative du fait de la faible surface concernée au sein de leur domaine vital ;

- les espèces communes comme le merle, les grives et le pic épeiche possèdent des habitats très répandus dans la région et ne subiront aucun impact de la disparition de quelques mètres carrés de leur habitat potentiel (arbres) ;

- les espèces d'oiseaux plus sensibles que sont le tétras-lyre, la gélinotte des bois et la chouette de Tengmalm ne sont vraisemblablement pas présents sur les zones à dominante prairiale concernées par l'extension de l'urbanisation à Notre-Dame-de-Bellecombe

## CONCLUSION

L'élaboration du PLU ne présente pas d'incidence notable de nature à porter atteinte à la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaires du site Natura 2000 «Tourbière et lac des Saisies».



## 6<sup>ème</sup> PARTIE - INDICATEURS DU SUIVI DE L'APPLICATION DU PLAN



Conformément aux dispositions de l'art R.151-4 du code de l'urbanisme, le PLU fera l'objet d'une analyse des résultats de son application au bout de neuf ans.

Article R.151-4 : « Le rapport de présentation identifie les indicateurs nécessaires à l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévue à l'article L. 153-29. »

Article L.153-27 :

« Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 et, le cas échéant, aux articles L. 1214-1 et L. 1214-2 du code des transports. L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan. »

## 1. LES INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX

THEME	INDICATEUR DE SUINVARIABLE	METHODE	UNITE	SOURCE
MILIEUX NATURELS	Evolution de la consommation de milieux naturels	Traitement géomatique simple	Hectares	Commune (PLU/Cadastre)
	Evolution de la superficie d'emprise des éléments protégés au titre de l'article L.151-23 du CU	Traitement géomatique simple	Hectares et mètres linéaires	Commune (PLU/Cadastre)
	Evolution du linéaire de la trame végétale	Traitement géomatique simple	Hectares et mètres linéaires	Commune (PLU/Cadastre)
MILIEUX AGRICOLES	L'Évolution de la surface vouée à l'agriculture	Traitement géomatique simple	Hectares	Commune (PLU/Cadastre)
PAYSAGES	Maintien des coupures vertes	Analyse qualitative et quantitative	Reportage photographique / hectares bâtis	Commune (PLU/Cadastre)
	Qualité architecturale des nouvelles constructions et des réhabilitations et de certains secteurs stratégiques	Analyse qualitative	Reportage photographique	Commune
EAU	Evolution de la qualité de l'eau	Etude bibliographique		Réseau de suivi de l'Agence de l'eau
DEPLACEMENTS DOUX	Evolution du linéaire de liaisons douces	Traitement géomatique simple	Mètres linéaires	Commune (PLU/Cadastre)
ENERGIE, CHANGEMENT CLIMATIQUE ET QUALITE DE L'AIR	Nombre d'installations productrices d'énergies renouvelables	Questionnaire habitants	Nombre d'unités	Commune
AMENAGEMENTS	Réalisation des études	Analyse qualitative des dossiers	Présence/absence	Commune



## 2. LES INDICATEURS SUR LA SATISFACTION DES BESOINS RELATIFS A L'HABITAT

THEMATIQUES	INDICATEURS DE SUIVI	SOURCES
CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE	Evolution démographique moyenne annuelle	Analyse sur la base du recensement complémentaire INSEE. Source commune.
PRODUCTION DE LOGEMENTS ET TYPOLOGIE	Nombre total de logements créés (logements livrés, ayant fait l'objet de déclaration d'achèvement de travaux). Répartition des logements créés par types, et part dans la production totale : - collectifs, - individuels. Rapport avec les objectifs du PLU et SCOT.	Analyse sur la base des recensements complémentaires et des autorisations d'urbanisme ou déclarations de travaux. Source commune / PLH (dispositif de suivi du développement de l'habitat prévu par le PLH).
LOGEMENTS SOCIAUX	Production de logements sociaux créés. Rapport avec les objectifs du PLU et PLH	Analyse sur la base des autorisations d'urbanisme ou déclarations de travaux. Source commune / PLH (dispositif de suivi du développement de l'habitat prévu par le PLH).

## 3. LES INDICATEURS SUR LE RENOUVELLEMENT URBAIN ET LA MAITRISE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE

THEMATIQUES	INDICATEURS DE SUIVI	SOURCES
SUIVI DE LA CONSOMMATION D'ESPACE	Surfaces en extension identifiées en zone urbanisées et à urbaniser : Surface « circonscrite » et nombre de logements construits. Type de logements construits (individuel, collectif). Comparaison avec les objectifs du PLU.	Analyse sur la base des autorisations d'urbanisme ou déclarations de travaux.  Source commune / PLH (dispositif de suivi du développement de l'habitat prévu par le PLH).
SUIVI DU RENOUVELLEMENT URBAIN (REHABILITATIONS, CHANGEMENTS DE DESTINATION, DIVISIONS FONCIERES...)	Terrains déjà bâtis en zones urbanisées : Nombre de logements construits, type de logements construits (individuel, collectif).	Analyse sur la base des autorisations d'urbanisme ou déclarations de travaux.
MODERATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE	Espace consommé par logement dans les zones d'urbanisation future / comparaison avec les objectifs du PLU et du SCOT.	Analyse sur la base des autorisations d'urbanisme ou déclarations de travaux.
	Espace consommé par logement sur l'ensemble du territoire communal / comparaison avec la période de référence précédente.	Données Fibocom si disponible

