

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

1.2 ANNEXE AU RAPPORT DE PRÉSENTATION

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

Monsieur le Maire
Philippe MOLLIER



Vincent BIAYS - urbaniste
217 rue Marcoz - 73000 CHAMBERY - Tél. : 06.800.182.51



SOMMAIRE

Présentation de la commune	page 2
Les structures administratives	page 4
Les documents supra communaux	page 8
Quelques points de repères historiques	page 12
DIAGNOSTIC COMMUNAL	page 13
1.1 Une démographie avec une faible croissance	page 14
1.2 Le logement	page 14
1.3 Une activité économique principalement basée sur le tourisme et l'agriculture	page 15
1.4 Les déplacements	page 24
1.5 Les équipements	page 28
1.6 Inventaire des chalets d'alpage	page 29
Expertise sur les zones humides des OAP 5 - et 7	page 50

*Notre-Dame de Bellecombe
Commune de Bellecombe*



PRÉSENTATION DE LA COMMUNE

Notre-Dame-de-Bellecombe est un petit village de montagne situé entre 1100 et 2070 m d'altitude dans le Val d'Arly.

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 décuple pendant les vacances. L'été voit également défilier ses cortèges de touristes, principalement des randonneurs.

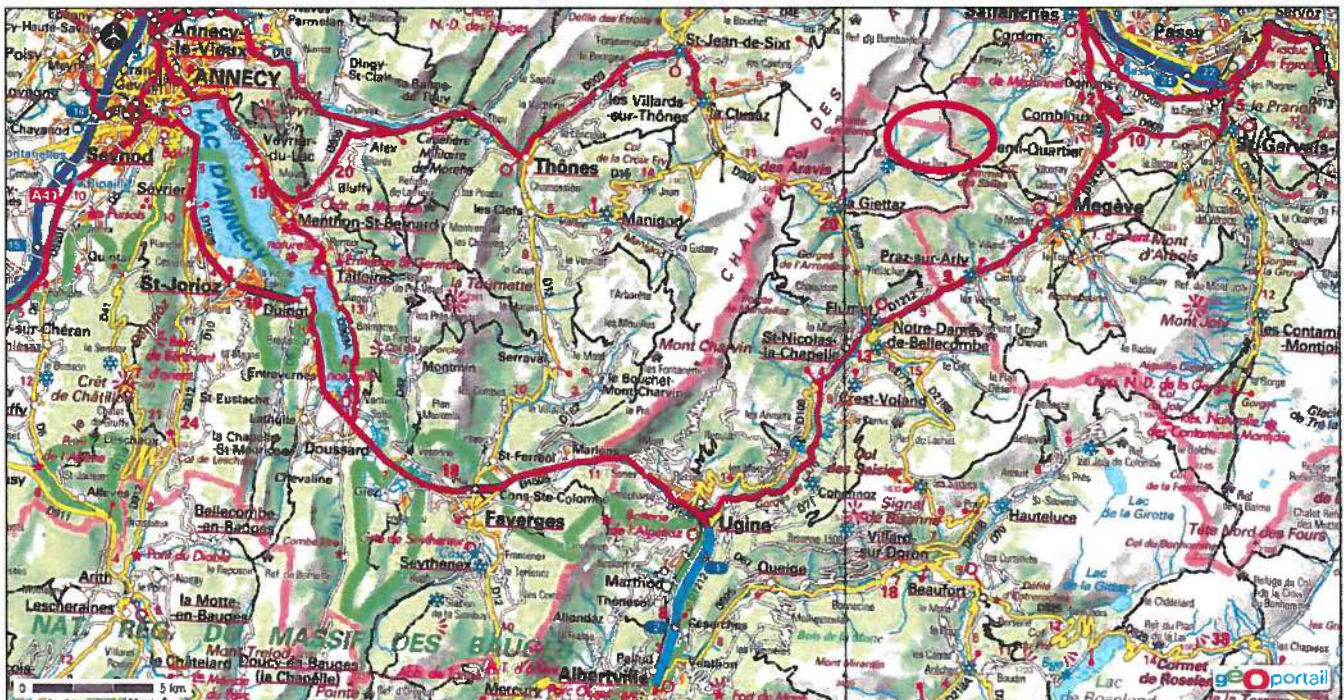
Contrairement à beaucoup de stations plus grandes, l'architecture de ce petit village est encore préservée ; on y trouve des fermes traditionnelles et des chalets.

Depuis le mois de décembre 2005, la station de Notre-Dame-de-Bellecombe, classée tourisme, 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

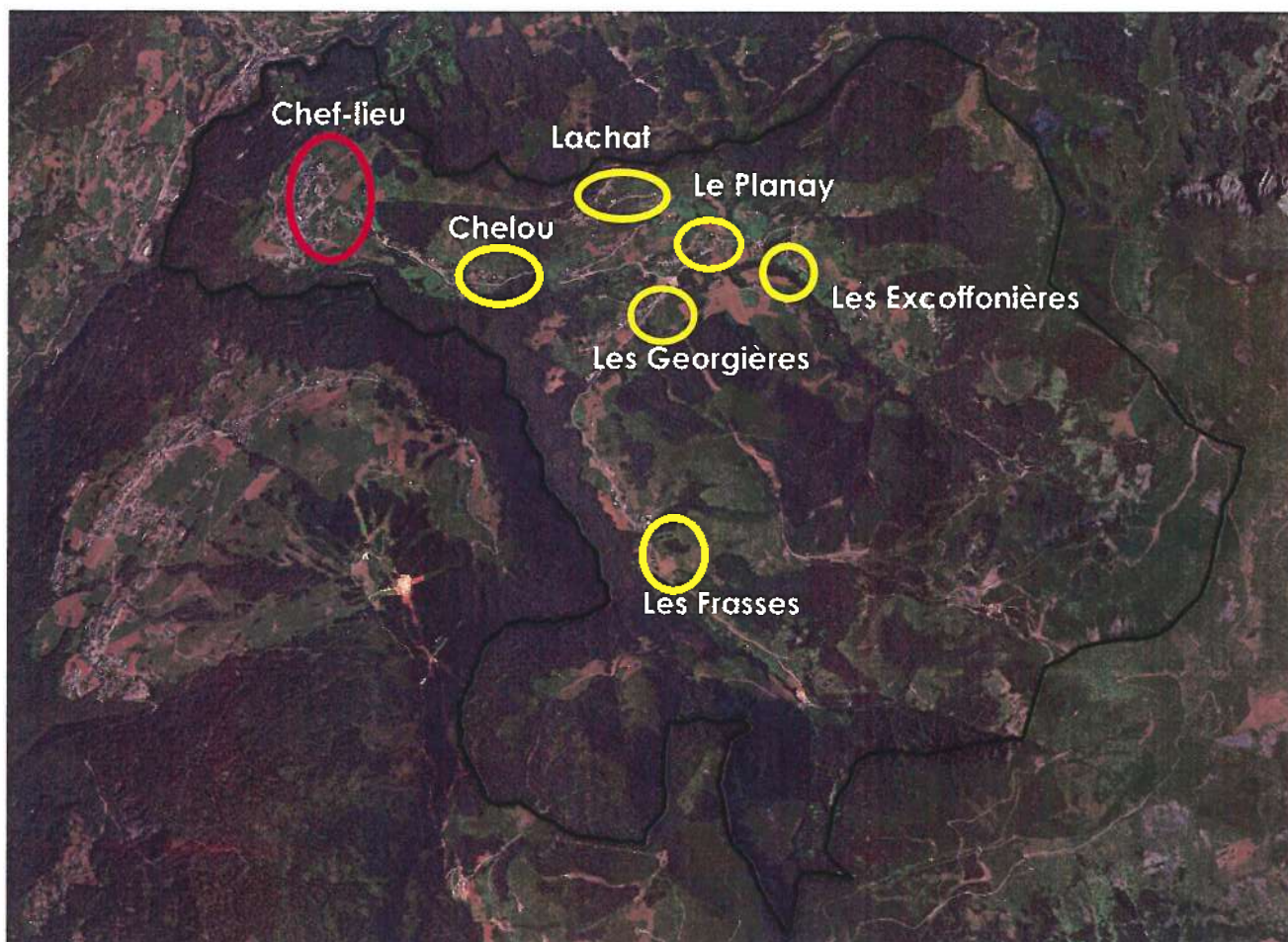
Source : géoportail.fr



La commune est composée du chef-lieu et d'une multitude d'hameaux :

Chef-lieu et principaux hameaux

Source : géoportail.fr



LES STRUCTURES ADMINISTRATIVES

La commune de Notre-Dame-de-Bellecombe est rattachée directement à plusieurs EPCI.

■ 1- LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION ARLYSÈRE

Source : <http://www.arlyse.fr>

Par arrêté du 21 novembre 2016, les Communautés de Communes de la Région d'Albertville (CO.RAL) , du Beaufortain (CCB), de la Haute Combe de Savoie (CCHCS) et du Val d'Arly ont fusionné. La communauté d'agglomération Arlysère, issue de cette fusion, a été créée le 1er janvier 2017.

Ce nouvel établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre a pour membres les communes suivantes : Albertville, Allondaz, Beaufort, Bonvillard, Césarches, Cevins, Cléry, Cohennoz, Crest-Voland, Esserts-Blay, Frontenex, Flumet, Gilly-sur-Isère, Grésy-sur-Isère, Grignon, Hauteluce, La Bâthie, La Giétaz, Marthod, Mercury, Montaille, Monthion, Notre-Dame-de-Bellecombe, Notre-Dame-des-Millières, Pallud, Plancherine, Queige, Rognaix, Sainte-Hélène-sur-Isère, Saint-Paul-sur-Isère, Saint-Nicolas-la-Chapelle, Saint-Vital, Thénésol, Tournon, Tours-en-Savoie, Ugine, Venthon, Verrens-Arvey, Villard-sur-Doron.

La communauté d'agglomération Arlysère exerce les compétences ci-après:

► Compétences obligatoires :

- En matière de développement économique : actions de développement économique ; création, aménagement, entretien et gestion de zones d'activité industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale, touristique, portuaire ou aéroportuaire ; politique locale du commerce et soutien aux activités commerciales d'intérêt communautaire¹ ; promotion du tourisme, dont la création d'offices de tourisme² ;
- En matière d'aménagement de l'espace communautaire : schéma de cohérence territoriale (SCOT) et schéma de secteur ; plan local d'urbanisme, document d'urbanisme en tenant lieu et carte communale³ ; création et réalisation de zones d'aménagement concerté d'intérêt communautaire ; organisation de la mobilité au sens du titre III du livre II de la première partie du code des transports, sous réserve de l'article L. 3421-2 du même code ;
- Eau potable, assainissement et eaux pluviales (dans les zones urbaines).

¹ Depuis la Loi MAPTAM du 27 janvier 2014 (article 71), la définition de l'intérêt communautaire relève exclusivement du Conseil Communautaire. Il est établi par délibération du Conseil Communautaire.

² Par dérogation, /es communes touristiques d'Arèches-Beaufort, Villard sur Doron et Hauteluce, érigées en stations classées de tourisme en application des articles L.133-13 et L.151-3 du Code du tourisme ou qui ont engagé, au plus tard le 1er janvier 2017, une démarche de classement en station classée de tourisme, ont décidé par délibération prise avant cette date, de conserver l'exercice de la compétence « promotion du tourisme », dont la création d'Offices de tourisme.

³ Conformément à la loi ALUR 2014-366 du 24 mars 2014 -Article 13611 alinéa 2: Le transfert de compétence ayant été réfuté avant le 26 mars 2017 par plus de 25 % des communes représentant plus de 20 % de la population, la compétence PLU n'est pas exercée par la CA Arlysère pendant ce mandat. Au 1er janvier qui suivra le renouvellement municipal, cette compétence sera exercée par la CA sauf si les communes s'y opposent dans les mêmes conditions qu'en 2017.



- En matière d'équilibre social de l'habitat : programme local de l'habitat; politique du logement d'intérêt communautaire; actions et aides financières en faveur du logement social d'intérêt communautaire; réserves foncières pour la mise en œuvre de la politique communautaire d'équilibre social de l'habitat; actions, par des opérations d'intérêt communautaire, en faveur du logement des personnes défavorisées; amélioration du parc immobilier bâti d'intérêt communautaire;

- En matière de politique de la ville : élaboration du diagnostic du territoire et définition des orientations du contrat de ville; animation et coordination des dispositifs contractuels de développement urbain, de développement local et d'insertion économique et sociale ainsi que des dispositifs locaux de prévention de la délinquance; programme d'actions définies dans le contrat de ville.

- Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI) dans les conditions prévues à l'article L211-7 du Code de l'Environnement.

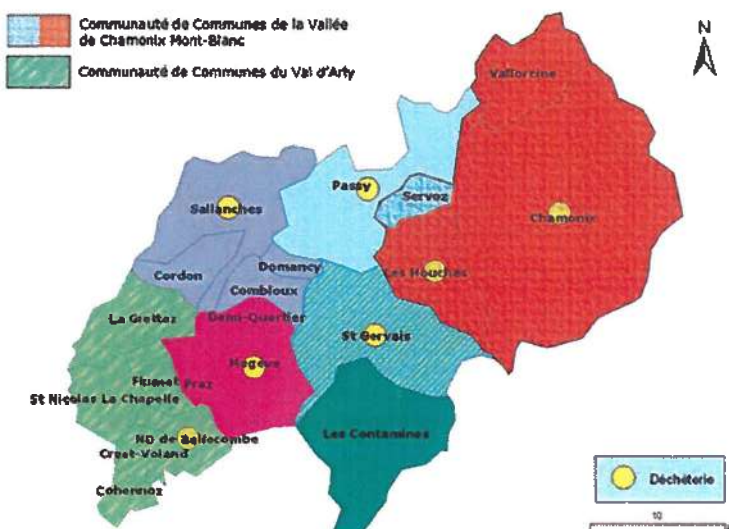
- En matière d'accueil des gens du voyage : aménagement, entretien et gestion des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs définis aux 1° à 3° du II de l'article 1er de la loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage;

- Collecte et traitement des déchets des ménages et déchets assimilés.

► Compétences optionnelles et supplémentaires (facultatives), autres que les compétences obligatoires listées ci-avant jusqu'alors exercées dans les 4 communautés de communes fusionnées et par le PETR Arlysère et le SIRS de Frontenex dissous au 31 décembre 2016. On y trouve, entre autres, les compétences eau et assainissement.

■ 2- LE SITOM VALLÉE DU MONT BLANC :

Il regroupe 20 communes. Il s'occupe du traitement des ordures (usine d'incinération) et organise le tri sélectif et la collecte du verre.



LES DOCUMENTS SUPRA COMMUNAUX

Le PLU de Notre-Dame-de-Bellecombe doit prendre en compte les orientations prescrites par plusieurs documents supra communaux.

■ 1- LE SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE)

Le SDAGE Rhône Méditerranée a été créé par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, il est entré en vigueur le 17 décembre 2009 pour une durée de 6 ans. Un nouveau SDAGE a été approuvé pour la période 2016-2021.

Le SDAGE fixe des objectifs d'atteinte du bon état des eaux, conformément à la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000. L'objectif principal visé par le SDAGE est d'atteindre 66% des masses d'eau superficielle en bon état écologique en 2021. En ce qui concerné les eaux souterraines, l'objectif est d'atteindre 85% des masses d'eau souterraine en bon état chimique en 2021 et plus de 98% des masses d'eau souterraines en bon état quantitatif.

Le SDAGE fixe 8 orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques :

- s'adapter aux effet du changement climatique
- privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité;
- concrétiser la mise en oeuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques;
- 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
- renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement des territoires et la gestion de l'eau
- lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé;
- préserver et restaurer le fonctionnement des milieux et des zones humides
- atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir;
- augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte des milieux aquatiques.

Au niveau communal, il préconise de réaliser, dans les études préalables aux documents d'urbanisme, un recensement des zones humides et des corridors boisés le long des cours d'eau.

A partir de cet inventaire, il conviendra, dans le cadre du PLU, de mettre en place, même en zone naturelle, un classement protecteur de ces zones.

La commune de Notre-Dame-de-Bellecombe est concernée par 22 zones humides inventoriées.

Afin de respecter les objectifs du SDAGE, les aménagements de la commune ne doivent pas remettre en cause le bon état des masses d'eau et ne doivent pas avoir pour conséquence de dégrader l'état des masses d'eau superficielles ou souterraines, que ce soit du point de vue chimique,



quantitatif ou écologique, d'altérer la continuité biologique ou de créer des déséquilibres quantitatifs.

■ 2- LE SCHÉMA INTERRÉGIONAL D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DU MASSIF ALPIN

Le comité de Massif est une instance consultative associée aux politiques d'aménagement, de développement et de protection du massif. Au delà de son rôle dans la définition des actions souhaitables à mettre en oeuvre, il facilite, par ses avis, la coordination des actions publiques dans le massif. Le comité de Massif des Alpes regroupe pour les deux régions Rhône-Alpes et PACA les principaux acteurs de la montagne.

La loi de 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux a confié au Comité de Massif la préparation du schéma interrégional d'aménagement et de développement du massif.

Ce document a pour ambition de tracer une vision à quinze ou vingt ans de l'avenir du massif.

Il propose quatre enjeux pour le massif :

- assurer dans la durée, la qualité des ressources naturelles et patrimoniales,
- consolider et diversifier les activités spécifiques du massif,
- organiser et structurer le territoire,
- inscrire les Alpes françaises dans leur environnement.

■ 3- LA CONVENTION INTERREGIONALE POUR LE MASSIF DES ALPES (2015 - 2020)

Par les circulaires des 2 août et 15 novembre 2013, le gouvernement a lancé une nouvelle génération de conventions interrégionales de massifs 2015-2020.

Cette nouvelle convention pour le massif alpin constitue le principal outil d'intervention de la politique de la montagne, elle est la déclinaison opérationnelle du nouveau schéma interrégional du massif alpin qui vient d'être réactualisé. L'élaboration de ce schéma a été confiée au comité de massif, instance de gouvernance du massif alpin, associant l'Etat, les élus des collectivités régionales de PACA et de Rhône-Alpes, départementales et locales, les représentants socio-professionnels et les associations.

L'objectif principal de la présente contractualisation est de permettre la meilleure valorisation possible des atouts des territoires de montagne. Cette convention interrégionale n'a pas vocation à traiter l'ensemble des problématiques rencontrées sur le territoire montagnard, mais bien celles dont la prise en compte à l'échelle interrégionale apporte une plus-value par rapport à un traitement aux échelles territoriales régionales ou locales. Cette exigence fonde la légitimité de cette nouvelle génération de convention et confère une efficacité particulière aux politiques publiques financées dans ce cadre.



La CIMA 2015-2020 fait l'objet d'une évaluation stratégique environnementale. C'est une obligation légale, issue d'une directive européenne et transcrite dans le droit français. Cette directive pose le principe que tous les plans et programmes, susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement, doivent faire l'objet d'une Évaluation Stratégique Environnementale (ESE) préalable à leur adoption.

Les documents relatifs au projet de Convention Interrégionale du Massif des Alpes (CIMA) pour la période 2015– 2020 sont soumis à la consultation du public depuis le 04 mars 2015.

■ 4- LE SCOT ARLYSÈRE

Un SCOT est un document d'urbanisme qui traduit un projet de développement du territoire à l'échelle d'un bassin de vie.

Il définit au travers d'un projet collectif intercommunal, l'évolution du territoire pour les 20 à 25 années à venir, dans un souci de cohérence et d'équilibre.

Il fixe les orientations générales de l'organisation de l'espace et de la restructuration des territoires. Il détermine les grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser, et les espaces naturels, agricoles et forestiers.

Le SCOT assure la mise en cohérence des politiques sectorielles en matière d'habitat, de déplacements, d'équipement commercial et d'environnement menées par les différentes collectivités, et leur transcription dans les documents locaux d'urbanisme (PLU et cartes communales).

Le SCOT a été arrêté le 6 juillet 2011.

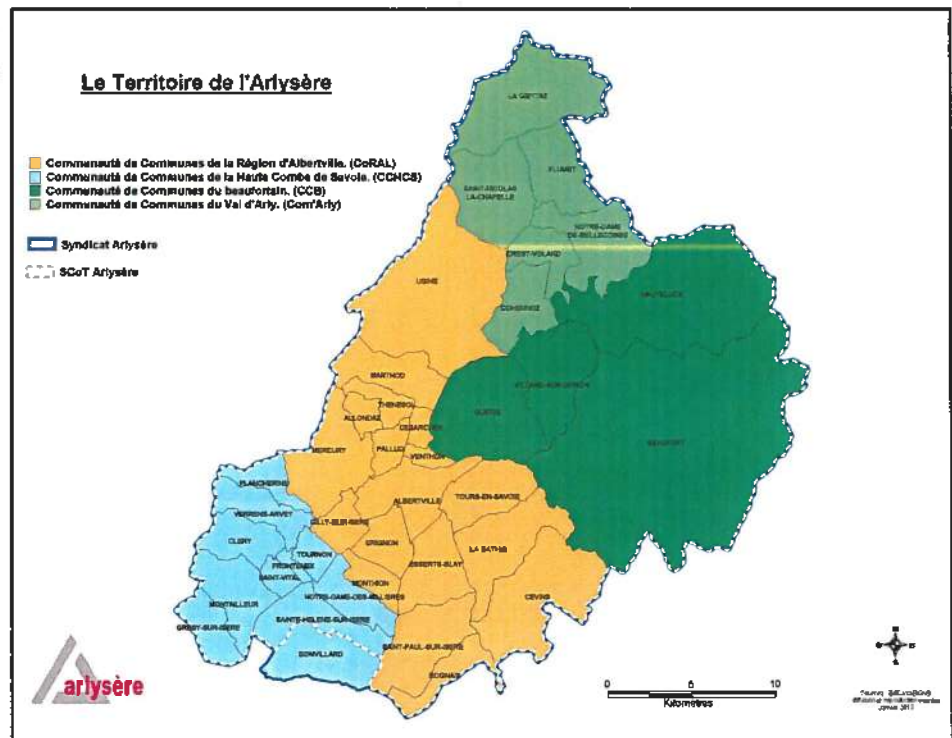
Son PADD présente 3 enjeux :

- la préservation et la valorisation d'une armature des espaces naturels agricoles et des paysages ;
- avoir une armature urbaine structurée, outil de cohérence et de juste proximité ;
- conforter et diversifier le dynamisme économique et la création d'emplois par la valorisation des ressources.



Limites du SITOM Vallée du Mont-Blanc

Source : www.sifomvalleesmont-blanc.fr/



Les orientations générales du SCoT ont en effet un impact l'élaboration du PLU de la commune qu'il convient de prendre en compte :

- 4-1- Les orientations de préservation et de valorisation des espaces agricoles, naturels et des paysages :

- Les espaces naturels et agricoles ne sont pas ouverts à l'urbanisation
- Les coupures d'urbanisations devront être cartographiées et des prescriptions faites afin d'assurer la pérennité de la continuité des corridors écologiques.
- Tout projet d'implantation ou d'extension de développement urbain devra faire l'objet d'un projet d'ensemble et d'intégration paysagère
- L'urbanisation est à faire le long des voies en sorties de village ou hameau (sauf cas très particulier).

- 4-2- Les orientations pour favoriser le renouvellement urbain, la densification et pour maîtriser les extensions urbaines

- Un minimum de 42% des nouveaux logements doivent être localisés dans des espaces urbains existants sur la commune de Notre-Dame de Bellecombe.
- Un maximum de 58% des logements sont à produire en zones d'extensions urbaines.
- Considérée comme un village de montagne, la densité des nouvelles surfaces d'urbanisation est fixée à 15 logements/ha
- Le volume des extensions d'urbanisation destinées à l'habitat autorisées pour la commune de Notre-Dame de Bellecombe est de 1.66 ha pour la durée du SCoT (2022).
- Les PLU comporteront des Orientations d'Aménagement et de



Programmation dans les cas suivants :

- pour toute zone de plus d'un hectare, destinée à de l'habitat, qu'elle se situe en densification ou en extension,
- 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 jugées significatives et stratégiques par la commune.

● 4-3- La mise en oeuvre d'une armature urbaine équilibrée et efficace

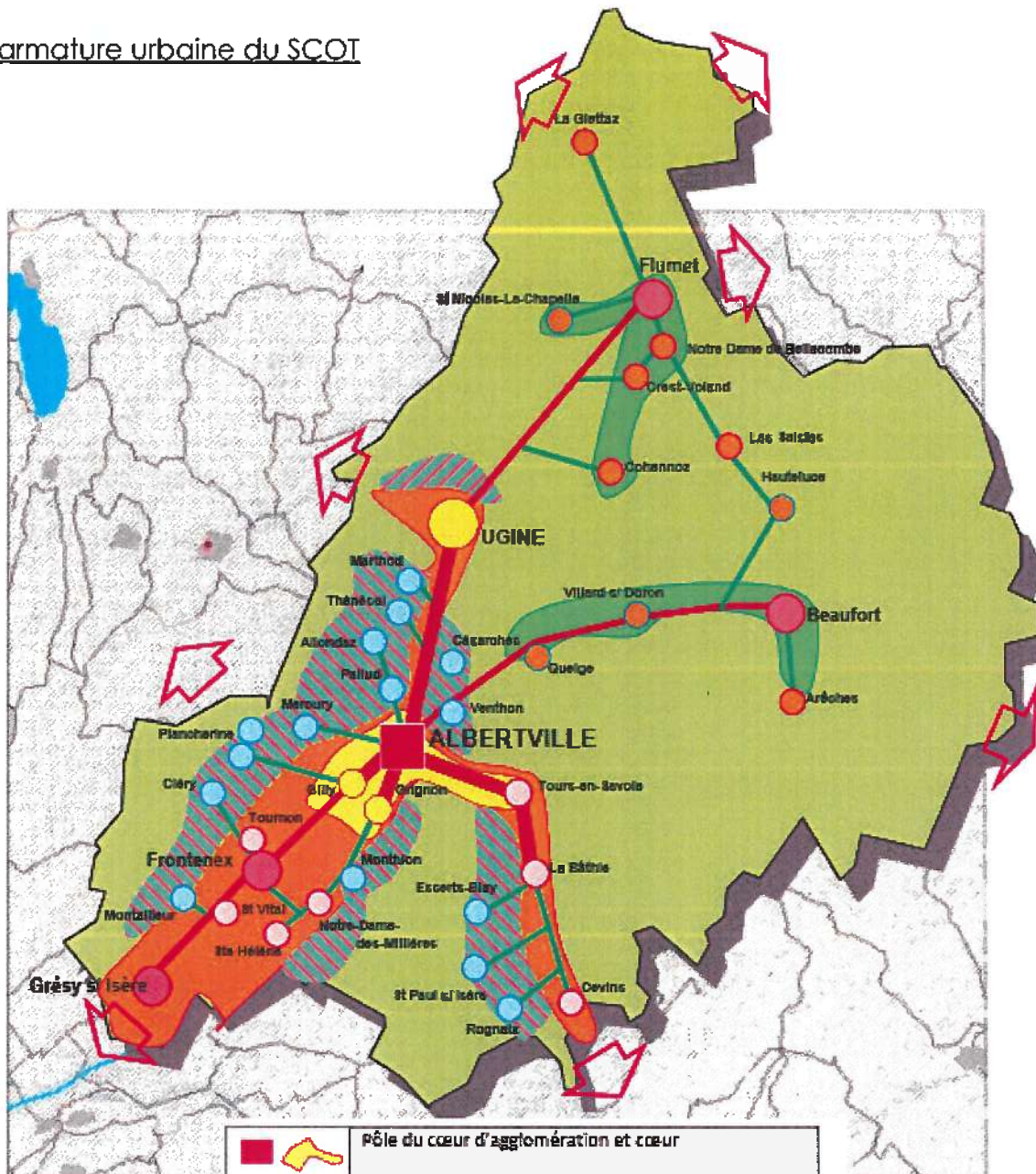
- Les transports touristiques seront planifiés à l'échelle du territoire du SCot
- Le PLU communal doit positionner son potentiel constructible en 1, voire 2 ou 3 petites zones distinctes maximum.

● 4-4- La croissance et la diversification de l'offre de logement

- 2 400 nouveaux lits touristiques doivent être créés sur le territoire communal de Notre-Dame-de-Bellecombe (adaptés aux 4 saisons)
- Pas de création de nouveau pôle commercial. Les commerces seront localisés de préférence dans l'enveloppe urbaine, à proximité des arrêts de transports collectifs.



L'armature urbaine du SCOT



	Pôle du cœur d'agglomération et cœur
	Communes intégrées à l'agglomération,
	Pôles relais et villages de la plaine - fond de vallée
	Villages des balcons sur plaine, Villages
	Plaines de l'Isère et de l'Arly, Vallées montagnardes
	Balcons urbanisés
	Ouverture sur les territoires, pôles voisins
	Principes de liaison

Source : PADD SCOT ARLYSÈRE



QUELQUES POINTS DE REPÈRES HISTORIQUES

Source : valdaly-montblanc.com

LE PASSAGE D'UN VILLAGE AGRICOLE À UNE STATION DE SKI.

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 fréquentaient 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 la première remontée mécanique de la station est construite, « 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 télésiège 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

UNE DÉMOGRAPHIE AVEC UNE FAIBLE CROISSANCE

La commune a connu une période de croissance démographique continue entre 1968 (371 habitants) et 1999 (510 habitants).

Depuis cette date la tendance s'est inversée et la croissance est devenue négative pour atteindre 483 habitants en 2016.

Différents facteurs expliquent cette baisse démographique : le contexte général du Val D'Arly qui n'est pas très favorable en raison d'une économie atone, le manque de disponibilité de foncier à coût raisonnable ...

Année	Population	Évolution
1990	459	
1999	510	+51 (+11.11%)
2007	500	-10 (-1.96%)
2011	502	-2 (0%)
2016	483	-19 (-0.3,8%)

Par ailleurs, on constate un vieillissement de la population. Les tranches d'âges de 0 à 44 ans ont diminuées au profit des tranches d'âges plus âgées.

La part des 45-59 ans n'a cessé d'augmenté pour devenir la classe d'âges la plus représentée.

1.2

LE LOGEMENT

La commune est composée d'une part écrasante de résidences secondaires et touristiques (plus de 85%).

On constate une hausse du nombre de résidences secondaires depuis 2011 (+3.9%) alors que le nombre de résidences principales est stable et que le nombre de logements vacants augmente sensiblement.

	2011	2016	Évolution
Résidence principales	226	224	- 2 (0%)
Résidences secondaires et logements occasionnels	1 582	1 644	+62 (+3.9%)
Logements vacants	33	40	+7 (+21.2%)
Total	1 841	1 908	+67 (+3.63%)

Le logement des travailleurs saisonniers :

L'offre touristique est déjà suffisamment importante pour rencontrer ponctuellement des difficultés de recrutement de travailleurs saisonniers.



L'enjeu du recrutement est donc moins prégnant sur le territoire Arlysère comme cela peut être le cas sur d'imposantes stations de Tarentaise par exemple.

Les besoins en recrutement de travailleurs saisonniers restent relativement modestes, et sont d'ailleurs généralement pourvus en grande partie par des résidents locaux, cumulant parfois eux-mêmes une double activité leur permettant de s'installer de façon permanente.

Les saisonniers extérieurs au territoire constituent une forme d'appoint à l'offre d'emploi local.

Ainsi, l'enjeu du logement saisonnier n'apparaissant pas comme une évidence sur l'ensemble Arlysère.

A l'échelle de la Commune, sur les 31 employeurs consultés:

- 13 n'embauchent pas de travailleurs saisonniers : soit ils sont ouverts à l'année soit ils travaillent en famille;
- 2 trouvent des difficultés à trouver des logements (2 travailleurs concernés);
- 16 logent leurs employés

Les travailleurs saisonniers sont, dans la plus grande majorité, des habitants de la Commune. Les employeurs n'ont donc pas à les loger. La Commune n'a pas de difficulté à loger des saisonniers dans un rayon de 3 km.

Une convention pour le logement des travailleurs saisonniers a été signée la commune, la communauté d'agglomération, la préfecture et Action logement.

Le logement social :

La commune compte 25 logements locatifs aidés, gérés par l'OPAC + 10 logements locatifs communaux. Cette offre est jugée suffisante actuellement.

1.3

UNE ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE BASÉE PRINCIPALEMENT SUR LE TOURISTISME ET L'AGRICULTURE

■ 1- L'ACTIVITÉ TOURISTIQUE

L'activité touristique est la première composante économique de la commune avec une station de sports d'hiver accessible par les remontées mécaniques depuis le village et des aménagement touristiques d'été.

● 1-1- La gestion du domaine skiable

L'aménagement et la gestion du domaine skiable sont assurés par un opérateur privé dans le cadre d'une convention de délégation de service public. Les effectifs salariés de cette entreprise sont d'environ



70 personnes pour Notre-Dame-de-Bellecombe.

Les domaines skiables de Notre-Dame de Bellecombe, Flumet et Praz sur Arly sont gérés par un même exploitant : Labellemontagne

- 1-2- Le domaine skiable de l'Espace Diamant.

Située au pied du Mont-Blanc, l'espace diamant regroupe 6 stations dans un domaine liant les pistes de ski des communes de Crest-Voland, Cohennoz., Flumet, Notre-Dame de Bellecombe, Praz-sur-Arly, les Saisies et Hauteluce.

Avec un total de 82 remontées mécaniques, 192 km de pistes, le domaine est composé de 157 pistes (30 vertes, 67 bleues, 50 rouges, 10 noires) 9 boardercross, 3 snowparks, 1 piste free-ride, 5 stades de slalom et 1 espace Opouland pour les 6-12 ans.

- **Les chiffres d'affaires des remontées mécaniques**

- Notre-Dame-de-Bellecombe : environ 3.5 M€

- L'Espace Diamant : environ 27 M € (dont environ 14 M€ pour la régie des Saisies)

- 1-3- Les mobilités vallée/station

- " Navettes ski-bus" - A l'échelle communale, ces navettes conduisent les skieurs de chez eux au pied des pistes

- Liaison Alibus : gare SnCF d'Alberville > Notre-Dame de Bellecombe

- 1-4- L'hébergement touristique

- **Un urbanisme de station village à l'architecture traditionnelle**

Notre-Dame de Bellecombe a aujourd'hui une image de station-village à l'architecture traditionnelle.

Sa clientèle apprécie cette association de bâtiments ruraux traditionnels et de bâtiments touristiques de différentes générations depuis les années 1930, de petits collectifs et de chalets individuels, souvent adaptés par petites touches au goût du jour.

- **Un parc d'hébergement touristique qui continue de s'étoffer**

Depuis 10 ans, la croissance du parc d'hébergements touristiques se poursuit au rythme moyen de 18 logements par an.





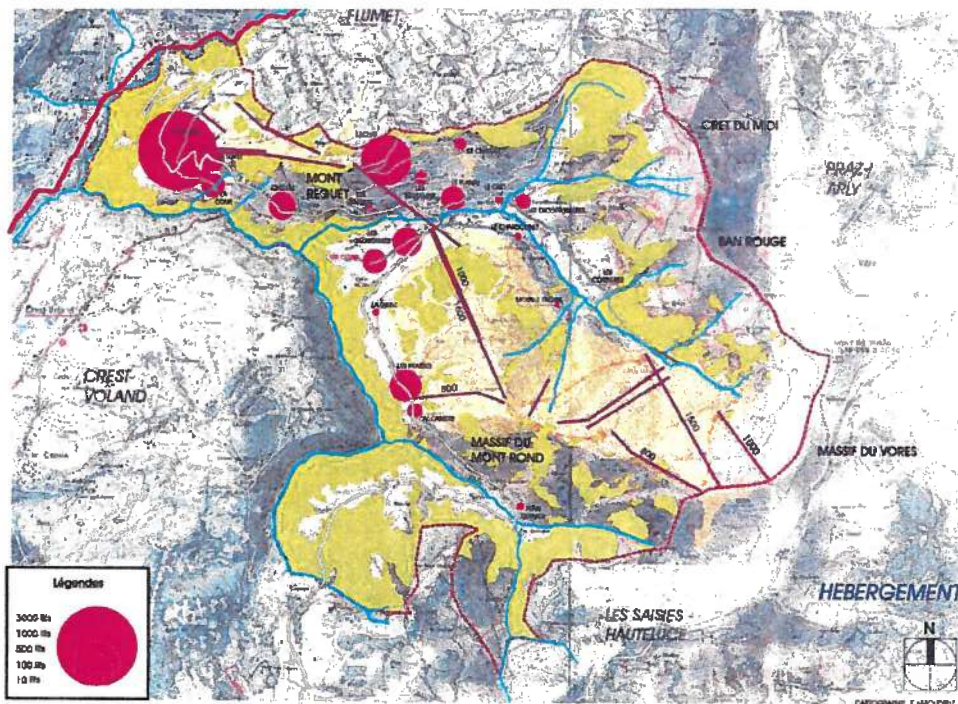
- Un parc d'hébergement touristique éclaté en plusieurs sites

Notre-dame de Bellecombe : 1.150 m.

Le Lachat : 1.450 m.

Le secteur du Montrond (le Planay, les Georgières) : 1.350 m.

Les Frasses : 1.450 m.



- Un parc d'hébergement touristique peu diversifié et faiblement marchand

Selon les statistiques produites par Savoie Mont-Blanc en 2018, la commune compte 8.399 lits touristiques.

Nombre de lits marchands : 1.176 (14% du parc touristique)

- meublés classés : 477 lits
- résidences de tourisme : 510 lits
- hôtellerie : 78 lits
- centre de vacances : 111 lits

Nombre de lits non marchands (résidences secondaires) : 7.223 (86% du parc touristique).

Le bilan de la saison hivernale 2018/2019 réalisé par le cabinet G2A nous donne un éclairage plus précis sur la situation de l'hébergement touristique. L'étude décompte 1604 "lits chauds" et 1189 "lits tièdes" soit 2793 lits qui bénéficient d'une commercialisation effective. Le taux de remplissage moyen des lits commercialisés est 43% sur l'ensemble de la saison avec un période de remplissage à 70% pendant les vacances d'hiver.



Ces chiffres démontrent la fragilité du système puisque les lits marchands qui représentent un faible part du parc ne performant pas pour le remplissage.

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.

Destination d'origine	Année de Transformation	Destination après transformation	Nombre de logements créés	Lieu dit
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 reprenneur 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

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

Cette 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 basse des stations "en difficulté". A titre comparatif, ce même ratio est d'environ 600 € pour le secteur Crest-Voland/le Cernix et de 1.100 € aux 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.



• 1-5- Le tourisme d'été à Notre-Dame de Bellecombe

La commune propose de nombreuses activités en été et cherche à en proposer de nouvelles afin de rendre plus attractif le tourisme d'été.

- Équipement et fonctionnement du tourisme estival

Parmi les activités les plus attractives on peut trouver :

- La randonnée

De nombreux itinéraires de randonnée s'offrent aux touristes. Des professionnels peuvent accompagner les randonneurs afin de leur faire découvrir la faune et la flore des montagnes savoyardes, des alpages ou des fromageries.

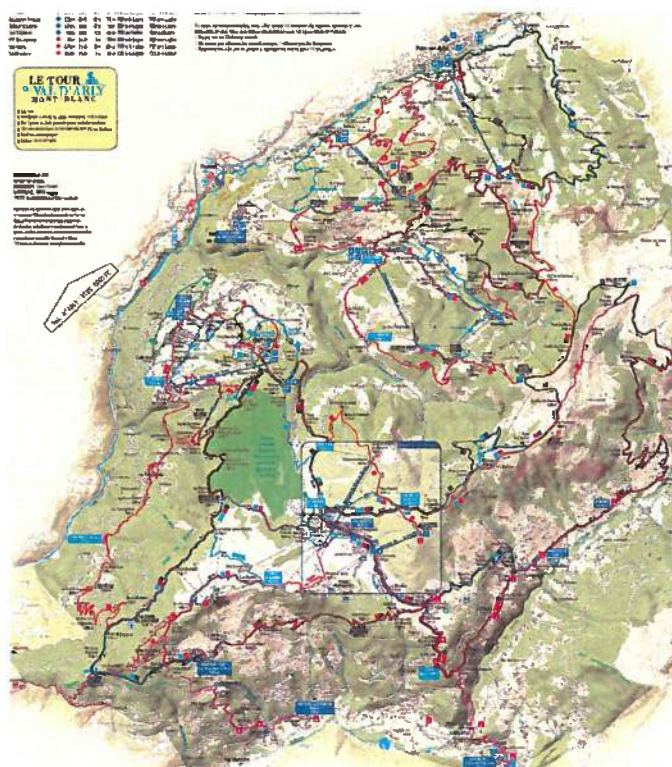
- Le cyclisme

La pratique du cyclisme s'est accru sur la commune avec la location de vélos électriques.

- Le V.T.T

Le V.T.T. possède son propre domaine, Il regroupe 230 km de sentiers balisés et des remontées mécaniques accessible avec les vélos.

Les circuits VTT de la commune s'ajoutent aux 4 autres domaines dédiés au V.T.T du Val d'Arly.



Plan des pistes de VTT
Source : esacediamant.com



■ 2- L'ACTIVITÉ AGRICOLE

● 2-1- Données générales

Source des tableaux : AGRESTE - Recensements agricoles de 1988, 2000 et 2010

La surface agricole utilisée sur la commune était de 500 hectares soit environ 25% du territoire communal.

Exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune			Superficie agricole utilisée en hectare			Cheptel, en unité de gros bétail		
2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988
13	24	44	504	437	585	235	260	284

Superficie en terres labourables en hectare			Superficie en cultures permanentes en hectare			Superficie en herbe en hectare		
2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988
s	s	14	0	0	0	504	437	570

Registre parcellaire graphique : zones de cultures déclarées par les exploitants en 2012

Source : <http://www.geoportail.gouv.fr>



● 2-2- Les zones d'appellation

Source : INAO

Le territoire communal est couvert par 8 appellations :

- Beaufort (AOP - AOC)
- Chevrotin (AOP - AOC)
- Reblochon ou Reblochon de Savoie (AOP - AOC)
- Emmental de Savoie (IGP)
- Emmental français Est-Central (IGP)
- Gruyère (IGP)
- Pommes et poires de Savoie (IGP)
- Tomme de Savoie (IGP)

● 2-3- Les exploitations agricoles

Source : PAC - 2014

Ces 8 dernières années, le nombre d'exploitations est resté stable.

En 2014, 16 exploitations travaillaient les terres sur la commune, dont 10 avaient leur siège d'exploitation sur place.

Les agriculteurs venant de l'extérieur n'utilisent qu'environ 15 hectares des secteurs hors alpage. Le territoire agricole de Notre-Dame de Bellecombe, hors alpage, est donc essentiellement mis en valeur par des structures communales.

En alpage, par contre, ce sont davantage des « transhumants » extérieurs qui utilisent les espaces. Sur les 260 hectares de surfaces recensées à peu près sur les secteurs de « bons alpages », seuls 75 hectares le sont par quatre agriculteurs de la commune.

● 2-4- L'importance des terres "fauchables"

Dans cette zone de montagne où deux zonages AOC se chevauchent : la zone Beaufort et la zone Reblochon, la priorité des exploitations laitières est l'autonomie fourragère. Produire le foin nécessaire pour les animaux présents dans les étables l'hiver est une obligation dans une certaine proportion. De plus, d'un point de vue économique, cela évite les achats à l'extérieur.

La priorité des exploitations est donc de faire en sorte de tirer un maximum de foin des parcelles mécanisables : plusieurs coupes, limiter le pâturage de ces parcelles, fauche en alpages.... Sur les zones hors alpage, ce sont environ 150 hectares qui sont suffisamment peu pentus pour être fauchables.



■ 3- LES ENTREPRISES, COMMERCES ET SERVICES

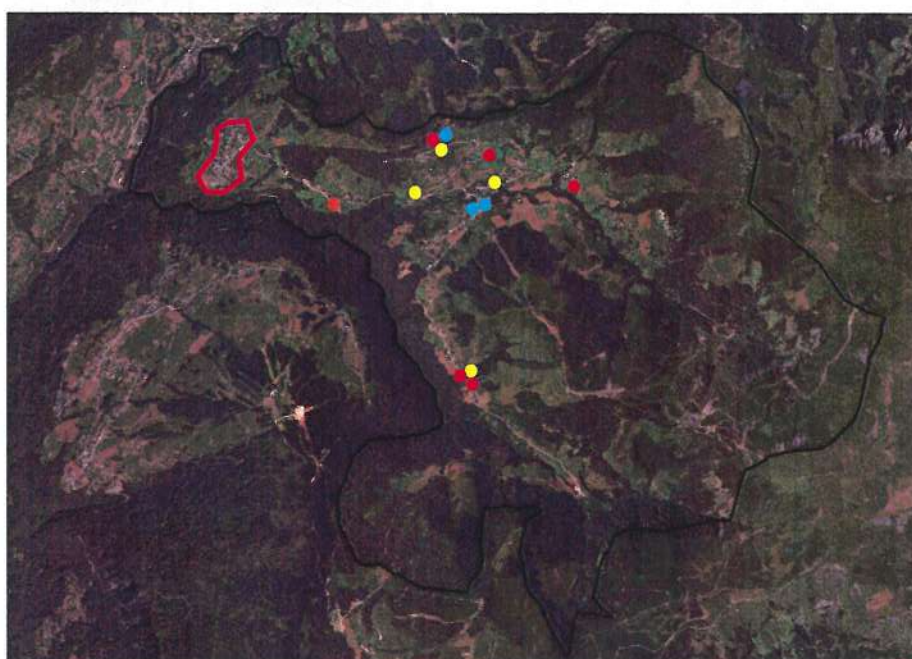
- Entreprises

On compte actuellement 56 entreprises sur la commune essentiellement lié au tourisme (agence immobilière, magasin d'articles de sports, restauration...)

- Commerces et services

La plupart des commerces sont implantés dans le village, à Notre-Dame 1150, en pied d'immeubles, le long de la RD 218.

Quelques commerces et services sont aussi disséminés sur le reste de la commune.



Localisation des principaux commerces

Légende :

- Chef-lieu (magasins de sport, office du tourisme, agences immobilières, épicerie, pharmacie, restaurant, hôtels...)
- Musée
- Magasin de sport
- Restaurant
- Hébergement touristique



1.4

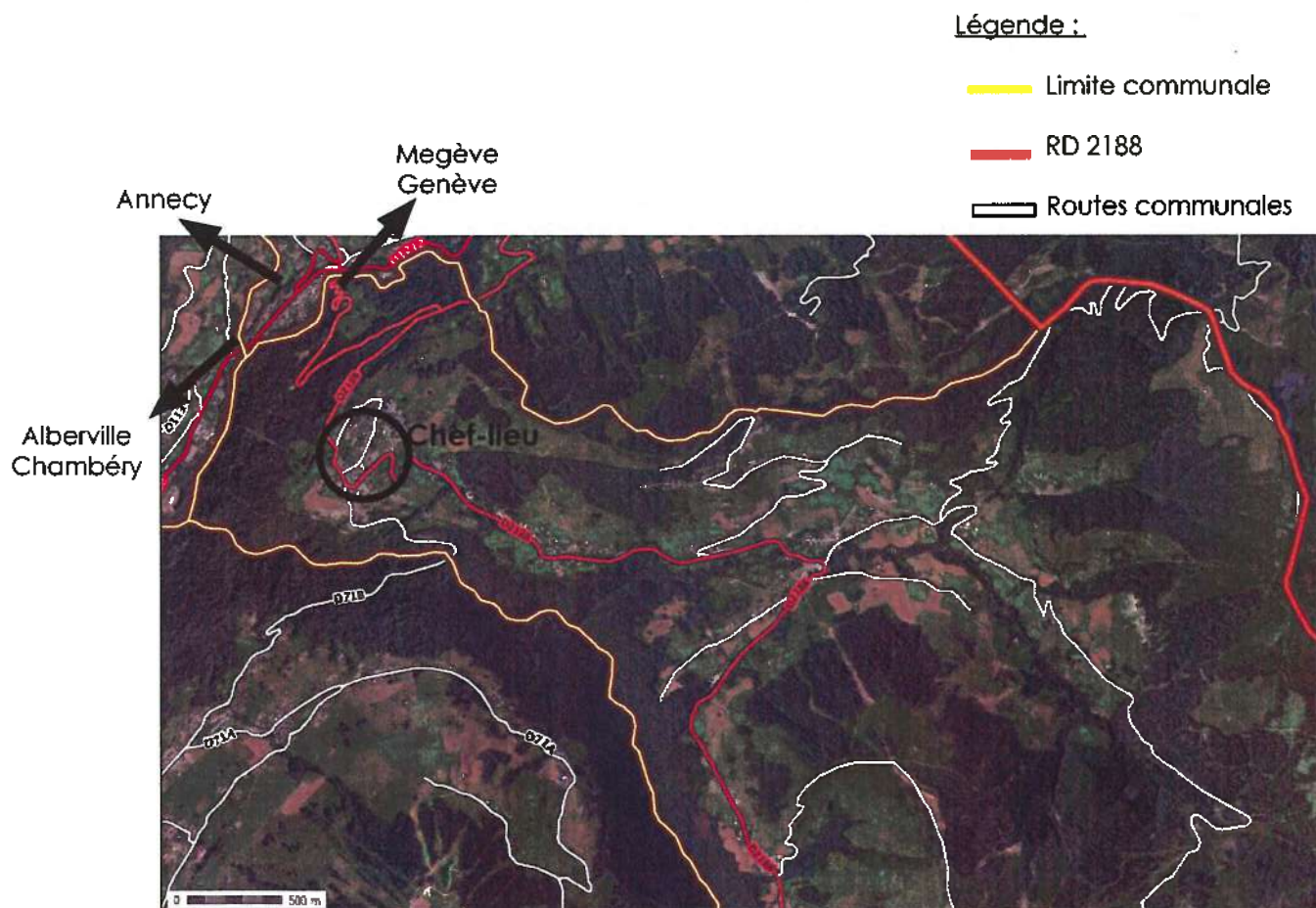
LES DÉPLACEMENTS

■ 1- LE RÉSEAU VIAIRE

Source : géoportail

Le principal axe de communication qui traverse la commune est la RD2188, dénommée route des grandes Alpes.

La commune est située à 80km de Genève, 55 km d'Annecy, 30km d'Alberville et à 11 km de Megève.



Le réseau viaire de Notre-Dame de Bellecombe



- La Route des Grandes Alpes



Cet itinéraire initié par le Touring Club au début du XXème siècle a été récemment remis en valeur par la Grande Traversée des Alpes. Il permet de rejoindre Thonon-les-Bains à Menthon en franchissant 16 cols de montagne dont 6 à plus de 2000 m. Entre Flumet et Les Saisies, il emprunte la RD 218b qui traverse Notre-Dame de Bellecombe et peut ainsi apporter un flux touristique et contribuer à sa notoriété.

■ 2- LE RÉSEAU FERRÉ

La commune ne compte pas de gare ferroviaire.

Les gare les plus proches se trouvent à Alberville et Sallanches.

■ 3- LES TRANSPORTS EN COMMUN

La commune ne dispose pas d'un réseau de transport en commun permanent.

Lors des périodes touristiques, des liaisons sont mises en place entre Notre-Dame de Bellecombe et Alberville.

Il existe une ligne Blablabus au départ de Praz-sur-Arly (7kms) en direction de la gare de Sallanches et de l'aéroport de Genève.

■ 4- LES TRANSPORTS DOUX

Les mobilités douces sont valorisées sur la commune. Le vélo électrique est de plus en plus présent et rend les déplacements plus faciles toutefois les pistes/bandes cyclables sont absentes de la commune.





■ 5- LES STATIONNEMENTS PUBLICS

Le nombre de places de stationnement public n'est pas très important sur la commune.

Les places de stationnements publics sont situées au Chef-lieu ou au départ des secteurs touristiques.

	Nombre de places de stationnement publiques
Chef-lieu	124
Le Planay	200
Les Frasses	27
Total	351



Localisation des places de stationnement publiques



1.5

LES EQUIPEMENTS

Les équipements publics sont concentrés dans le chef lieu. On y trouve :

- un office du tourisme
- un groupe scolaire
- une bibliothèque
- Une garderie saisonnière
- une salle polyvalente accueillant, principalement pendant les saisons touristiques, différents spectacles, manifestations et expositions, ainsi qu'une programmation régulière de cinéma ,
- une agence postale communale
- des équipements sportifs : cours de tennis publics et de terrains de pétanque au chef-lieu.



1.6

INVENTAIRE DES CHALETS D'ALPAGE

1. Les Gaulets (B 333)

Pas de photos

2. Le Drayon (B 572)

Pas de photos

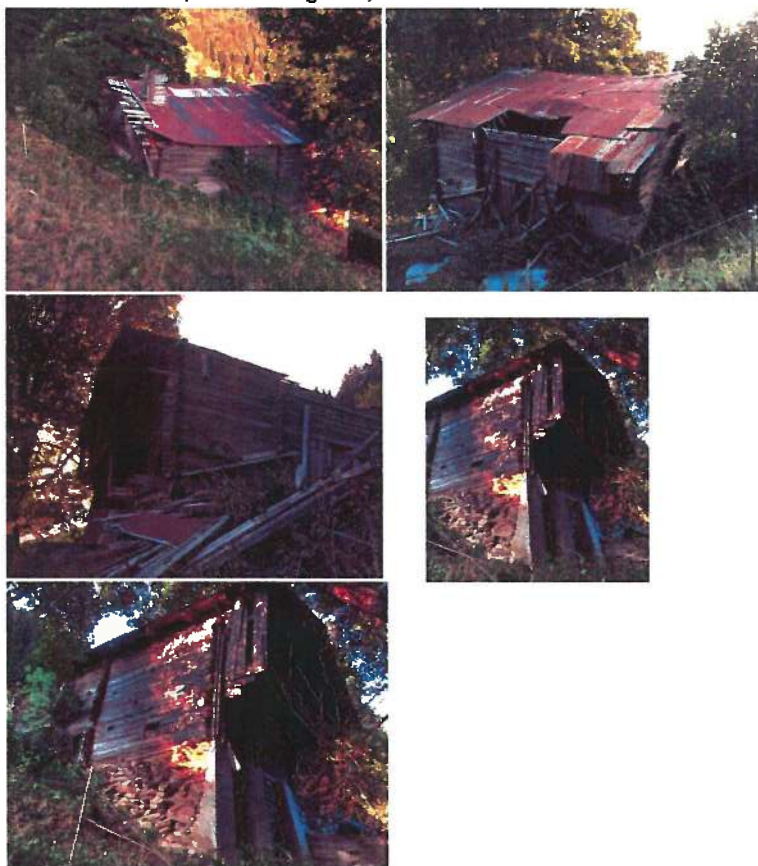
3. Quézet (B 2008 & B 2009)

Pas de photos

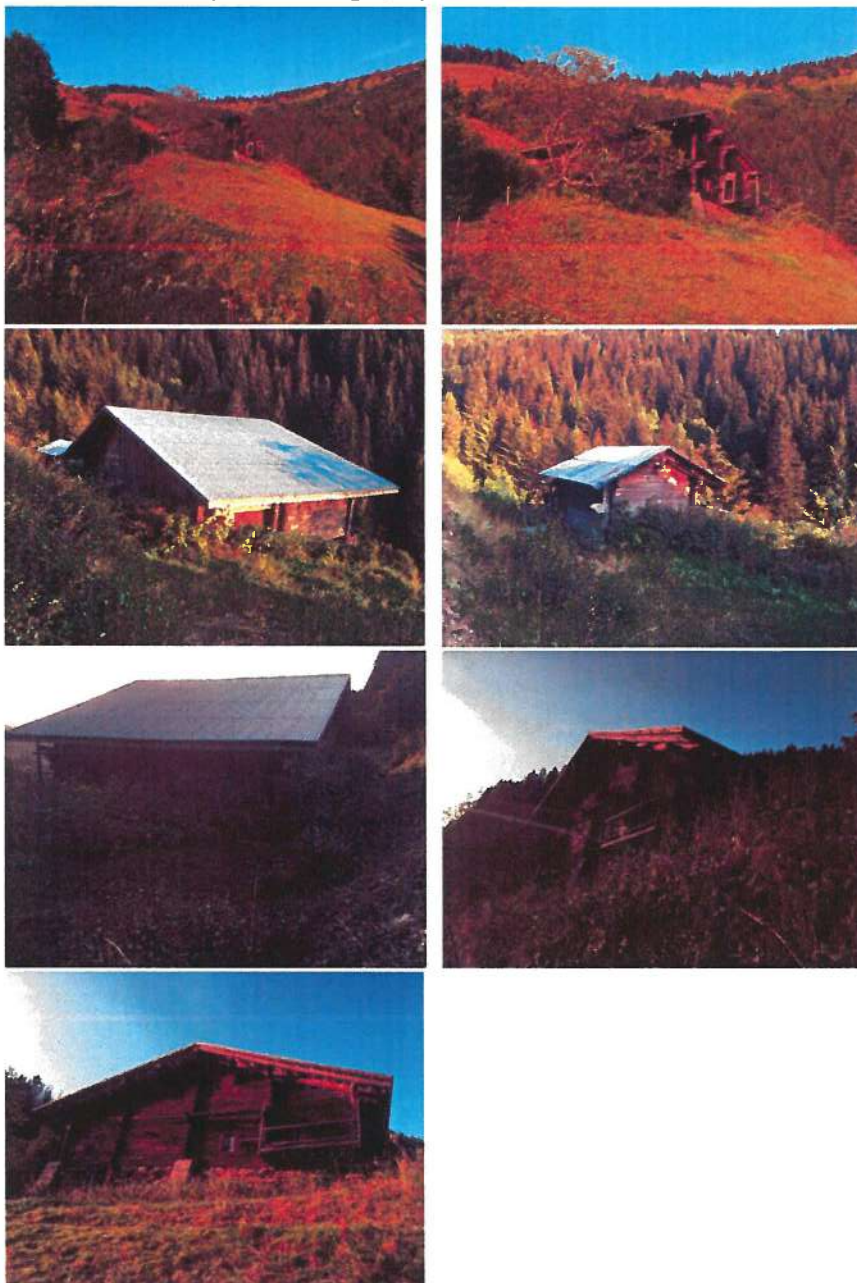
4. Quézet (B 639)

Pas de photos

5. La Combe (B 647 La Peignière)



6. Gran Stan (B 651 La Peignière)

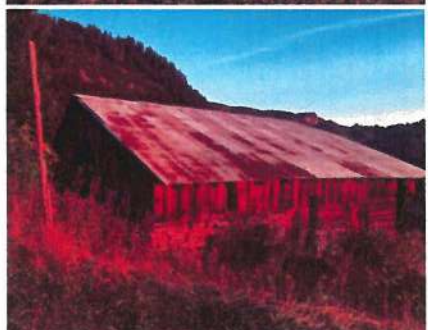
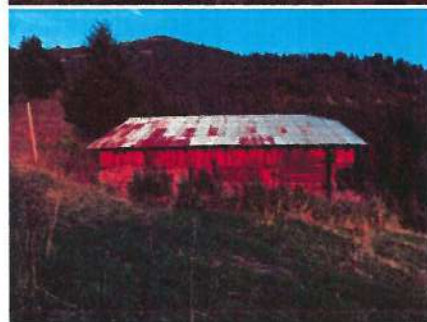


7. Le Repoju (B 858 Au Reposoir)



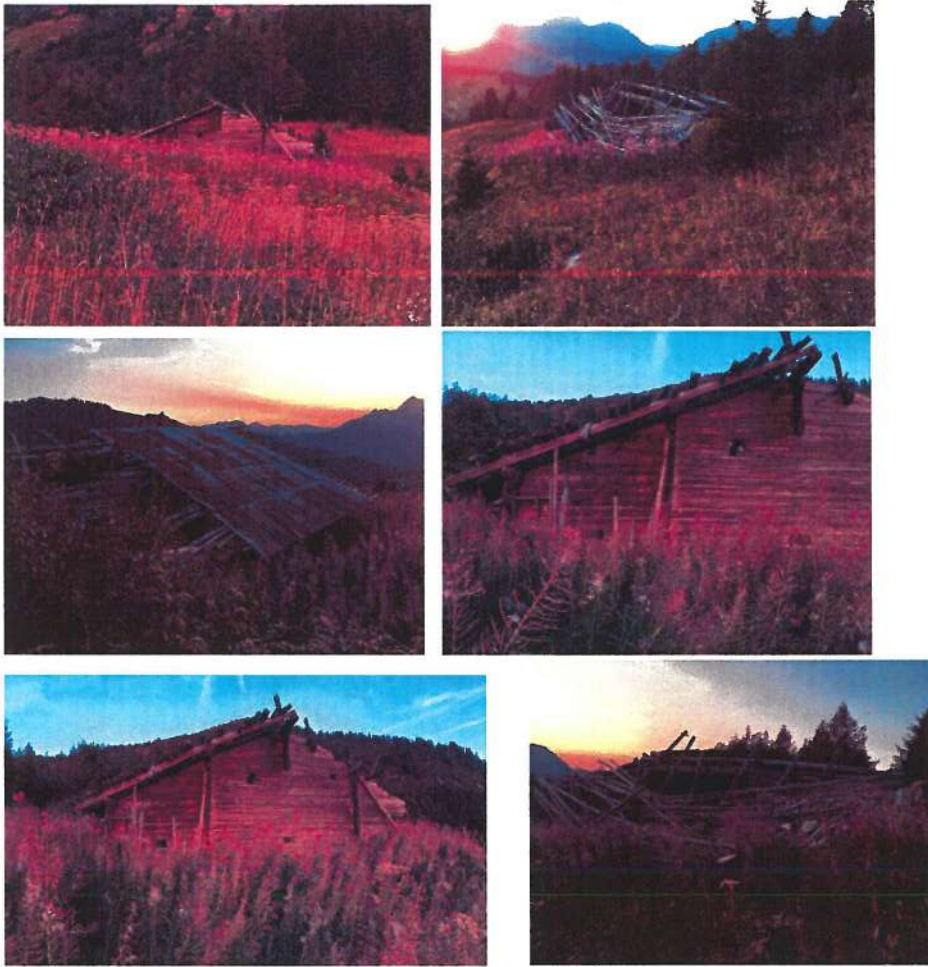


8. La Corne du bas (B 694)



9. La Corne du haut (B 696)





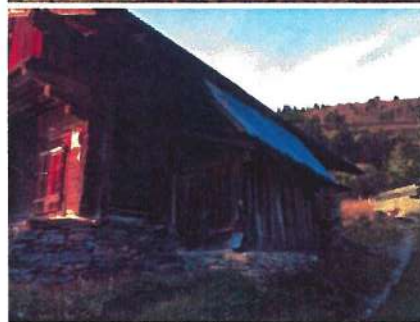
10. Le Tournet bas (B 1020)



Le Tournet grenier (B 1019)



11. Le Tournet haut (B 869)

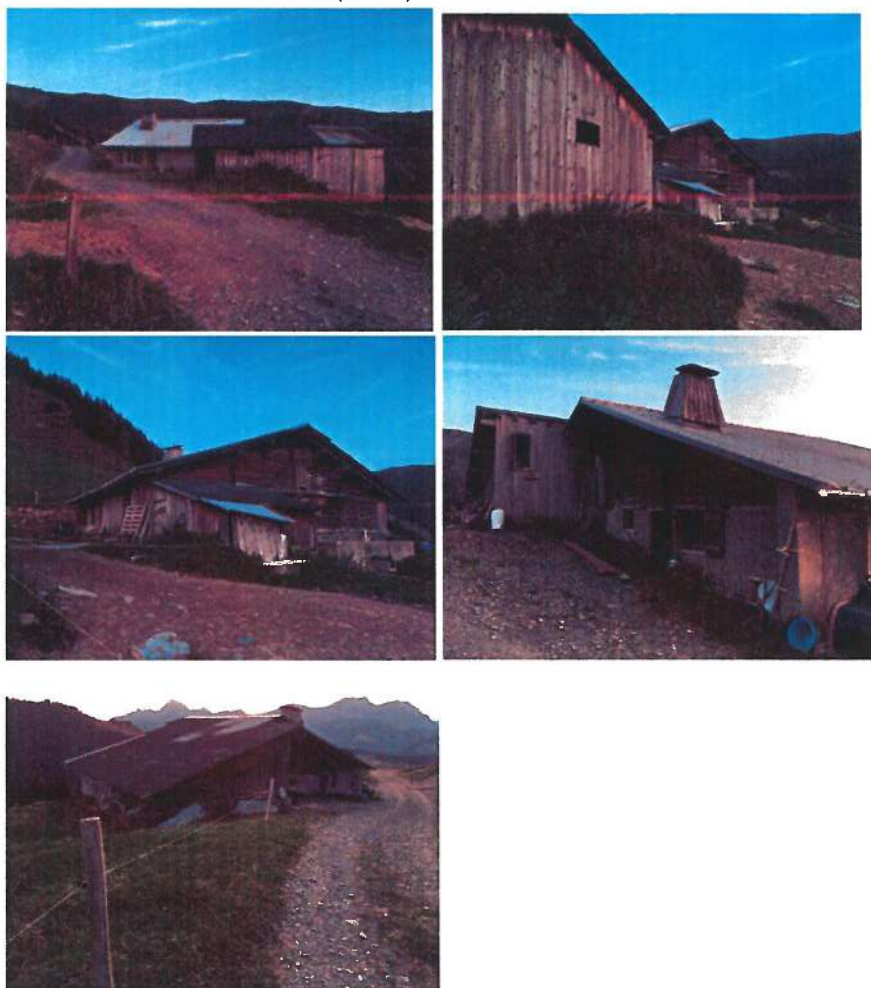


12. La Corbière (B 770)

Faire photos



13. Le Bouza : communal (B 686)



14. La Limace : communal (B 687 Le Bouza)

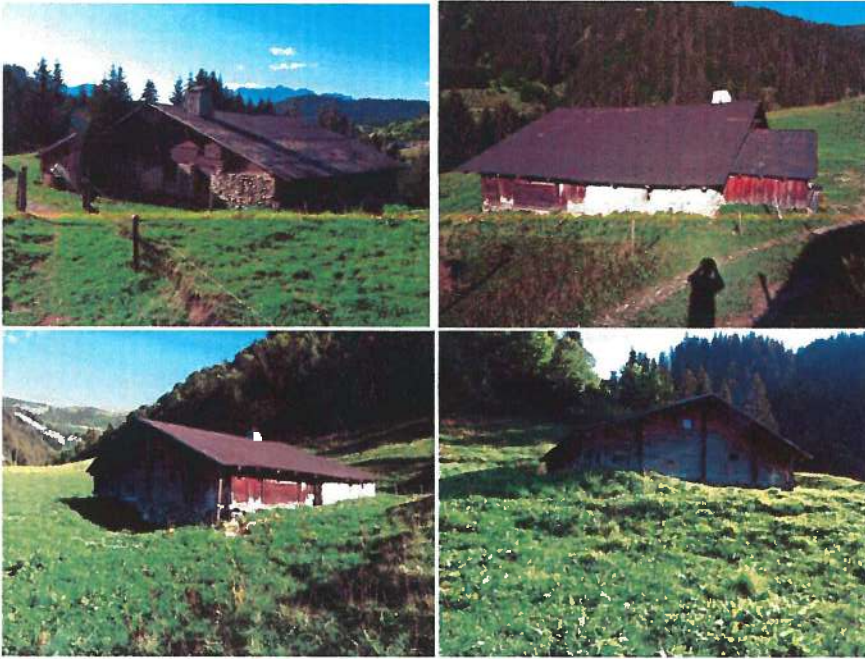
Pas de photos

15. Plan Dessert : communal (C 548 Les Plans)

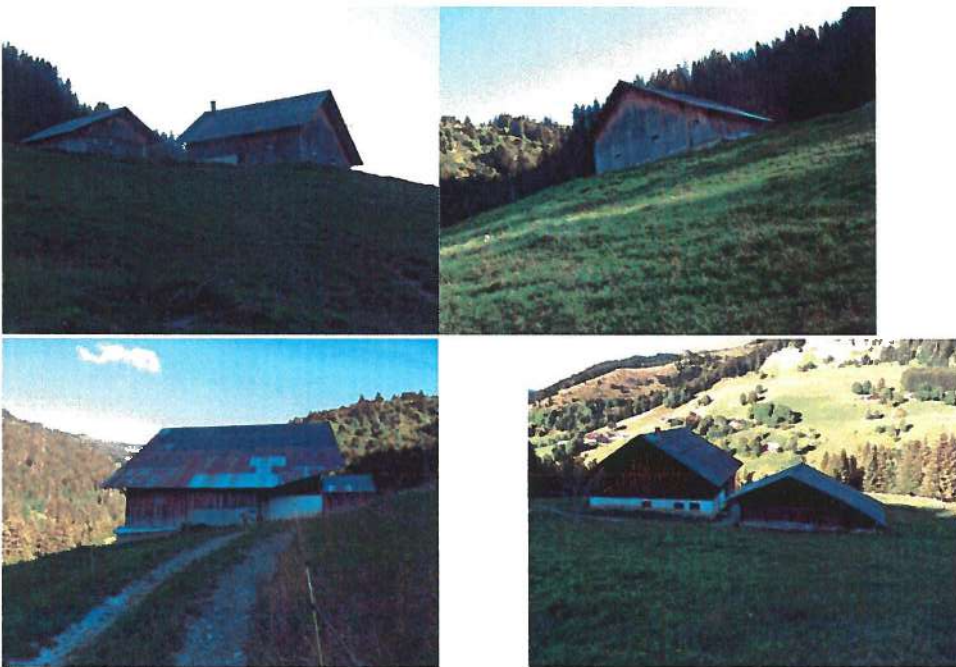
Pas de photos



16. Petit Plan : communal (C 546 Les Plans)



17. La Praise (C 510)





18. Le Stomu (C 502)



19. Le Stomu (C 499)

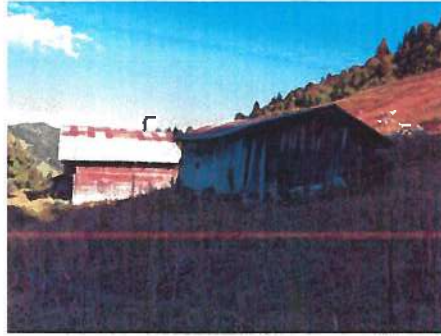
Pas de photos

20. Les Ebranchets (C 268)

Pas de photos



21. Mouille Froide (C 528)



22. La Baluraz (C 642 La Boulangère)





23. La Rionderie, grenier (C 1530)



24. La Rionderie haut (C 1770 & 1771)

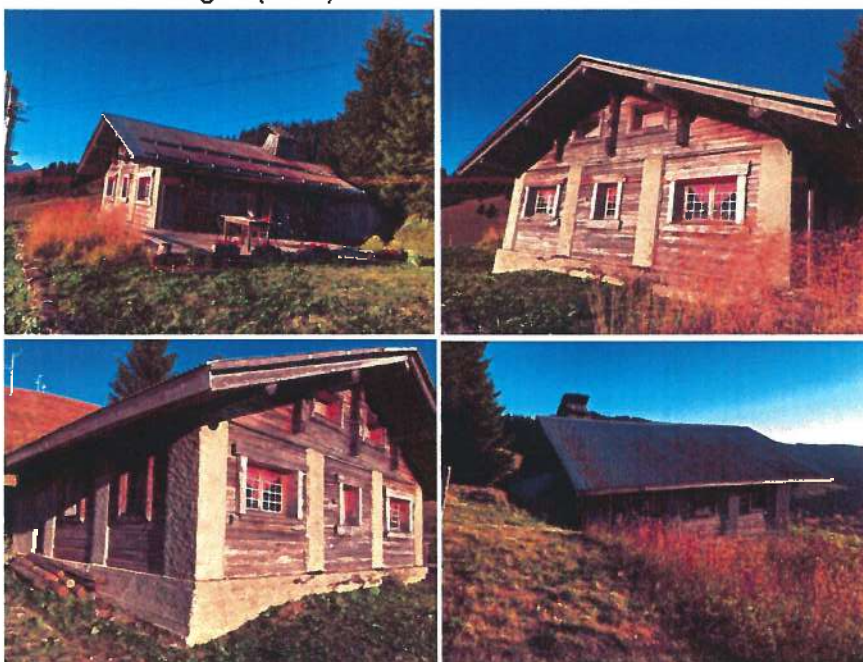




25. La Rionderie bas (C 646)



26. La Boulangère (C 640)



27. Les Côtes (C 670)





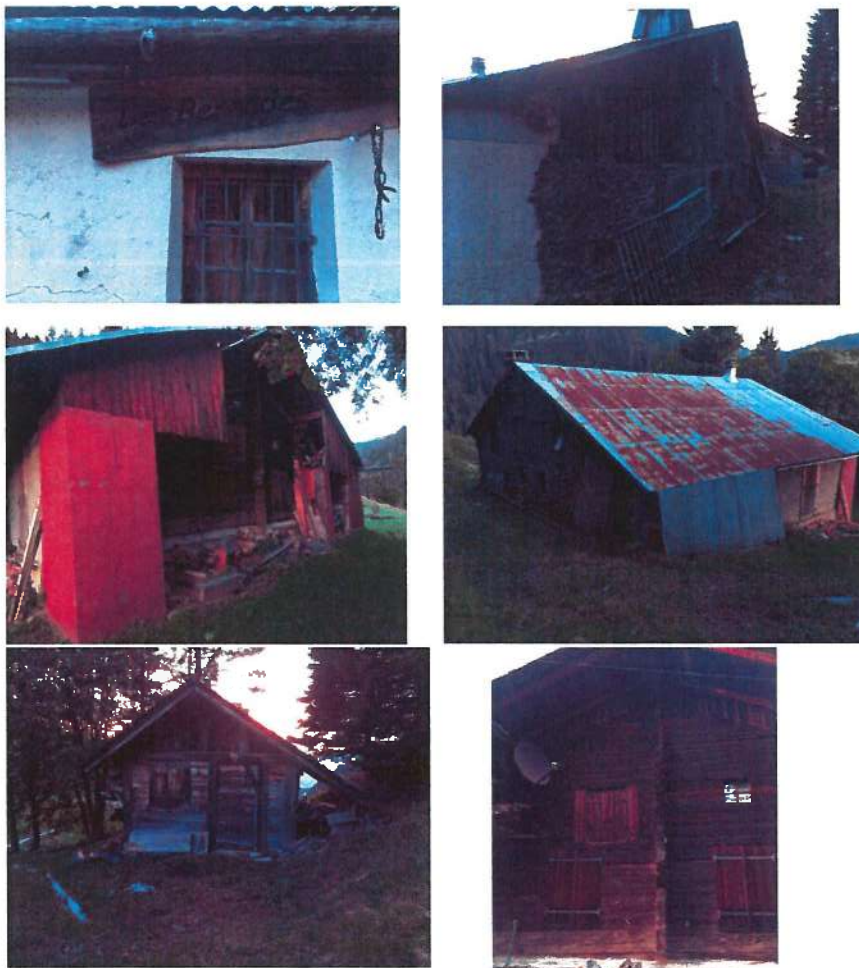
28. Les Côtes (C 694)

Pas de photos

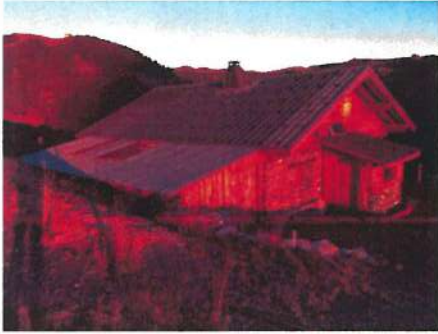
29. Plan Dernier (C 729)

Pas de photos

30. Les Bernardes (C 719)



31. Le Chapet haut (C 1831)



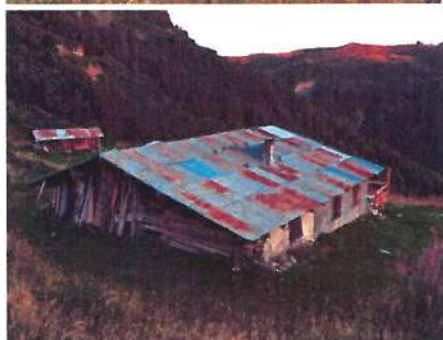
32. Le Chapet milieu (C 702)





33. Le Guï (C 706)





34. Le Pelay (C 716)

Pas de photos

35. Le Chapet bas (C 704)



36. Les Fitets (C 806 Les Filets)

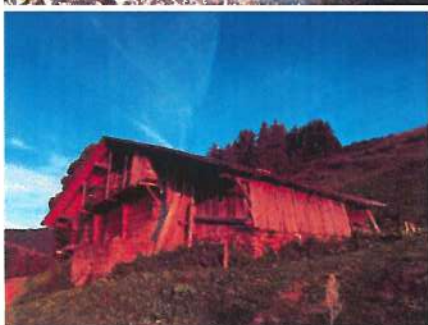
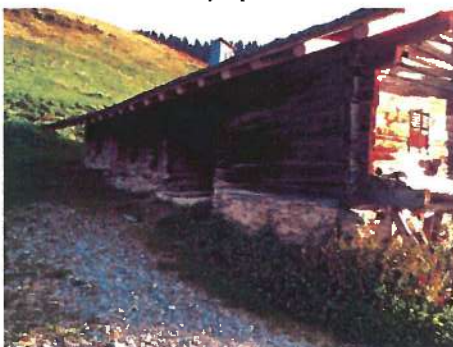
Pas de photos



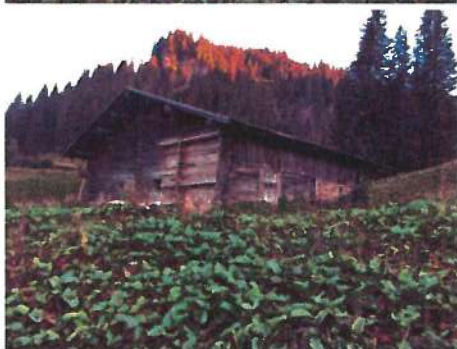
37. Petite Mouille (C 820 La Grande Mouille)



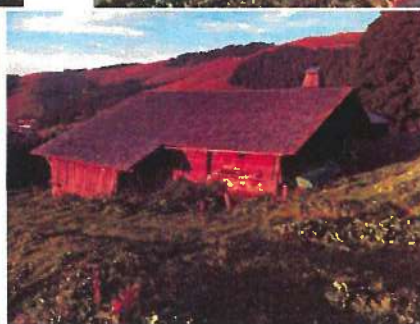
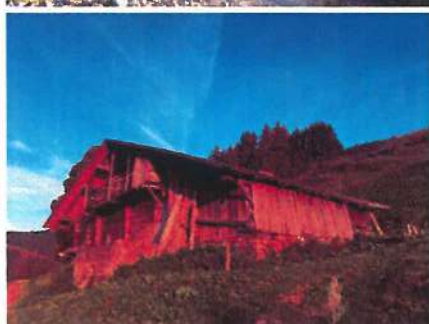
38. Grand Moye (C 816 La Grande Mouille)



37. Petite Mouille (C 820 La Grande Mouille)

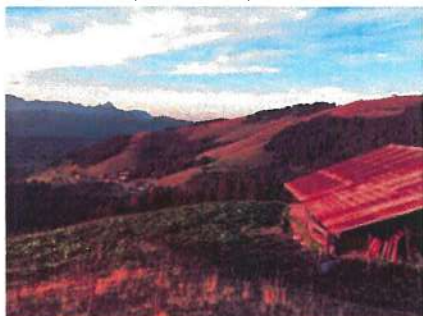


38. Grand Moye (C 816 La Grande Mouille)





39. Moye dessus (C 812 La Grande Mouille)



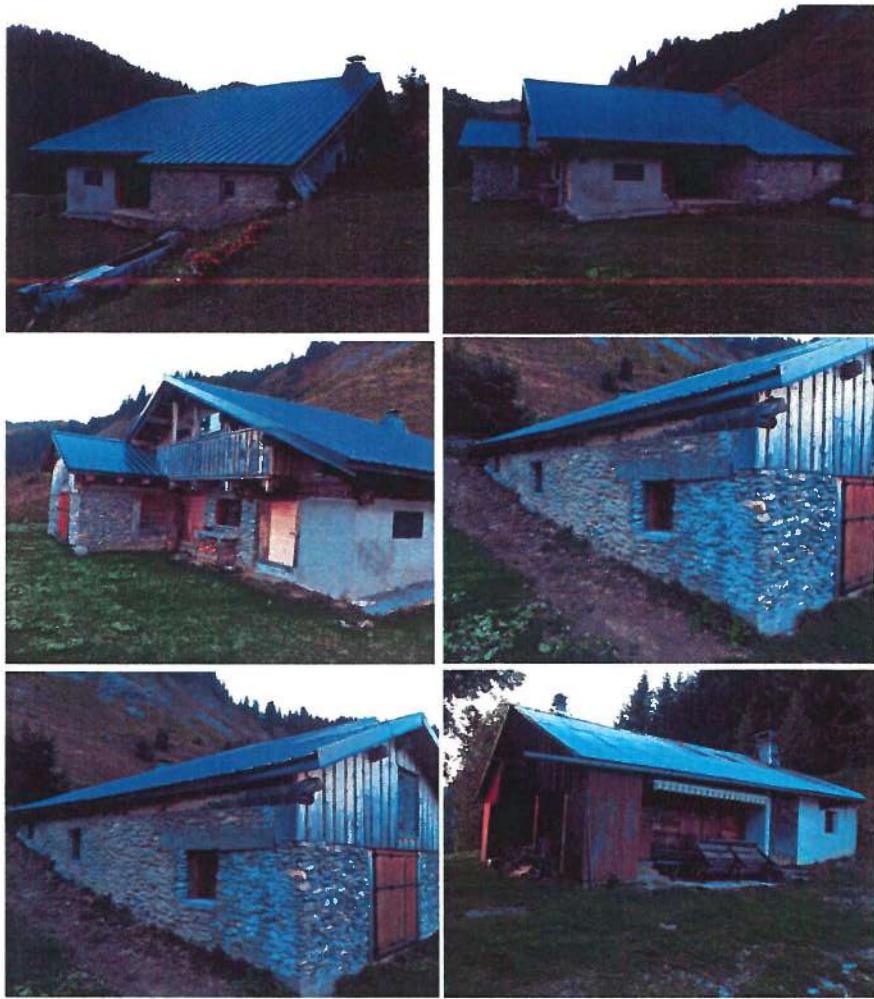


40. La Légette (C 1284)



41. La Légette (C 771)



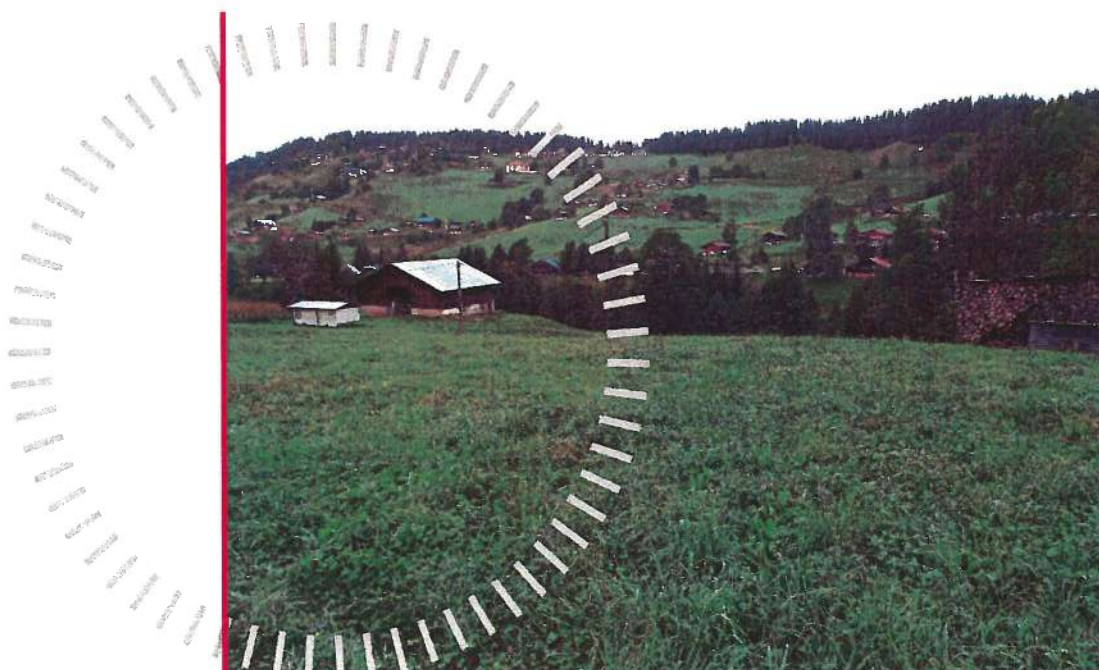




Novembre 2020

NOTRE DAME DE BELLECOMBE

EXPERTISE DE ZONES HUMIDES - PLU OAP 5, 6, 7



SETIS 
Groupe Degaud

<http://www.groupe-degaud.com/>

SETIS GROUPE DEGAUD – 20 rue Paul Helbronner 38100 Grenoble – Tél. (+33)04 76 23 31 36 – Fax (+33)04 76 23 03 63 – setis.environment@groupe-degaud.fr

SETIS Antenne Foncière – Parc Club Millénaire bât 6, 1025 rue Henri Becquerel, 34000 Montpellier

OPQIBI 
L'INGÉNIEURIE QUALITÉ
MASE



SOMMAIRE

EXPERTISE DE ZONES HUMIDES - OAP 5, 6 ET 7.....	5
1 OBJET.....	5
2 CONTEXTE.....	5
2.1 Rappel réglementaire.....	6
2.2 Inventaire départemental des zones humides.....	7
3 ELEMENTS METHODOLOGIQUES.....	8
3.1 Critère floristique.....	8
3.2 Critère pédologique.....	8
4 RESULTATS.....	9
4.1 Description de la végétation et des habitats.....	9
4.2 Description du sol.....	13
5 SYNTHESE DES RESULTATS : CARTOGRAPHIE DES ZONES HUMIDES.....	21
5.1 OAP 5.....	21
5.2 OAP 6.....	26
5.3 OAP 7.....	27



EXPERTISE DE ZONES HUMIDES - OAP 5, 6 ET 7

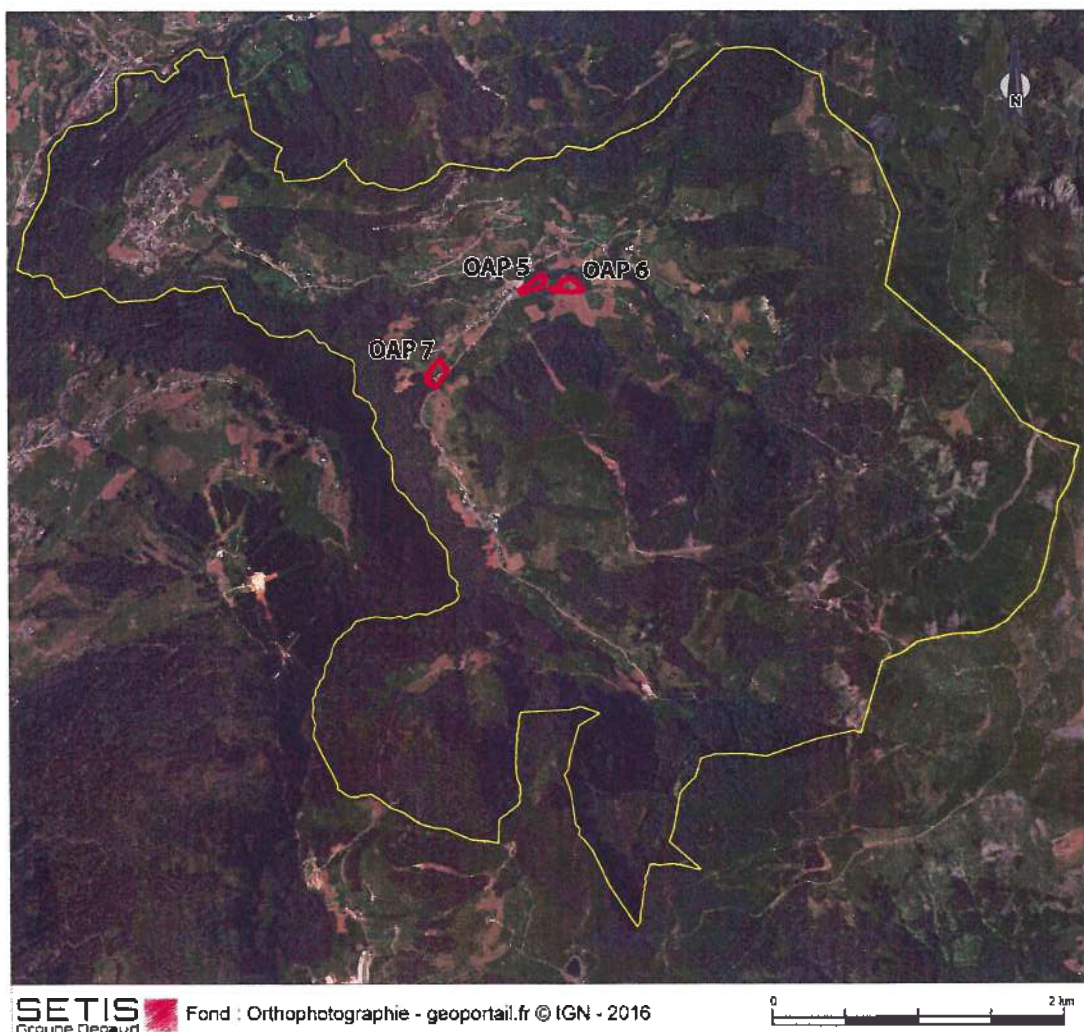
1 OBJET

L'intervention consiste à vérifier si les terrains des OAP 5, 6 et 7 présentent les caractéristiques des zones humides au sens de l'Arrêté du 1er octobre 2009 (modifiant l'Arrêté du 24 juin 2008) précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides et de la circulaire du 18 janvier 2010 relative à la délimitation des zones humides.

Elle consiste également à délimiter précisément la zone humide le cas échéant. La mission consiste à réaliser une expertise zone humide sur la base d'investigations de terrain à partir de critères sol et végétation.

2 CONTEXTE

Les OAP sont situées aux abords de la route départementale 218B.



SETIS
Groupe Degaud

Fond : Orthophotographie - geoportail.fr © IGN - 2016

0 2 km

Localisation des 3 secteurs prospectés



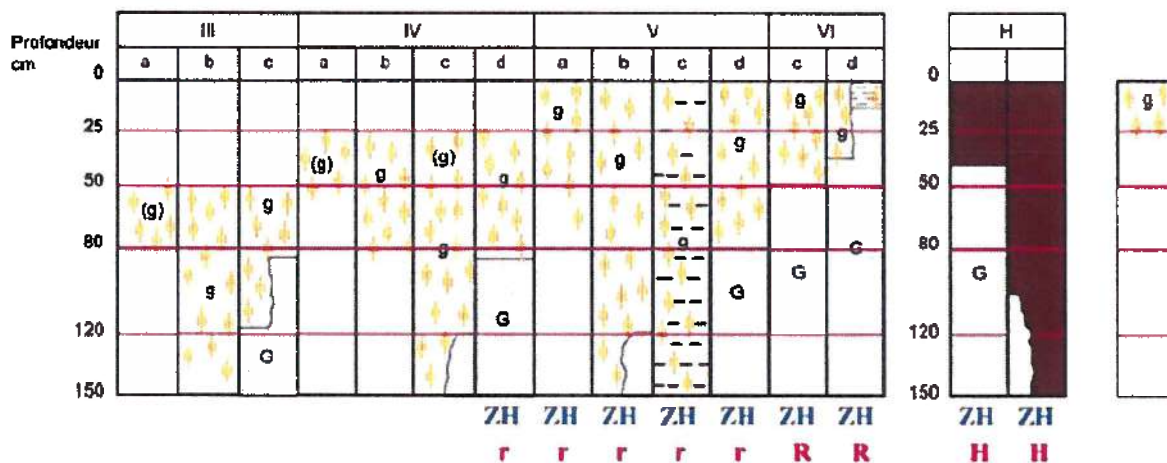
2.1 RAPPEL REGLEMENTAIRE

Au sens de l'article L211-1 du code de l'environnement, une zone humide est un « terrain exploité ou non, habituellement inondé ou gorgé d'eau de façon permanente ou temporaire ».

L'Arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 et la circulaire du 18 janvier 2010, précisent les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.211-1, L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement :

Un espace peut être considéré comme zone humide dès qu'il présente l'un des critères suivants :

- Ses sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques parmi la liste des types de sols des zones humides de l'annexe 1 (Classes d'hydromorphie du GEPPA),
 - Un sol est un sol de zone humide s'il présente l'un des caractères suivants :
 - horizon histique (ou tourbeux) débutant à moins de 50 cm de la surface et d'une épaisseur d'au moins 50 cm ;
 - traits réductiques débutant à moins de 50 cm de la surface ;
 - traits rédoxiques débutant à moins de 25 cm de la surface et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
 - traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm de la surface, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur + traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 cm de profondeur.
 - Ainsi, les sols des zones humides correspondent :
 - à tous les histosols (classes H du GEPPA)
 - à tous les réductisols (classes VI c et d)
 - aux sols caractérisés par des traits rédoxiques débutant à moins de 25 cm de profondeur et se prolongeant ou s'intensifiant (classes Va, b, c et d)
 - aux sols caractérisés par des traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm de profondeur et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 cm de profondeur (classe IVd)



Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)

(g)	caractère rédoxique peu marqué (pseudogley peu marqué)	
g	caractère rédoxique marqué (pseudogley marqué)	
G	horizon réductique (gley)	
H	Histosols	R Réductisols
r	Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)	

d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

- Sa végétation, si elle existe, est caractérisée :
 - soit par des espèces indicatrices de zones humides.

La végétation est caractéristique d'une zone humide si plus de 50% des espèces dominantes dans toutes les strates (arborée, arbustive, herbacée) sont indicatrices de zone humide. La liste des espèces indicatrices est donnée dans l'annexe 2.1 de l'Arrêté du 24 juin 2008.



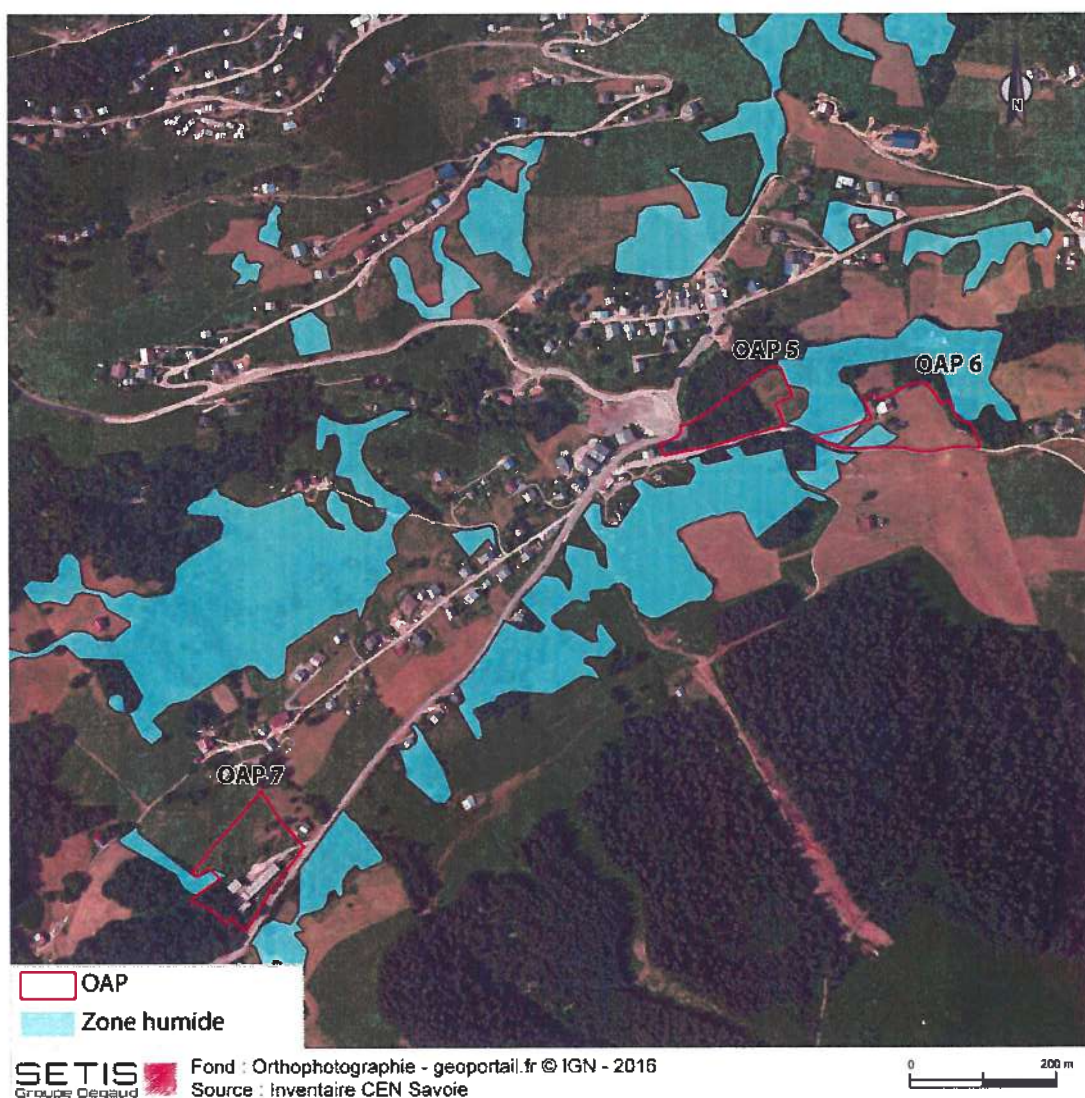
- soit par des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats », caractéristiques de zones humides.

La végétation est celle d'une zone humide si les habitats sont caractéristiques de zone humide selon la liste figurant à l'annexe 2.2 de l'Arrêté du 24 juin 2008.

NB : Evolution réglementaire : L'arrêt du Conseil d'État du 22 février 2017 est désormais caduc ; la loi portant création de l'Office Français de la Biodiversité, parue au JO du 26 juillet 2019, reprend dans son article 23 la rédaction de l'article L. 211 1 du code de l'environnement portant sur la caractérisation des zones humides, afin d'y introduire un "ou" qui permet de restaurer le caractère alternatif des critères pédologique et floristique.

2.2 INVENTAIRE DEPARTEMENTAL DES ZONES HUMIDES

L'inventaire départemental des zones humides signale la présence de nombreuses zones humides sur l'ensemble du territoire communal. Les 4 OAP devant faire l'objet d'investigations plus poussées sont situées à proximité immédiate de zones humides. L'OAP 6 comprend une zone humide de l'inventaire départemental dans son extrémité ouest.



Extrait de l'inventaire des zones humides (CEN Savoie)



Cet inventaire départemental des zones humides constitue une base de travail intéressante mais présente certaines limites. En effet, l'échelle départementale peut ne pas être assez précise vis-à-vis d'un site particulier de faible surface.

Par conséquent, il arrive à l'issue d'investigations pédologiques que des zones figurant à cet inventaire s'avèrent finalement non humides, et inversement que de nouvelles zones humides généralement de faible surface non signalées dans cet inventaire soient détectées.

Il est donc apparu nécessaire ici de préciser la nature exacte du terrain vis-à-vis de la réglementation « zones humides ».

3 ELEMENTS METHODOLOGIQUES

L'expertise zone humide a été conduite sur trois jours les 27 et 29 octobre et le 17 novembre 2020. La visite de site réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLU le 26 septembre 2019 a également constitué une base de travail pour le critère floristique.

La délimitation réglementaire des zones humides est basée sur le critère végétation et le critère sol. A la période de la présente expertise (automne), le critère sol est prépondérant étant donné l'imprécision lié au critère végétation.

3.1 CRITERE FLORISTIQUE

Sur chaque parcelle, les espèces indicatrices de zones humides ont été relevées et leurs positions pointées au GPS.

DIFFICULTES METHODOLOGIQUES

La saison automnale n'est pas idéale pour étudier la végétation, car certaines espèces sont à l'état de graines ou de bulbes et donc non visibles et la majorité sont sous forme végétative ce qui complique la détermination. De plus, lors de la prospection du 27 octobre, quelques centimètres de neige recouvraient la végétation.

Sur certaines parties des parcelles étudiées, la végétation résulte d'une recolonisation naturelle d'un remblai ou d'une perturbation liée à des terrassements ; elle ne peut donc pas être considérée comme spontanée. Le critère végétation ne peut alors être discriminant car on ne peut pas se placer dans le cas 1 de la note du ministère du 26/06/2017 (végétation spontanée).

Le critère végétation pourra être pris en considération pour caractériser les zones humides, uniquement lorsque la végétation est clairement déterminable et majoritairement indicatrice.

3.2 CRITERE PEDOLOGIQUE

Un diagnostic par sondages pédologiques a été conduit sur l'ensemble des 3 OAP conformément à l'article R.211-108 du code de l'environnement et à l'arrêté du 24 juin 2008.

3.2.1 Principe

Sous l'effet d'un excès d'eau, un processus de transformation de l'organisation et des constituants du sol se développe, en particulier une répartition particulière du fer. Le déficit en oxygène du fait de l'excès d'eau se traduit par une ségrégation du fer.

Trois types d'horizons peuvent être distingués en fonction de leur couleur et de la répartition du fer qu'ils présentent :

- Horizon réductique (gley) : répartition du fer plutôt homogène, teintes grises bleutées du fer réduit. Caractéristique d'un engorgement permanent.



- Horizon rédoxique : répartition du fer très hétérogène, teintes jaune-rouge, brun-rouge du fer oxydé (rouille). Caractéristique d'un engorgement temporaire.
- Un engorgement permanent peut également se traduire par un processus aboutissant à un horizon histique (ou tourbeux). Composé d'eau et de matière organique, un horizon histique est formé à partir de débris végétaux morts qui se décomposent très lentement en conditions d'anaérobiose, en raison de son engorgement.

Contrairement aux traits rédoxiques qui peuvent persister après assèchement de la zone humide et être alors qualifiés de « fossiles », les traits réductiques et histiques sont caractéristiques d'une zone humide toujours fonctionnelle.

3.2.2 Intervention de terrain

Les investigations ont été menées de manière à couvrir l'ensemble du terrain en répartissant régulièrement les sondages afin de préciser la délimitation des zones humides. 36 sondages ont ainsi été réalisés à la tarière manuelle. 17 sur l'OAP 5, 7 sur l'OAP 6, 12 sur l'OAP 7.

D'après le protocole, chaque sondage doit atteindre la profondeur d'1m20. Toutefois, l'absence de traits rédoxiques (taches de rouille) permet de conclure sur le caractère non humide du sol dès que la profondeur de 50 cm est atteinte.

3.2.3 Difficultés méthodologiques

Sur certains sondages, des refus de tarière (arrêt du sondage pour cause de blocage de la tarière sur des cailloux) nous ont empêchés d'atteindre une profondeur suffisante pour conclure sur la nature humide ou non du sol.

3.2.4 Cas des secteurs dominés par une végétation indicatrice de zone humide

Lorsqu'une parcelle est dominée par une végétation indicatrice de zone humide, la réglementation la classe directement en zone humide. Par conséquent, les sondages à la tarière n'ont pas ciblé ces zones pour se concentrer majoritairement sur les zones où l'indicateur végétation était absent ou peu probant.

4 RESULTATS

4.1 DESCRIPTION DE LA VEGETATION ET DES HABITATS

L'observation de la végétation s'est portée sur la présence ou non de plantes indicatrices de zones humides, ainsi que sur l'habitat pour 2 d'entre elles.

Les données sont retranscrites dans les cartographies de synthèse au chapitre 5 ci-après.

4.1.1 Problème d'interprétation / Secteur de terrain remanié

Les résultats des relevés de végétation ne sont pas tous exploitables car le terrain est remanié par endroits et présente des zones de remblais (notamment OAP 5 et 7). La végétation n'est sans doute pas une végétation spontanée sur l'ensemble de la zone, elle est parfois éparse, laissant des surfaces de sol à nu non négligeables. De plus, les espèces sont parfois dans un stade d'avancement trop important de leur cycle biologique, rendant la détermination difficile.



4.1.2 OAP 5

Illustrations



*Zone de Juncus sp.** en limite de la zone humide de l'inventaire départemental*



*Zone à Juncus sp.** et à Carex sp.** à l'intersection entre la prairie et le chemin au nord de l'OAP*



*Talus avec taches de Petasites sp.***



*Zone à Carex sp.** pénétrant dans le couvert boisé*



*Phragmites** sur la rive droite du ru ouest*



*Ru est bordé de Petasites sp.***



*Aulnaie marécageuse (44.9)** en bord du ru ouest*



Talus vertical rocheux à l'est de la zone*

**Non caractéristique des zones humides*

***Caractéristique des zones humides*

4.1.3 OAP 6

Illustrations



*Phragmites sp.** déjà reconnu comme humide par l'inventaire départemental*



*Secteur dominé par Filipendula ulmaria** déjà identifié comme humide à l'inventaire départemental*







*Prairie mésophile de fauche**

**Non caractéristique des zones humides*

***Caractéristique des zones humides*



4.1.4 OAP 7

Illustrations	
	
<i>Chemin sur remblais en herbe et gravillons*</i>	<i>Talus dominé par Epilobium angustifolium*</i>
	
<i>Zones boisées et talus le long du chemin dominés par Filipendula ulmaria**</i>	<i>Talus sur remblai dominé par Petasites sp.** et reflat en pied de talus à Filipendula ulmaria**</i>

*Non caractéristique des zones humides

**Caractéristique des zones humides

La moitié Sud-Est de l'OAP 7 correspond à un remblai ancien qui avait été mis en œuvre lors de la construction du bâtiment existant. Ce remblai est parcouru par des suintements provenant de l'amont et ressortant au niveau du talus du remblai ou à sa base. Bien que le talus du remblai présente une végétation de zone humide, cet habitat reste artificiel et présente peu d'enjeux en termes de biodiversité. En revanche, au pied du remblai et dans la prairie adjacente se développe une zone humide plus qualitative alimentée par les écoulements sortant à la base du remblai.



4.2 DESCRIPTION DU SOL

4.2.1 Difficulté méthodologique

La nature très caillouteuse du sol au niveau de certains secteurs a empêché la progression de la tarière sur 19 sondages. Par conséquent, le rattachement à un type de sol de la nomenclature des classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA) n'a pu être établi pour ces points (qualifiés d'infructueux dans le tableau de résultats ci-dessous).

Sur ces zones, si l'on veut préciser le caractère humide ou pas du sol, la réalisation de fosses pédologiques à la pelle mécanique serait à envisager.

Les autres résultats (26 sondages) sont suffisamment profonds pour conclure quant à la nature humide ou pas du sol.

4.2.2 Résultats des sondages

Le tableau suivant résume les caractéristiques des sondages effectués.

Numéro de L'OAP	Numéro du sondage	Description	Résultats	Classe d'Hydromorphie du GEPPA
5	1	Pas de traces, refus de tarière à 30cm, beaucoup de cailloux	Infructueux ***	
5	2	Légères traces d'oxydoréduction à 40cm, les traces s'intensifient à 50cm, horizon réductique à 80cm – arrêt à 85cm	Positif ZH *	IV d
5	3	Présence de cailloux, quelques traces entre 35 et 50 cm. Refus de tarière à 50cm	Infructueux ***	
5	4	2 essais , refus de tarière à 20 cm	Infructueux ***	
5	5	Pas de traces, refus de tarière à 35cm, beaucoup de cailloux (Végétation dominée par des joncs)	Infructueux ***	
5	6	Sol brun/rouge sableux avec des graviers, pas de traces, refus de tarière à 25cm, second trou à côté et refus à 15cm	Infructueux ***	
5	7	Dans la forêt, dans une zone gorgée d'eau. Couche de litière puis gley. (Présence de prêle et d'orme champêtre)	Positif ZH *	H
5	8	Traces d'oxydation vers 20cm, refus de tarière à 40cm	Infructueux ***	
5	9	Pas de traces, beaucoup de cailloux, un refus de tarière direct et un à 15cm. (Une pessière 100% aiguilles au sol, au-dessus de la roselière).	Infructueux ***	
5	10	Traces redox bien marquées dès 20cm. Arrêt à 85 cm (Clairière à <i>Epilobium angustifolium</i>)	Positif ZH *	V
5	11	Traces d'oxydation à 30cm ; traces de réduction à 40 cm ; horizon réductique à 50 cm (Dans la pessière)	Positif ZH *	IV d
5	12	Traces de rouille à 30 cm mais refus de tarière à 35 cm	Infructueux ***	
5	13	Pas de traces, refus de tarière à 20 cm	Infructueux ***	
5	14	Traces d'oxydation à 30 cm, refus de tarière à 35 cm	Infructueux ***	
5	15	Horizon histique à 25 cm	Positif ZH *	H
5	16	Pas de traces significatives, arrêt à 52 cm	Négatif ZH **	III
5	17	Pas de traces significatives, arrêt à 50 cm	Négatif ZH **	III
6	1	Aucune traces d'oxydo-réduction – arrêt à 60cm	Négatif ZH **	III
6	2	Sol brun-rouge, assez sableux – aucune traces jusqu'à 55cm	Négatif ZH **	III
6	3	Eau en surface, matière végétale non décomposée dès le début du profil. Profil assez homogène, très compact, argileux type gley, absence de traces d'oxydation – arrêt à 80cm (présences de joncs)	Positif ZH *	H



6	4	Sol brun, présence de remblais à partir de 30cm de profondeur environ. Pas de traces significatives. Arrêt à 50cm	Négatif ZH **	III
6	5	Aucune traces d'oxydo-réduction – arrêt à 50cm	Négatif ZH **	III
6	6	Terre sableuse, brun-rougeâtre. Pas de traces significatives – arrêt à 60cm	Négatif ZH **	III
6	7	Sol tourbeux à partir de 50 cm ; arrêt à 80 cm	Positif ZH *	H
7	1	Sol brun, sableux avec de nombreux petits graviers ; pas de traces significatives – refus de tarière à 40cm	Infructueux ***	
7	2	Pas de traces d'oxydo-réduction, sol brun légèrement argileux – arrêt à 50cm	Négatif ZH **	III
7	3	Quelques joncs, traces d'oxydation à partir de 30cm, début des traces de réduction à 40 cm. Les traces d'oxydations s'intensifient avec la profondeur et l'horizon réductique apparaît à 70cm	Positif ZH *	IV d
7	4	Beaucoup de cailloux et petits gravillons, difficultés à la tarière. Aucunes traces - Arrêt à 45cm	Infructueux ***	
7	5	Zone un peu en replat, traces d'oxydation à 30cm qui s'intensifient avec la profondeur. Arrêt à 60cm (présence de cailloux)	Infructueux ***	
7	6	Aucune trace significatives arrêt à 50cm. (Prairie dominée par les plantains lancéolés)	Négatif ZH **	III
7	7	Sol brun-rougeâtre, assez sableux, aucune traces – arrêt à 50cm	Négatif ZH **	III
7	8	Dans la forêt d'épicéa, aucune traces jusqu'à 50cm	Négatif ZH **	III
7	9	Pas de traces, arrêt à 54 cm	Négatif ZH **	III
7	10	Traces d'oxydo-réduction à partir de 20-25 cm ; refus de tarière à 50 cm	Positif ZH *	V
7	11	Traces d'oxydation à partir de 35 cm ; refus de tarière à 55 cm	Infructueux ***	
7	12	Horizon histique dès 20 cm	Positif ZH *	H

*Caractéristique des zones humides

**Non caractéristique des zones humides

***Ne permet pas de statuer sur la nature du sol

Sur les 36 sondages réalisés, 10 sont caractéristiques des zones humides, et 12 ne le sont pas.

Les autres sondages sont considérés comme infructueux selon la méthode officielle car il n'a pas été possible d'atteindre une profondeur suffisante. Pour ces sondages, il n'a donc pas été possible de conclure sur le caractère humide ou non des milieux, en s'appuyant uniquement sur le critère sol.



Illustrations



OAP5_1 : nombreux gravillons



OAP5_2 : traces redox importantes



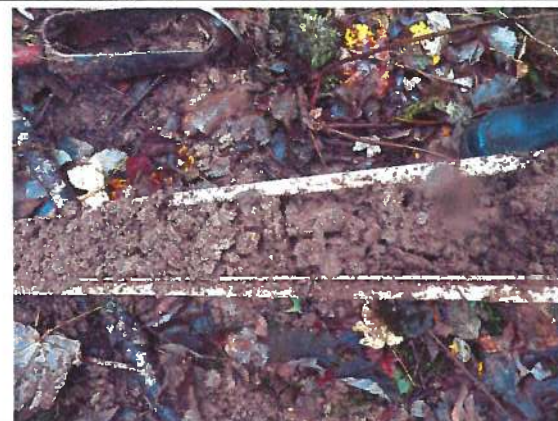
OAP5_2 : vue d'ensemble de la carotte



OAP5_3 : présence importante de cailloux



OAP5_7 : horizon réductique à 30cm



OAP5_8 : traces d'oxydation



Illustrations



OAP5_10 : traces d'oxydo-réduction



OAP5_10 : traces marquées dès 20cm



OAP5_11 : traces d'oxydo-réduction



OAP5_11 : vue d'ensemble de la carotte



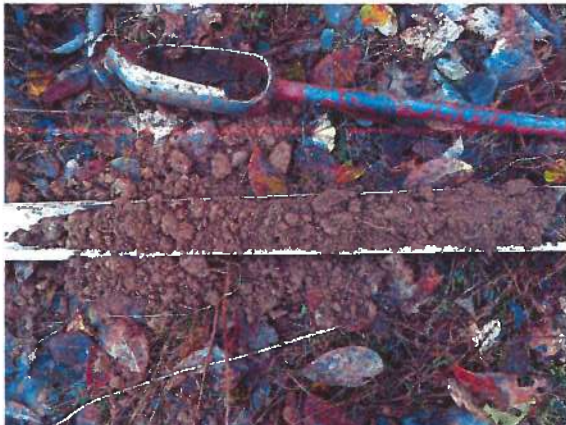
OAP5_14 : traces d'oxydation et nombreux gravillons



OAP5_15 : horizon histique à 20cm



Illustrations



OAP5_16 : pas de traces sur les 50 premiers cm



OAP5_17 : pas de traces sur les 50 premiers cm



OAP6_1 : sol brun sans traces redox



OAP6_2 : sol brun sans traces redox



OAP6_3 : Traces d'oxydation importantes



OAP6_3 : présence de gley à partir de 50 cm



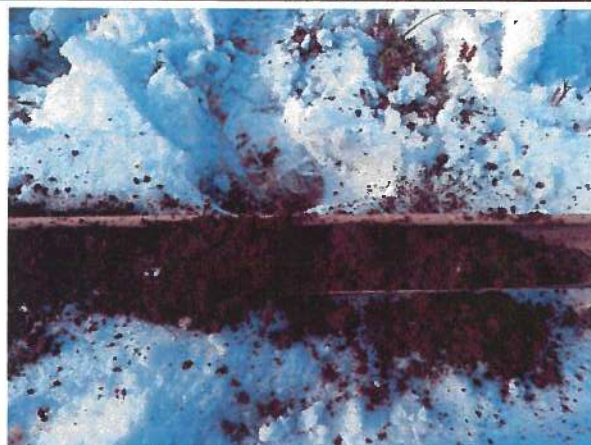
Illustrations



OAP6_4 : nombreux graviers de remblais



OAP6_5 : sol brun sans traces redox



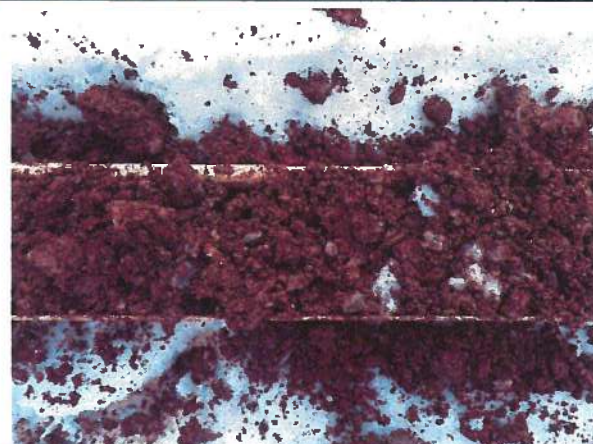
OAP6_6 : pas de traces d'oxydo-réduction



OAP6_7 : sol très foncé, tourbeux



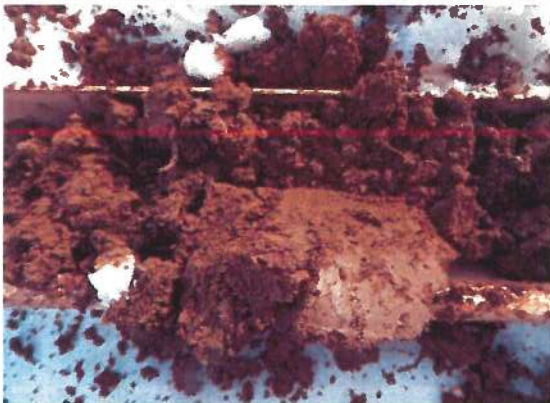
OAP6_7 : vue d'ensemble de la carotte



OAP7_1 : présence de nombreux graviers de remblais



Illustrations



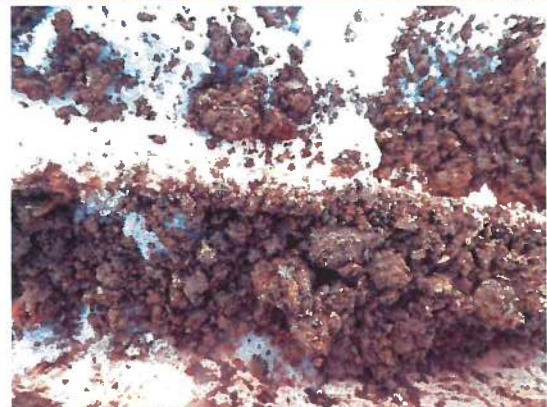
OAP7_2 : pas de traces d'oxydo-réduction



OAP7_3 : Traces d'oxydo-réduction bien marquées



OAP7_3 : présence de gley, horizon réductique



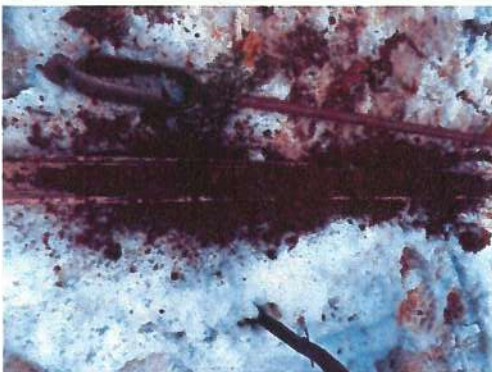
OAP7_4 : nombreux graviers



OAP7_5 : traces d'oxydoréduction importantes



OAP7_6 : sol sableux, pas de traces redox



OAP7_8 : aucune trace redox



OAP7_9 : aucune traces redox



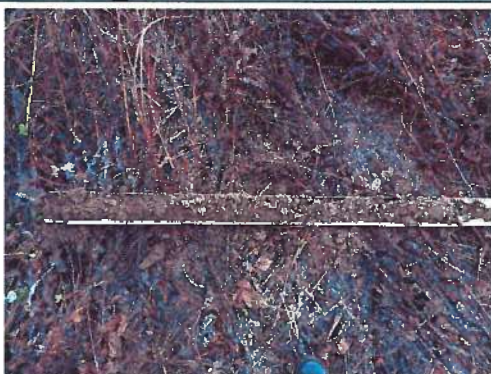
Illustrations



OAP7_10 : traces redox à 20-25 cm



OAP7_11 : traces redox à 35 cm



OAP7_11 : vue d'ensemble de la carotte



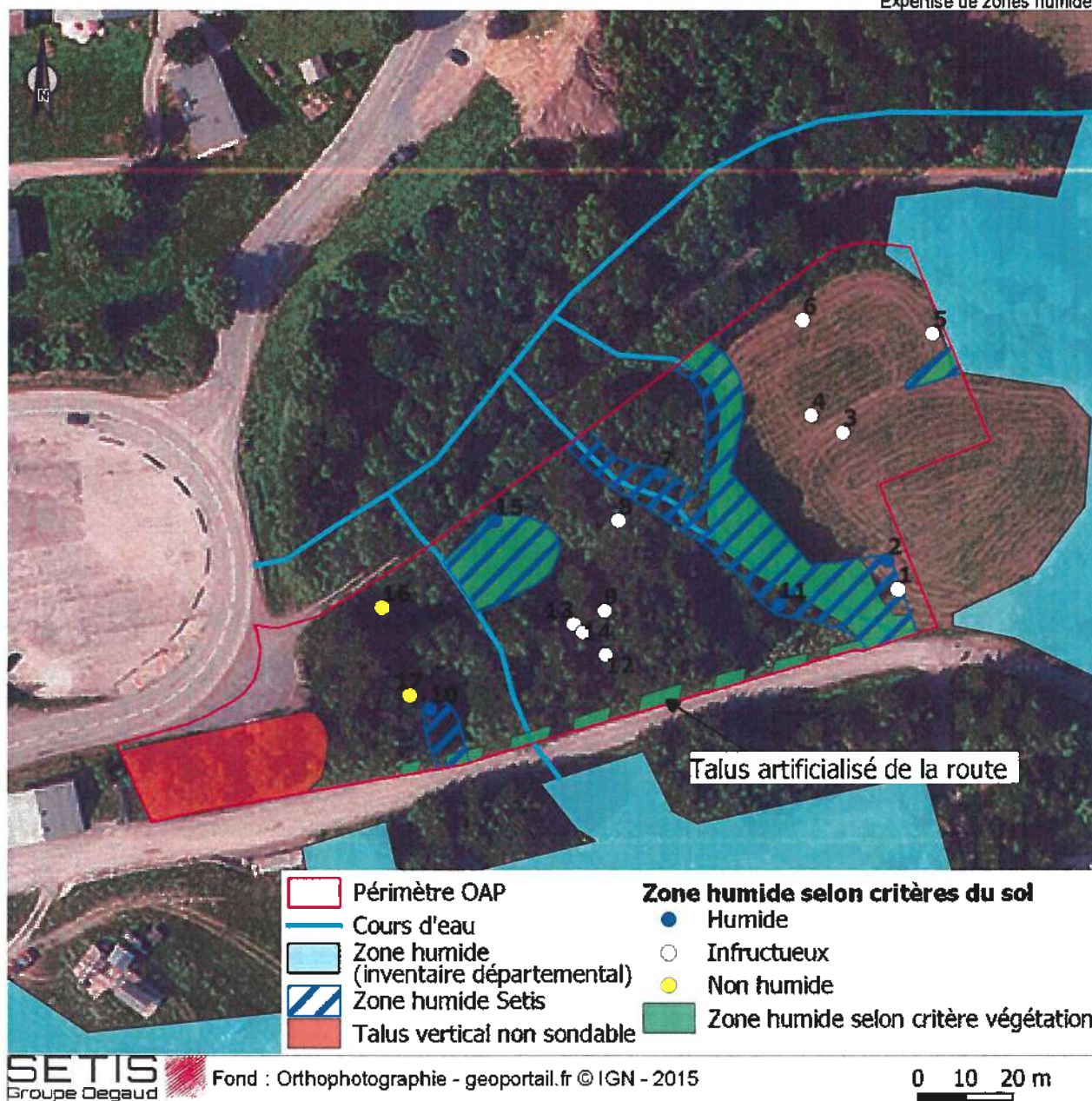
5 SYNTHÈSE DES RESULTATS : CARTOGRAPHIE DES ZONES HUMIDES

L'observation des critères réglementaires de zones humides (sol et végétation) et leur interprétation permet de définir les périmètres de zone humide tels que présentés sur les cartes de synthèse suivantes.

5.1 OAP 5

La végétation de l'OAP 5 est indicatrice de zones humides à plusieurs endroits. Ces zones humides sont alimentées par de petits ruisseaux plus ou moins intermittents ou des résurgences ponctuelles.

- Dans la **prairie située à l'est**, la majorité des sondages n'a pu aboutir à cause de la présence d'un sol trop caillouteux. La prairie étant en pâture, la végétation ne permet pas de conclure de manière certaine sur la présence ou non d'une zone humide. Toutefois, dans les secteurs qualifiés de zone humide, la végétation possède des caractéristiques particulières visibles qui permettent de présumer de la nature humide du secteur concerné.
Seules ont été considérés comme zone humide : le sondage 2 à la lisière sud-ouest, une pointe de végétation au nord-est et un replat en bas de pente ouest.
- Dans la **partie boisée**, plusieurs écoulements génèrent des patchs de zones humides :
 - Patchs de zones humides boisées délimités à partir de l'observation de la végétation spontanée (*Alnus*, *Phragmites*, *Petasites*, *Carex*, *Juncus*) et des sondages 7, 10 et 11.
 - Parmi les portions boisées qualifiées de zones humides, certaines s'expriment pleinement à travers une végétation caractéristique (bordure Est du bois, bordure des écoulements à pétasites), d'autres ne présentent pas un habitat typique, il s'agit d'une pessière commune pauvre en espèces herbacées et arbustives (secteur des sondages 7, 10 et 11).
 - Roselière, zone humide située au sein du boisement, notamment alimentée par l'écoulement passant sous la route via une buse (sondage 15).
- Le **talus artificialisé de la route**, même s'il possède des patchs de pétasites (espèce de zone humide), a été considéré comme trop artificiel car composé de remblais de la route, et n'a par conséquent pas été classé « zone humide ».
- Le fonctionnement des « patchs » de zones humides dépend des écoulements arrivant de l'amont ; la pérennité de ces zones humides doit être assurée par le maintien du fonctionnement hydraulique actuel.



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

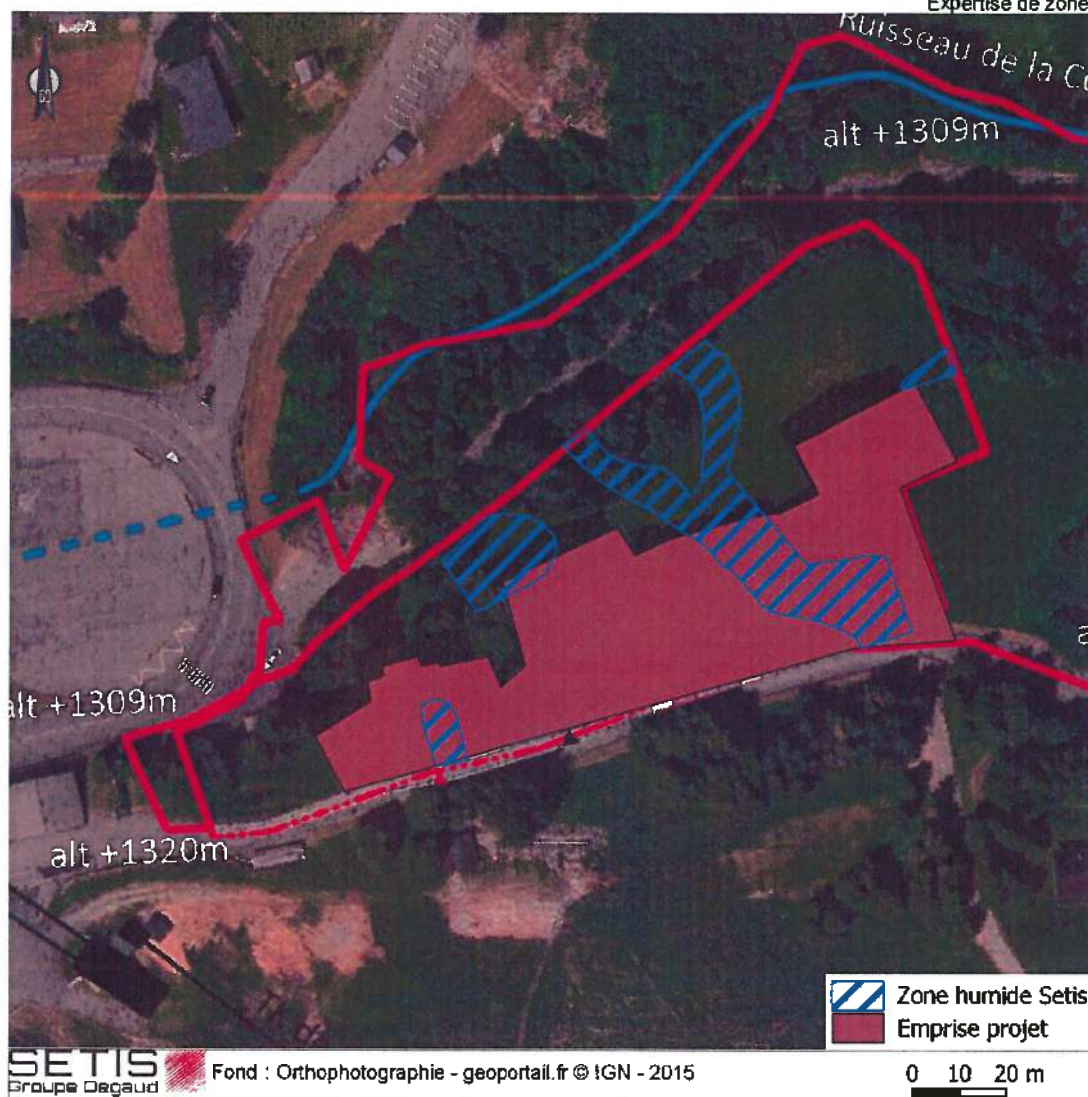
- Les bâtiments prévus se cantonnent à la partie haute du terrain, le long de la route, ce qui permet d'éviter les zones humides situées en partie basse.

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 m² sur une zone humide de 1623 m² (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.

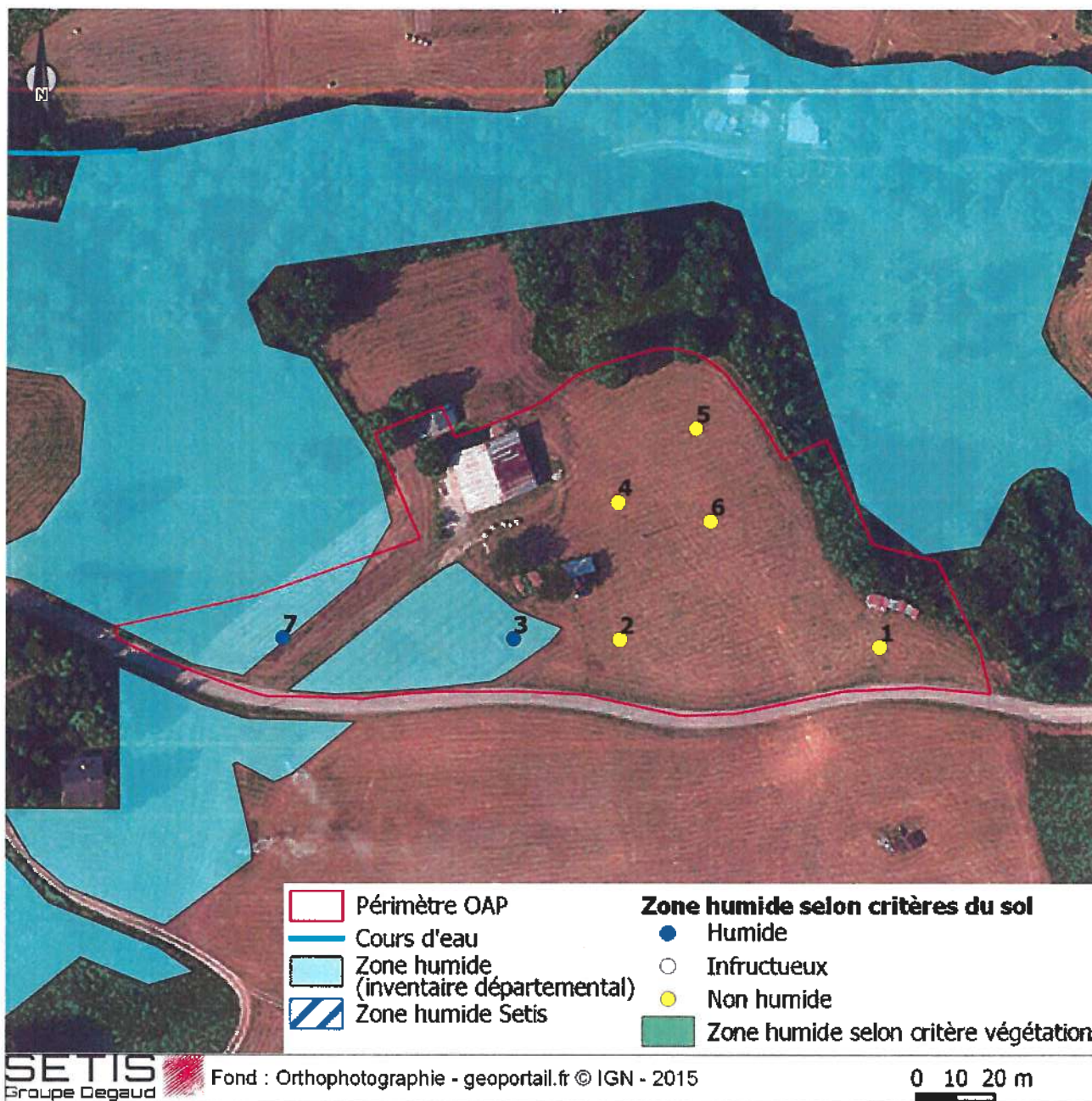
La mesure consiste à décaler vers l'Est le tracé de l'écoulement situé en partie Est du terrain. Cette opération permettra de recréer une zone d'accueil des eaux d'écoulement décalée vers le Nord-Est et le développement d'une zone humide à cet endroit en remplacement de la zone humide initiale impactée 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.



Principe de compensation sur l'OAP 5

Le projet de compensation détaillé permettra de préciser les surfaces mises en jeu.

5.2 OAP 6



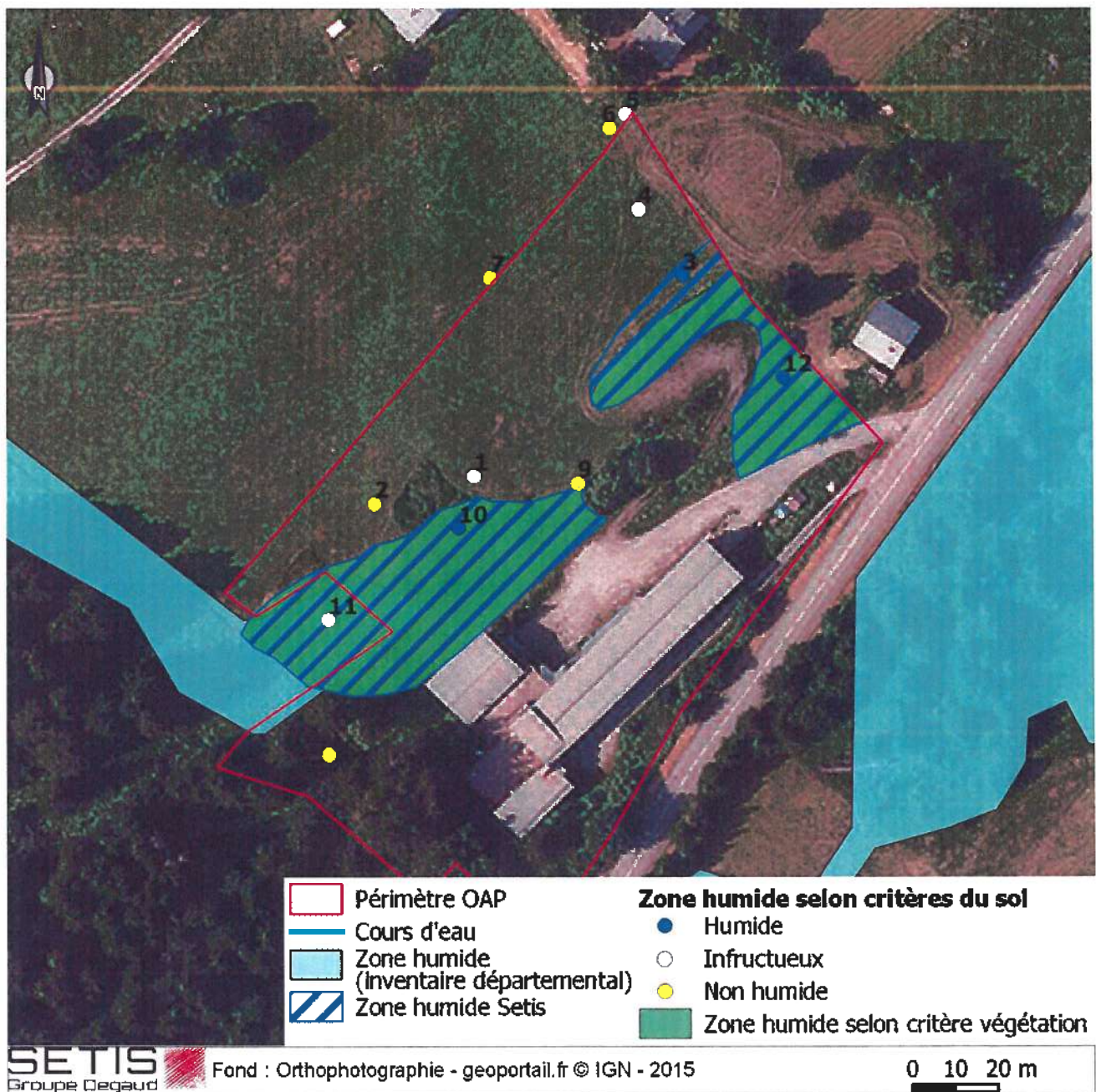
Les sondages effectués sur le périmètre initial de l'OAP 6 concordent avec la végétation et confirment la délimitation des zones humides telles que définies par l'inventaire des zones humides de Savoie. Ainsi la parcelle est classée dans les zones humides sur sa partie ouest, exceptés le chemin d'accès (qui est remblayé) et les bâtiments. La moitié est n'est pas humide.

Mesures d'évitement

Le périmètre de l'OAP 6 a été adapté pour éviter les zones humides. Il a ainsi été réduit sur sa partie ouest.



5.3 OAP 7



L'étude pédologique de l'OAP 7 a permis de mieux délimiter la zone humide initialement repérée à partir de l'étude de végétation lors du passage de septembre 2019 et de faire des ajustements. Cette zone est perturbée par le terrassement effectué lors de la construction du bâtiment existant. Ce terrassement a créé un talus de remblai dont une partie est infiltrée de suintements générant une zone humide à la fois sur le talus lui-même et en contrebas immédiat.

Ne sont pas classés en zone humide le chemin d'accès à la parcelle en prairie qui prend place sur du remblai et les talus à *Epilobium angustifolium*.



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'évitement

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.

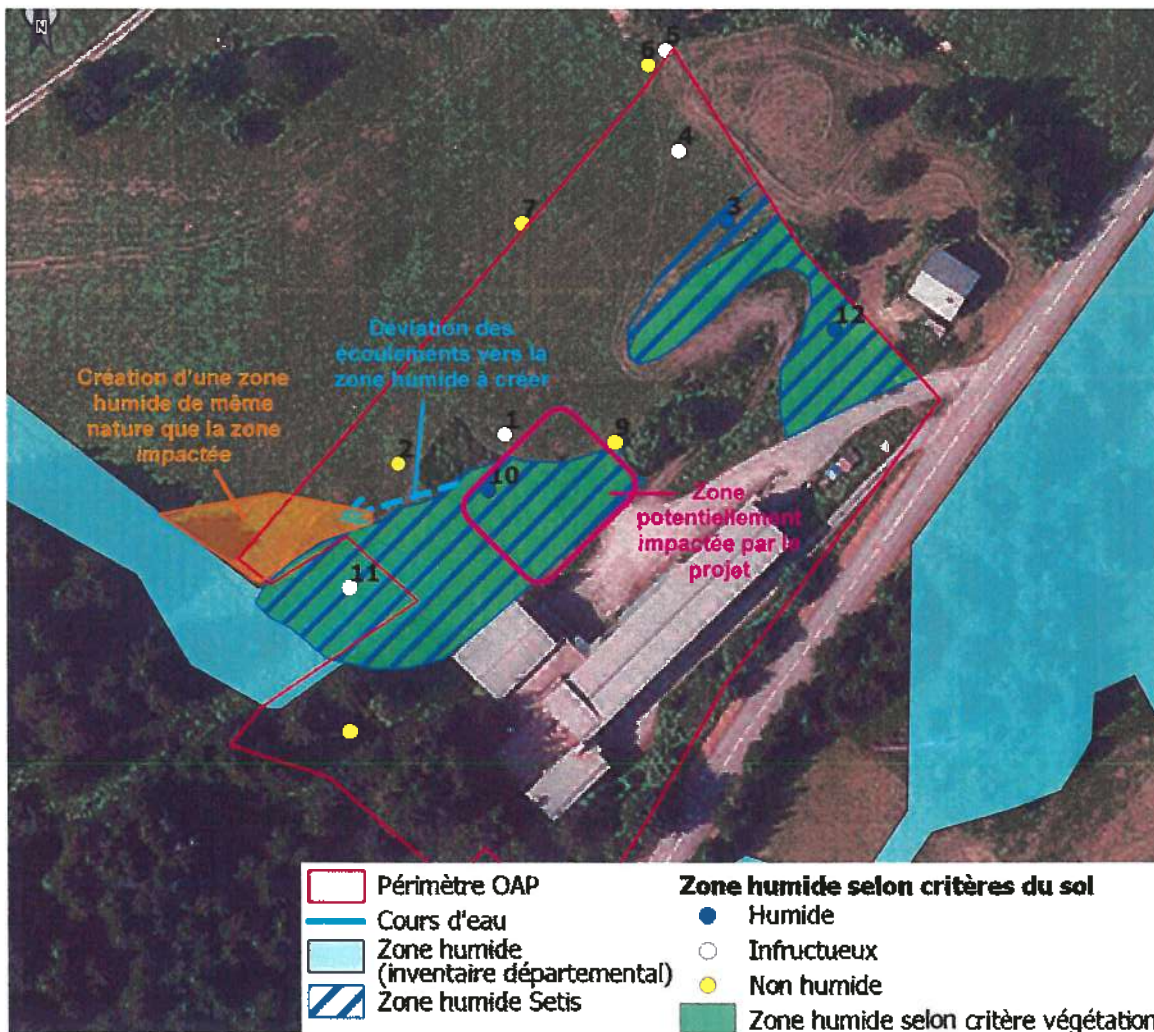
Mesures de réduction

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.

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.