



# Plan Local d'Urbanisme Beaufort sur Doron

## 1- Rapport de présentation Tome 1

13207 / Juillet 2019

Document approuvé le :

Le Maire :

**SOMMAIRE DETAILLÉ**

<b>PREAMBULE</b> .....	<b>4</b>
<b>1. POURQUOI UN PLU A BEAUFORT?</b> .....	<b>6</b>
<b>2. ELABORATION DU PLU</b> .....	<b>7</b>
2.1 LE CONTENU DU PLU .....	7
2.2 CONTEXTE REGLEMENTAIRE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE .....	8
2.3 ARTICULATION DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE AVEC LE PLU .....	9
<b>PARTIE 1 DIAGNOSTIC CROISE ET VISION DU TERRITOIRE</b> .....	<b>10</b>
<b>3. SITUATION TERRITORIALE DE LA COMMUNE</b> .....	<b>11</b>
3.1 LOCALISATION DE LA COMMUNE .....	11
3.2 BEAUFORT: UN TERRITOIRE DIVERSIFIE ET ETENDU .....	12
<b>4. CONTEXTE ADMINISTRATIF</b> .....	<b>12</b>
4.1 LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION ARLYSERE .....	12
4.2 BEAUFORT AU SEIN DU SCOT ARLYSERE .....	13
<b>5. ANALYSE DU GRAND PAYSAGE</b> .....	<b>15</b>
5.1 UN PAYSAGE FAÇONNE PAR .....	15
5.2 LES STRUCTURES PAYSAGERES .....	20
5.3 LES PERCEPTIONS .....	23
<b>6. DIAGNOSTIC DES SITES</b> .....	<b>27</b>
6.1 LES ENTITES PAYSAGERES .....	27
6.2 LE DIAGNOSTIC ESTIVAL .....	28
6.3 DIAGNOSTIC HIVERNAL .....	36
6.4 SPECIFICITES, PRECONISATIONS ET ENJEUX PAYSAGERS .....	44
<b>7. CARACTERISTIQUES DEMOGRAPHIQUES DE BEAUFORT</b> .....	<b>46</b>
7.1 UNE CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE QUI S'ACCELERE .....	46
7.2 ANALYSE DE L'EVOLUTION DE LA POPULATION PAR TRANCHE D'AGE .....	48
<b>8. HABITAT</b> .....	<b>52</b>
8.1 L'EVOLUTION DU NOMBRE DE LOGEMENTS .....	52
8.2 LES LOGEMENTS SOCIAUX .....	56
8.3 LES LOGEMENTS SAISONNIERS .....	57
8.4 LES DYNAMIQUES CONSTRUCTIVES .....	57
<b>9. ANALYSE URBAINE DE LA COMMUNE</b> .....	<b>60</b>
9.1 ANALYSE MORPHOLOGIQUE .....	61
9.2 ELEMENTS PATRIMONIAUX A PRESERVER .....	70
9.3 PLU ET DEVELOPPEMENT DURABLE .....	72
9.4 ANALYSE DES VILLAGES (BEAUFORT ET ARECHES) .....	74
9.5 ANALYSE DES HAMEAUX SECONDAIRES ET TOURISTIQUES .....	117
<b>10. ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE NATURELS, AGRICOLES, FORESTIERS ET DES CAPACITES FONCIERES DU POS</b> .....	<b>118</b>
10.1 ANALYSE DES PERMIS DE CONSTRUIRE DELIVRES ENTRE 2002 ET 2015 .....	118
10.2 LA PRODUCTION DE LOGEMENT .....	122
10.3 ANALYSE DE LA CONSOMMATION FONCIERE AUTRE QUE L'HABITAT .....	124
10.4 CAPACITES DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES URBANISES .....	127
10.5 LE TO DU SCOT ARLYSERE .....	140
10.6 BILAN DU PLU .....	141
<b>11. L'ENVIRONNEMENT ECONOMIQUE ET L'EMPLOI</b> .....	<b>145</b>
11.1 ANALYSE SOCIOPROFESSIONNELLE DE LA COMMUNE .....	145
11.2 DEPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL .....	147
11.3 L'ENVIRONNEMENT ECONOMIQUE DE LA COMMUNE .....	147
11.4 LES ACTIVITES AGRICOLES .....	150
<b>12. LES ACTIVITES TOURISTIQUES</b> .....	<b>158</b>
12.1 GENERALITES .....	158
12.2 DIAGNOSTIC DETAILLE .....	160
12.3 POINTS FORTS, POINTS FAIBLES, ENJEUX .....	181
12.4 ORGANISATION SPATIALE .....	182

<b>13.</b>	<b>LES RESEAUX.....</b>	<b>191</b>
13.1	SCHEMA DIRECTEUR D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE .....	191
13.2	ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES.....	193
13.3	SPECIFICITES DU DOMAINE SKIABLE POUR LA DONNEE « EAU » .....	194
13.4	EAUX PLUVIALES.....	195
13.5	LES DECHETS.....	195
13.6	COUVERTURE NUMERIQUE .....	196
<b>14.</b>	<b>LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ET DE COMMUNICATION .....</b>	<b>199</b>
14.1	RESEAU ROUTIER.....	199
14.2	LES STATIONNEMENTS .....	201
14.2	RESEAU FERROVIAIRE.....	203
14.3	RESEAU AERIEN .....	203
14.4	LES TRANSPORTS EN COMMUN .....	204
14.5	CHEMINEMENT PIETON, PISTES CYCLABLES ET VTT .....	205
<b>15.</b>	<b>PRINCIPAUX SERVICES ET EQUIPEMENTS PUBLICS.....</b>	<b>209</b>
<b>16.</b>	<b>PROPRIETES COMMUNALES .....</b>	<b>213</b>
<b>PARTIE 2 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....</b>		<b>215</b>
<b>17.</b>	<b>CADRE PHYSIQUE ET NATUREL .....</b>	<b>216</b>
17.1	CLIMATOLOGIE.....	216
17.2	GEOLOGIE.....	217
<b>18.</b>	<b>HYDROGRAPHIE ET HYDROLOGIE .....</b>	<b>220</b>
<b>19.</b>	<b>INVENTAIRES ET PROTECTIONS DES ESPACES NATURELS.....</b>	<b>224</b>
19.1	LES ZONES SOUMISES A DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES : NATURA 2000.....	224
19.2	LES ESPACES NATURELS D'INTERETS MAJEURS : LES ZNIEFF .....	224
19.3	LES ZONES HUMIDES .....	230
19.4	LES MILIEUX NATURELS .....	237
19.5	LA FAUNE ET LA FLORE.....	248
19.6	LES DYNAMIQUES ECOLOGIQUES / TRAME VERTE – TRAME BLEUE .....	252
<b>20.</b>	<b>LES RISQUES ET NUISANCES.....</b>	<b>255</b>
20.1	LA QUALITE DE L'AIR .....	255
20.2	L'ENVIRONNEMENT SONORE.....	260
20.3	PRISE EN COMPTE DES RISQUES .....	260



# PRÉAMBULE



Le PLU est un outil de planification, mais aussi un document d'urbanisme réglementaire de droit commun, qui régit notamment les possibilités de constructions et d'usages des sols. Son objet ne se limite pas à un zonage, mais présente le projet politique de la commune en matière d'urbanisme. Le PLU est le cadre de référence des différentes actions d'aménagement visant au renouvellement urbain et à la maîtrise des extensions périphériques.

Ce document a pour ambition d'afficher les orientations en matière d'urbanisme, de traitements des espaces publics, de trames viaires, de valorisation et de préservation des paysages, de l'environnement et de l'agriculture, dans une optique de développement territorial durable.

Le PLU couvre l'ensemble de la commune et permet de préciser, sur des secteurs particuliers identifiés comme stratégiques, les modalités d'urbanisation.

Le PLU doit respecter les principes légaux fixés par le code de l'urbanisme. Ils sont énoncés dans l'article L 101-2 du code de l'urbanisme ainsi qu'il suit :

Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :

- ▶ 1° L'équilibre entre :
  - a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
  - b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
  - c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
  - d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;
  - e) Les besoins en matière de mobilité ;
- ▶ 2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;
- ▶ 3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emplois, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;
- ▶ 4° La sécurité et la salubrité publiques ;
- ▶ 5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;
- ▶ 6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;
- ▶ 7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables.

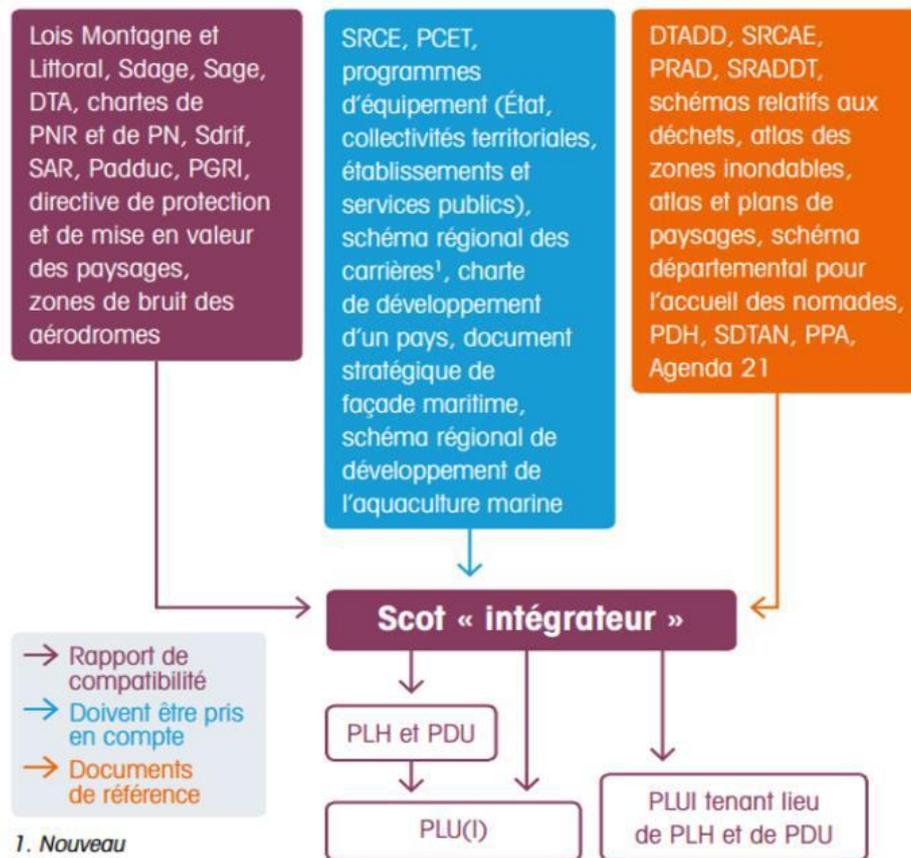


Schéma illustratif de la hiérarchie des normes (depuis la mise en œuvre de la loi ALUR en 2014)

## 1. POURQUOI UN PLU A BEAUFORT?

Le document d'urbanisme en vigueur sur la commune demeure **le Plan Local d'Urbanisme approuvé le 15 janvier 2009**. Étant donné qu'il s'agit d'un projet d'intérêt général dont les objectifs ont été modifiés par la loi ENE ou grenelle en 2010, les fondements du PLU n'en sont pas changés, mais la prise en compte de l'environnement dans sa notion large y est renforcée. De même, le PLU « grenelle » devant être plus vertueux que le précédent. Bien que les grands objectifs du Plan Local d'Aménagement et de Développement Durables soient toujours d'actualité, des évolutions du contexte local demandent des adaptations importantes du PLU. De plus, compte tenu de l'évolution des dispositions réglementaires (Grenelle II et SCoT), il est opportun pour la Collectivité d'engager la révision de son PLU. **Le document du PLU est donc l'expression d'un projet qui doit vivre.**

Les grands objectifs poursuivis par la Commune pour cette révision du PLU sont les suivants:

- **L'adaptation du Plan Local d'Urbanisme à l'économie du territoire**, à une meilleure gestion du foncier, aux nouvelles règles d'urbanisme et de construction, à l'évolution des contraintes économiques et financières, aux évolutions du domaine skiable.
- **Le besoin d'engager des études et réflexions spécifiques liées au développement des deux bourgs** d'Arêches et de Beaufort
- **Répondre aux évolutions réglementaires par la mise en compatibilité de ce document avec le SCoT** Arlysère validé le 9 septembre 2012, les dispositions issues de la loi du 12 juillet 2010 dite Grenelle 2
- intégrer les nouvelles dispositions législatives et réglementaires (notamment loi ENE du 10 juillet 2010).

**La délibération** prévoit les modalités de concertation suivantes pour la révision du projet de PLU :

- Affichage de la présente délibération pendant toute la durée des études
- Articles dans le bulletin municipal ou la presse locale
- Réunion publique avec la population
- Dossier disponible en mairie

- Registre destiné aux observations de toute personne intéressée sera mis tout au long de la procédure à la disposition du public, en mairie aux heures et jours habituels d'ouverture
- Possibilité d'écrire au maire

## 2. ELABORATION DU PLU

---

### 2.1 LE CONTENU DU PLU

Le PLU est un document à la fois stratégique et opérationnel, énonçant les règles à court et moyen termes inscrites dans une vision prospective à long terme. Il se distingue des POS en privilégiant la prise en compte globale des enjeux et du projet urbain d'ensemble.

L'élaboration du PLU s'organise en 4 grandes étapes :

- le diagnostic, synthétisé dans un rapport de présentation,
- le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) qui correspond au projet politique de la commune,
- l'élaboration des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)
- le Zonage et Règlement d'urbanisme qui permettent la finalisation du rapport de présentation et la justification des choix

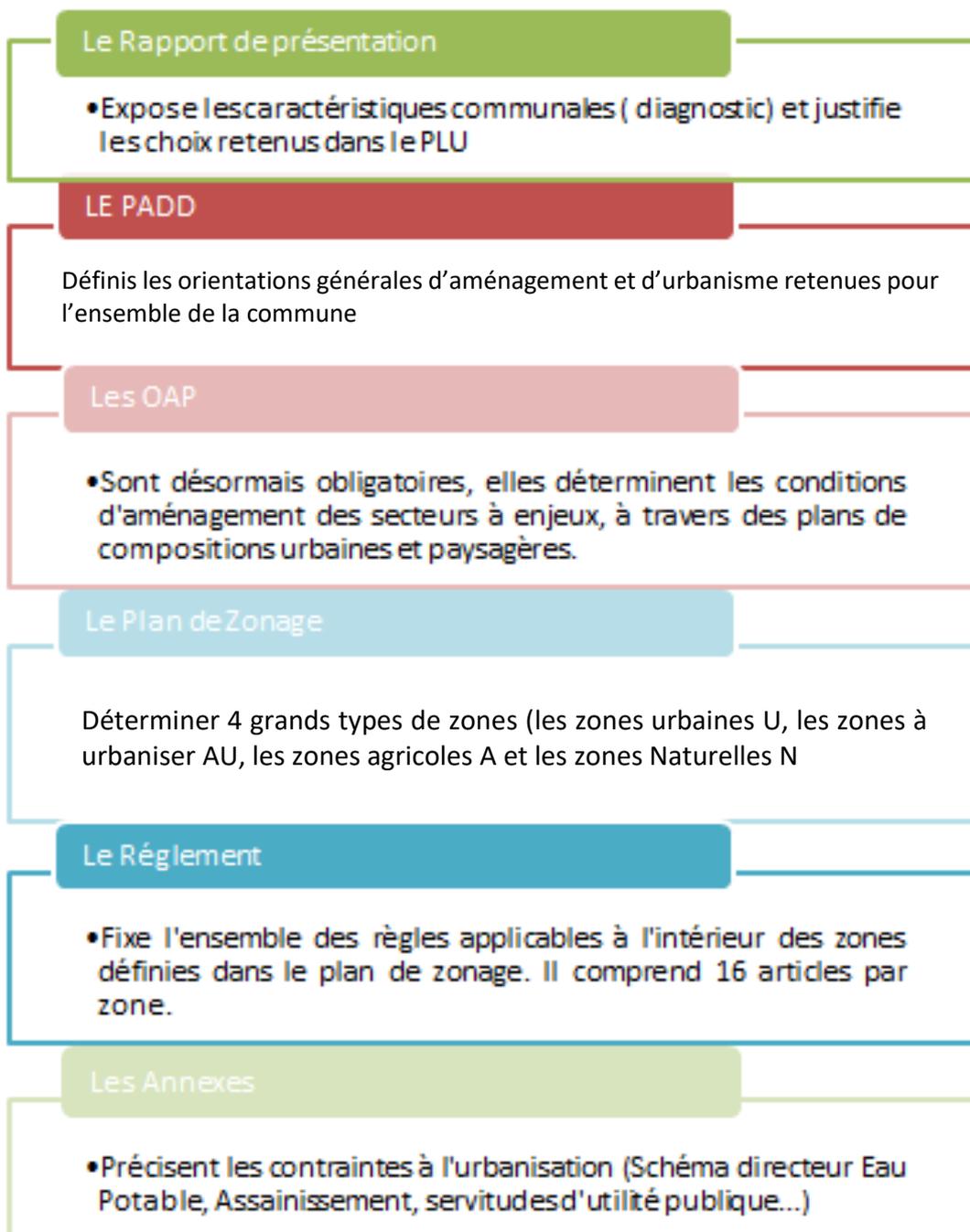


Schéma de synthèse sur le contenu du PLU

## 2.2 CONTEXTE REGLEMENTAIRE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le décret n°2012-995 du 23 août 2012, entrée en vigueur le 1er février 2013, modifie les dispositions relatives à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme.

### ✓ Contexte général

L'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, a été instaurée par la Directive n°2001/42/CE (pour les plans et programmes) du Parlement européen et du Conseil du 21 juin 2001 relative à l'évaluation de certains plans et programmes sur l'environnement, directive transposée en droit français depuis 2005 par deux décrets et précisée en 2006 par deux circulaires d'application.

La directive européenne a été transposée en droit français par l'ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004.

✓ Le cas particulier lié à Natura2000

Les sites Natura2000 sont les zones de protection spéciale (ZPS) et les zones spéciales de conservation (ZSC) désignées par l'article L.414-1 du Code de l'Environnement. Elles comprennent notamment des habitats menacés de disparition, des habitats de faune ou flore, sauvages rares ou menacés, ou encore des sites particulièrement appropriés à la survie et à la reproduction des espèces d'oiseaux sauvages.

L'article 6.3 de la Directive « Habitats » dispose que « *tout plan ou projet non directement lié ou nécessaire à la gestion d'un site Natura2000, mais susceptible de l'affecter de manière significative ... fait l'objet d'une évaluation appropriée de ses incidences sur le site, eu égard aux objectifs de conservation de ce dernier* ».

Les PLU concernant un territoire situé dans ou à proximité d'un tel site doivent donc faire l'objet d'une évaluation environnementale.

En effet, en application du principe de précaution, le Juge, tant communautaire que national, est venu préciser que l'absence d'effet significatif devait être certaine, donc démontrée, et que les projets étudiés ne se cantonnaient pas à ceux envisagés au sein des sites, mais bien à l'ensemble des projets susceptibles de porter atteinte au site, donc présents dans son aire d'influence.

Le PLU de la commune de Beaufort qui compte de nombreux sites Natura 2000 et ZNIEFF, ainsi des sites remarquables, le territoire ne peut donc être dispensée d'une évaluation environnementale en application de la directive relative « à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement » (EIPPE). En effet, bien que le site Natura2000 soit situé en amont de l'urbanisation, il ne peut être exclu, à priori, que le PLU puisse n'avoir aucune incidence sur ce site.

Dans cette situation, conformément à l'article R.123-2-1 du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation du PLU reprend pour partie les exigences de l'article R.123-2 du même code et se voit enrichi de données complémentaires.

En effet, cet article précise que le rapport de présentation du PLU « *Évalue les incidences des orientations du plan sur l'environnement et expose la manière dont le plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur* ».

De plus, suite au dépôt d'une demande d'étude au cas par cas auprès de la MRAE, la nécessité de réaliser une étude environnementale a été confirmée. (L'avis de la MRAE est annexé au rapport de présentation).

## 2.3 ARTICULATION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE AVEC LE PLU

L'évaluation environnementale du PLU est une démarche intégrée et itérative, créée parallèlement à la démarche d'élaboration du PLU. Cette démarche est proportionnée aux enjeux et au projet du territoire. Elle est progressive et doit s'affiner au fur et à mesure que le projet se dessine et que des risques d'incidences sont mis en évidence.

Elle commence très en amont avec l'analyse du diagnostic du PLU. À ce stade, elle doit également permettre d'anticiper le suivi du PLU dans le temps avec l'établissement d'indicateurs de suivi, intégrés dans le Tome II du rapport de présentation. Elle continue ensuite pendant toute la durée d'élaboration du PLU avec l'analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du document et de ses orientations.



**PARTIE 1**  
**DIAGNOSTIC CROISE ET**  
**VISION DU TERRITOIRE**



## 3. SITUATION TERRITORIALE DE LA COMMUNE

### 3.1 LOCALISATION DE LA COMMUNE



Beaufort est une commune de Savoie. Son territoire s'inscrit au **cœur du massif du Beaufortain**, qui prolonge le massif du Mont Blanc en direction du sud-ouest. Les limites de la commune dessinent un ensemble de crêtes et de sommets aux altitudes relativement élevées : l'Aiguille du grand Fond (2920m), La Pierra Menta (2714m), Les Aiguilles de la Penaz (2688m), Le Grand Mont (2687m), la Pointe de la Grande journée (2462 m), le Mirantin (2461m), Le Grand Parei (2376m) et la montagne d'Outray, limite communale avec Hauteluce au Nord de Beaufort.

La commune au sein du massif du Beaufortain : carte synthétique présentant le relief du territoire. Traitement : EPODE.

Au sein de ce cirque s'écoulent le torrent du Doron de Beaufort et ses deux principaux affluents : **Le Dorinet**, qui s'écoule depuis Hauteluce et **l'Argentine**, qui s'écoule depuis le sud du territoire de la commune. La vallée est reliée à la Combe de Savoie, par **les gorges du Doron**, qui débouchent au niveau d'Albertville.

Le territoire communal est bordé par plusieurs cols, fermés en périodes hivernales, qui permettent l'accès aux vallées voisines : le Cormet d'Arêches (2108m) qui rejoint la tarentaise au niveau de Aime, le Cormet de Roselend (1968m), qui redescend par la vallée des Chapieux sur Bourg-St-Maurice, le col des Saisies (1633m) et le Col du Joly (1989m), qui désenclave la vallée côté Haute-Savoie.



Carte de localisation synthétique de la commune dans son grand territoire. Traitement : ÉPODE.

La totalité de la commune de Beaufort et de son canton (regroupant les quatre communes de Beaufort, Hauteluce, Queige et Villard sur Doron), est classée en **zone de montagne**. Cette localisation permet à la commune de bénéficier d'un enneigement de qualité. Beaufort est l'une des communes ayant le meilleur enneigement à cette altitude (1200m). Notons qu'à partir de 2015, le canton de Beaufort a été fusionné à celui d'Ugine.

## 3.2 BEAUFORT: UN TERRITOIRE DIVERSIFIÉ ET ÉTENDU

La commune de Beaufort s'étend sur **14 953 ha à des altitudes variant de 683 mètres à 2920 mètres**. Ce territoire comprend de vastes étendues montagneuses (plus de la moitié de sa superficie), bénéficie d'un large couvert forestier et se caractérise par la présence de trois grands lacs : le lac de Roselend, le lac de Saint Guérin et le lac de la Gittaz. La commune se caractérise également par l'importance de son terroir agricole, comprenant des alpages, mais également des prairies et près de fauche dans les parties inférieures.

L'urbanisation s'inscrit principalement dans la vallée du Doron à l'adret et se répartit en villages, hameaux et groupes d'habitation (plus de vingt hameaux principaux). Les pôles principaux sont Beaufort et Arêches.

- **Beaufort est le cœur de vie communal** se situant à une altitude de 738 mètres. Sur ce pôle sont rassemblés les principaux équipements publics, services et commerces. Il se localise sur les bords du Doron et regorge d'un patrimoine bâti intéressant (gendarmerie impériale, l'église Sainte-Maxime, les maisons séculaires typiques, les greniers, les oratoires, etc.).
- **Arêches est le pôle « touristique »** de la commune. Relié au Planay, le village porte l'un des appareils de départ de la Station de ski. La commune de Beaufort accueille des activités de ski alpin et de ski de fond.

## 4. CONTEXTE ADMINISTRATIF

La commune de Beaufort est bordée par les communes d'Albertville, Faverges, Ugine, Megève, Les Contamines, Bourg-Saint-Maurice, Feisson et Tours en Savoie. Elle s'inscrit dans le découpage administratif suivant :

- Région Rhône-Alpes,
- Département de la Savoie,
- Arrondissement d'Albertville
- Canton de Beaufort
- Communauté d'agglomération Arlysère

Ces différentes collectivités territoriales portent, à leurs échelles respectives, des lois ou documents de planification, dont le travail autour de l'élaboration du PLU devra se nourrir.

### 4.1 LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION ARLYSÈRE

La communauté d'agglomération Arlysère a été créée le 1er janvier 2017 par la fusion de quatre intercommunalités :

- Communauté de communes du Beaufortain (CCB) ;
- Communauté de communes du Val d'Arly (Com'Arly) ;
- Communauté de communes de la région d'Albertville (Co.RAL) ;
- Communauté de communes de la Haute Combe de Savoie (CCHCS).

La communauté d'agglomération Arlysère regroupe les trente-neuf communes et plus de 60 000 habitants.

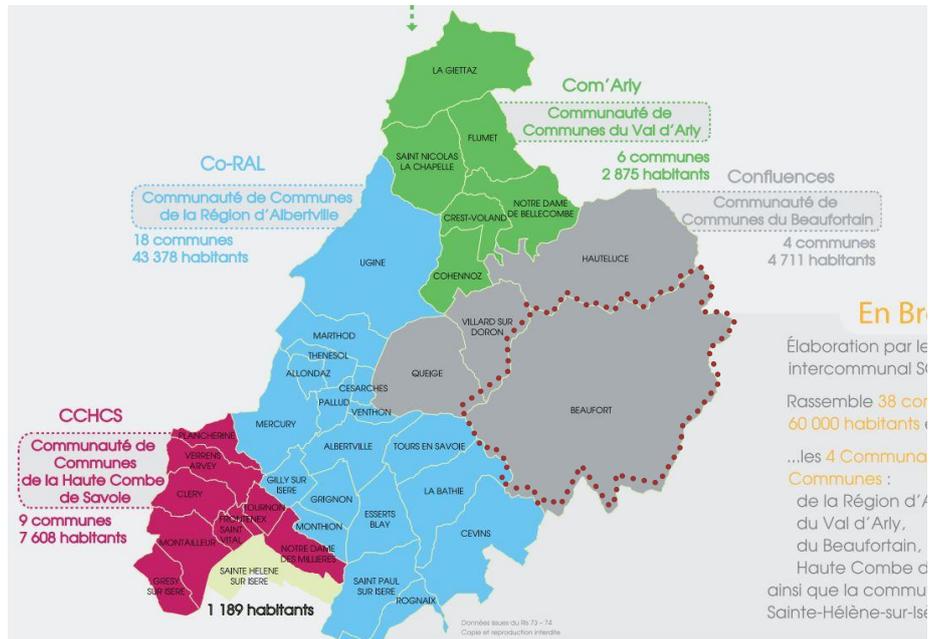
La structure permet l'action au niveau supra-communal ou intercommunal et de faire interagir les communes sur des questions les concernant conjointement sur un même territoire de projet.

Cet organisme se voit attribuer de fait des compétences obligatoires ainsi que d'autres, facultatives.

Les compétences de la communauté d'agglomération Arlysère sont exercées dans les domaines suivants : Transports, Habitat, Social, économie, emploi et développement touristique, environnement et développement durable, Équipements culturels et Équipements sportifs.

## 4.2 BEAUFORT AU SEIN DU SCOT ARLYSÈRE

Entre Tarentaise, Pays du Mont-Blanc, Bassins Chambérien et Annécien, le territoire du SCOT Arlysère approuvé le 9 mai 2012 se situe aux abords du sillon alpin. Beaufort a intégré ce syndicat mixte qui regroupe 38 communes et 4 intercommunalités. Le territoire du SCOT s’articule autour de la ville centre d’Albertville.



La commune de Beaufort au sein du SCOT Arlysère, *Source SCOT, Traitement Epode*

Le SCOT Arlysère est construit autour de trois grands objectifs :

- La préservation et la valorisation du capital naturel et les paysages socle d'identité et de richesses aujourd'hui et dans l'avenir, avec notamment la limitation de l'impact des déplacements (distance, pollutions,...), l'économie du foncier et la limitation rigoureuse des extensions urbaines.
- Le renforcement de l'identité d'Arlysère, de la qualité de vie et de l'équité territoriale (principe de « juste proximité » des services et activités).
- Le renforcement du dynamisme économique par le maintien de la diversité des emplois et la création d'emplois dans les domaines d'innovation tels que l'éco construction ou les services aux personnes.

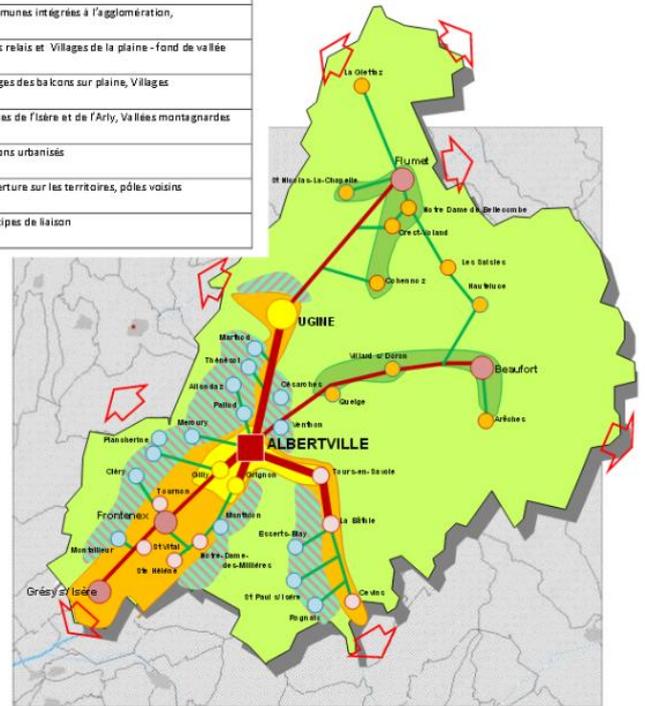
D'après le SCoT « *Ces trois ambitions visent à **consolider les grands équilibres du territoire et à renforcer l'attractivité et la dynamique territoriale en assurant une croissance sociodémographique équilibrée (jeunes ménages et très jeunes enfants, emplois pour les jeunes diplômés ou non, ...). Ces trois ambitions répondent à l'objectif central d'un avenir équilibré au service de la population dans une logique de développement durable maîtrisé.*** ».

Le document différencie au sein du territoire **deux espaces majoritaires**, ceux de plaine et ceux de montagne. Au sein de cette typologie, le village de Beaufort est identifié comme « **pôle relais de montagne** » et celui d'Arêches comme « **un village de montagne** ».

Pôle relais : « *Le SCOT reconnaît leur rôle essentiel et veut renforcer leur polarité par la densification de leur centre (commerces et de services) et de leur habitat, et par quelques équipements structurants complémentaires fonctionnant en réseau avec ceux du cœur d'agglomération.* ».

Ainsi, le SCoT fixe des règles applicables pour ce classement. Notamment, la moyenne de la densité des nouvelles surfaces d'urbanisation sur 10 ans (validité du présent SCoT Alysère approuvé) doit être de 25 logements par hectare.

	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



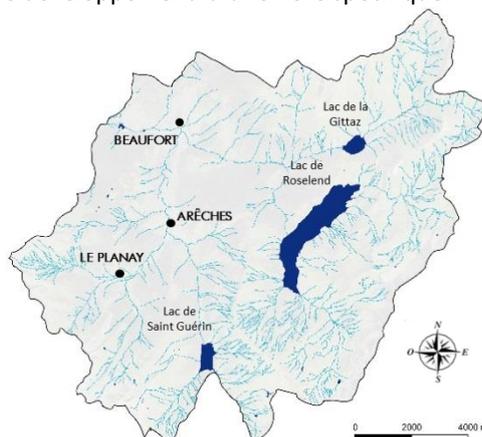
## 5. ANALYSE DU GRAND PAYSAGE

### 5.1 UN PAYSAGE FAÇONNE PAR...

#### ▪ Des composantes physiques et économiques

La commune d'Arêches-Beaufort est façonnée par trois composantes naturelles essentielles :

- la **topographie** induisant des expositions particulières et orientant les usages ;
- l'**hydrologie** avec un réseau dense utilisé pour la production d'énergie ;
- la **pédologie** entraînant le développement d'une flore spécifique.



La topographie du territoire dessine trois grandes entités sur la commune :

- les **vallées** accueillant la majorité du tissu bâti ;
- les **coteaux boisés** aux pentes plus ou moins abruptes ;
- les **sommets**, immenses prairies (alpines) de pâture.

Le territoire communal présente des conditions favorables à l'accueil de l'agriculture en lien avec sa diversité, son étagement, et ses composantes naturelles. Cela s'est traduit par un développement de l'élevage bovin avec du pâturage en alpage et des prés de fauche sur les pentes plus faibles, façonnant ainsi un paysage particulier.

La topographie d'Arêches-Beaufort est d'une large amplitude puisqu'elle s'échelonne de 683 à 2 920 m. Une partie importante du territoire comprend des reliefs de haute montagne. Le point culminant de la commune est l'Aiguille du Grand Fond situé à l'Est de la commune près du Cormet de Roselend.



### 5.1.1 L'agriculture, un facteur de construction de la commune

Arêches-Beaufort a une **histoire agricole** forte qui a influé sur le paysage à différents niveaux.

D'une part, le bâti a été impacté en ce qui concerne :

- **L'architecture**: fermes aux volumes importants pour stocker le foin ;
- **Sa répartition sur le territoire** : bâti dispersé pour être sur tous les sites propices y compris en altitude et construit le long des chemins et voiries.



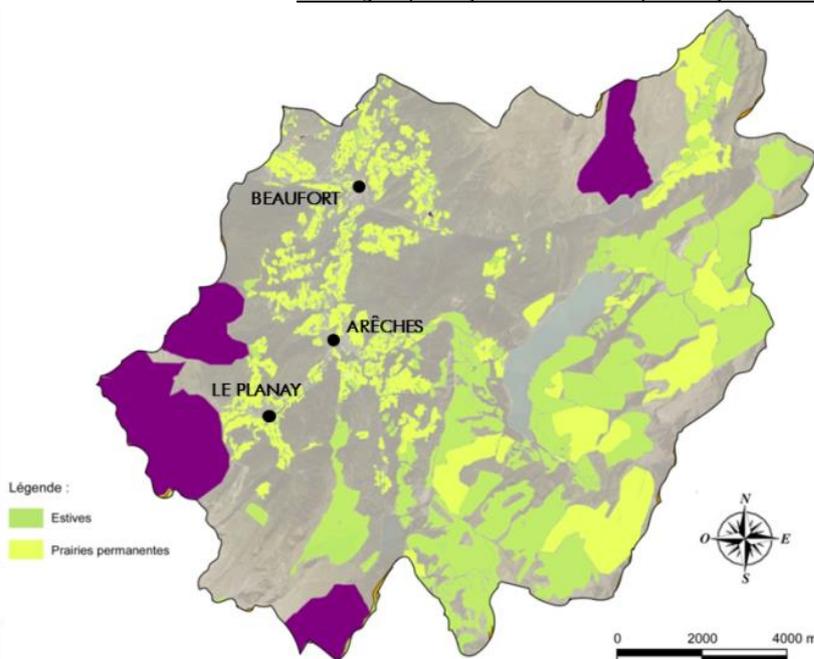
*Bâti dispersé sur les espaces ouverts- Bâtiment agricole imposant*

- **Le bâti agricole constitue une composante essentielle du paysage communal. On note une bonne intégration dans la topographie et une cohérence de traitement dans les volumes et les matériaux.**

D'autre part, l'agriculture a influencé l'occupation du sol. De nombreux espaces ouverts ont été maintenus grâce à l'élevage bovin. Cette activité permet, par le pâturage sur les petites parcelles et la fauche des prés sur les grandes surfaces, l'exploitation des espaces disponibles même sur de fortes pentes.



*Pâturage à pente forte-Versants et prés de fauche alternés*



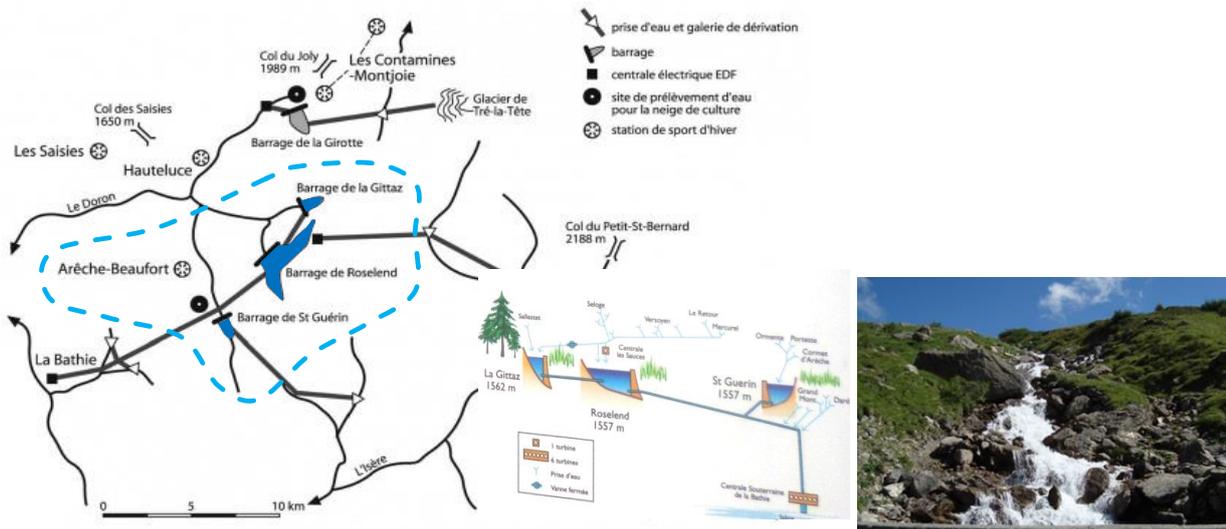
- **L'activité agricole donne un aspect entretenu à la commune. Elle limite l'évolution de la forêt et permet de conserver des ouvertures sur le grand paysage.**

### 5.1.2 L'hydrographie, une richesse d'exception

Le réseau hydrographique de la commune est dense et valorisé. L'eau a façonné les paysages de façon importante. Son exploitation a transformé les paysages et renforcé l'attractivité de la commune en créant des lacs et des paysages nouveaux participant au développement touristique à la commune.

Cette richesse hydrographique a été utilisée valorisée dans plusieurs domaines constituant l'identité communale:

- L'**hydroélectricité** : la topographie forte et les sources d'eau importantes ont favorisé l'installation des trois grands barrages pour la production d'énergie électrique (dirigée vers la centrale de La Bathie) : Roselend, Saint Guérin et La Gittaz.



*Schéma des installations hydroélectriques sur la commune et liaisons avec l'ensemble du bassin versant*



*Barrage de Roselend- Barrage de Saint Guérin – Barrage de la Gittaz*

- L'**agriculture** : le réseau hydrographique communal est entretenu et préservé par le travail des agriculteurs. Les nombreux cours d'eau en alpage favorisent un essor agricole (élevage bovin).
- Le **tourisme** : la capacité de stockage pour fabriquer la neige artificielle en période hivernale est un atout indéniable pour le développement des sports d'hiver sur la commune.

Par ailleurs, les 3 lacs créés attirent des populations locales et touristiques en lien avec la « route des grandes Alpes ».

➤ **Le réseau hydrographique très développé sur le territoire a amené des conditions favorables au développement économique de la commune dans les domaines industriels, agricoles et touristiques.**

Le tourisme industriel estival est également un atout majeur pour la commune de Beaufort et sa mise en valeur doit être poursuivie notamment avec l'aménagement des accès et points d'arrêt autour des lacs, la préservation des berges et paysages lacustres, le maintien des pâturages aux abords pour garder les espaces ouverts.

Toutefois, il est important de rappeler qu'il s'agit d'un « tourisme de passage » et qu'aucune structure de commerces et de services n'existe pour le moment.

### 5.1.3 L'activité touristique

Le tourisme est une ressource économique pour la commune qui a su tirer profit des spécificités du territoire. Beaufort se veut une commune attractive et l'activité touristique a impacté le paysage.



*Plan du domaine skiable*

Les attraits de la commune sont :

- **Les retenues d'eau** : les lacs, rivières et cascades sont une singularité du paysage
- **Les sports d'hiver** : leur pratique a engendré la création de pistes dans les zones boisées et de remontées mécaniques. Les sports d'hiver permettent l'entretien des espaces ouverts sur les sommets.



*Le domaine skiable en été*

Bien que très présente, cette activité impacte peu le paysage. On ne constate pas d'impact réellement négatif à l'exception des remontées mécaniques et des abords des stations. La commune a créé des alpages en végétalisant les pistes. Cela participe à la bonne intégration paysagère du domaine skiable.

- **Les sports estivaux** : ils nécessitent l'entretien des chemins pour les randonnées pédestres, l'utilisation des remontées mécaniques et la végétalisation des pistes (pratique du VTT). La signalétique est importante sur les zones fréquentées, les sites sont respectés.

- **Le fromage Beaufort**, produit phare de l'agriculture locale : il s'agit d'une richesse communale permettant des investissements réguliers pour préserver le patrimoine existant (aménagements, entretien du bâti et des routes...). La coopérative de Beaufort est une infrastructure d'accueil du public, de promotion du territoire et de ses produits.



- **Par l'activité touristique riche, le paysage est vivant et dynamique toute l'année.**
- **La cohabitation des acteurs sur le territoire se fait en bonne intelligence**

Pour que cette activité touristique ne soit pas dégradante pour le paysage communal, une attention particulière sera portée à :

- ❖ l'architecture (résidences, hôtels, ...).
- ❖ Intégration des nouvelles constructions en respectant les formes, volumes et matériaux existants et en réfléchissant à l'implantation dans le tissu urbain et dans la pente.

L'attractivité de la commune apporte la problématique des voiries et du stationnement notamment en matière d'intégration, de gestion et de signalétique. Les parkings et stationnements sauvages ont un impact important dans le paysage, donnant souvent une image négative.



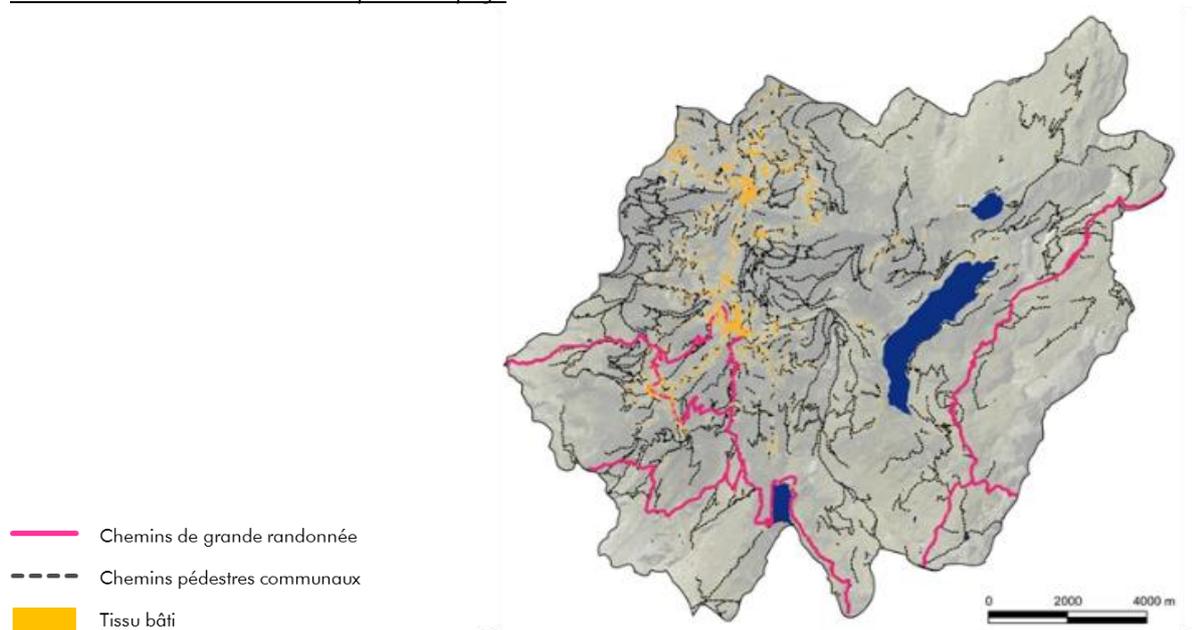
*Bâti touristique imposant et stationnement anarchique sur certains sites prisés*

### Les chemins de randonnée et pistes d'alpage

Un réseau de pistes d'alpage et d'exploitation sillonne la commune. Les pistes d'alpage permettent d'explorer l'ensemble du territoire vers des sites peu accessibles. Elles sont souvent le départ des chemins de randonnées. Elles s'intègrent bien dans le paysage et n'ont pas d'impact négatif spécifique.

De plus, de nombreux chemins de randonnée sont présents sur l'ensemble du territoire communal, dont deux GR. La signalétique sur site est complète et bien implantée, mais les parkings d'accueil sont peu organisés.

Carte des chemins de randonnée et pistes d'alpage



Si les pistes n'ont que peu d'impact sur le paysage, l'aménagement des aires de départ reste une problématique importante au regard de l'attractivité communale et de la qualité des milieux environnants.



*Afflux touristique important au départ des chemins pédestres*

## 5.2 LES STRUCTURES PAYSAGÈRES

### 5.2.1 Répartition de l'habitat et axes de communication

Les deux bourgs principaux de Beaufort et Arêches se sont développés de manière dense. Les trois pôles (incluant le Planay) se répartissent de façon équidistante sur l'axe principal de la commune. On remarque une bonne cohérence architecturale dans ces cœurs de village.

En dehors de ces trois centralités, l'habitat est clairsemé le long des routes et sur les coteaux dans une forme architecturale homogène et traditionnelle.

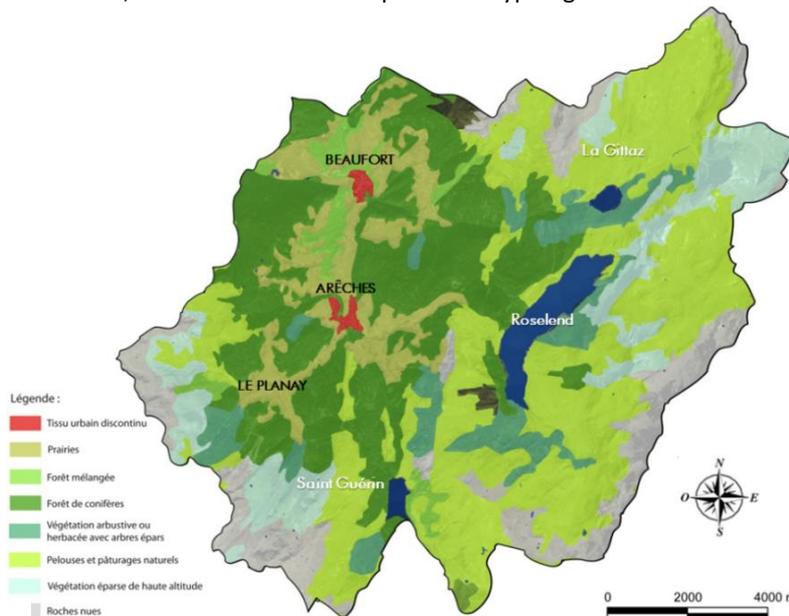
La route D218A liant les 3 bourgs (Arêches, Beaufort et Le Planay) est très linéaire, relativement plane et dégagée de toute végétation. Elle offre des perceptions intéressantes de la commune. La route D925 menant à Roselend est beaucoup plus fermée et sinueuse. Il s'agit d'un passage fort entre deux entités.



*Carte de répartition de l'habitat et des axes de communication*

### 5.2.2 Composantes du territoire

En termes d'occupation du sol, la commune se décompose en 8 typologies différentes :



Chaque entité est un élément du territoire composant ce cadre de vie diversifié. Chacune présente une mosaïque de milieux, juste équilibre entre l'activité agricole de prés, les boisements et l'urbanisation. Cependant cet équilibre est parfois précaire et que la fermeture des paysages par l'enfrichement est présent.



Bourgs centres et extensions



Les prairies de pâture et de fauche



Forêt mixte



Forêt de conifères



La végétation arbustive avec arbres épars



Les pelouses et pâturages naturels



La végétation éparse de haute altitude



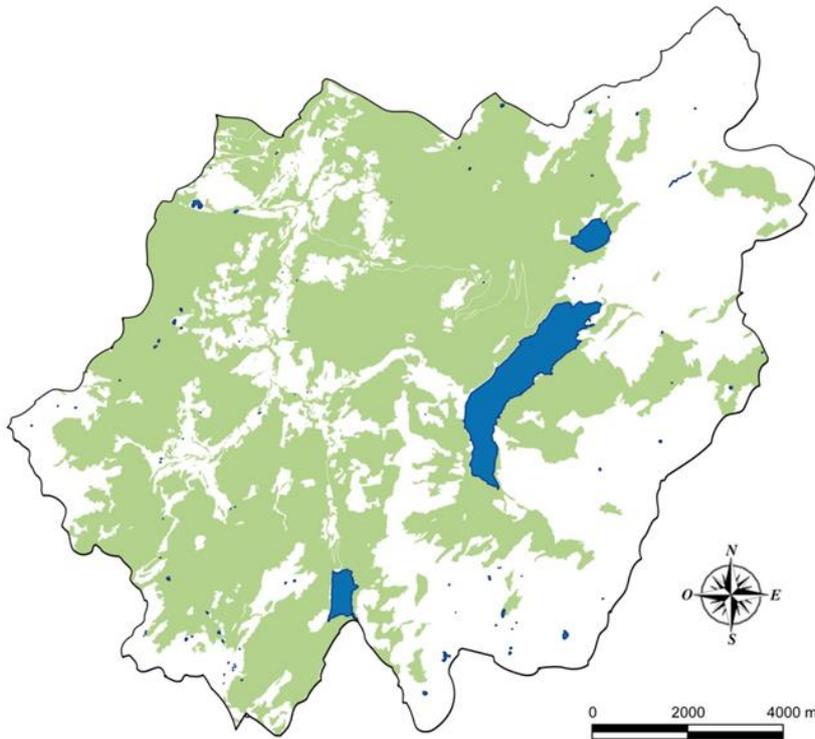
La roche nue

### 5.2.3 Répartition végétale par altitude

La strate arbustive est peu existante (quelques départs de saules) due à l'impact de l'élevage bovin, du pâturage et de la fauche. Un couvert forestier important est observable sur des pentes rocheuses et abruptes, notamment dû à une pédologie spécifique.

La limite entre forêts de feuillus et conifères se situe à 1300m. La forêt de conifères s'étale jusqu'à environ 1800m.

- La topographie existante devrait induire un paysage beaucoup plus minéral, mais la qualité des sols, la fertilisation apportée par les bêtes, et l'ouverture des espaces permettent le maintien d'une strate herbacée couvrante. Le paysage de la commune est ainsi « très vert ».



*Carte des zones boisées de la commune*



*Conifères sur pente abrupte*

## 5.3 LES PERCEPTIONS

### 5.3.1 Perception du grand paysage : Entre Mont-Blanc et Vanoise

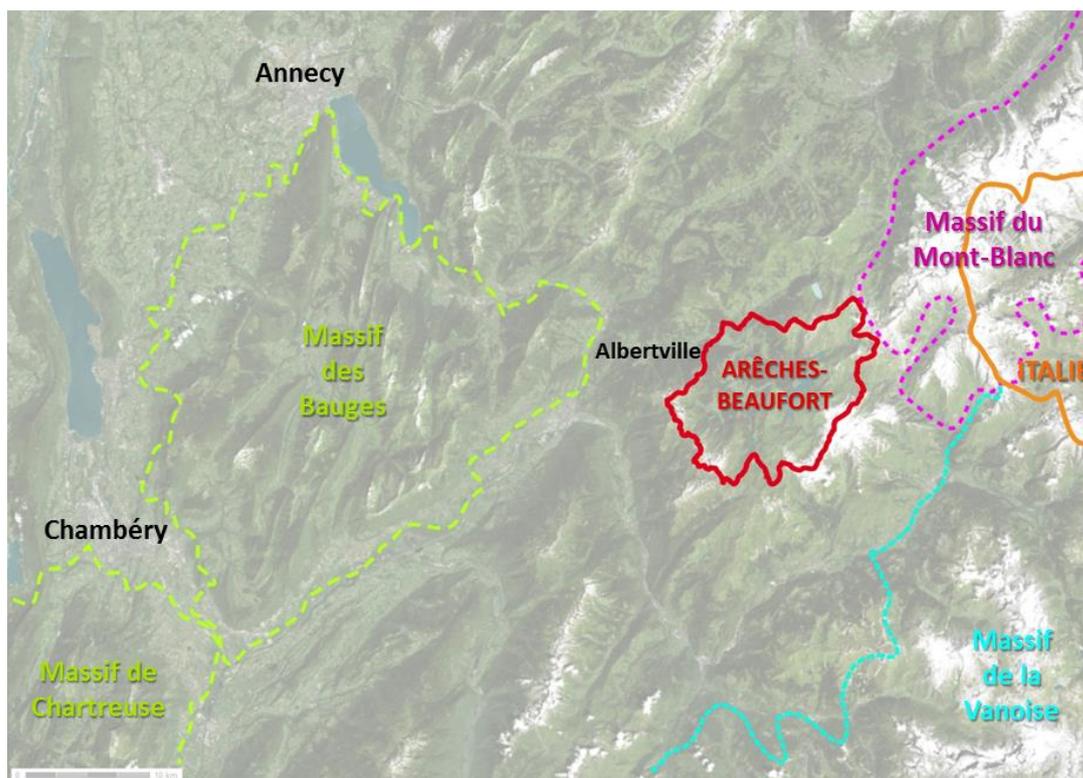
La topographie de la commune amène à percevoir le territoire proche et lointain de façon très diverse permettant une grande richesse de perceptions et de ressenti. Le territoire communal offre des vues ouvertes sur le massif du Mont-Blanc au Nord-Est et sur le massif des Bauges à l'Ouest. On note des vues panoramiques sur des paysages remarquables.



*Vue sur le Massif du Mont Blanc depuis le Col du Pré*



*Vue sur le Massif des Bauges depuis le Lac de la Gittaz- Vue sur l'Aiguille du Grand Fnod depuis le Cormet de Roselend*



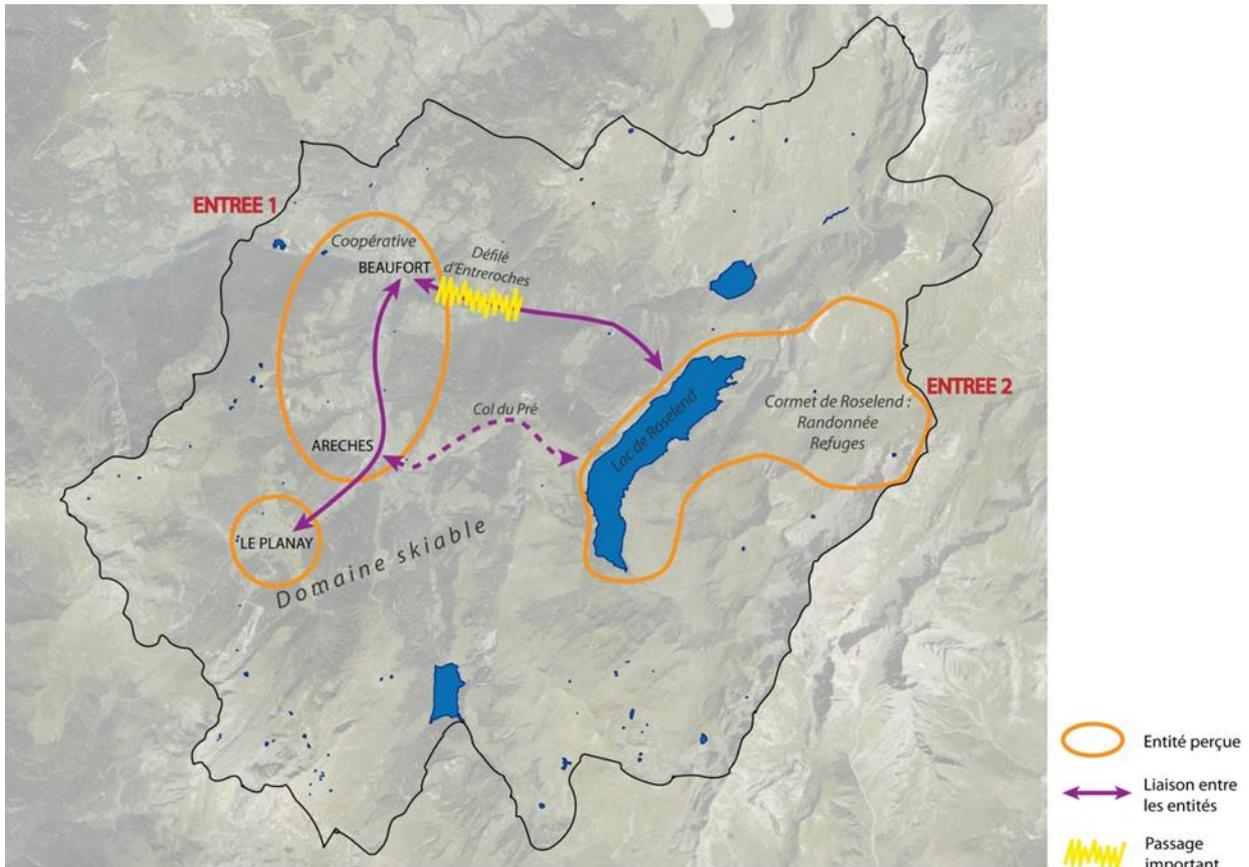
*Inscription du territoire communal dans le grand paysage avoisinant*

### 5.3.2 Perceptions primaires de la commune



*Entité primaire 1 : Arêches-Le Planay*

Les deux entités primaires que l'on perçoit nettement sur la commune sont l'ensemble formé par les 3 pôles de Beaufort-Arêches-Le Planay et celui incluant le Lac et le Cormet de Roselend. Sur ces deux entités, on note une impression globale d'ouverture.



*Entité primaire 2 : Le lac et le Cormet de Roselend*

Ces deux entités primaires sont chacune connectées à une entrée principale de la commune : à l'Ouest au niveau du bourg de Beaufort, et à l'Est au niveau du Cormet de Roselend. Il n'y a pas de sensation d'enclavement hormis sur des passages ponctuellement étroits comme le défilé d'Entreeroches.



*Entrée Ouest : Arrivée sur le bourg de Beaufort*

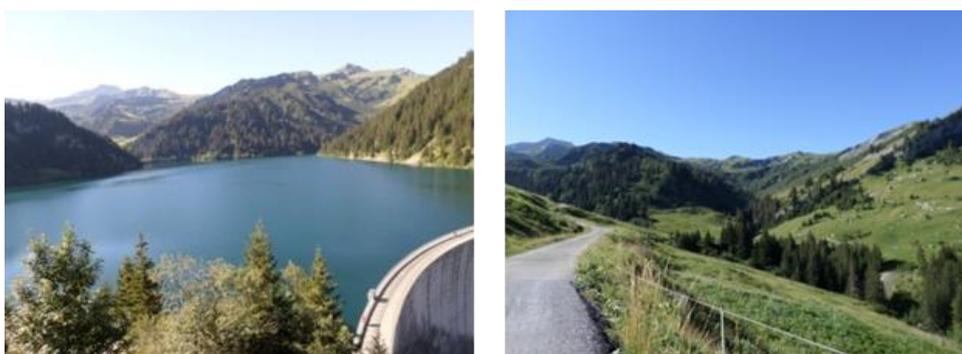
*Passage : Défilé d'Entreeroches*



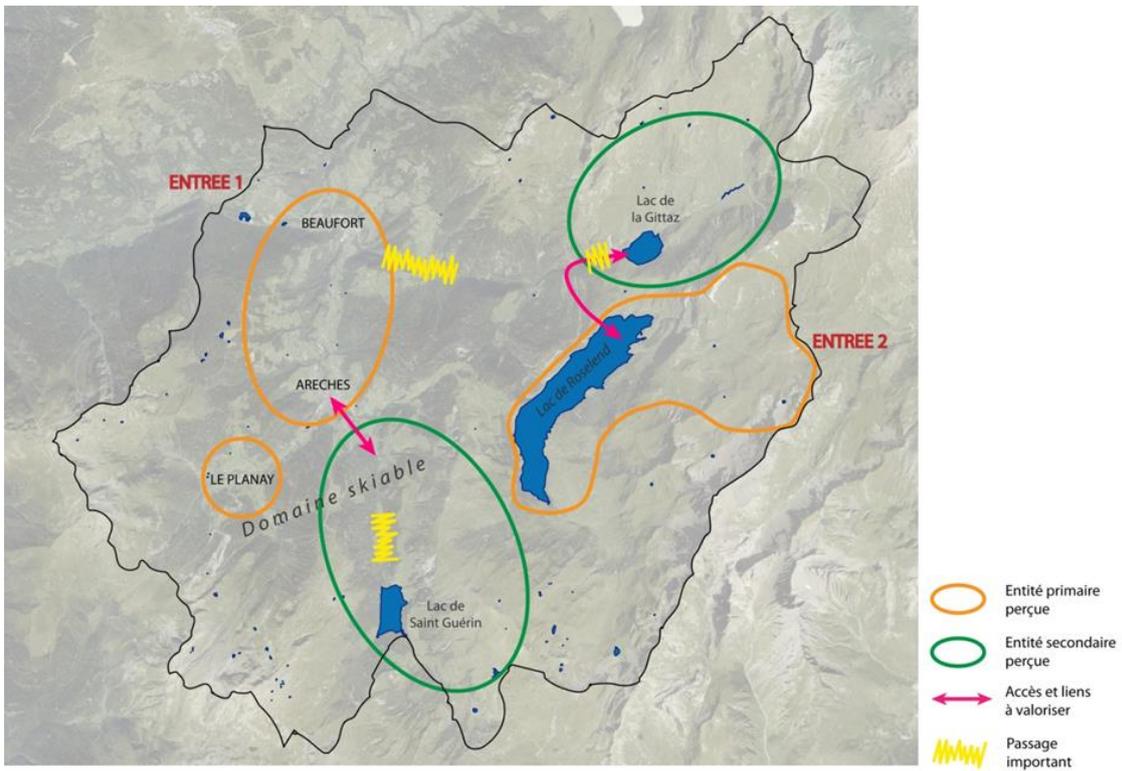
*Entrée Est : Cormet de Roselend*

### 5.3.3 Perceptions secondaires de la commune

Deux entités secondaires perçues sont les sites du Lac de Saint-Guérin et de la Gittaz. La topographie et l'hydrographie communale ont façonné des « vallées surprises » à découvrir. L'effet est amplifié par des passages de transition, souvent fermés et ouvrant vers de nouveaux espaces avec leur propre spécificité (dans une unité d'ensemble).



*Entité secondaire 1 : Lac et barrage de Saint Guérin, les Avals*



*Entité secondaire 2 : Lac et barrage de la Gittaz*

L'accès à ces deux entités retirées se fait par des passages étroits et fermés (tunnel en direction du Lac de la Gittaz et vallée avec végétation haute pour se rendre au Lac de Saint-Guérin). On découvre alors ces espaces au dernier moment, créant un effet de surprise intéressant à la vue des paysages de « cirques » qui s'offrent à l'observateur.



*Passage : Entre la vallée de Beaufort et le Lac de la Gittaz*

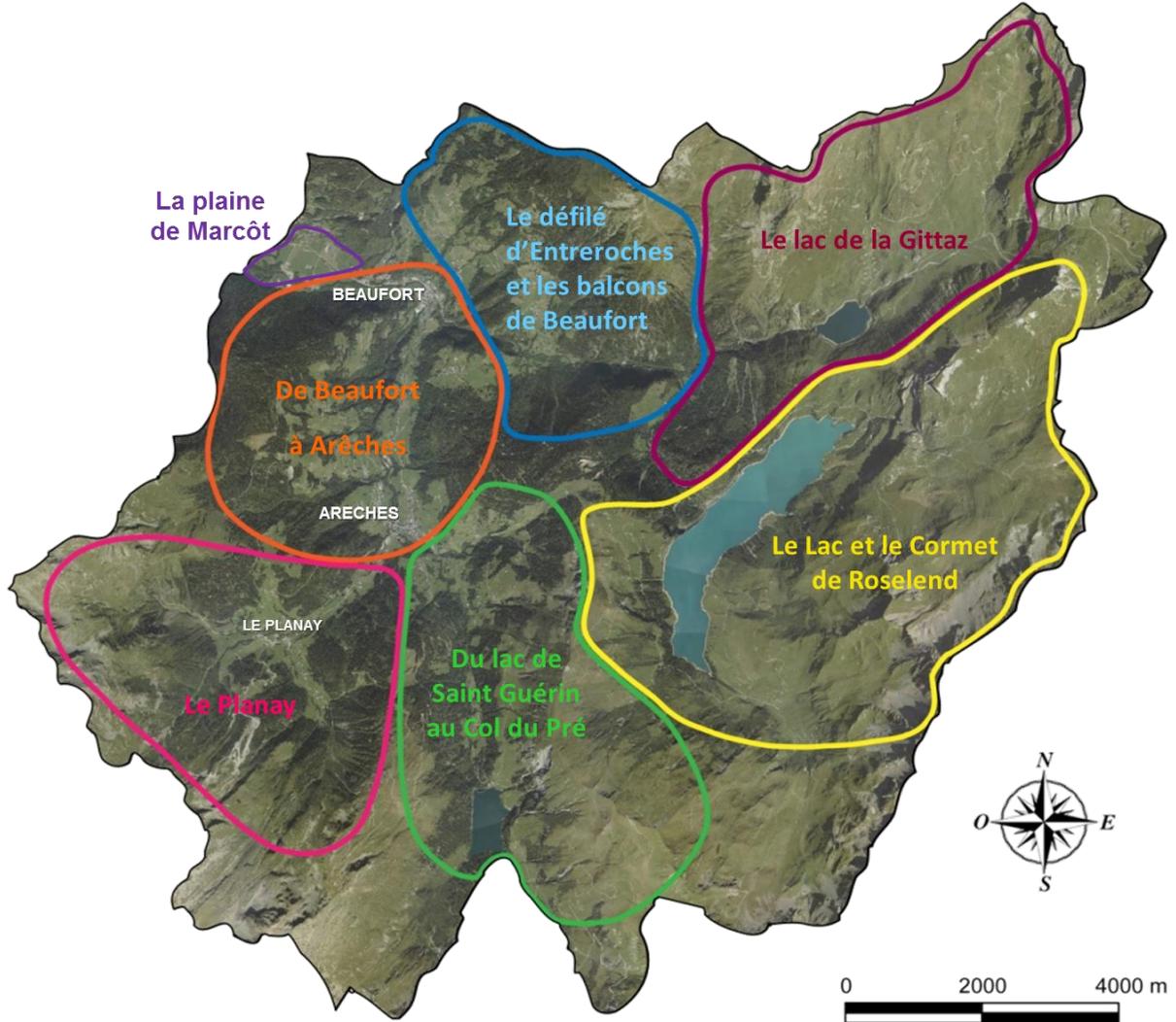


*Passage : Entre Arêches et le Lac de Saint Guérin*

## 6. DIAGNOSTIC DES SITES

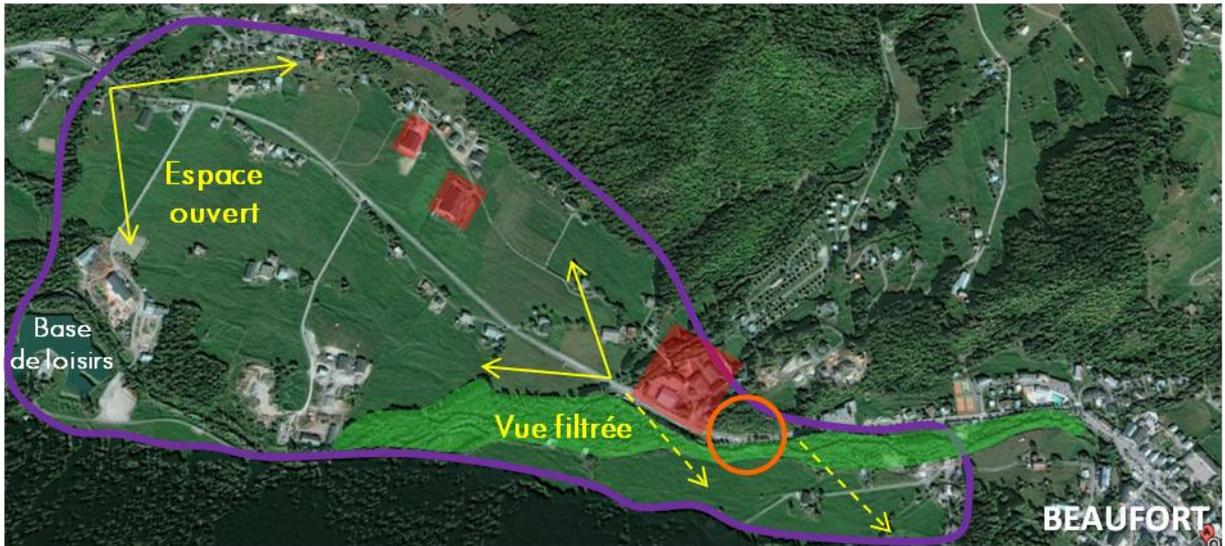
### 6.1 LES ENTITÉS PAYSAGÈRES

Le territoire communal de Beaufort pourrait être divisé en **7 grandes entités** perçues et vécues, découlant de la topographie et des structures paysagères observées. La carte ci-dessus les situe sur le territoire.



## 6.2 LE DIAGNOSTIC ESTIVAL

### ▪ La plaine de Marcôt



La plaine de Marcôt, en entrée de Beaufort, représente un site à enjeux et développement importants, c'est la porte d'entrée de la commune. Toutefois, cette entité recense un problème d'identification des lieux et manque de lisibilité. Cet espace donne toutefois la première impression de la commune. La zone est très ouverte, utilisée pour des activités agricoles, artisanales, l'habitat et les loisirs. Un front bâti borde la voirie et des exploitations agricoles non connectées sont implantées au cœur des tènements et ont un impact visuel important.

Au Sud, la ripisylve du Doron filtre les vues depuis la voirie et masque une partie de la plaine. On remarque un espace de transition assez brutal entre la plaine et l'entrée du village de Beaufort. Cette dernière est marquée par un passage étroit entre une falaise et la ripisylve, créant un effet couloir.

La plaine de Marcôt est un espace encastré entre deux versants boisés dont l'orientation en fait un espace très souvent ombragé.



*Ripisylve du Doron filtrant la vue depuis la voirie-Vue sur la plaine depuis le versant Nord*

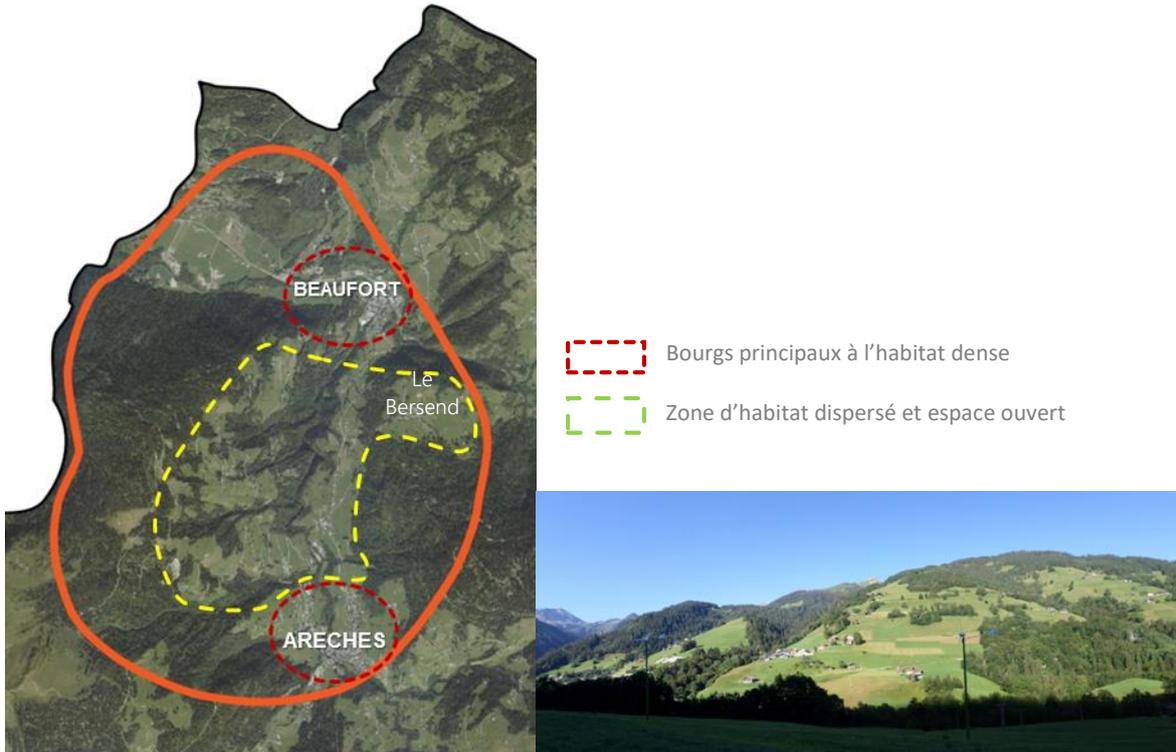


*Espace ouvert de prairies agricoles de la plaine de Marcôt- Effet de couloir en direction de Beaufort*

La présence de la base de loisirs est à noter. Bien qu'elle ne soit pas visible depuis l'axe principal elle offre un potentiel important en matière de tourisme notamment dans le cadre d'une réelle connexion avec Beaufort.

▪ **De Beaufort à Arêches**

L'entité comprenant les villages de Beaufort et Arêches ainsi que le vallon qui les sépare est une zone d'habitat et de boisement relativement ouverte permettant d'avoir une vue d'ensemble de la commune.



-  Bourgs principaux à l'habitat dense
-  Zone d'habitat dispersé et espace ouvert

*Habitat dispersé, versants ouverts et ensoleillés*

Le bâti est dispersé sur les deux versants et le long de la voirie D218A. Le paysage est ouvert grâce aux pratiques agricoles : près de fauches en partie basse puis pâtures en plus haute altitude.

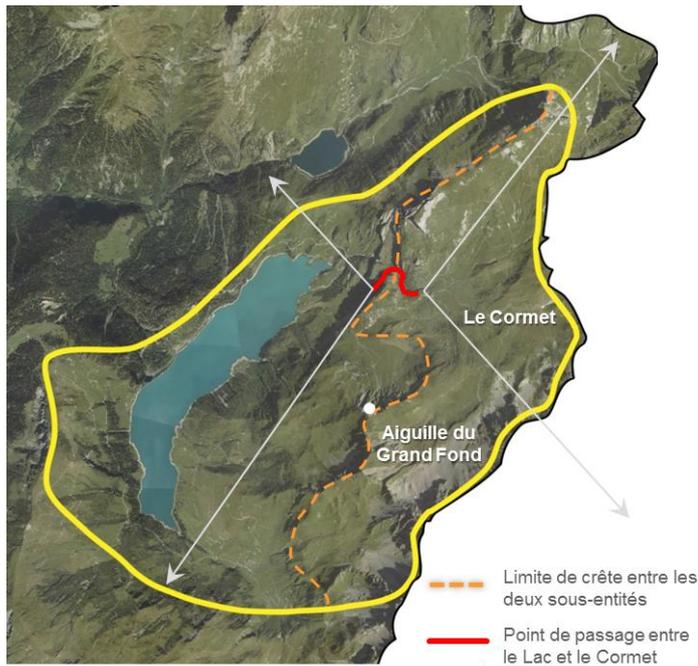


*Bourg de Beaufort-Bourg d'Arêches-Station de sport d'hiver relativement impactante*



*Bâti longeant l'axe de liaison- Hameau du Bersend en balcon sur Beaufort : non perceptible depuis la RD 218A*

▪ **Le lac et le Cormet de Roselend**



Cette entité se décompose en 2 sous-entités: le Lac et le Cormet de Roselend avec un passage marqué entre les deux par une variation de la topographie.

On observe.

Cette entité est très fréquentée par les touristes, car elle offre un paysage de haute montagne avec des vues remarquables. La présence de l'eau (activités de pêche), des alpages et des hauts sommets (randonnées pédestres) en font un espace très attrayant des problèmes de stationnement anarchiques au niveau des sites prisés.

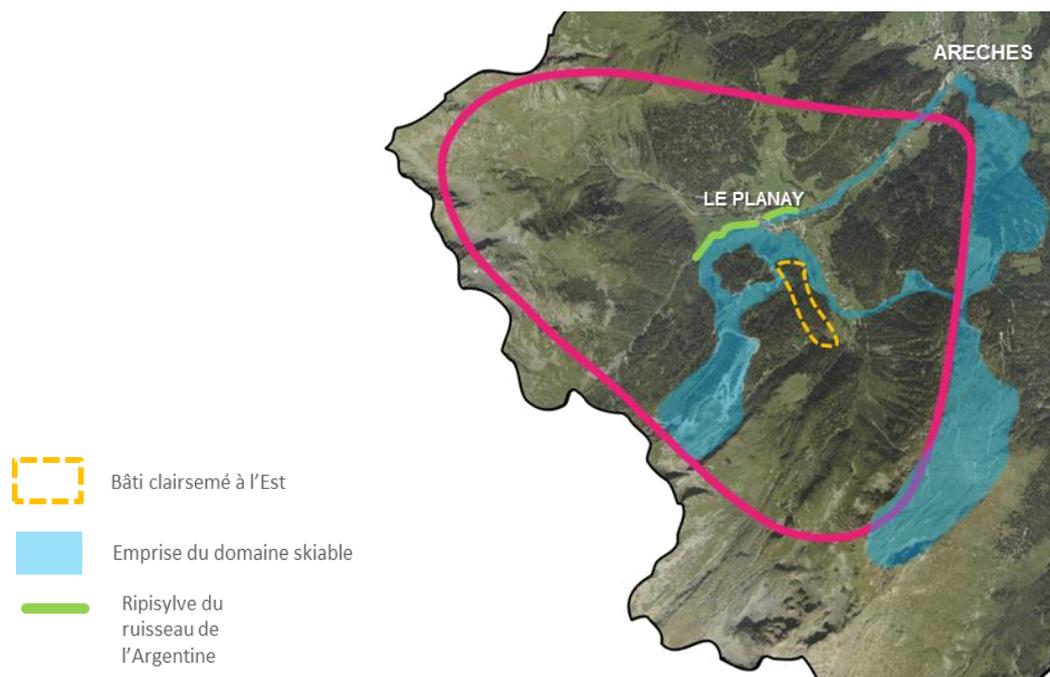


*Passage entre les deux sous-entités*



*Lieu d'accueil réduit et peu valorisé-Abord du refuge non sécurisé-Stationnement à optimiser*

▪ **Le Planay**



Bâti clairsemé à l'Est



Emprise du domaine skiable



Ripisylve du ruisseau de l'Argentine

L'entité du Planay comprend le départ de la station de ski. L'entité est constituée d'un hameau charnière qui se développe vers des petites vallées. On perçoit une lecture en Y, avec deux incursions en impasse dans le paysage. Le bâti est clairsemé le long de la voie à l'Est avec les différents hameaux : le Bois, les Plans, le Chornais, les Quefins. L'architecture touristique est hétérogène, marquant les différentes phases de construction. L'entrée de la station est marquée par des grandes nappes de stationnements posant la question de leur intégration en période estivale. La topographie et le réseau hydrographique amènent un grand couvert végétal avec une proportion importante de forêt qui s'étend sur des pentes rocheuses abruptes.

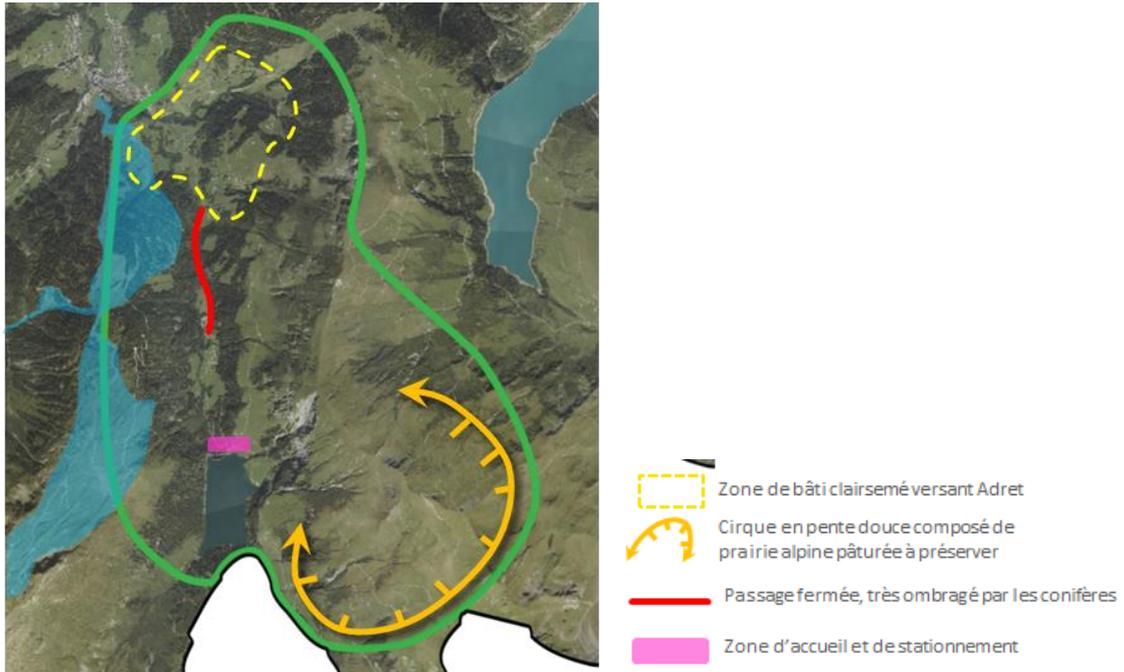


*Lecture des différentes vallées partant du village du Planay*



*Stationnement impactant le long de la voirie et bâti touristique imposant- Impact réduit du départ de la station de sports d'hiver, tracé des pistes dans la forêt fortement visible- Ripisylve du ruisseau de l'Argentine*

▪ **Du lac de Saint-Guérin au Col du Pré**



Cet espace au Sud de la commune se décompose en 3 sous-entités :  
Une zone ouverte et exposée, surplombant Arêches, et composée d'un habitat traditionnel dispersé avec une bonne cohérence architecturale (tant en volume qu'en implantation) ;  
Un passage dans une vallée profonde le long du torrent de Poncellamont entraînant une fermeture visuelle ;  
Une zone d'alpage comprenant le lac, les Avals, le col du Pré.

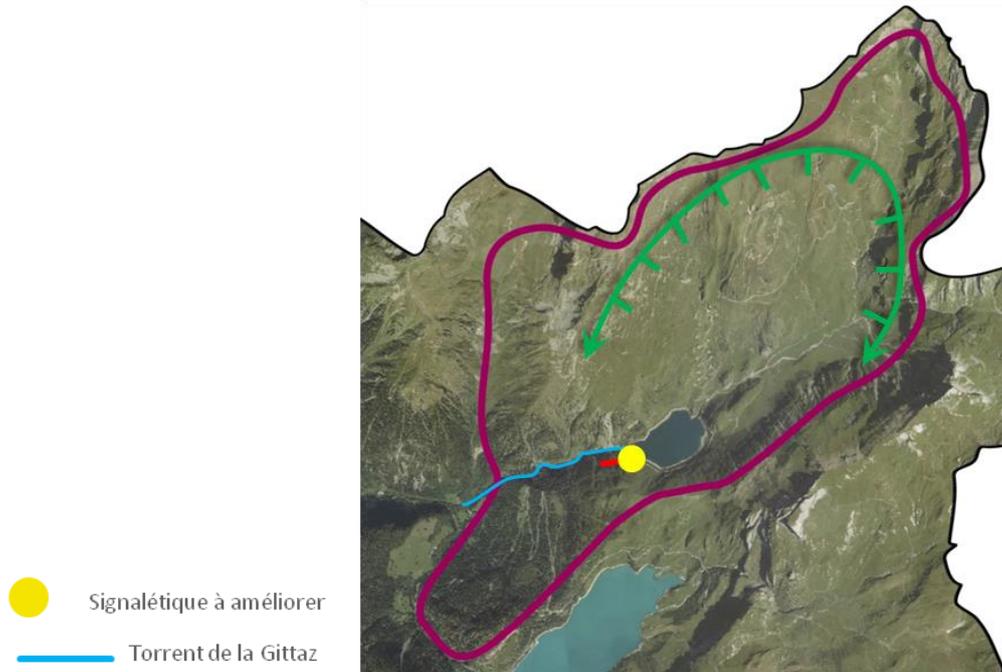


*Boudin : Hameaux denses nichés en creux. Bonne intégration paysagère-Cirque en direction des Avals*



*Zone d'accueil et de stationnement impactant le paysage- Passage fermé depuis Arêches*

▪ **Le lac de la Gittaz**



Située au Nord-Est de la commune, cette entité constitue un espace isolé, et peu fréquenté, créant un cadre paysager intimiste. Depuis le site, aucune vue vers l'extérieur n'est possible. Le lieu est calme et grandiose avec une vue dominante sur le lac et sur la profondeur de la gorge.

Le passage menant au lac de la Gittaz est fort et marqué par un tunnel exigü.

La topographie est plus raide et l'altitude rend le paysage beaucoup plus minéral que sur le reste du territoire communal. La végétation observée est de type prairie alpine.

L'arrêt véhicule est limité et l'accès reste difficile pour les piétons avant d'arriver au lac. L'accessibilité au site est limitée.

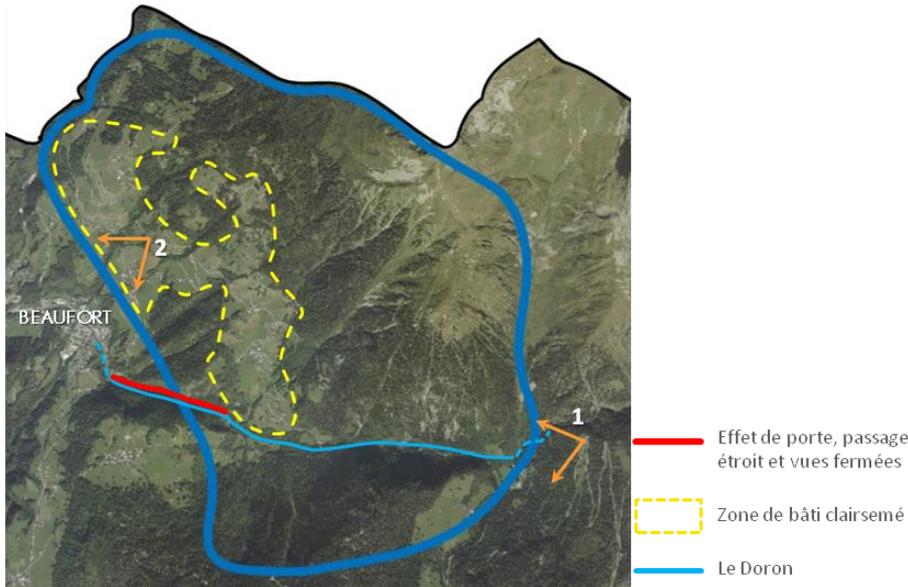


*Versants abrupts formant une gorge profonde ou coule le torrent de la Gittaz-Tunnel marquant l'entrée d'une nouvelle entité-Barrage de la Gittaz*



*Vue remarquable sur le lac et les sommets formant un cirque autour de l'eau- Signalétique intéressante, mais mal positionnée*

▪ **Le défilé d’Entreroches et les balcons de Beaufort**



La topographie de cette entité est caractéristique, elle présente une pente forte recouverte en grande partie de forêt sur les sommets. En partie basse, se trouvent quelques hameaux clairsemés entourés de près de fauche. La vue sur Beaufort depuis les coteaux est intéressante, mais le site est difficilement accessible du fait de la route étroite.

Le fond de vallée est très fermé. Le défilé d’Entreroches est perçu comme une porte, un passage entre Beaufort et la suite de la vallée du Doron. L’aménagement des vues sur le Doron depuis la voirie par l’entretien des végétaux est important, car il s’agit d’une perception paysagère de qualité.



*1-Vue sur le défilé d’Entreroches depuis la D 925 2-Perception de l’entité depuis les coteaux*



*Défilé d’Entreroches : vues fermées, pentes abruptes et boisées- Coteau ouvert par les près de fauche-Bords du Doron*

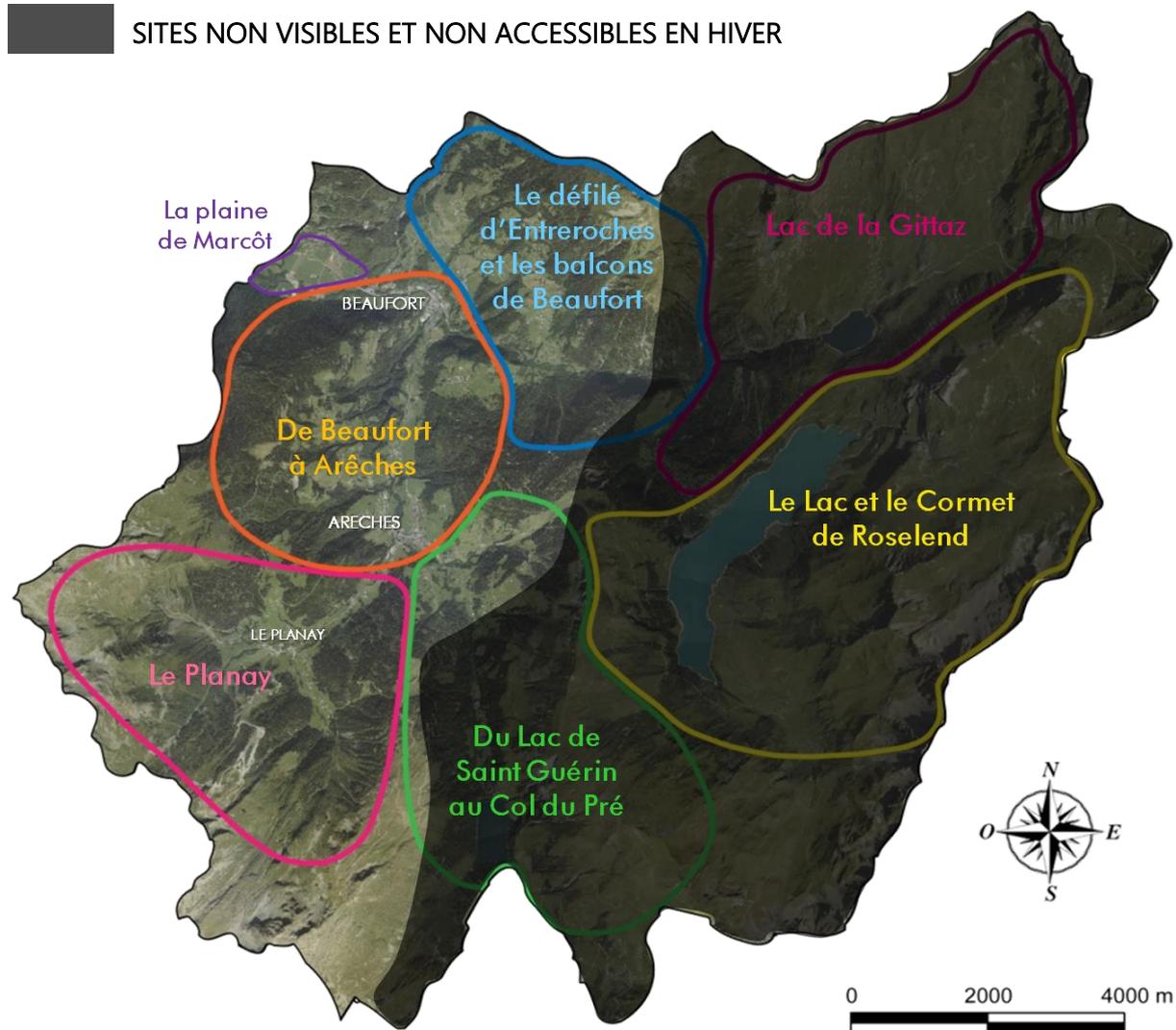


*Vue sur la vallée de Beaufort à Arêches*

Bords du Doron et aires existantes

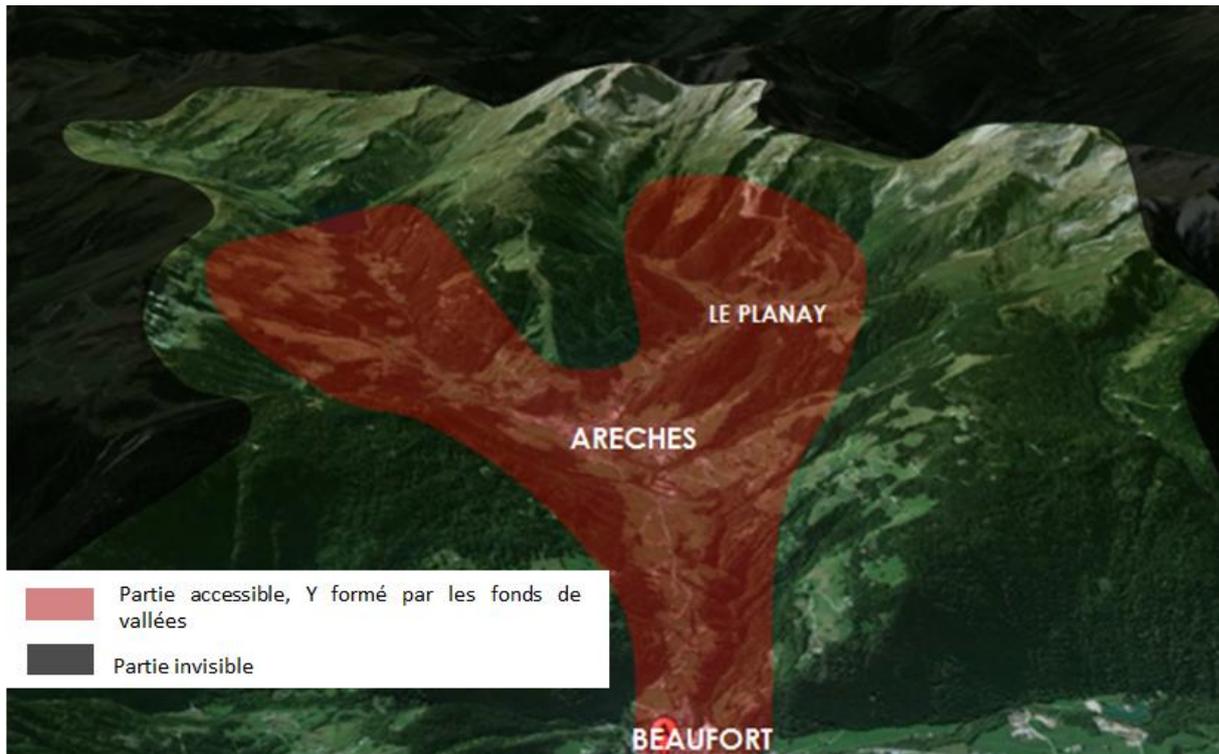
### 6.3 DIAGNOSTIC HIVERNAL

La période hivernale limite de façon conséquente les perceptions et l'accessibilité sur le territoire communal. Seuls 100 km de voirie sont déneigés et de nombreuses routes sont fermées notamment en direction des cols et de la vallée de Bourg Saint Maurice.



Une lecture en « Y » de la commune est très clairement perceptible. Les crêtes marquent la limite des sites visibles. Quelques vues lointaines sont maintenues dans l'axe du Lac de Saint Guérin et depuis la station du Planay.

▪ **Lecture En « Y » de la commune : les crêtes délimitent les sites invisibles**



*Vue depuis le hameau du Bersend*



*Vue sur le Planay depuis la Dray*

▪ **La plaine de Marcôt**

Les perceptions de la plaine de Marcôt sont similaires en hiver à celles constatées en été. La zone est toutefois encore plus ombragée et l'absence de feuilles rend la ripisylve moins opaque. L'ensemble de la plaine est alors visible..



*Vues depuis la voirie sur la plaine ouverte et les bâtis agricoles imposants*



*La plaine de Marcôt fortement ombragée- Entonnoir très fermé : transition avec Beaufort*



*Ripisylve du Doron « transparente » en hiver*

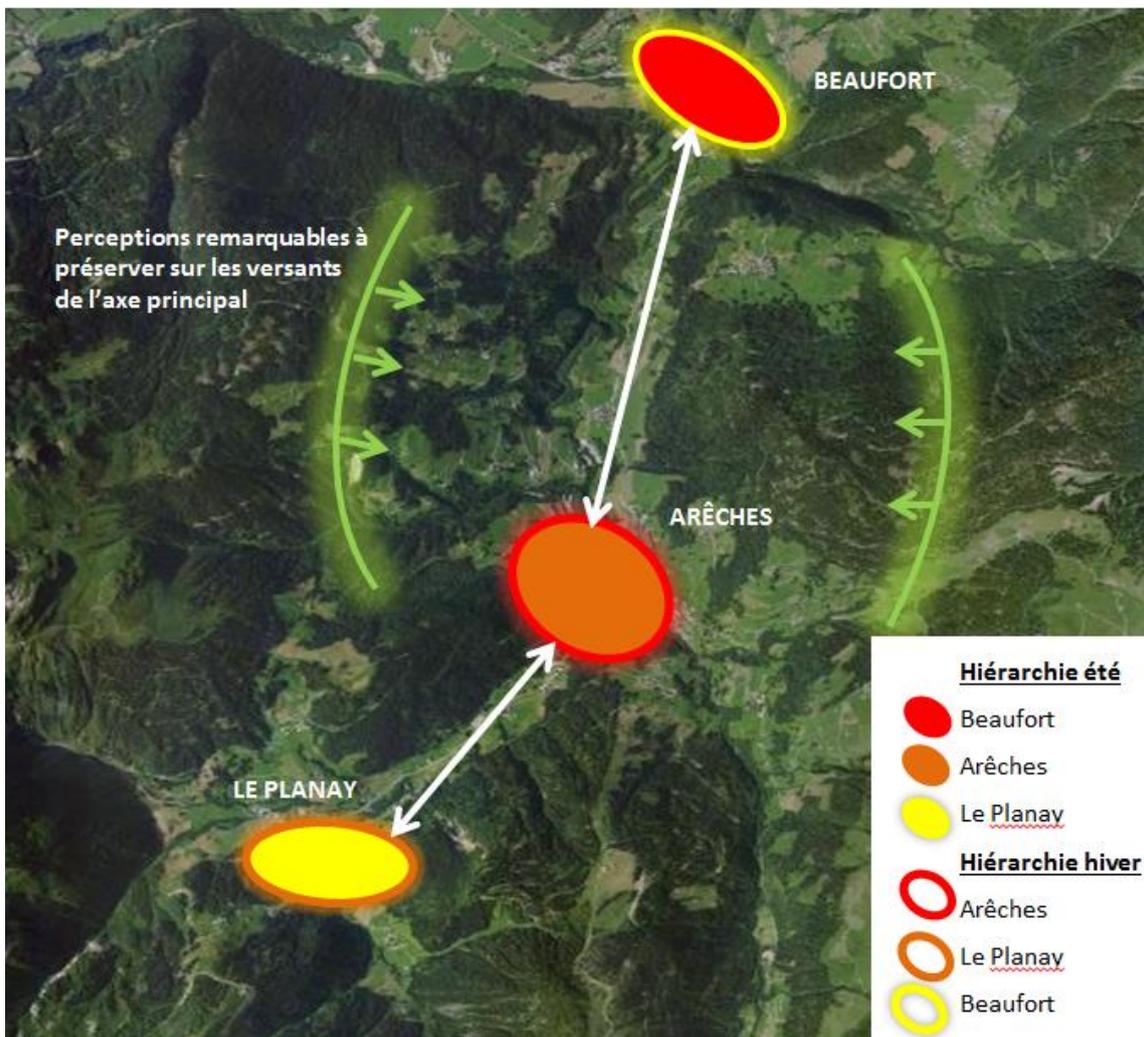
▪ **De Beaufort à Arêches**



*Perception depuis la RD218A-Liaison Beaufort/Arêches*

Le long de l'axe principal, les deux versants Est et Ouest se répondent et le bâti s'y disperse. Cette covisibilité crée une cohérence paysagère notoire et des perceptions identiques en hiver comme en été, en raison du maintien des grands éléments structurants le paysage tels que les boisements, les champs et pâturages, la répartition du bâti, les vues proches et lointaines est identique. Ces perceptions sont remarquables et à préserver.

En période hivernale, le Planay est une destination prioritaire et devient le troisième site plus important de la commune. En effet l'armature territoriale de la commune devient tripolaire en hiver avec l'ajout d'un axe principal en direction d'Arêches et du Planay. La hiérarchie des bourgs est sensiblement différente l'hiver. Le Planay devient une centralité à part entière, en raison de l'afflux touristique.



Armature territoriale hiver et été



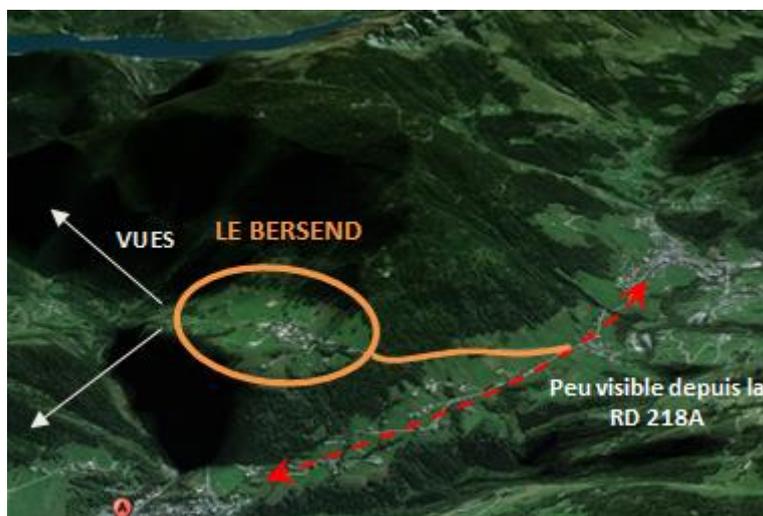
Perception depuis le RD218A



Vue depuis la RD 218A en direction d'Arêches : perception été/hiver similaire



Vue depuis la RD 218D en surplomb d'Arêches : perception été/hiver similaire



La situation en balcon du hameau du Bersend en fait une entité à part. Il est très peu visible et bien situé en hauteur avec des vues lointaines remarquables. Le hameau est facile d'accès depuis l'axe principal et pourtant déconnecté des autres bourgs.

▪ **Le Planay**



Le site du Planay n'est pas visible depuis Arêches. La transition se fait sous forme de passage entre deux versants boisés. L'effet de porte est accentué en hiver par la neige accumulée en mur le long de la route.



*Lecture des différentes vallées partant du Planay depuis la Dray : l'impact est identique en période estivale*

À l'arrivée sur le hameau, le paysage forme un cirque, comprenant le domaine skiable. La perception se limite aux crêtes enneigées. Globalement, l'espace semble beaucoup plus restreint lorsque l'on se trouve en partie basse. Cependant ceci n'est plus le cas dès que l'on prend de l'altitude. Depuis la Dray par exemple, le paysage d'ensemble et lointain est identique, été comme hiver. La lecture des éléments constitutants est similaire. Les pistes de ski paraissent avoir moins d'impact hormis les remontées mécaniques imposantes.



*Transition plus longue en hiver, fermeture visuelle entre Arêches et le Planay*

Le stationnement a un impact négatif. La problématique de son intégration paysagère est identique en période estivale.



*Impact négatif du stationnement encore plus abondant qu'en été*

La présence de la ripisylve le long de l'Argentine est encore bien marquée dans le paysage malgré l'absence de feuilles. Elle marque la trace de la rivière, visible en hiver. Cette ripisylve est un élément important constituant le paysage.



*Perception hivernale de la ripisylve de l'Argentine : élément à préserver*

▪ **Le défilé d'Enteroches et les versants du soleil au-dessus de Beaufort**



La route menant à cette entité devient une impasse en hiver dans la direction de Roselend et Bourg Saint Maurice. Cet axe majeur étant fermé, plus de la moitié de la commune est inaccessible et non perceptible. Ainsi, aucune visibilité lointaine n'est possible.



*Perception hivernale du défilé*

Le défilé d'Entreroches, agréable en été, devient extrêmement sombre en hiver, humide et peu fréquenté. L'ambiance et les perceptions dans cette entité s'avèrent très différentes entre les deux saisons.



La D925 donne accès aux villages en balcon au-dessus de Beaufort (Les Villes Dessus et Dessous, Les Curtilllets...). Le contraste est saisissant, du défilé sombre et fermé à l'espace ouvert et ensoleillé, avec des vues lointaines depuis ce versant exposé Sud.

La perception de cet espace est identique, quelle que soit la saison. La lecture du bâti et de sa répartition sur les pentes reste la même. De larges vues remarquables et lointaines sont offertes sur les massifs alentours. Cette entité très ouverte est à préserver. Elle est perçue depuis l'axe principal Arêches-Beaufort.



*Vue sur les balcons de Beaufort depuis la RD218A- Perception du bâti et vue lointaine sur les balcons de Beaufort*

### ▪ **Synthèse**

En période hivernale, la perception de la commune est très différente. La superficie accessible et visible est divisée par deux. Les lacs et les cols, principales attractions en été, ne sont plus accessibles en hiver.

Ainsi, la perception de la commune se réduit à l'axe Beaufort - Arêches - Le Planay et aux versants donnant sur celui-ci. Cependant, la perception paysagère de ce secteur est la même en été comme hiver. Les structures paysagères sont également lisibles : forêts, champs, bâtis... Les perceptions et les vues restent similaires à l'exception des deux passages ressentis de manière plus étroite : le défilé d'Entreroches et le passage de la Thuile entre Arêches et le Planay.

## 6.4 SPÉCIFICITÉS, PRÉCONISATIONS ET ENJEUX PAYSAGERS

Les spécificités des 7 entités du territoire communal présentées précédemment et les préconisations paysagères qui pourraient être associées pour chacune d'elles peuvent être résumées de la manière suivante :

Entités paysagères	Enjeux identifiés
<b>Marcôt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Maintenir les cultures agricoles</b> pour limiter l'expansion des boisements</li> <li>▪ <b>Maintenir la ripisylve</b>, mais éliminer la Renouée du Japon fortement envahissante</li> </ul>
<b>De Beaufort à Arêches</b> : 2 bourgs liés par une vallée présentant une mosaïque de boisements et près de pâture et de fauche. Quelques habitats dispersés le long de la voirie principale et sur les coteaux ouverts et ensoleillés.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Maintenir les cultures agricoles</b> pour limiter l'expansion des boisements.</li> <li>▪ <b>Veiller à la gestion du stationnement</b> dans les bourgs et aux formes architecturales des constructions touristiques à Arêches notamment.</li> </ul>
<b>Le Lac et le Cornet de Roselend</b> : un espace convoité par les touristes, au paysage remarquable, caractéristique de la commune.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Conforter l'aménagement des accès</b> et des zones d'accueil au bord du lac.</li> <li>▪ <b>Améliorer l'accueil</b> au niveau du refuge du Plan de la Lai. Organiser les stationnements et sécuriser le site pour les piétons.</li> </ul>
<b>Le Planay</b> : un hameau charnière au départ de plusieurs vallées, et territoire de sports d'hiver.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Préserver la ripisylve de l'Argentine</b> qui marque le paysage en traversée de plaine</li> </ul>
<b>Du Lac de Saint Guérin au Col du Pré</b> : un site à part très fréquenté, peu bâti. Séparé en deux parties, l'une fermée, dans une vallée profonde, l'autre ouverte sur un large cirque montagneux.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Minimiser l'impact des véhicules</b> à l'arrivée sur le lac pour permettre l'effet d'ouverture grandiose.</li> </ul>
<b>Le Lac de la Gittaz</b> : un lieu isolé, fermé, coupé du reste de la commune, aux pentes abruptes et minérales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Préserver ce site</b> peu connu.</li> </ul>
<b>Le défilé d'Entreroches et les balcons de Beaufort</b> : une porte, un passage entre Beaufort et l'Est de la commune. Des sommets à forte pente et couverts de forêt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Conserver la vue ouverte</b> depuis la voirie par l'entretien des végétaux, car perception paysagère de qualité.</li> <li>▪ <b>Valoriser ses abords</b> en créant de nouvelles aires d'arrêt et en mettant en évidence les aires de pique-nique existantes.</li> </ul>

En conclusion, Beaufort participe au maintien du paysage typique du Beaufortain. Le potentiel de l'environnement paysager est important. Aussi, les enjeux paysagers sur le territoire sont les suivants :

- **Préserver le patrimoine riche et vivant**
- **Préserver les vues** en maintenant les espaces ouverts existants
- Maîtriser la **progression de la forêt** par l'agriculture
- **Préserver les ripisylves** constituant des réservoirs de biodiversité
- **Maintenir l'agriculture** à la fois pour le paysage et pour la vie économique communale
- **Impact et gestion du développement touristique :**
- **Veiller au développement du bâti** en maîtrisant l'implantation et la forme architecturale
- **Gérer les flux et le stationnement** des véhicules
- **Sécuriser les flux piétons** et leur donner plus d'importance dans les lieux fréquentés (bourgs et sites prisés)
- **Valoriser les sites touristiques** existants en apportant des réaménagements au niveau du stationnement et des aires d'accueil (bords des lacs et du Doron). Minimiser l'impact des véhicules sur les sites d'exception. (Cf. cartographie de synthèse des enjeux environnementaux existants).



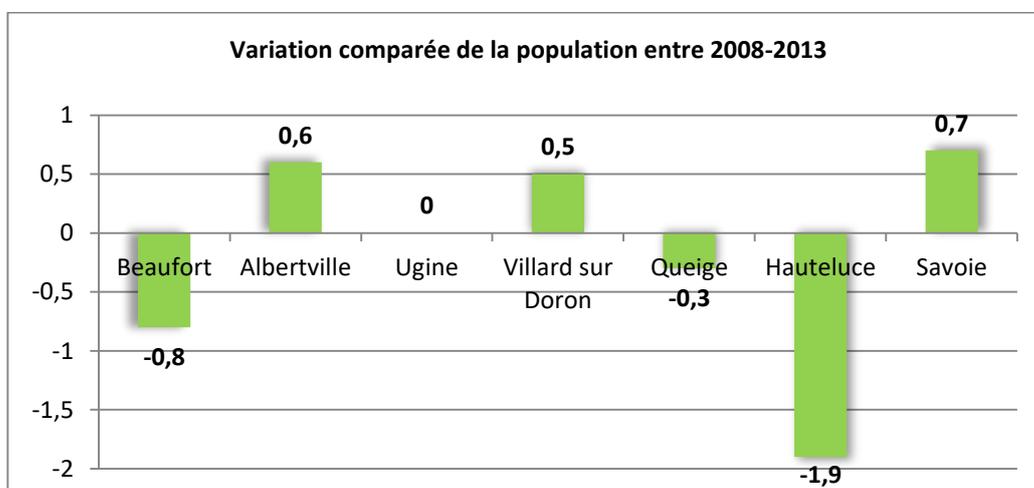
## 7. CARACTÉRISTIQUES DÉMOGRAPHIQUES DE BEAUFORT

### 7.1 UNE CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE QUI S'ACCÉLÈRE

La population légale estimée en 2011 est de 2163 habitants, soit une nette augmentation (+9%) depuis 1999. Il s'agit uniquement de la population permanente. Ainsi, en période hivernale la population peut quadrupler (tourisme des sports d'hiver). En effet, la diversité des activités et des paysages caractérise le territoire et constitue des atouts forts en la matière.

#### ▪ Beaufort dans son territoire :

Beaufort s'insère dans une dynamique démographique inférieure à la moyenne de Département de la Savoie, mais reste dans la moyenne des autres communes du Beaufortain, à l'exception d'Hauteluce qui perd plus d'habitants.



Comparaison de l'évolution démographique des principales communes du Beaufortain – Sources : INSEE –  
Traitement : Epede

À une échelle plus large, notons toutefois que les dynamiques démographiques sont polarisées. En effet, Beaufort connaît une dynamique plus faible que les communes du bassin albertvillois ou que celle des autres vallées notamment la Tarentaise.

#### ▪ Analyse de la population communale :

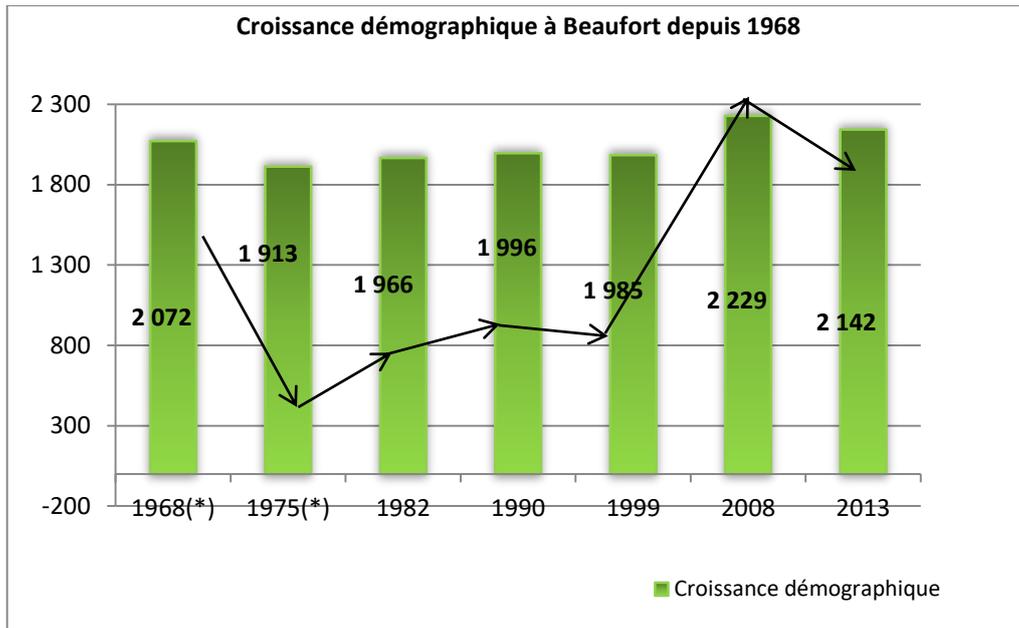
Comme tous les territoires de montagne, le Beaufortain a connu une forte période d'exode rural au début du siècle. Toutefois à la fin de la seconde guerre mondiale, la construction des barrages hydroélectriques requiert une main-d'œuvre importante, créant de nombreux emplois et retardant ainsi l'exode rural qui marque particulièrement la Savoie à cette époque.

Sur les dernières décennies, la population de Beaufort a connu son plus fort déclin entre 1968 à 1975, passant de 2072 à 1913 habitants. Cette baisse s'explique par une chute du nombre de naissances, mais surtout par une forte migration due à la fin des chantiers hydroélectriques. Le taux de perte démographique sur cette période avoisinait 1,1/ an.

Depuis 1975, on assiste à une reprise de la croissance démographique, tout d'abord faible jusqu'en 1999 et bien plus nette entre 1999 et 2008, marquant un regain d'attractivité pour le territoire communal et une mutation de la population résidente. Un pic démographique est atteint en 2008 avec un total de 2 229 habitants estimés. Cependant, la population de Beaufort en 2013 équivaut approximativement à celle de 1968. Les taux de croissance démographique depuis 1999 sont de l'ordre de 1% par an.

Ce regain d'attractivité constaté peut se justifier de différentes manières et notamment par une mutation des attentes des populations qui recherchent un cadre de vie de qualité. La proximité de la commune avec les

stations de ski, les grands paysages comme le Beaufortain et le Mont-Blanc, la promotion de l'identité communale autour d'une commune typique de montagne avec ses savoir-faire locaux peuvent également encourager la croissance démographique et le projet communal.



Évolution de la population – Sources : Insee – Traitement : Epode

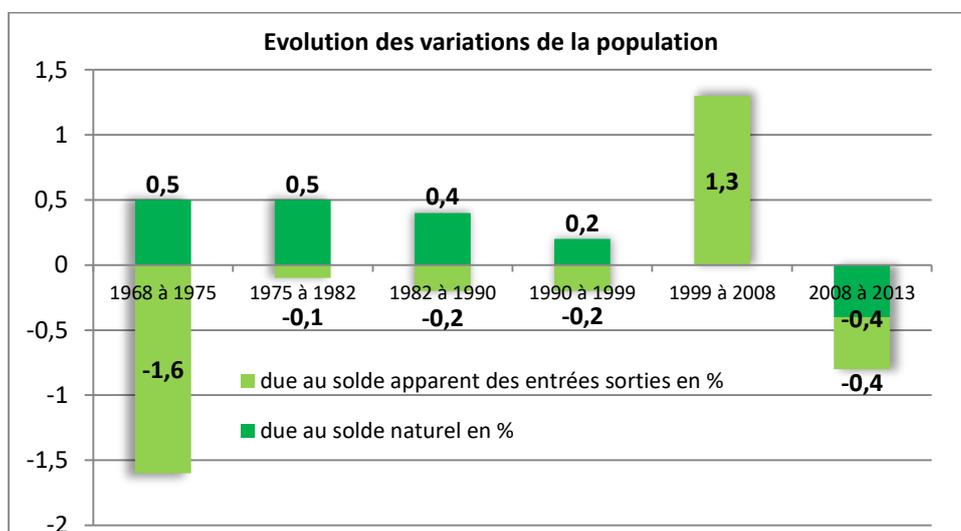
▪ **Variation annuelle de la population : Solde naturel et migratoire**

La croissance de la population s'explique par deux variables :

- le taux d'accroissement naturel (différence entre les naissances et les décès)
- le solde migratoire (différence entre les arrivées et les départs).

L'évolution démographique de ces dernières années est tributaire des mouvements migratoires, eux-mêmes associés au développement économique de la vallée. Après l'exode rural des années 1970, et malgré le développement des stations de sports d'hiver, la population de Beaufort s'est stabilisée et se reconstitue. Néanmoins le solde migratoire reste négatif avec des indicateurs de variation de -0.1 de 1975 à 1982 puis de -0.2.

Le solde naturel de Beaufort, est quant à lui, positif jusqu'en 1999, mais ne permet pas de compenser le solde migratoire. En revanche la population est en légère augmentation sur la dernière période Insee. Du fait de ces deux phénomènes, l'évolution du solde démographique est nulle, voire négative, contrairement à celle du canton. La population de Beaufort stagne et se stabilise autour des 2200 habitants environ.



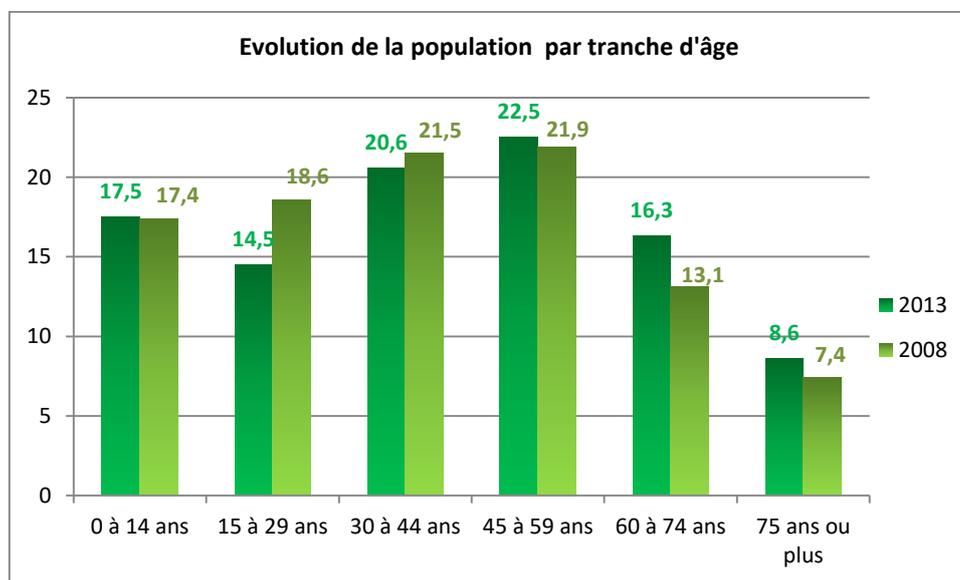
Mouvements naturels et migratoires sur la période 1968 à 2012 - Source : INSEE – Traitement : Epode

À partir de 1999, le solde naturel est nul, mais le solde migratoire très important (+1,3%/an) au regard des chiffres antérieurs, ce qui permet une augmentation du nombre d'habitants. La réhabilitation du bâti ancien et la mise sur le marché de logements sociaux a permis de renouveler l'offre de logements sur la commune. Ainsi de nouvelles populations se sont installées sur le territoire communal depuis 1999. En revanche sur la période 2008-2013 les variations de populations sont négatives.

## 7.2 ANALYSE DE L'ÉVOLUTION DE LA POPULATION PAR TRANCHE D'ÂGE

La pyramide des âges montre une augmentation de la part des plus de 45 ans conduisant à un vieillissement de la population (+4 points de pourcentage). En 2008, les 45-59 ans sont les personnes dont la tranche d'âge est la plus représentée (21,9%) sur la commune.

Entre 1999 et 2009, la structure de la population a changé. En 1999, près de 40% de la population avait moins de 30 ans, en 2008, cette catégorie de population tombe à 32%. Ce phénomène peut s'expliquer par la régression du solde naturel amorcée au début des années 1980, avec une diminution du nombre de naissances et un allongement de l'espérance de vie. La part des plus de 60 ans a fortement augmenté au détriment des 15-29 ans, (-4 points de pourcentage) qui ont fortement régressé en lien avec le phénomène de décohabitation.



*Répartition de la population de Beaufort par grandes tranches d'âge (INSEE 2009)*

À l'échelle du canton on note la même évolution que sur la commune de Beaufort.

L'évolution démographique de Beaufort suit la tendance départementale et nationale qui est au vieillissement de la population. Ce phénomène est cependant très marqué sur la commune et doit être pris en considération dans les choix d'aménagement. Ce vieillissement de la population peut également mettre en exergue le problème du coût du foncier (comme le relève le PLH) et le départ des jeunes ménages pour les communes périphériques ou de plaine. Ainsi, de nouvelles populations s'installent, mais peu de jeunes ménages avec enfants.

### ▪ La structure des ménages

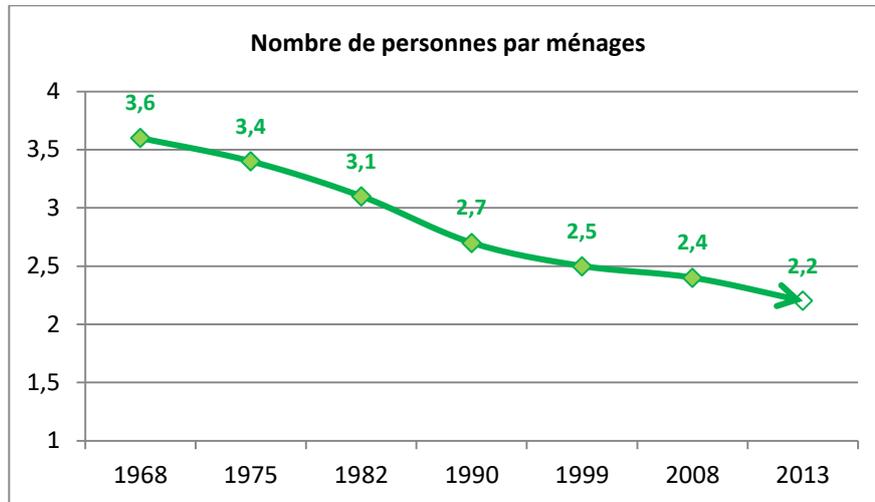
En 2013, la commune de Beaufort compte 958 ménages (930 en 2008). Le nombre de ménages composant la population de Beaufort a augmenté de 2008 à 2013, suivant la tendance de la croissance démographique. Cela équivaut à un taux d'évolution de +2,9%/an des ménages. En comparaison, la population a régressé durant la période citée. Ainsi, le nombre de ménages augmente, mais leur taille diminue.

### ▪ Taille des ménages et besoins en logements

Le nombre moyen d'occupants par résidence principale –ou la taille des ménages –est passé de 3,6 depuis 1968 à 2,2 personnes par ménage en moyenne en 2013. Cette tendance suit le phénomène national (2,3 personnes/ménage) et local (2,2 personnes/ménage) de décohabitation.

Cette évolution se caractérise par :

- la quasi-disparition des familles nombreuses : seuls 7% des ménages ont plus de deux enfants
  - la forte progression des ménages de 1 ou 2 personnes. 34% des ménages sont composés d'une personne seule.
- On note également que 7,4% des ménages sont composés d'une famille monoparentale.

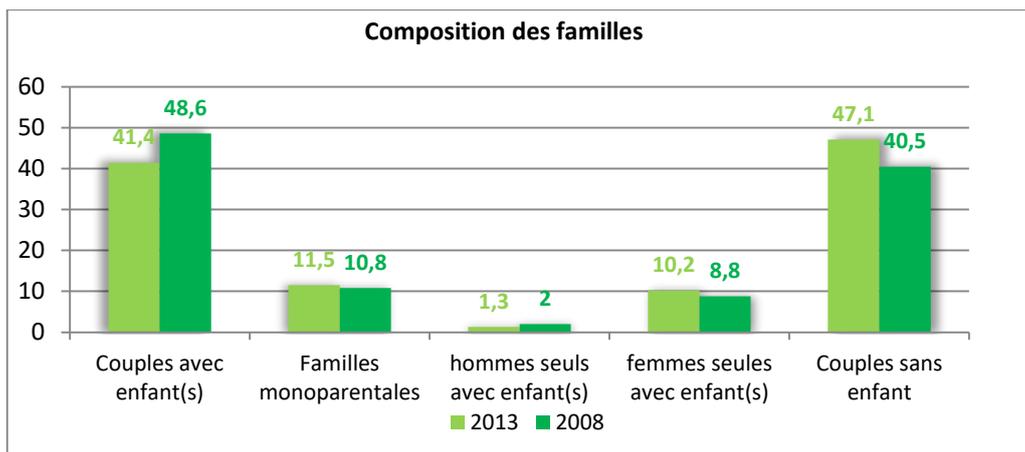


Taille des ménages de la commune. Source : INSEE – Traitement : Epode

Sur la commune de Beaufort, 60,2% des ménages sont imposables. Les revenus ont augmenté sur le territoire, car en 1999, seuls 50% des foyers fiscaux étaient imposables. Cela met en exergue le niveau de vie en hausse de la population résidente. Ce phénomène se traduit sur le parc de logement. En effet la pression sur la demande en logements est forte à Beaufort, lorsque l'on considère les phénomènes de manière corrélée. La diminution globale de la taille des ménages, la croissance démographique modérée, le solde naturel nul et l'augmentation des revenus amènent à repenser à une offre de logements plus importante et plus diversifiée.

### ▪ Composition des ménages

La diminution de la taille des ménages s'explique en partie par la mutation des familles vivant sur la commune de Beaufort. On remarque une baisse du nombre moyen d'enfants par famille. En effet, les couples sans enfant ne représentaient que 45,3% de la population en 2008. En 2013, ils représentent 54,8% des ménages.



Composition des ménages sur le territoire communal. Source : INSEE – Traitement : Epode

La baisse constatée du nombre d'enfants par couple est due à l'augmentation de la part des couples retraités et des couples n'ayant plus d'enfants à charge, associée au vieillissement de la population induit de nouveaux profils démographiques, et des enjeux divers en termes de besoin en logements (logements de petite taille,...). Ainsi, la forte régression des familles nombreuses et l'évolution générale de la structure des ménages amènent à repenser le parc de logements, mais également à anticiper lors de futurs projets communaux sur les politiques à mettre en œuvre en termes d'habitat et de diversification du parc.



▪ **Synthèse**

Constats	Enjeux
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Après un déclin démographique entre 1968 et 1975, la population communale a de nouveau connu une croissance lente jusqu'en 1999 pour de nouveau atteindre plus de 2000 habitants à partir de 2000. Mais après un pic en 2008 (2229), on comptabilise seulement <b>2142 habitants</b> en 2013.</li> <li>- Une <b>évolution dans la composition des ménages</b> : augmentation des ménages, baisse du nombre d'enfants par famille et augmentation des couples sans enfant...</li> <li>- Le solde naturel a garanti le maintien voire le développement démographique jusqu'en 1999. Dans les années 2000, le solde migratoire prend le relais. Aujourd'hui les soldes naturels et migratoires sont négatifs, cela posant la question du renouvellement des générations.</li> <li>- La commune assiste au <b>vieillessement de sa population</b>, couplé à un <b>phénomène de décohabitation</b> très marqué à Beaufort.</li> </ul>	<p>Ainsi, face au phénomène de croissance démographique et de changement de la structure des ménages :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les enjeux sont <b>forts en termes de logements</b> : offre et diversification du parc, notamment dans les logements de plus petite taille</li> <li>- Il faut également <b>accompagner le vieillissement de la population et adapter les équipements aux besoins de la population actuelle et à venir</b>, ainsi que celle <b>permanente et temporaire</b> : offre de logements adaptés, services et équipements conformes, question des équipements concernant les sports d'hiver, etc.</li> <li>- <b>Réfléchir à l'attractivité</b> de la commune notamment pour <b>maintenir une population jeune et active sur le territoire</b></li> <li>- <b>Une réflexion sur les objectifs de développement</b> et sur le fond du projet communal est à affiner pour une cohérence territoriale</li> </ul>

## 8. HABITAT

### 8.1 L'ÉVOLUTION DU NOMBRE DE LOGEMENTS

En 2013, la commune de Beaufort compte 2683 logements. En 40 ans, le nombre de logements a été multiplié par 2,5 avec une moyenne de 36 nouveaux logements par an (cette moyenne était de 27 logements par an en 1999).

Depuis 1975, le nombre de logements est en augmentation constante. Cette évolution est toutefois plus marquée depuis les années 1980 (+ 28% sur la période 1975-1982). Ainsi les années 70-80 ont marqué un tournant dans l'évolution du parc de logements.

Aujourd'hui cette croissance s'est ralentie même si elle reste importante (+8% entre 2008 et 2013). De même, le nombre de logements vacants, en chute libre jusqu'en 1999, augmente considérablement depuis 2008.

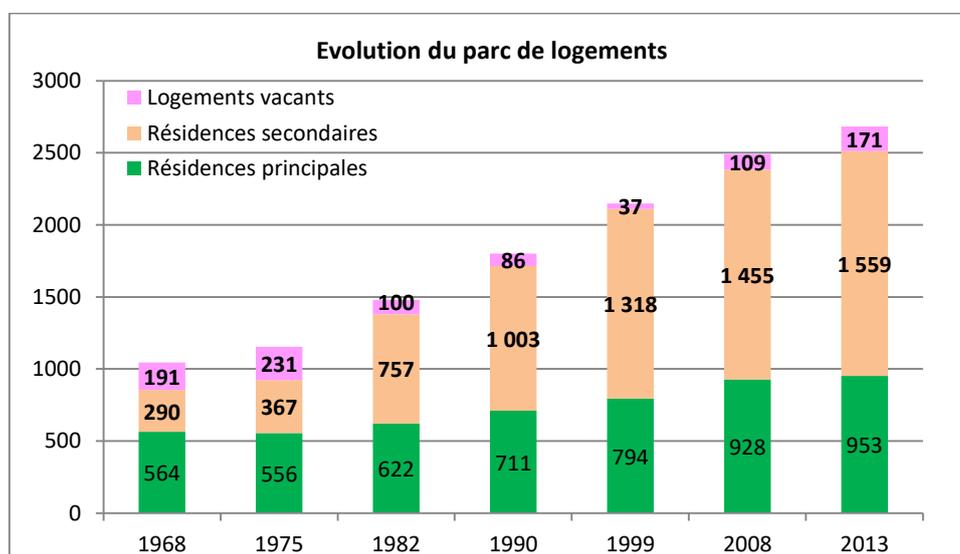
	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013	2016
Ensemble	1 045	1 154	1 479	1 800	2 149	2 492	2 683	2061
Taux de variation en %		-1,1	0,4	0,2	-0,1	1,5	-0,3	-1,0
Résidences principales	564	556	622	711	794	928	953	966
Résidences secondaires	290	367	757	1 003	1 318	1 455	1 559	1659
Logements vacants	191	231	100	86	37	109	171	136

*Évolution du nombre de logements par catégorie entre 1968 et 2016. Source : INSEE – Traitement : Epode*

#### ▪ Répartition des logements par typologie

D'après le recensement de 2013, le parc de logements de la commune se compose de :

- 953 résidences principales
- 1559 résidences secondaires ou logements occasionnels
- 171 logements vacants



*Évolution du nombre de logements par catégorie entre 1968 et 2013. Source : INSEE – Traitement : Epode*

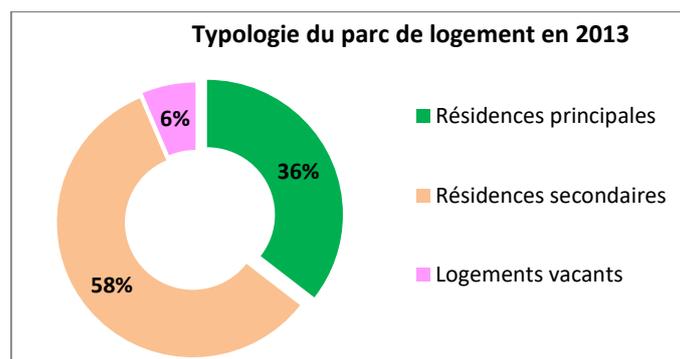
Depuis 1982, le parc de résidences principales croît régulièrement de plus de 10% et même 22% sur la période 1982-1990. Aujourd'hui la croissance du parc de logement reste soutenu bien qu'inférieur à celles des années 1980. Cette évolution est fortement soutenue par la commune qui s'investit dans la production de logements permanents. Au regard du nombre d'habitants de la commune dont la demande en logements permanents n'est pas satisfaite, la production de logements nouveaux est insuffisante.

Jusqu'en 1975, les résidences principales restent un peu plus nombreuses que les autres types de logements. Mais après une relative stabilité, le nombre de résidences secondaires a considérablement augmenté, en lien

avec le développement touristique de la station au cours des années 1970. Ce phénomène s'est aujourd'hui stabilisé avec une croissance inférieure à celle des résidences principales.

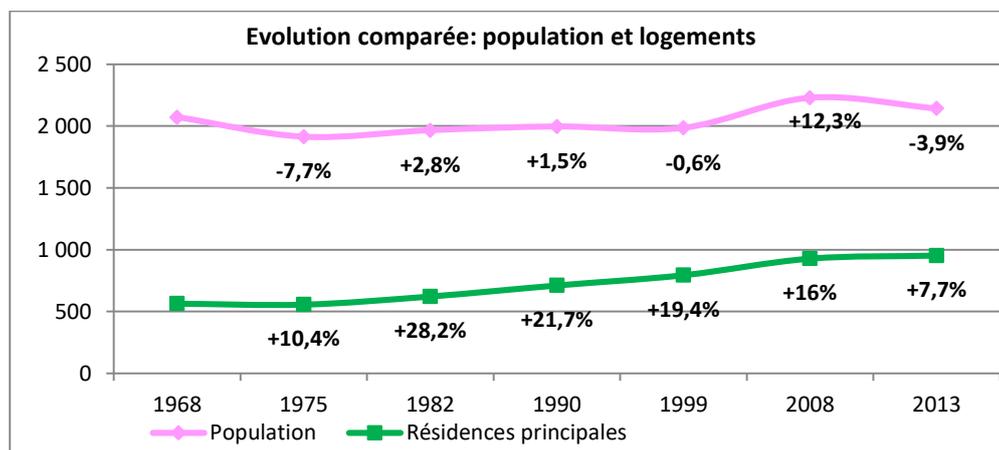
Les résidences secondaires représentent 58% du parc de logement contre 36% pour les résidences principales, en lien avec le contexte touristique de la commune. Les logements vacants, bien qu'ayant augmenté, ne représentent qu'une faible proportion du parc de logement (6% contre 5,7 en Savoie). Sur la période 1975- 1999, le nombre de logements vacants a très fortement diminué en raison des opérations de rénovation et de réhabilitation. Les logements vacants ne représentant plus que 2,5% de la totalité des logements, illustre la tension existante sur le marché immobilier privé.

Cette tension s'est légèrement relâchée avec un apport conséquent de logements sociaux et la réalisation de lotissement d'initiative communale. En revanche, on constate une forte augmentation des logements vacants entre 1999 et 2013, portant sur un taux à plus de 6%. Cette augmentation du taux peut se justifier par les transactions rendues de plus en plus difficiles et les difficultés techniques de rénovation des bâtiments notamment dans les centres-villages denses.



*Le parc de logements par catégorie entre 1968 et 2013. Source : INSEE – Traitement : Epode*

Le nombre de résidences principales suit la courbe d'évolution de la population, mais dans des proportions plus importantes. Sur la dernière période, le parc de résidences principales augmente de 7.7% contre une régression de la population de -3,9 %, témoignant d'un déséquilibre entre population et logement. Toutefois, cette hausse constante a permis de répondre aux besoins croissants de logements, due à l'augmentation de la population et à la décohabitation.

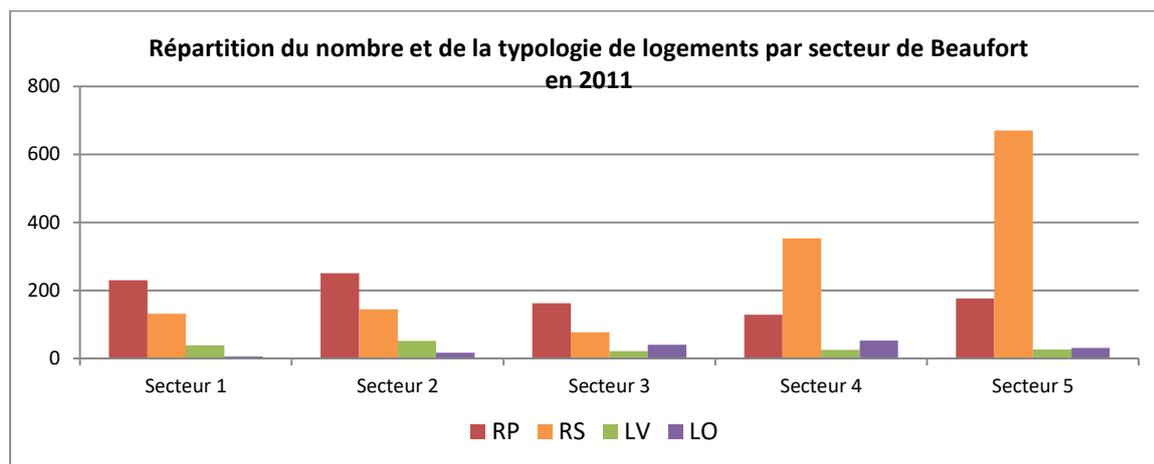


*Évolution comparée entre la démographie et le nombre de résidences principales entre 1965 et 2013. Source : INSEE – Traitement : Epode*

En conclusion, le ralentissement démographique n'est pas suivi par le ralentissement de la construction. L'attractivité touristique y contribue pour beaucoup. Cette analyse laisse présumer que de nombreuses résidences principales ont été transformées en résidences secondaires, profitant aux populations de l'agglomération des pôles environnants comme Albertville ou Chambéry. Les conséquences de ces mutations et la manière de répondre aux attentes en logements permanents, s'inscrivent dans un contexte de pression foncière de plus en plus importante et demeure un enjeu important pour le PLU.

▪ **Répartition des logements au sein de la commune (données insee)**

Le recensement de 2011 a permis d'établir la répartition des logements par typologie et par secteurs de la commune en 2006 et en 2011. Le tableau suivant présente ainsi la synthèse de ces résultats.



District	2011					
	Nombre logement	RP	RS	LV	LO	Non enquêté
Secteur 1	409	230	132	39	6	2
Secteur 2	466	251	145	52	17	1
Secteur 3	307	163	77	22	41	4
Secteur 4	561	129	353	26	53	0
Secteur 5	909	177	670	27	31	4
<b>TOTAL</b>	<b>2 652</b>	<b>950</b>	<b>1 377</b>	<b>166</b>	<b>148</b>	<b>11</b>

**Types de logements :**

- RP* : résidences principales
- RS* : résidences secondaires
- LV* : logements vacants
- LO* : logements occasionnels

**Secteurs :**

- 1** Beaufort pour partie – Les Vanches – Les Châteaux – Le Platon – Manant – La Pierre – La Plaine de la Pierre – Le Dorinet – Domelin – La Glirettaz – La Côte – Marcot – Le Mont – La Frasse
- 2** Beaufort pour partie – Les Curtilllets – Les Prés – Les Villes
- 3** Beaufort pour partie – Les Avinières – Coutafaillat – La Chavonnerie – Le Praz – Le Bersend -La Combe du Creux – Le Moulin du Praz – Beaubois – La Turnaz – Roselend – La Gittaz
- 4** Arêches pour partie – Le Creux – Boudin
- 5** Arêches pour partie – La Serraz – Les Carroz – Le Planay.

Cette analyse met en exergue le développement différencié des villages de Beaufort et d'Arêches. Le second affirmant au cours des décennies sa spécialisation en matière de tourisme.

La réflexion sur les logements vacants pourra être menée sur l'ensemble du territoire communal. Comme le montre le tableau tous les secteurs de la commune sont concernés, mais plus particulièrement le secteur 2.

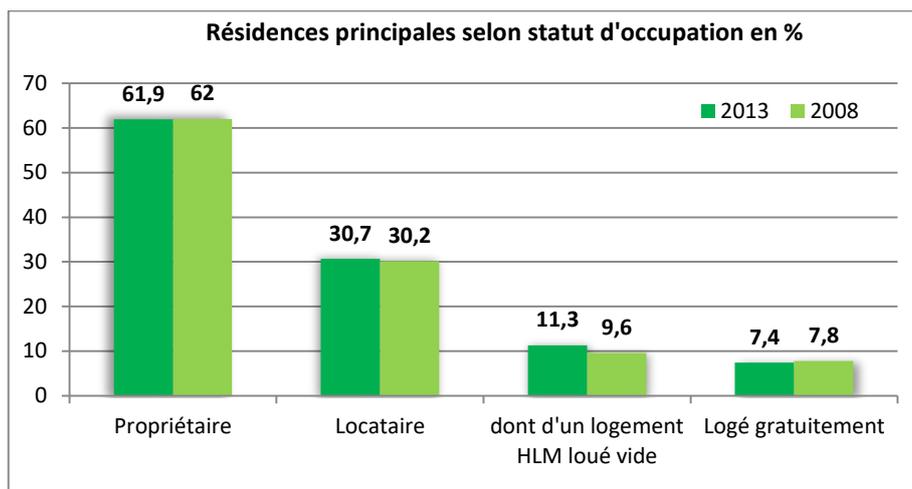
▪ **Résidences principales par statut d'occupation**

Historiquement commune agricole de montagne, l'urbanisation de Beaufort s'est faite sous forme de chalets diffus sur les coteaux et de bourgs denses dans les villages associant habitation, grange et élevage. La spécialisation ancienne du village de Beaufort situé sur la route des Grandes Alpes et le développement des grands chantiers ont initiés le développement d'immeubles collectifs d'habitation ou d'hôtellerie.

Plus tardivement le développement de l'activité hivernale apportant de nouvelles populations et de nouveaux besoins, conduira à la construction de collectifs sur les villages d'Arêches et du Planay.

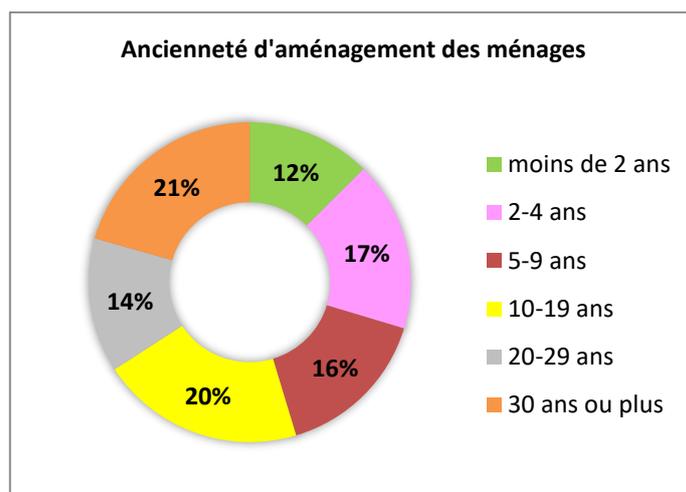
Le recensement de 2013 montre que 52% des logements de Beaufort (40% en 1999) sont des appartements. Cette donnée confirme cette évolution et amorce un changement important pour le territoire qui jusqu'en 1999 comptait plus de maisons individuelles et de fermes que de logements collectifs. Toutefois, si on ne considère que les logements en résidences principales, la maison individuelle reste le modèle d'urbanisation prédominant. En 2013, plus de 60% des résidences principales sont occupées par des propriétaires. Ce taux même s'il est en hausse reste modéré pour une commune rurale et montagnarde. Ce phénomène se justifie par l'importance du

parc locatif géré principalement par la commune à travers ses logements aidés et son patrimoine immobilier privé mis en location qui représente une cinquantaine de logements.



*Résidences principales selon le statut d'occupation en 2008 et en 2013, Source : INSEE – Traitement : Epode*

Sur la commune de Beaufort, les propriétaires résident en moyenne, depuis 18 ans dans leurs résidences principales, témoignant de la faible mobilité résidentielle de la population, contribuant du même à alimenter le phénomène de vieillissement. La rotation sur les logements locatifs est plus importante, les ménages restent environ 7 ans dans les logements, confirmant le besoin de diversification de l'offre immobilière sur le territoire communal.



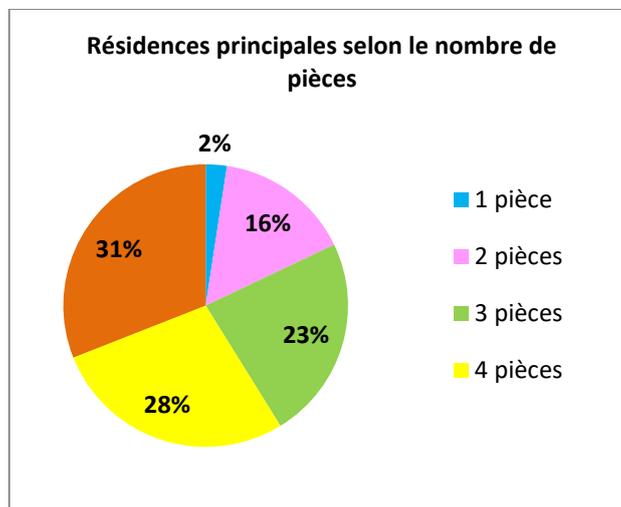
*Durée d'occupation des résidences principales, Source : INSEE 2013 – Traitement : Epode*

Ces chiffres témoignent d'une population bien enracinée localement, puisque 21% des ménages ont emménagé depuis 30 ans ou plus et 55% des ménages sont installés à Beaufort depuis 10 ans et plus.

## ▪ Taille des logements

La part des logements de 1 et 3 pièces stagne depuis 1999, questionnant l'adéquation des besoins au regard du marché et de l'idéologie de vie, montrant bien que la tendance est aux grands logements individuels.

Parallèlement au phénomène de décohabitation observé, avec en moyenne 2,2 personnes par logement, la part des grands logements, de 4 pièces et plus, ne cesse d'augmenter.



*Nombre de pièces par résidence principale* Source : INSEE – Traitement : Epode

Sur la période 2008-2013, le nombre de pièces par résidence principale s'est stabilisé, les maisons ont un peu plus de 4 pièces tandis que les appartements ont plus de 3 pièces.

## 8.2 LES LOGEMENTS SOCIAUX

Le parc de logements locatifs publics est géré en intégralité par l'OPAC. Six programmes de construction dont cinq à Beaufort (le Beaufortain, Le Dard, l'Outray, La Gittaz, les Avinières) et un à Arêches (Le Curtillet), regroupent 106 logements. En 2004, un observatoire mené par l'OPAC met en évidence un taux de rotation relativement faible et montrant que les relocations se font à « flux tendu » signifiant un marché immobilier saturé.

Aujourd'hui ce marché semble moins tendu et des logements restent disponibles y compris dans les dernières opérations OPAC. Aucune demande en attente n'est recensée par la commune.

### Recensement des logements sociaux communaux et des demandes :

Logement	social	communal	Offres	Disponibilité	Demandes en attente
Le Beaufortain	X		5		
L'Outray	X		13		
Le Dard	X		19		
La Glirettaz	X		27		
Le Doron	X		11		
Le Roselend	X		11		
Les Avinières	X		11		
Le Curtillet	X		10		
La Forge	X		25		
Gîte des Bruyères		X	10	1	
Maison Simond		X	4	1	
La Marzellaz		X	2		
Groupe scolaire		X	7	1	
Pharmacie		X	3		

Le PLH de Confluences donne des objectifs spécifiques en matière de logements aidés. Ainsi, un objectif de production de 20 logements locatifs aidés sur 6 ans a été retenu pour l'ensemble de la communauté de communes, mais 0 pour la commune de Beaufort. La production de logements sociaux pourra se faire via la réalisation de logements en accession sociale, offre faible sur le territoire.

### 8.3 LES LOGEMENTS SAISONNIERS

L'évaluation de la population saisonnière est difficile à apprécier du fait de la multiplicité des contrats utilisés par les employeurs, de la diversité des emplois fournis et du manque de statistiques au niveau communal.

Une étude menée, sur la Savoie, par la CCI consiste à évaluer les besoins et les attentes des entreprises dans le domaine du logement du personnel saisonnier. Elle a permis de mettre en relief que :

- 70% des saisonniers sont domiciliés en dehors du département.
- Les entreprises connaissent des difficultés de recrutement en partie à cause des difficultés de logement
- Les entreprises sont prêtes à s'engager financièrement pour améliorer la situation actuelle

La situation du massif du Beaufortain est particulière par rapport aux autres massifs savoyards. En effet il y a peu de périodes creuses dans l'année. Sur Arêches-Beaufort, l'offre en emplois saisonniers n'est pas très importante, car pourvue par la population locale.

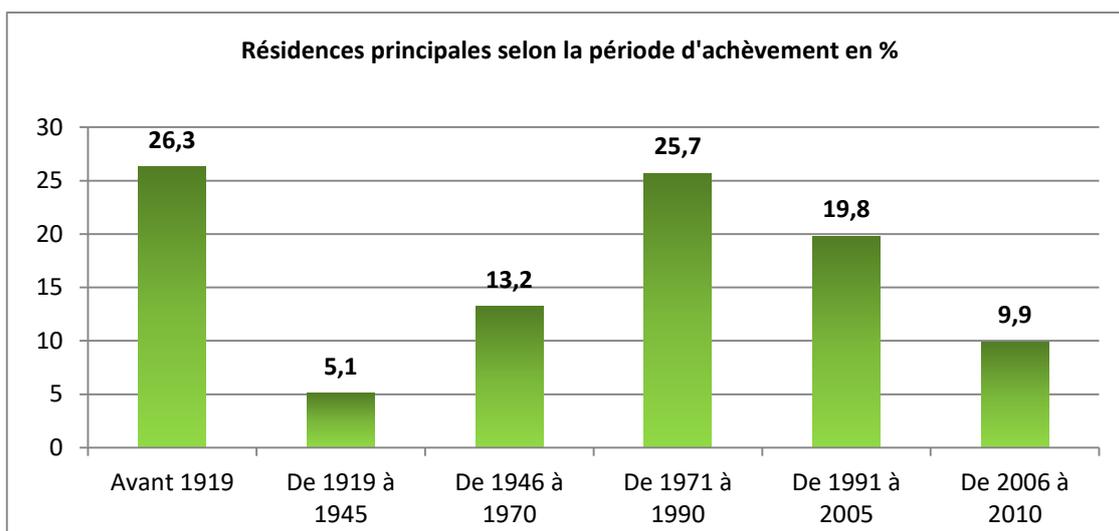
D'après des estimations menées avec l'AAB, en 2000, Association d'animation du Beaufortain, le nombre d'emplois saisonniers est évalué à 1000 sur le canton de Beaufort.

### 8.4 LES DYNAMIQUES CONSTRUCTIVES

#### ▪ Ancienneté du parc logements

En 1999, le patrimoine bâti ancien, construit avant 1946, représente près de 32% du parc. 55% du parc a été construit avant les années 80. Une extrapolation faite sur la base des permis délivrés permet d'estimer qu'aujourd'hui plus de la moitié du parc à plus de 30 ans. À partir des années 80, on note une nouvelle dynamique constructive, liée à l'essor de l'activité touristique et au développement de la station.

Depuis 1990, on assiste à un ralentissement du rythme de la construction, lié notamment à la réduction de la réserve foncière disponible sur la commune et au niveau très élevé du prix du foncier.



*Résidence principale selon la période d'achèvement* Source : INSEE 2013– Traitement : Epode

#### ▪ La construction des lotissements et des ZAC

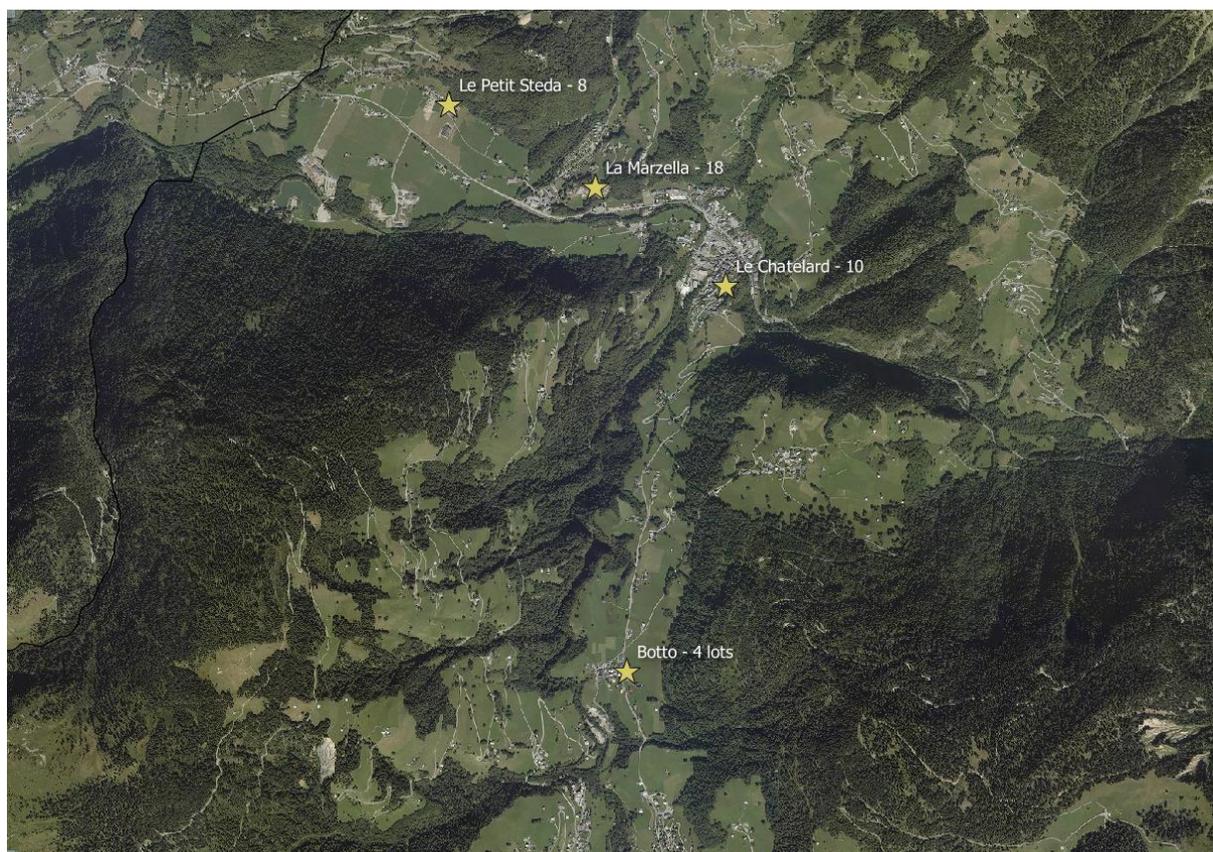
En 2011, il existe trois Zones d'Aménagement Concerté (ZAC) en cours sur la commune :

- **La ZAC du Planay**, créée en 1987, est destinée à la construction de logements permanents et touristiques ainsi que des commerces, services et équipements sportifs au pied des remontées mécaniques du Planay. Sur les 15 000 m<sup>2</sup> de SHON autorisées, seuls 3500 m<sup>2</sup> ont été réalisés. Au regard des risques inondations liés au torrent de l'Argentine, l'urbanisation de la zone semble partiellement compromise. La révision du PLU sera l'occasion de réfléchir au devenir de la ZAC.
- **La ZAC du centre**, située au cœur du village de Beaufort, a été créée en 1994 et vise à la restructuration du centre avec la construction de logements « permanents » sous la forme de logements sociaux et en accession ainsi que des commerces et des équipements publics. La ZAC est entièrement réalisée.
- **La ZAC de la Chaudanne** à Arêches est entièrement réalisée;

Parallèlement aux ZAC, des lotissements se sont construits ces dernières années, soulignant le développement de l'habitat pavillonnaire. Le tableau ci-dessous recense les lotissements réalisés depuis 2000. Au total 40 lots ont été comptabilisés dans 4 lotissements au sein du territoire communal ces treize dernières années.

Lotissement	Année	Lotissement privé ou communal	Nombre de lots
<b>Botto</b>	2013	Privé	<b>4</b>
<b>La Marzellaz</b>	2006	Communal	<b>18</b>
<b>Le Petit Steda</b>	2003	Privé	<b>8</b>
<b>Le Chatelard</b>	<b>2001</b>	<b>Privé</b>	<b>10</b>

Sur le lotissement de La Marzellaz, certains lots restent disponibles.



*Localisation des lotissements – Traitement : Epoque*

▪ **L'Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat**

Les objectifs de l'Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH) lancée par le Syndicat intercommunal Arlysère traduisent la politique volontariste du territoire pour l'amélioration du parc de logement. Au total, 39 communes sont concernées, correspondant au territoire Arlysère

Les grands objectifs de l'opération sont les suivants :

- lutter contre l'habitat insalubre ou dégradé
- améliorer la qualité énergétique des logements
- adapter les logements aux personnes âgées et/ou handicapées

Concrètement, l'OPAH permet, sous conditions de ressources, d'attribuer des aides financières pour la réalisation de travaux et d'accompagner gratuitement la préparation des projets privés, du premier contact au versement de la subvention.

L'objectif affiché dans cette démarche est de réhabiliter 380 logements d'ici avril 2016. Pour cela, 2,5 millions d'Euros d'aides aux travaux sont prévus (subventions de l'ANAH, du Conseil Général de Savoie et des communautés de communes d'Arlysère), ainsi que des prêts sans intérêt au titre du programme "Habiter Mieux".

Les aides mobilisées dans le cadre de l'OPAH peuvent concerner les types de travaux suivants :

- travaux améliorant la sécurité, la salubrité... : humidité, absence de chauffage, amiante, plomb...
- travaux améliorant la qualité énergétique : isolation, menuiseries, chauffage, énergies renouvelables
- travaux permettant le maintien à domicile des personnes âgées et / ou handicapées : douche à l'italienne, siège monte escalier, rampe d'accès à l'habitation.

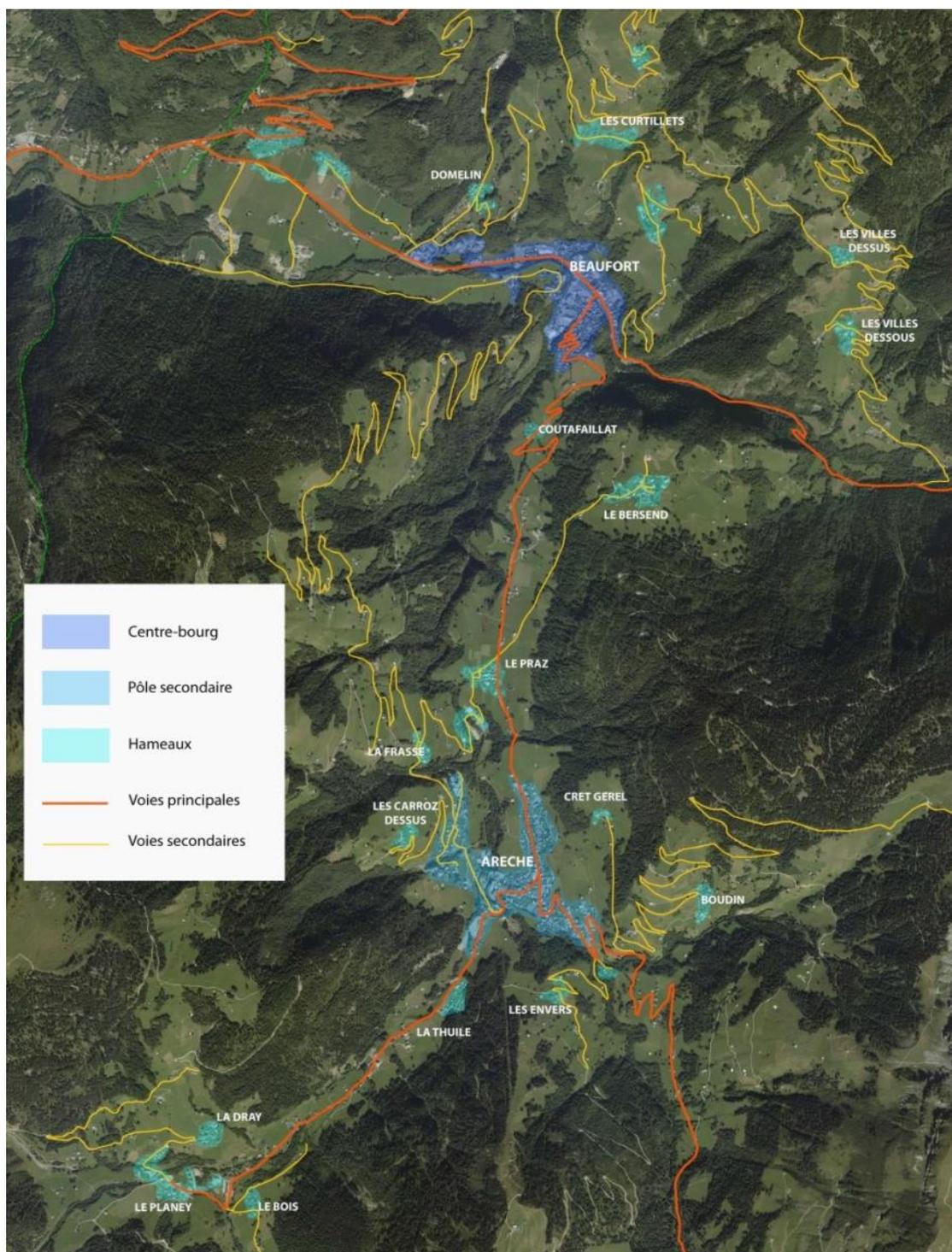
Une OPAH constitue un outil efficace dans la lutte contre la vacance des logements, qui se trouve être importante sur le territoire d'Arlysère, mais également au niveau communal. Ainsi en 2009, Beaufort décide de favoriser une politique de logements moins énergivores et plus performants en faisant la promotion des énergies renouvelables et d'une bonne isolation. En 2013, seules deux opérations ont été proposées à l'OPAH.

Constats	Enjeux
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un nombre de logements multiplié par 2,5 en 40 ans. En 2013, Beaufort compte 2683 logements.</li> <li>- Les résidences secondaires représentent 58% du parc de logements</li> <li>- La vacance est inférieure à 5% des logements représentant plus de 133 logements.</li> <li>- Un nombre de logements qui augmente deux fois plus vite que le nombre d'habitants</li> <li>- Un parc locatif important d'une centaine de logements</li> <li>- Une faible mobilité résidentielle est à dénoter sur la commune avec une durée d'occupation d'environ 20 ans</li> <li>- Des logements de plus en plus grands malgré le phénomène de décohabitation observé (2,2 personnes par logements)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Définir une nouvelle politique de logements conciliant la nécessité de réaliser des logements en résidence principale et résidences secondaires, de diversifier l'offre la taille des logements proposés et de limiter la dilution des nouvelles constructions sur l'ensemble du territoire.</li> <li>- Le taux de vacances faible ne permettant pas une fluidité du marché et marquant le besoin d'accompagnement des foyers les plus modestes..</li> <li>- Proposer une nouvelle politique urbaine en faveur des logements aidés ou conventionnés pouvant réduire les tensions du marché.</li> <li>- Mener une campagne d'information en vue de la diversification du marché des logements.</li> <li>- Poursuivre la politique de rénovation du parc ancien</li> <li>- Connaître les demandes et besoins de la population (personnes âgées, jeunes, familles...) permettrait de mieux adapter l'offre en logements en conséquence. Ainsi, corrélér l'offre en logement avec la typologie de population souhaitée est à envisager.</li> <li>- Une action en termes d'adéquation et de diversification du parc de logements aurait pour enjeu de répondre aux évolutions de la population et à l'ensemble du parcours résidentiel.</li> </ul>

**Une réflexion intéressante dans l'élaboration du futur projet communal :** Quelle politique mener en termes de répartition de l'habitat au niveau des bourgs principaux que sont Arêches et Beaufort ?

## 9. ANALYSE URBAINE DE LA COMMUNE

La partie urbanisée se situe à l’Ouest de la commune. La structure urbaine communale s’organise de manière hiérarchisée. Deux centres-bourgs principaux, regroupant la majorité des services et une diversité de fonctions urbaines, sont implantés à la confluence des voies d’accès majeures. Il s’agit d’Arêches et de Beaufort. Les hameaux secondaires se localisent de manière plus éclatée autour de quelques voies secondaires de desserte et composés de quelques habitations. Les hameaux touristiques, comme Le Planay, composent également le territoire.



*Structure urbaine de Beaufort, Source : Geoportail – Traitement : ÉPODE.*

## 9.1 ANALYSE MORPHOLOGIQUE

La voirie, la parcelle et le bâti sont les trois éléments de base de la formation des tissus villageois. Les différentes planches réalisées présentent séparément la structure bâtie, le découpage parcellaire et le réseau viaire, mettant ainsi en évidence l'organisation dans l'espace des éléments qui définissent l'espace urbain, et faisant apparaître les logiques de fonctionnement des formes urbaines.

### ▪ La structure du bâti

La structure du bâti met en évidence les espaces relativement denses et organisés du territoire communal dans la partie nord-ouest et ouest. Le système viaire principal (les routes départementales) apparaît légèrement au niveau des deux villages de Beaufort et d'Arêches. On devine la topographie par la structure et la répartition inégale du bâti sur la commune. En effet, la couche bâtie se retrouve contrainte par le relief.

Le fort relief et l'hydrographie particulière du site (lacs et réseau hydrographique dense) créent des vides urbains. Des zones agglomérées ou composées d'un bâti de plus grande emprise ou atypique marquent également la trame :

- le bâti dense du centre bourg ancien et les noyaux anciens des hameaux principaux ;
- le bâti plus récent qui se structure autour de la trame viaire
- le bâti pavillonnaire et dispersés dans les hameaux secondaires

Le phénomène de mitage se traduit notamment par de l'habitat pavillonnaire en extension des hameaux historiques. Le mitage reste un phénomène relativement restreint, car la commune souhaite préserver ses espaces paysagers et agricoles, fruits de l'attractivité et de la renommée touristique de Beaufort. À l'exception des pôles urbains Beaufort, d'Arêches et du Planay la lecture des autres hameaux est rendue plus difficile sur la carte ; le bâti est relativement éparé. Ainsi, la lecture de la trame bâtie met en exergue l'importance de préserver les terres agricoles, alpages et espaces forestiers.

### ▪ Le découpage parcellaire sur le territoire communal

Le découpage parcellaire constitue l'unité de référence du partage du territoire. Support des diverses occupations du sol, le découpage parcellaire est le reflet de l'organisation foncière de l'espace et de son évolution. L'analyse de sa structure confirme les tendances observées concernant l'étude de la trame bâtie.

Le dessin du parcellaire de la commune est caractéristique et illustre bien l'occupation du sol et la topographie. En effet, un nombre important de petites parcelles est répertorié sur la partie ouest et nord-ouest, le long de la trame viaire et localisé dans les hameaux principaux, correspondant aux zones urbanisées et cultivées. De plus grandes parcelles sont répertoriées à l'est de la commune dans les secteurs à la topographie élevée, correspondant aux zones d'alpages et de pentes abruptes.

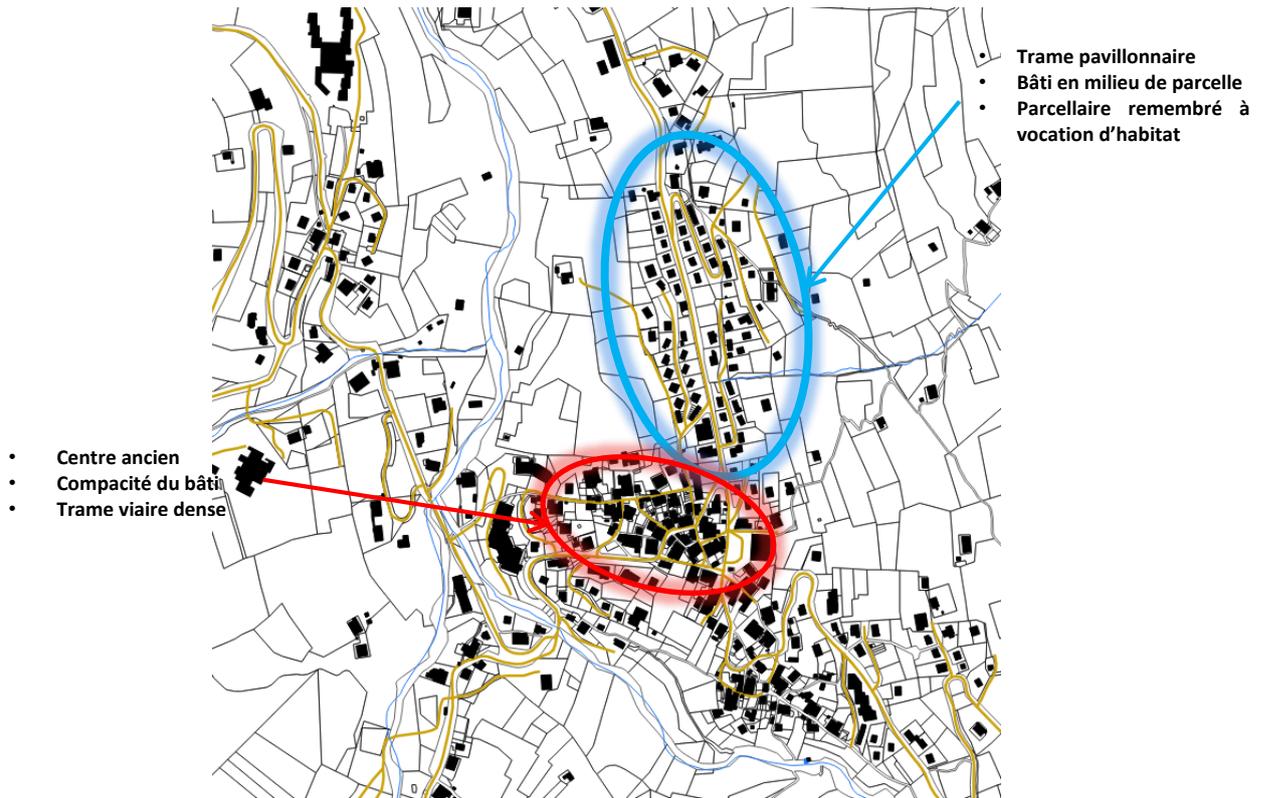


*Emprise de la voirie-Parcellaire du hameau du Praz et alentours-Hameau du Praz*

L'emprise de la voirie est relativement restreinte sur la commune de Beaufort, en lien avec les contraintes topographiques, notamment la pente. Le hameau du Praz est aligné à la rue, autour d'un maillage routier dense. Les parcelles à vocation d'habitat sont de petites tailles. Les parcelles non bâties sont destinées à l'agriculture ou à l'élevage.

- Les parcelles bâties

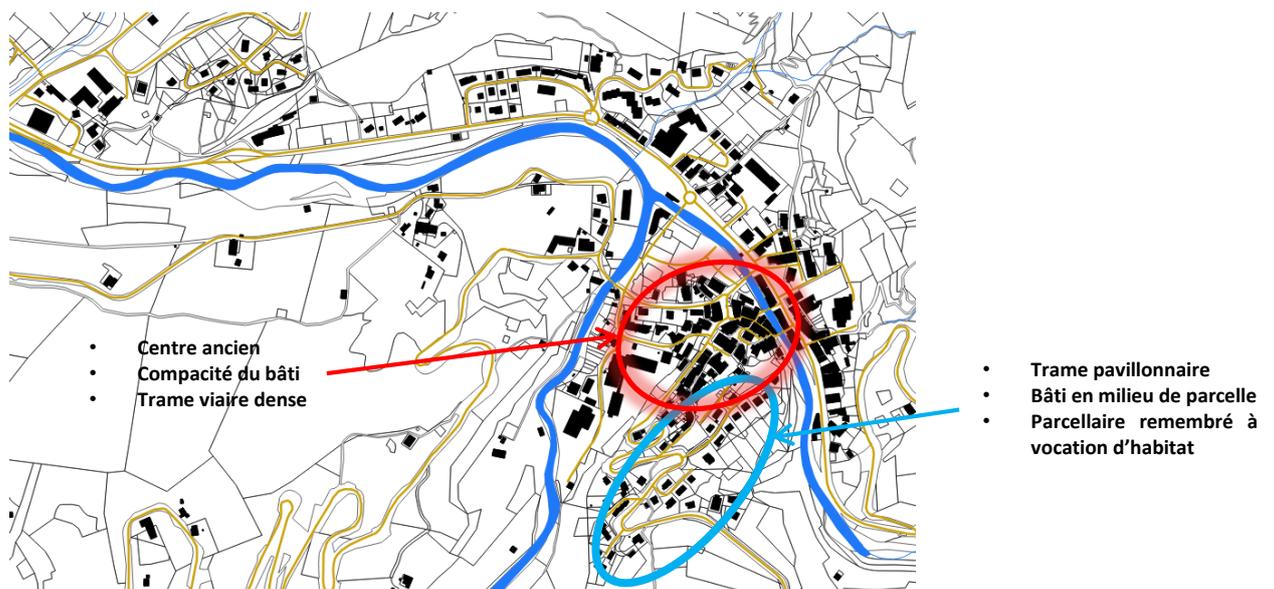
Les noyaux traditionnels sont caractérisés par des agglomérats de petites parcelles organisés de manière tortueuse et irrégulière, notamment dans les villages typiques de montagne comme celui d'Arêches et de Beaufort.



*Centre-bourg d'Arêches et sa trame viaire*

On note également de petites parcelles bâties structurées de manière uniforme, reflet d'une forme pavillonnaire et de lots au coup par coup. Le noyau ancien se caractérise par des parcelles de petite taille et serrées formant une couche bâtie dense. Au sud, les parcelles et le bâti sont plus dispersés, reflet de l'habitat pavillonnaire qui s'est étendu sur le périmètre communal ces dernières années.

La même organisation se retrouve sur le village de Beaufort avec les parcelles agricoles et les parcelles urbanisées. Comme vu précédemment, plusieurs noyaux anciens existent sur la commune de Beaufort, d'où l'organisation particulière du parcellaire.



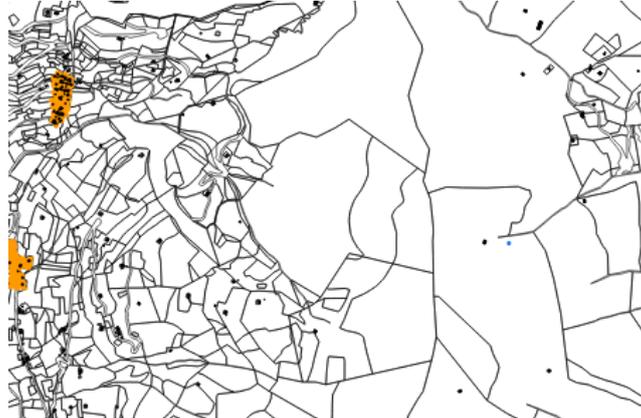
*Les différentes typologies de parcellaire sur la commune : ici l'exemple du village de Beaufort (chef-lieu)-*

Les centres bourgs d'Arêches et de Beaufort ont globalement connu le même développement. La trame pavillonnaire constitue une poche d'extension urbaine relativement restreinte, qui s'étend à proximité du noyau ancien. Le tissu bâti d'origine est très compact, suivant une trame viaire dense et étroite. Le développement des noyaux anciens s'est fait de façon orthogonale et la voirie progressivement étendue.

La délimitation entre grandes parcelles agricoles est bien lisible et explique la relative compacité du bâti.

- **Les parcelles non-bâties**

Les parcelles non-bâties correspondent principalement aux alpages et aux parcelles agricoles, voire aux espaces paysagers forestiers à fort relief. Ces parcelles correspondent à des surfaces importantes. Elles ont une taille plus conséquente que les parcelles bâties.

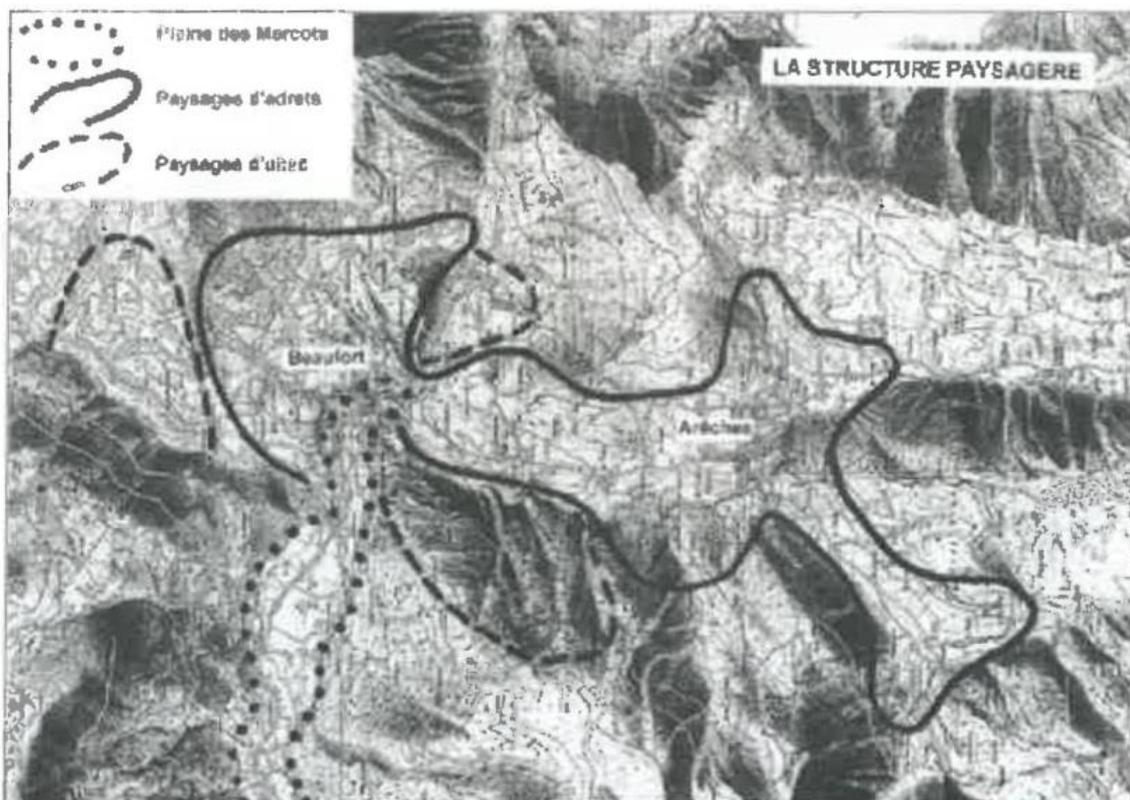


*Hameau du Boudin à gauche- Grands Plans à droite : contraste entre entités bâties et espaces forestiers et agricoles.*

- **L'influence de la topographie sur la localisation du bâti**

La commune présente une organisation paysagère autour de divers éléments : plaine, versant adret, versant ubac et paysage d'altitude. L'agriculture et le domaine skiable participent également à la structuration du paysage. Ces éléments sont importants à comprendre pour réaliser une analyse urbaine exhaustive du territoire. Il est question de s'interroger sur les phénomènes des conflits d'usage et sur les enjeux diversifiés, complémentaires ou en confrontation, tant au niveau urbain que paysager.

Beaufort se structure autour de trois principales typologies d'organisation du paysage : **la plaine de Marcôts, les versants d'adret et associés et les versants d'ubac.**



Plaine Marcôt	Versant Adret	Versant Ubac
<p>Entrée Nord- Ouest de la commune, seul fond de vallée large et plat du territoire.</p> <p>Le versant raide et boisé contraste fortement avec la plaine agricole au paysage ouvert.</p> <p>Le développement de constructions individuelles crée un effet de mitage sur la plaine.</p> <p>Un village ancien groupé sur un replat à la rupture de pente entre la plaine et le versant s'est également implanté.</p>	<p>Les versants d'adret sont majoritaires sur la commune et comprennent Les Villes, Les Curtillets ainsi que la vallée de l'Argentine (dont Boudin).</p> <p>La forêt a été reléguée sur les pentes les plus raides du bas et haut de versant, et au niveau des ravines. Le reste du versant est occupé par de vastes prairies formant un paysage très ouvert d'un seul tenant, uniquement interrompu par les ravines. L'urbanisation s'est développée au cœur de prairies, sous forme de noyaux urbains groupés et d'habitat dispersé.</p>	<p>Peu ensoleillés, ces versants sont minoritaires sur la commune: les versants des Choseaux, des Traverses et du Revers (dominant le défilé d'Entreroches).</p> <p>La forêt domine. Les prairies sont également présentes sous forme de clairières.</p> <p>L'urbanisation est moins développée et se compose de chalets isolés ou des groupements de constructions (deux ou trois unités).</p> <p>Si l'on se réfère à la Mappede Sarde, le parcellaire n'a que très peu évolué durant ces deux derniers siècles, les grandes lignes de composition sont relativement bien conservées.</p>

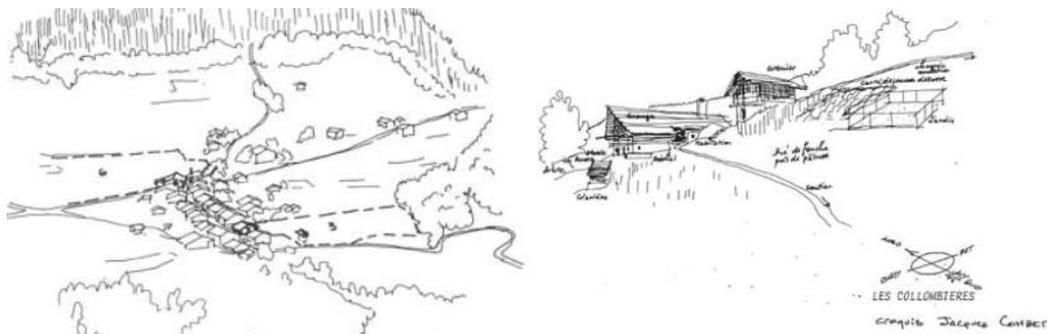
### ▪ L'implantation du bâti

Le contexte géographique et paysager a largement conditionné la localisation des constructions et des hameaux de la commune. Il s'agit de cadrer et circonscrire les aménagements portant atteinte à cette richesse puisqu'en effet le mitage reste très présent par la multiplicité des petits hameaux secondaires et de l'habitat diffus composant la commune. Une hiérarchie dans le paysage urbain est à noter. La structure se réalise autour de deux bourgs centraux, puis de hameaux secondaires, de groupes d'habitation et de constructions isolées.

En effet, les caractéristiques géographiques propres à chaque site ont influencé la manière dont les constructions se sont implantées et se sont développées par ailleurs sur le territoire communal.

Quatre grands types de sites d'implantation sont alors à distinguer :

- Les deux bourgs principaux que sont Arêches et Beaufort sont **implantés aux carrefours** de deux vallées.
- **L'implantation sur le plateau** comme le hameau du Bersend, implanté en balcon au-dessus de la vallée de l'Argentine
- **L'implantation en bas de versants** pour les hameaux tels que Praz, La Thuile, Cernix, Courtaillat et La Pierre.



*Hameau du Praz-Hameau des Collombières-Croquis- CAUE Savoie-Cahier de l'architecture*

L'occupation des coteaux bien exposés est réalisée au départ par regroupements autour de quelques fermes. Le tissu bâti est dense et traversé par un axe de communication important. Il se développe dans la pente, suivant un chemin desservant les équipements communautaires.

- Tous les autres noyaux urbains se sont **implantés sur les versants**.

L'implantation du bâti se présente sous plusieurs formes : l'habitat groupé et celui dispersé.

**L'habitat groupé** est implanté de différentes manières. Le Praz, les Villes-dessous, Cernix, Boudin, Prés et Bois ont des constructions perpendiculaires aux courbes de niveau. À l'inverse, les Villes-dessus, les Curtillats, les Outards, la Pierre, la Dray et la Piche sont caractérisés par un habitat groupé parallèle aux courbes de niveau. Dans les deux cas, les constructions ne sont que très rarement mitoyennes et les sens de faitage sont toujours dans le sens de la pente.



*Hameau du Boudin bâti perpendiculaire aux courbes de niveau et Hameau de la Dray :bâti parallèle aux courbes de niveau*



*Sens du faîteage perpendiculaire à la pente-recherche d'une exposition optimale*

**L'habitat dispersé** se retrouve, quant à lui, sous deux formes. On distingue :

- l'habitat diffus que l'on trouve sur l'ensemble des versants,
- les constructions isolées principalement dans les espaces agricoles. Il s'agit principalement de granges non accessibles par voie carrossable la majorité du temps.



*Habitat dispersé sur les alpages*

« Suivant l'altitude à laquelle ils sont construits : chalets d'alpage, granges, bâtiments de remues, émaillent le paysage du Beaufortain. Ils font aujourd'hui l'objet d'un nouvel enjeu lié aux besoins en résidences temporaires ou permanentes. Les villages sont des lieux d'animation et de services qui ponctuent le territoire. Leur caractère est à renforcer. La préservation de leur silhouette et la maîtrise de leur extension bâtie sont un enjeu pour l'image du pays. Chacun de ces villages constitue un ensemble particulier dans lequel toute construction nouvelle aura à s'inscrire avec justesse. » CAUE de la Savoie.

## ▪ Historique et forme de l'urbanisation

« Le patrimoine bâti s'est construit sur un mode de vie, avec des façons de faire propres au Beaufortain. Il est important pour l'évolution ou la création du bâti, de prendre conscience de la richesse de l'habitat ancien et de comprendre ce qui a conditionné sa forme et son implantation. » CAUE de la Savoie

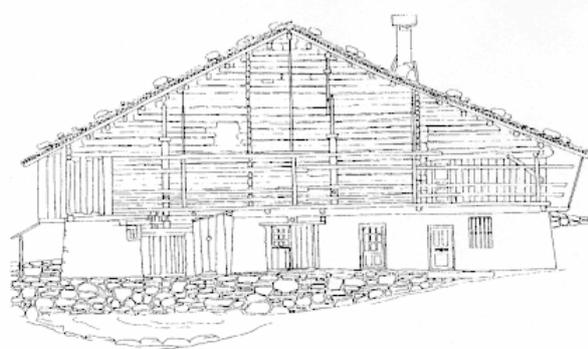
## ▪ Urbanisation ancienne et traditionnelle

L'urbanisation ancienne de la commune s'est effectuée autour des axes de transport historiques. Le développement de l'urbanisation a été fortement marqué par le réseau viarie et notamment les routes départementales irriguant le territoire communal. La majorité des hameaux anciens de la commune de Beaufort présente un caractère traditionnel de la montagne rurale.



*Étroitesse des rues-Arêches à gauche et Beaufort à droite*

Historiquement, dans les bourgs, le bâti était serré et dense. La trame du bâti présentait des cheminements escarpés et de nombreux passages. On remarque principalement cette structure urbaine au cœur d'Arêches. L'habitat ancien est principalement sur plusieurs étages avec la présence d'escaliers extérieurs pour accéder aux premiers étages (espace de vie des habitations à l'époque) et de balcons, eux aussi externes.



*Arêches-Tissu bâti ancien-www.savoie.archive.fr-Bâti traditionnel en Beaufortain-Beaufort*

Les constructions sont généralement plus longues que larges, souvent accompagnées de grenier ou madriers. Suivant l'altitude les constructions se déclinent en granges, ou chalet d'alpage. La toiture à toujours deux pans, simple et débordante, elle est traditionnellement faite d'ancelles (tuiles en bois). Concernant les ouvertures, celles-ci sont plus hautes que larges, permettant un apport de soleil plus important. Autre particularité, les balcons s'étendent sur toute la longueur de la façade/pignon principal, les cheminées sont de pierres enduites. Les parties en bois sont des bardages verticaux de fermeture et des structures porteuses en madriers. Dans les bourgs les maisons de village présentent par endroits des trompes l'œil, notamment dans le centre-bourg de Beaufort.

▪ **Urbanisation récente,**

L'urbanisation récente de la commune s'est principalement effectuée en extension des hameaux et en continuité avec le réseau viaire. Pour le village d'Arêches, le développement du pavillonnaire s'est réalisé sur la partie nord du village autour de la route départementale principale. Pour le village de Beaufort, l'habitat pavillonnaire récent s'est étendu au sud du village principalement le long de la traversée, notamment de la route départementale en destination d'Arêches.

Ces extensions ont été réalisées le plus souvent sur des terrains nus, majoritairement agricoles ou d'alpages, et de nouvelles voiries ont dû être créées pour la desserte des habitations, notamment de type lotissement et habitat pavillonnaire (cf. Analyse des centres-bourgs).



*Alternance entre bâti ancien et bâti récent- Un tissu mixte bien intégré et respectueux de l'identité architecturale de la commune.*



*Vue surplombante sur Beaufort-. Au second plan vue sur la trame pavillonnaire, au troisième plan vue sur du bâti dispersé*

## ▪ Typologies bâties de la commune

L'habitat du village se compose en grande partie de maisons individuelles et de fermes, typique d'une commune rurale de montagne. De nombreux monuments ont été identifiés au patrimoine pour leur propriété et caractéristique typiques du milieu auxquels ils appartiennent. Les constructions sont de formes particulières et harmonieuses, directement liées à l'activité agricole et pastorale de la commune.

Les questions de la performance énergétique et des énergies renouvelables sont des engagements majeurs dans les nouvelles constructions (filrière bois, énergie solaire, ...), notamment en termes de bâtiments publics.

- Le cas particulier des chalets d'alpages (ou bâtiments d'estives)



Chalets rénovés

Consciente de la valeur patrimoniale, du potentiel et de la fragilité des chalets d'alpages présents sur son territoire, la Commune a fait mener un inventaire par le laboratoire EDYTEM et le CNRS.

*«Les relevés systématiques effectués sur la commune ont permis de mettre en évidence le nombre très élevé de bâtiments d'altitudes. Ceux-ci, dont la construction est liée à l'exploitation agro-sylvo-pastorale, sont dans des situations contradictoires. Les bâtiments en état ont encore souvent une fonctionnalité agricole, mais certains bâtiments sont aujourd'hui en ruine. Certains d'entre eux ont même été recolonisés par une végétation arborée, révélant une partie des dynamiques qui affectent l'espace rural Beaufortain [...]*

*Ils recueillent un intérêt considérable en raison d'une pénurie relative d'accès à la propriété aux altitudes où se concentraient communément les populations. Par ailleurs, les bâtiments d'altitude bénéficient d'un intérêt croissant dont la nature ne doit pas échapper : l'intérêt patrimonial (pour les familles, pour les acquéreurs et pour la commune). Dans une certaine mesure, les bâtiments d'altitude -et notamment les granges et les chalets d'alpage- constituent un étage montagnard à conquérir par des voies différentes d'autrefois. Plus largement, la tendance générale à la diffusion des modes de vie urbaine incite une partie des acheteurs de résidences secondaires à sortir des villages et des hameaux pour acquérir des chalets à haute altitude, seul gage de trouver un espace et des paysages en phase avec leur quête de nature et de dépaysement [...]*

*En raison de leur ancienneté et de leur importance dans la société agro-pastorale locale, les chalets d'alpage constituent un témoignage d'un passé évanescent dans la mesure où les activités agricoles évoluent et se modernisent [...] Les chalets d'alpage doivent être considérés comme des biens patrimoniaux. »*

Dans cette perspective, l'identification et la création d'une ressource patrimoniale peuvent intervenir comme des supports à la diversification des activités touristiques et de l'artisanat local, pour diversifier l'offre pendant l'année (en dehors des saisons hivernales et estivales).

Les critères retenus pour l'identification du caractère patrimonial des chalets d'alpages (ou bâtiments d'estives) sont :

- le matériau de construction : la pierre et/ou le bois
- l'armature: architecture générale en bois et des pans extérieurs en bois équarri
- la base: pierre sèche jointée de mortier (ou de ciment)
- le matériau de couverture : l'anelle.

## 9.2 ELEMENTS PATRIMONIAUX A PRESERVER

La commune de Beaufort présente un patrimoine bâti riche, composé de nombreux bâtiments anciens à préserver et à valoriser. Les éléments patrimoniaux se concentrent notamment au niveau de certains villages et hameaux, recensés au titre de l'article L123-1-5 III 2° du Code de l'Urbanisme en lien avec l'association Patrimoine Beaufortain.

Le patrimoine est également inscrit dans la richesse du patrimoine urbanisé et naturel de l'ensemble du territoire communal. Il s'agit essentiellement de secteurs urbanisés ou aménagés, ayant des fondements historiques identitaires pour la commune de Beaufort et plus largement le Beaufortain et la Savoie : éléments bâtis (moulin, scieries, four à pains, chapelles, oratoires, bassins, croix de chemins), espaces publics (placettes, rues), espaces naturels et paysagers (murgers, murs de pierres sèches, sentiers muletiers, arbres remarquables, jardin et jardins remarquable, vergers...).



*Coopérative laitière*

La coopérative laitière et de fromagerie Beaufort, le barrage et le site de Roselend, ainsi que le village de Boudin font partie des éléments patrimoniaux majeurs de la commune. Le village de Boudin est en effet « si remarquable qu'il est classé "site protégé" par les Beaux-Arts depuis 1943 et certains de ses chalets sont inscrits à l'inventaire du patrimoine ».



*Boudin et vue sur le lac de Roselend*

Des bâtiments remarquables peuvent être mentionnés également comme notamment la gendarmerie impériale, la mairie et l'église situées dans le village de Beaufort. Le village d'Arêches comprend aussi de nombreux bâtiments typiques de montagne à enjeux de préservation.

À savoir, la commune bénéficie du label "Villes et Pays d'Art et d'Histoire". Cela signifie que Beaufort « s'engage dans une démarche active de connaissance, de conservation, de médiation et de soutien tant à la qualité architecturale qu'au cadre de vie. Le terme de patrimoine est entendu dans son acception la plus large, puisqu'il concerne aussi bien l'ensemble du patrimoine bâti de la ville que les patrimoines naturel, industriel, ou la mémoire des habitants. »

### ▪ Sites archéologiques et sites patrimoniaux

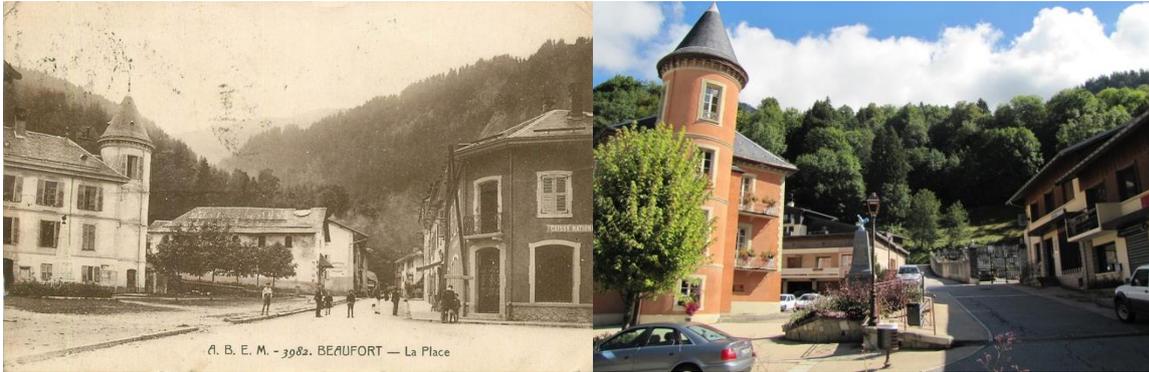
Aucun site archéologique n'est répertorié sur le territoire communal selon la carte archéologique nationale.

La commune compte cependant 5 sites inscrits et 2 sites classés d'après l'Atlas des patrimoines.

**Des sites de protection inscrits** sont recensés, par des arrêtés préfectoraux datant de 1943:

- Le château de Beaufort, des ruines et des abords comprenant une surface de 193 956 m<sup>2</sup>,
- Le hameau du Boudin comprenant une surface d'emprise de 117 253 m<sup>2</sup>,

- Le hameau de Roselend avec une surface d'emprise de 1 997 186 m<sup>2</sup>,
- Les Gorges du Doron avec une surface d'emprise de 1 593 462 m<sup>2</sup>,
- Et du Col du Cornet de Roselend (partie inscrite) dont la surface d'emprise est de 1 131 161 m<sup>2</sup> et une autre de 39 297 m<sup>2</sup>.



Beaufort : entrée de ville- (delcampe.net)



Ruines du château

Les sites inscrits sont répertoriés au titre de (‘article L 341-1 du code de l’environnement et sont susceptibles d’évoluer vers un autre type de classement. Les sites inscrits présentent « un intérêt général du point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. Ils sont d’ordre naturel ou bâti. »

À savoir, tout projet de modification de l’état des lieux doit être porté, au préalable quatre mois auparavant, à la connaissance de l’administration. L’architecte des bâtiments de France (ABF) :

- émet un avis simple sur le projet dans le cas d’une potentielle menace du site et le ministre de l’Environnement peut se charger du dossier en vue d’un éventuel classement.
- Emet un avis conforme dans le cas des permis de démolir (obligatoire en site inscrit).

La publicité (sauf dispositions particulières et manière restreinte) et le camping/caravaning (sauf dérogations exceptionnelles) sont interdits.

**Deux sites classés** sont également présents :

- Le Col du Cornet de Roselend (partie classée) d’une surface de 502 303 m<sup>2</sup>, d’une autre de 2 066 242 m<sup>2</sup> (arrêté préfectoral de 1944) et de la partie de Le Gollet de 516 112 m<sup>2</sup> (arrêté préfectoral de 1943),
- Et du Col de la Croix du Bonhomme d’une surface de 4 100 452 m<sup>2</sup> (arrêté préfectoral de 1944).



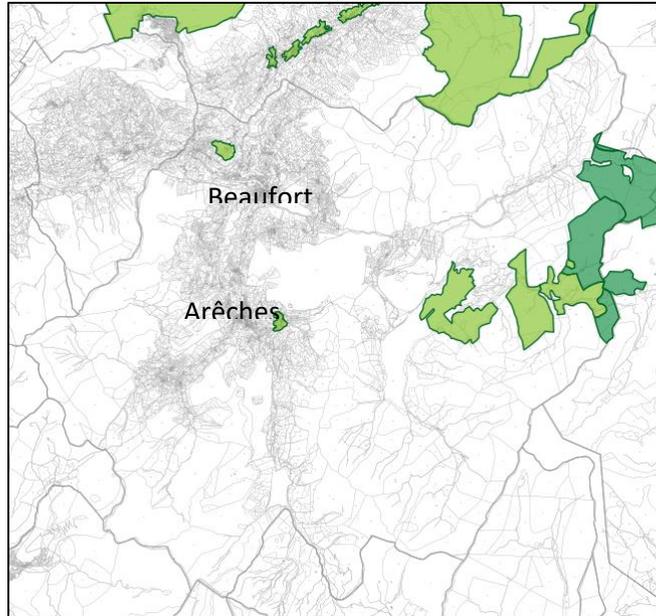
Refuge du Bonhomme-Cornet de Roselend

Les sites classés sont répertoriés au titre de l'article L 341-2 du code de l'environnement.

Il s'agit de « monuments naturels et sites dont la conservation ou la préservation présente, au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général.

L'objectif de la protection est le maintien des lieux dans les caractéristiques paysagères ou patrimoniales qui ont motivé le classement. »

À savoir, toute modification de l'état des lieux est ainsi soumise à l'autorisation spéciale du ministre chargé de l'environnement après avis de la commission départementale des sites et, si le ministre le juge utile, de la commission supérieure des sites.



Sites inscrits (en vert clair) et sites classés (en vert foncé) au sein de la commune

Source : l'Atlas des patrimoines – Traitement : Epode

Pour les travaux de moindres importances énumérées par le décret du 15/12/1998, l'autorisation est du ressort du préfet de département. Toute forme de publicité est interdite, ainsi que le camping/caravanning, sauf dérogation ministérielle. Il est également fait obligation d'enfouissement des lignes électriques nouvelles ou des réseaux téléphoniques nouveaux. La synthèse du patrimoine communal est retranscrite au niveau territorial par la cartographie ci-dessous.

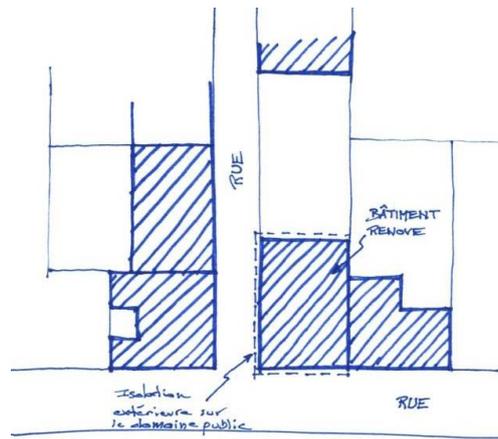
### 9.3 PLU ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

#### ▪ Prise en compte de la RT 2012

Le PLU se doit d'être conforme aux exigences environnementales et aux lois de portée supérieures comme les lois Grenelle. Ce dispositif réglementaire induit pour le PLU d'intégrer les principes du développement durable dans l'élaboration de son projet communal.

Ainsi, cela nécessite pour la commune de prendre en compte la RT 2012 (nouvelle norme concernant la réglementation thermique des constructions). Cela pourra s'axer de la manière suivante :

#### Bâti ancien



*Croquis d'ambiance – Source : Louis et Périno architectes*

La RT 2012 ne s'applique pas sur le bâti existant. Pour les bâtiments postérieurs à 1948, les travaux doivent permettre de se rapprocher de la RT 2005. Pour les extensions, la RT 2012 s'applique à partir d'un agrandissement de 150 m<sup>2</sup> ou de plus de 30% de la surface initiale.

L'isolation par l'extérieure du bâtiment existant n'est pas obligatoire dans le cadre d'une réhabilitation. Dans les bourgs et dans le cas d'une volonté du pétitionnaire, il faut faire attention à l'isolation qui peut empiéter sur le domaine public.

### **Bâti neuf**

La RT 2012 s'applique à tous les bâtiments neufs depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2013 (date de dépôt du Permis de Construire) pour les constructions chauffées à une température supérieure à 12°C. La surface vitrée des habitations doit représenter 1/6 de la surface habitable (20m<sup>2</sup> pour une maison de 120m<sup>2</sup>). Cette disposition amène à ouvrir largement les pièces de vies principales. Pour les maisons individuelles, il y a une obligation de recours à une énergie renouvelable (Eau Chaude Sanitaire solaire, ECS thermodynamique,...).

Lors des demandes administratives de construire, le pétitionnaire doit fournir l'attestation de prise en compte de la réglementation thermique. Ce document est établi par un bureau d'études thermique qui calcule le Bbio du bâtiment. Ce coefficient traduit la capacité d'un bâtiment à limiter ses besoins en chauffage, rafraîchissement et éclairage. Ce calcul prend en compte la performance thermique du bâti, l'inertie du bâtiment et ses apports solaires. Ces éléments sont pondérés par la localisation géographique, l'altitude et la surface des logements.

L'ensemble de ces mesures ne conduisent pas à un modèle type de bâtiment (l'isolation intérieure des parties de construction est encore réalisable, tout comme les dépassées de toit).

Chaque projet étant unique, c'est au concepteur de jouer avec l'ensemble des données réglementaires, fonctionnelles et géographiques pour créer des bâtiments qui respectent et s'intègrent au paysage.

### ▪ **Équipements solaires au sein du territoire communal**

L'intégration des équipements solaires pourra être établie comme suit :

#### **En toiture**

Le PLU impose globalement des pentes de toiture de 40 à 45% (22 à 24 °) alors que l'inclinaison optimale pour les capteurs solaires se situe entre 45 et 60% et 30% pour les panneaux photovoltaïques. Des pentes de toitures plus raides pourraient être permises sur les annexes à l'habitation avec des contraintes de longueur et de hauteur de façade. En période hivernale enneigée, on note très peu de rendement au niveau des capteurs. De plus, le dimensionnement et l'implantation du champ de capteur peuvent augmenter les risques de chute de neige des toits.

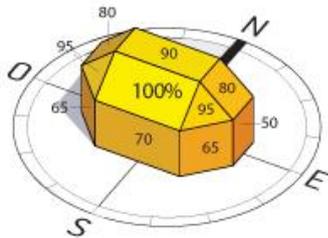
#### **En façade**

Sur le bâti ancien, l'implantation de capteurs semble peu évidente sans nuire à l'esthétique des constructions. Il faudrait s'orienter vers une solution de petits éléments répartis sur la façade. Pour les constructions neuves, il faut distinguer celles à l'architecture dite « traditionnelle » où l'on va retrouver les mêmes problématiques que pour le bâti ancien et celles au traitement architectural contemporain où les équipements solaires peuvent faire

partie intégrante de l'expression du bâtiment s'ils sont intégrés dès la conception. La perte de rendement des panneaux implantés verticalement est également à prendre en compte.

**Au sol**

Cette solution peut être envisagée si les capteurs sont intégrés à leur environnement. Ils peuvent être adossés à une annexe du bâtiment principal, à un mur de soutènement, intégrés à un talus ou un aménagement paysagé. Dans ce cas, il est nécessaire que le pétitionnaire décrive l'aménagement, la nature des essences végétales, etc. Ce positionnement permet d'avoir l'inclinaison optimale et permettre un éventuel déneigement.



*Schéma de l'impact de l'orientation et de l'inclinaison des panneaux solaires*

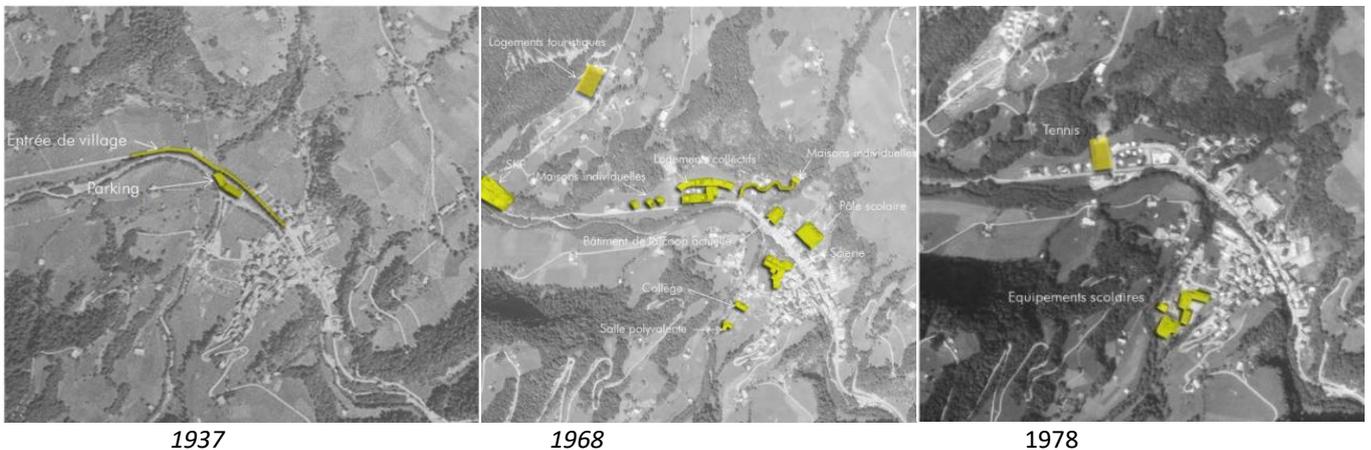
**9.4 ANALYSE DES VILLAGES (BEAUFORT ET ARECHES)**

**9.4.1 Le village de Beaufort**

▪ **Approche historique**

Le village de Beaufort a connu une évolution en lien avec le développement économique de la commune et de la vallée.

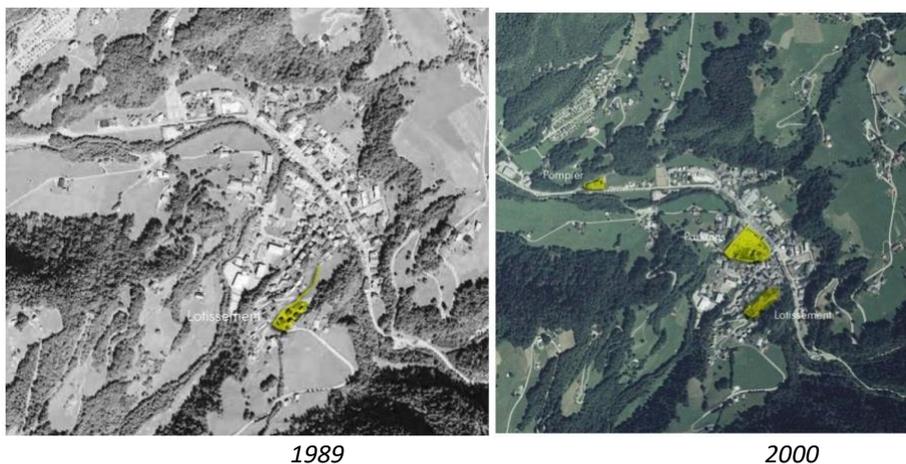
1937	1968	1978
Un bâtiment est positionné en entrée de village La RD passe en arrière de ce bâti en retrait du Doron La confluence du Doron et de l'Argentine n'est pas urbanisée	Un premier bâtiment d'activités apparaît en aval de l'entrée du village Des constructions sont bâties le long de la RD en continuité partielle du village Des parcelles de dimensions importantes sont construites en extension ouest du village La Coopérative actuelle est construite Une activité se déploie sur le terrain de la confluence des rivières Des équipements sont édifiés au sud du village	L'extension sud est renforcée et reçoit de nouveaux équipements
1989	2000	
Un lotissement est consenti en hauteur en extension sud du village sur la route d'Arêches	Le bâtiment des pompiers est édifié en « figure » d'entrée de village Le terrain de la confluence des rivières est dégagé de toute construction Le lotissement en hauteur en extension sud du village sur la route d'Arêches est prolongé	



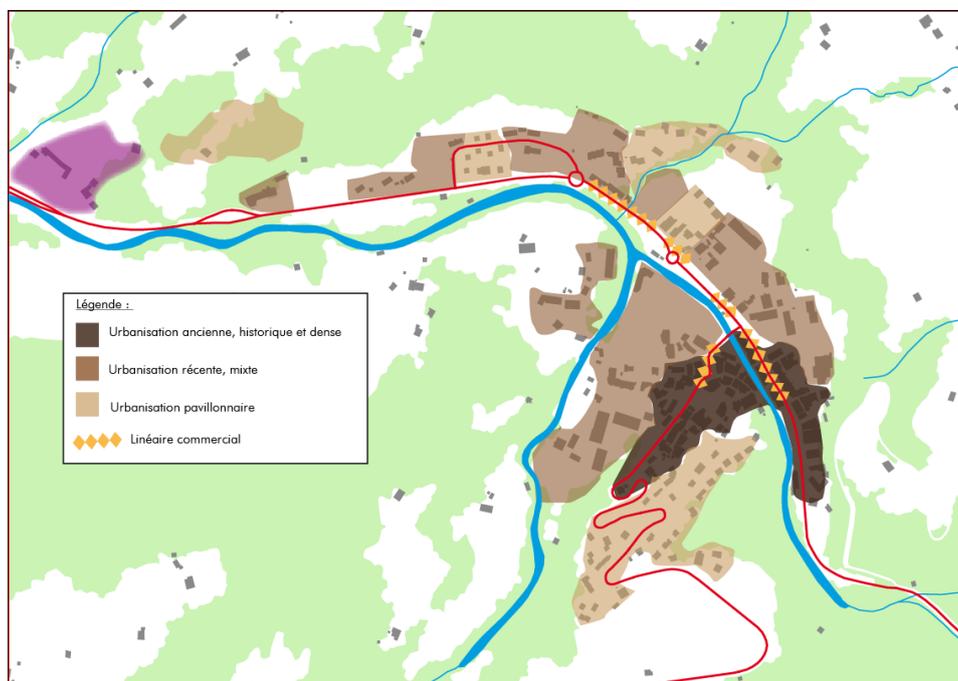
1937

1968

1978

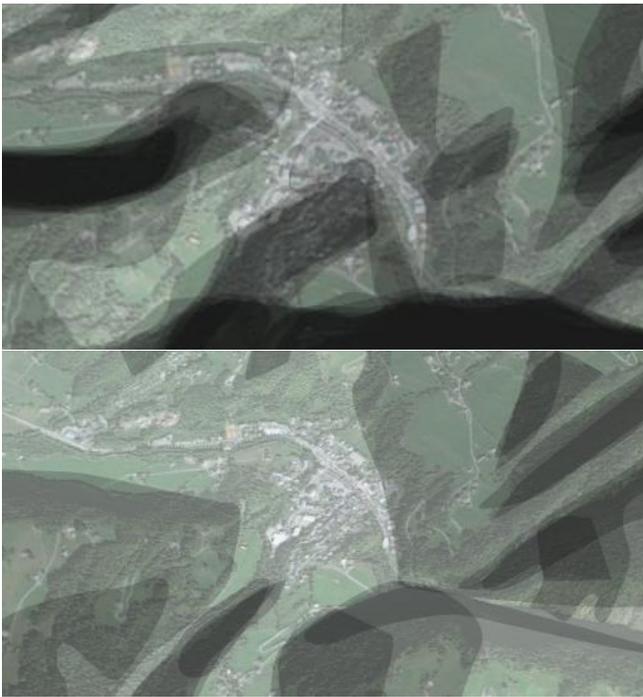


✓ 2012 :



▪ **Analyse des ombrages**

L'analyse des masques solaires permet de modéliser les ombres portées des massifs entourant le village d'Arêches. Les montagnes à l'origine des zones peu exposées au soleil sont Le Bersend et les Ravines rouges le matin qui engendrent une ombre portée importante sur le village à l'est lors du lever du soleil. En fin de journée, La Frasse et La Laie ombragent le village à l'ouest.



Synthèse des zones d'ombrages durant une journée d'hiver -

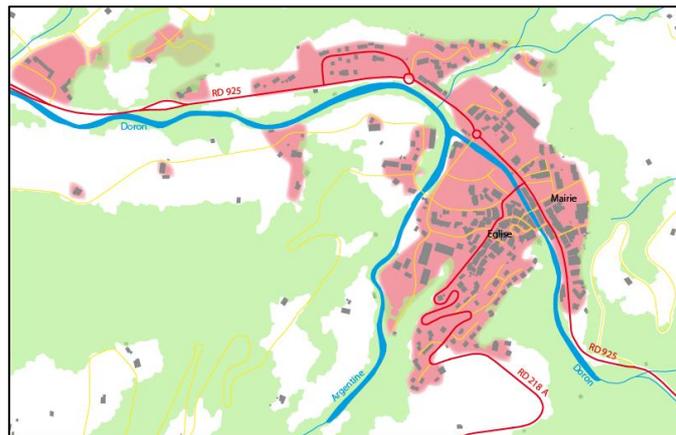
Synthèse des zones d'ombrages durant une journée d'été

La **durée d'ensoleillement de la commune est relativement faible l'hiver** (5h en moyenne). Cela est notamment lié à la présence des massifs qui composent et entourent le territoire (Montagne d'Outray, La Grande Combe, le Bersend...). Les **zones urbanisées sont les plus exposées au soleil**, notamment les zones situées le long de la route départementale. On note néanmoins quelques zones urbanisées fortement ombragées une bonne partie de la journée (et surtout l'hiver). C'est le cas des constructions implantées le long de la route d'Arêches.

**De manière globale, le village de Beaufort est relativement bien implanté pour profiter des apports solaires.**

### ▪ Analyse urbaine

Le développement de Beaufort s'est opéré autour du centre village, depuis l'église. Puis l'urbanisation s'est faite le long du Doron et de l'Argentine (secteur plutôt de plaine), ainsi que le long des deux principales départementales.



### ▪ Analyse des entités urbaines

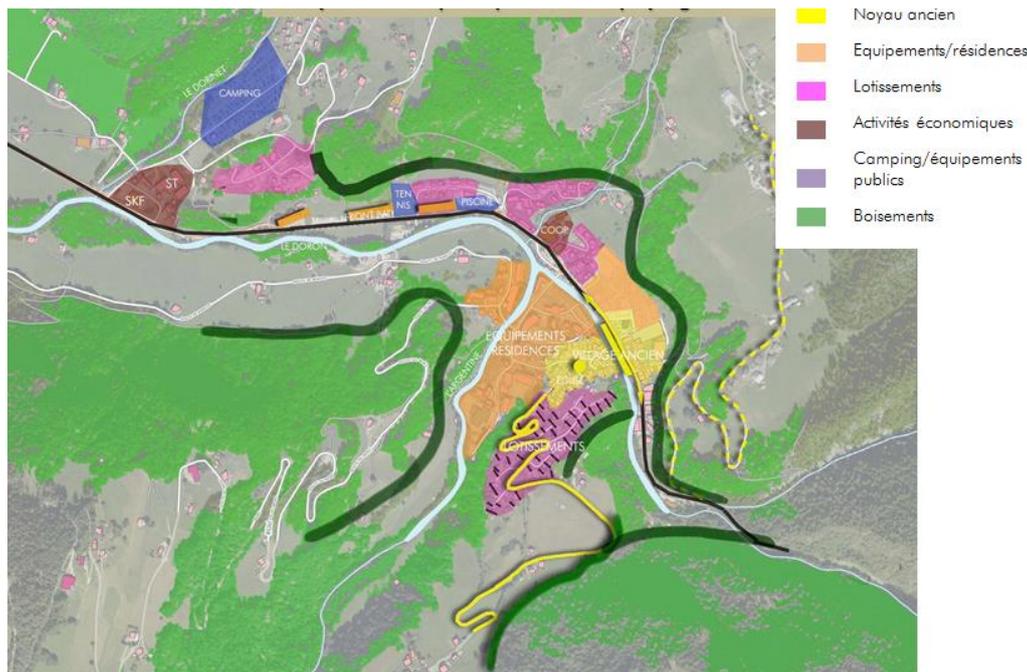
Le village s'organise autour du Doron qui en constitue sa « colonne vertébrale ». L'enveloppe urbaine est dessinée par les lisières marquant les versants abrupts. Le bâtiment de l'église édifié en son centre est un pivot de la composition paysagère. Beaufort est un village avec une enveloppe bâtie assez compacte et des terrains périphériques non bâtis qui posent des questions de développement à forts enjeux.

Le développement « urbain » d'aujourd'hui s'avère être équilibré entre les rives gauche et droite du torrent.

Les principales entités paysagères identifiables sont :

- Une enveloppe compacte ancienne ;
- Une première extension comprenant divers équipements publics et résidences (au croisement avec le ruisseau de l'Argentine le développement collectif est relativement dense) ;
- Des extensions d'urbanisation par lotissements aujourd'hui présents en « périphérie » ;
- Des équipements publics qui sont intégrés progressivement à l'enveloppe bâtie ;
- L'ensemble de ces entités ayant aujourd'hui rejoint le secteur d'entrée du hameau de Domelin où trois fonctions cohabitent et constituent autant d'entités : parcelles artisanales, camping, lotissement récent ;

De cette structuration sur un site contraint par la topographie découle la présence de nombreux espaces ouverts en périphérie de cette enveloppe urbaine qui constituent une dernière forme d'entité paysagère.



*Synthèse sur les entités urbaines de Beaufort*

En termes de perception paysagère, **trois grandes perspectives sont identifiées.**

-La plus structurante est celle de la route départementale (ROUGE) dans la séquence de l'entrée de village depuis l'ouest. Cette séquence est par ailleurs plus longue que celle de la traversée du village. Elle comprend toutefois une rupture d'urbanisation qui semble incohérente avec la position du panneau d'entrée d'agglomération et la lecture des fronts bâtis continus.

-Depuis l'entrée de village sud, en arrivant d'Arêches, la perception sur le village est forte. La compacité du site (ROUGE CLAIR) est fortement visible et donne un caractère patrimonial de qualité à Beaufort.



Localisation des perceptions paysagères les plus fortes – Source : Epode

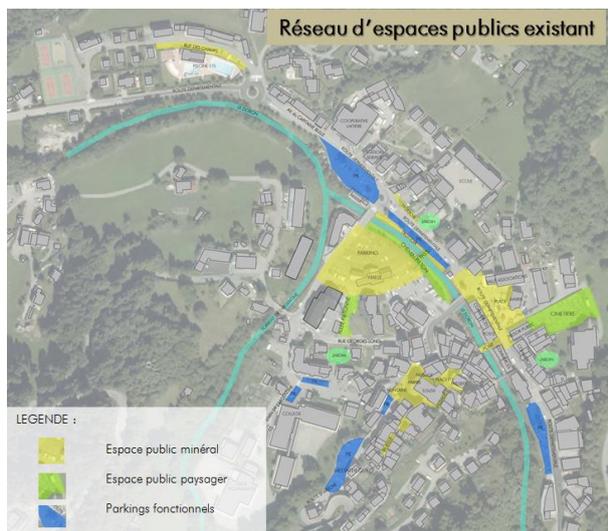
### ■ Analyse des espaces publics

La présence de nombreux espaces publics aménagés est répartie de façon homogène dans l'espace « urbain » du village et constitue un réseau structurant.

Les espaces publics exceptionnels à valeur d'exemple sont ainsi :

- le parvis de la mairie ;
- les berges du Doron qui proposent une véritable mise en valeur paysagère réussie;
- l'esplanade de la place Frison-Roche : est un très vaste espace support de vie publique (Comice agricole, concerts, marché hebdomadaire...) qui nécessite une offre de parking importante durant ces événements. Il se raccorde à toutes les fonctions des espaces publics communaux (parkings – espace minéral – espace paysager). Cet espace n'a néanmoins pas suffisamment trouvé sa fonctionnalité propre (la buvette temporaire donne un exemple d'une utilisation de l'espace adaptée). Une étude en cours sur la partie haute permettra d'intégrer une aire de jeu pour enfants et un jardin géologique.

L'ensemble de ces espaces représente de vrais atouts touristiques et patrimoniaux.



Aménagements paysagers récents de valorisation du Doron



*Rue principale et son extension sur le parvis de la mairie : espace référence de mixité voitures/commerces/piétons – Source : Epode - Place Frison Roche : un espace public « moderne » de grande dimension - Source : Epode*

En parallèle, **des espaces publics du quotidien** donnent également une valeur patrimoniale et paysagère à ce réseau de cœur de village.

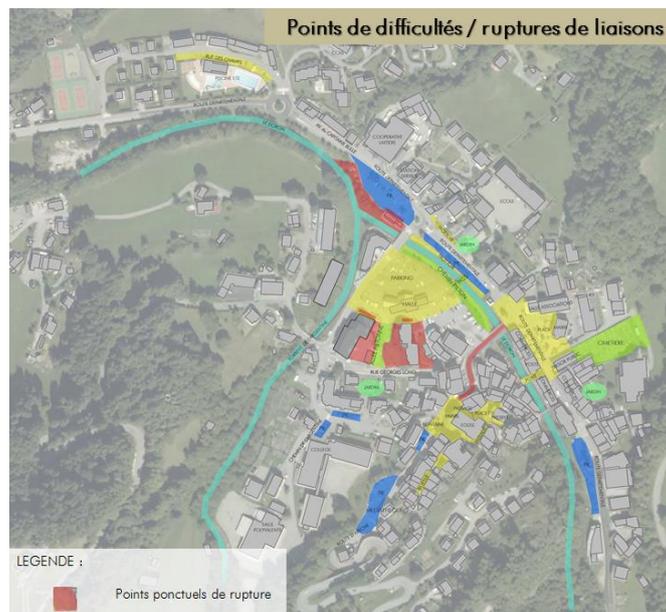


*Ruelle devenant place de rencontre et de vie collective  
Place-parvis en effet de terrasse, dégagant des belvédères, espaces publics à ne pas délaisser*

Ce réseau d'espaces publics présente **certaines difficultés**. En effet, quelques espaces publics fonctionnels créent des ruptures de liaisons et d'insertion paysagère, notamment pour la lecture entre espaces privés et espaces publics et privés, on note également une rupture paysagère en arrière de la place Frison-Roche.

L'entrée ouest du village, entre les deux ronds-points, est totalement dépourvue d'aménagement paysager, et provoque ainsi des difficultés de déplacements (sécurité des piétons...), et d'image pour cette entrée stratégique de Beaufort

Le parvis de la Coopérative laitière qui manque ponctuellement d'offre en stationnement et nécessite une mise en valeur paysagère.

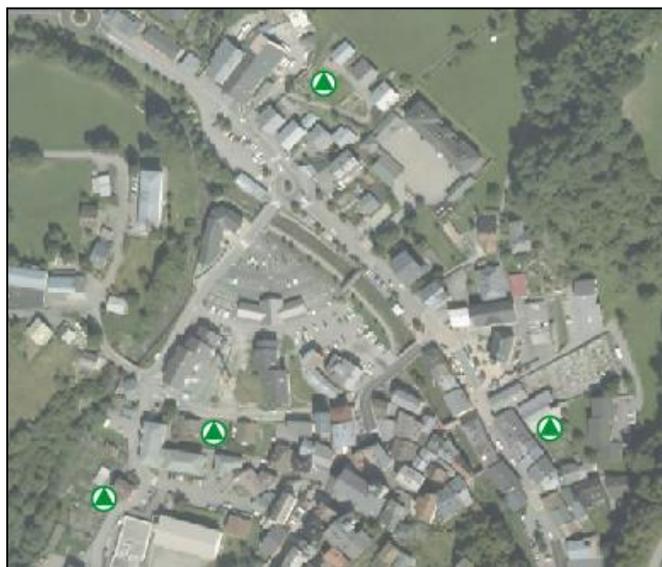


**Les enjeux de développement de ce réseau d'espace public sont :**

- L'accessibilité encadrée par la Loi de 2005, malgré les contraintes topographiques propres au secteur ;
- Le partage de l'espace entre les différents modes de déplacement permettant des aménagements de sécurité et de mise en valeur ;
- L'offre en stationnement qui reste insuffisante en cas de manifestation majeure dans le village ;
- L'extension de ce réseau d'espace public vers l'entrée du village notamment à l'appui du « parvis » de la Coopérative laitière ;
- L'extension également en arrière de la Halle actuelle vers le cœur du village d'une part, et vers le pôle Collège/ Salle polyvalente d'autre part, à partir de nouvelles liaisons qui seraient améliorées.

▪ **Les jardins cultivés privés ou collectifs au sein du village**

Le village de Beaufort est ponctué de jardins cultivés privés ou collectifs, aussi bien sur des secteurs plats, que sur les premiers coteaux. Généralement accessible, cette agriculture insérée dans le tissu villageois est un facteur prédominant sur la commune, et son patrimoine est visible (fermes, pâturages...).



*Localisation des jardins collectifs et/ou privés*

Ces jardins redonnent donc à l'agriculture la place qu'elle doit avoir dans Beaufort. Ils permettent également de créer des espaces de respiration entre les constructions, créant de réels tampons verts. On compte quatre principaux jardins dans le village.



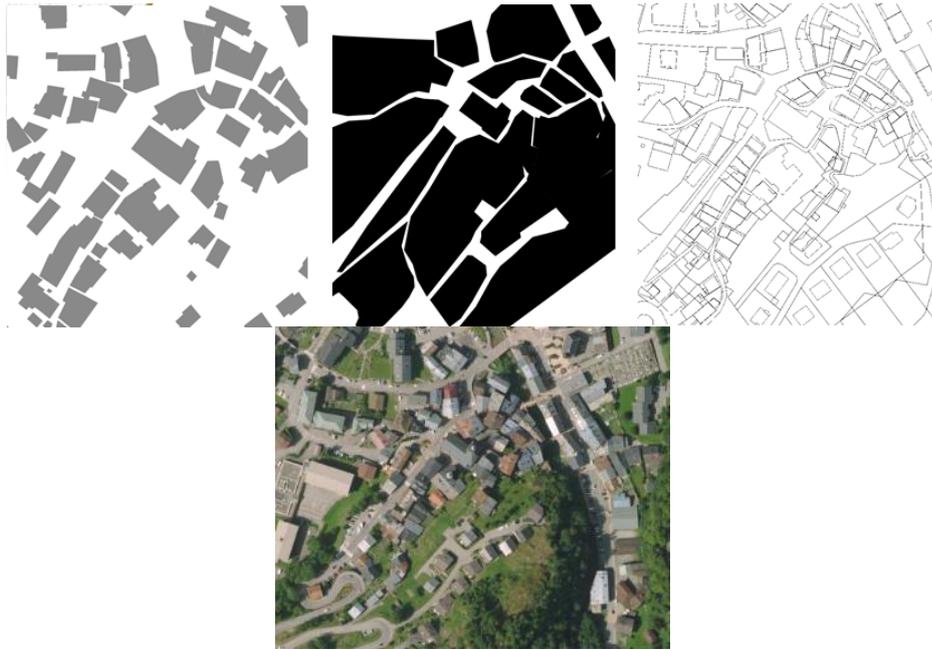
*Les jardins cultivés*

▪ **Analyse morphologique**

La morphologie du village de Beaufort peut s'analyser par deux entrées complémentaires : le noyau ancien et le secteur pavillonnaire.

### **Le « noyau » ancien**

Le noyau ancien est formé autour de la partie historique de Beaufort, et notamment de l'église et du croisement des deux RD.

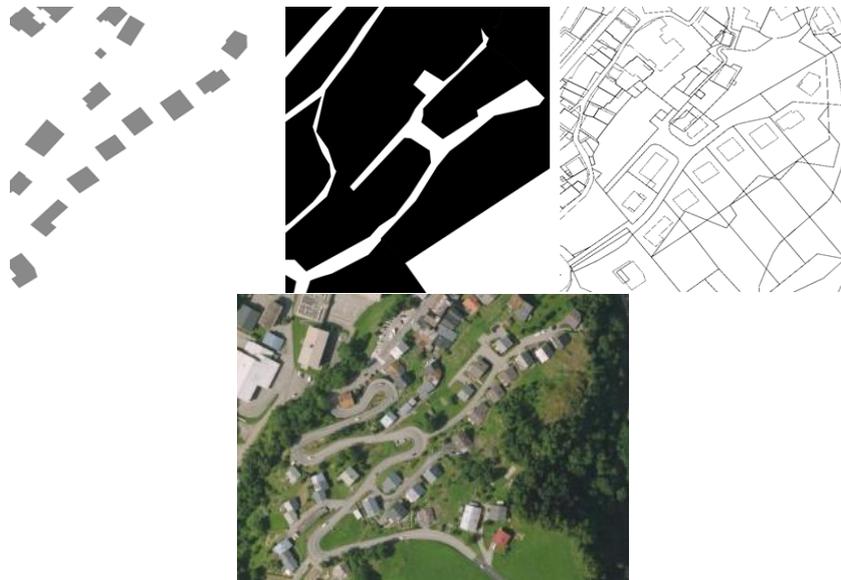


*Trame bâtie      Trame viaire      Trame parcellaire*

Le bâti est dense et regroupé, avec de gros volumes et une hauteur importante. Le bâti est aligné sur le réseau viaire et s'est développé simultanément. La densité est de l'ordre de 100 logements/ha.

Le réseau de voirie est organisé autour de la RD218, avec de nombreuses voies entre mêlées et des mailles plus petites, notamment au cœur du centre ancien. Concernant le parcellaire, les formes sont hétérogènes, avec des petites parcelles dans l'ensemble.

### **Le secteur pavillonnaire**



*Trame bâtie      Trame viaire      Trame parcellaire*

Le secteur individuel présente un bâti isolé, avec des volumes uniformisés, et une faible densité (en moyenne de l'ordre de 13 logements/ha). Les constructions individuelles sont de faible hauteur. Le réseau viaire est également organisé autour de la RD218, en sortie de Beaufort. Le réseau de voies secondaires vient se greffer dessus. Ces dernières se terminent généralement en impasses avec une aire de retournement (ce qui engendre des consommations foncières assez importantes) et ont été aménagées pour l'habitat. Leur emprise est non négligeable.

Les parcelles sont plutôt de taille moyenne et relativement homogène dans leurs formes et leurs tailles, résultant probablement de divisions parcellaires en lot.

### ▪ Analyse architecturale

#### Bâti ancien traditionnel : les logements individuels



**Implantation / Volume :** Le bâti individuel ancien très dense, s'organise de part et d'autre de l'église sur les premiers contreforts au Sud Est du bourg. Les constructions implantées dans la pente comprennent 3 à 4 niveaux. Le rez-de-chaussée est principalement occupé par les caves et les remises, ateliers et/ou boutiques. Quant aux étages supérieurs, ils reçoivent la partie habitation. Ces niveaux ont été construits en maçonnerie de pierre enduite à la chaux. Le bois est présent au dernier niveau pour les charpentes et le bardage en façade. Les toitures sont à 2 pans. Les façades sont agrémentées de balcons munis de garde-corps métalliques en partie inférieure et bois au niveau du comble.

**Toiture / faitage :** Il n'y a pas de règle sur le sens des faitages. Actuellement, c'est la tôle et le bac acier qui prédominent en matériaux de couverture. Seulement quelques constructions sont revêtues en petit élément de terre cuite. Il est probable qu'à l'origine, les couvertures étaient composées d'ancelle et d'ardoise pour les bâtiments les plus nobles.

**Ouvertures :** Les fenêtres sont plus hautes que larges avec les menuiseries bois à petits carreaux. Quand elle existe, l'occultation est réalisée principalement par des volets en persiennes. Les portes d'entrée sont souvent surmontées d'un arc.

#### Bâti ancien : les logements collectifs



**Implantation / Volume :** Ces constructions s'élèvent sur 3 ou 4 étages. Les volumes sont plus longs que larges. En direction de Roselend, les bâtiments se sont accolés pour former la rue commerçante du bourg: la Grange Rue. Si les rez-de-chaussée sont occupés par des commerces et de l'artisanat, les logements occupent les étages supérieurs. Les murs sont en maçonnerie enduite et/ou peinte. Le bois, en tant que matériau de façade, a complètement disparu.

**Toiture / faitage :** Les toitures sont principalement recouvertes de tôles et de bacs acier. Les faitages ont tendance à être parallèles aux voiries ou au Doron.

**Ouvertures :** Là aussi, elles sont plus hautes que larges. Les portes-fenêtres deviennent courantes. L'occultation des pièces se fait par des volets persiennes en bois peint. Les devantures en bois ont parfois laissé place aux vitrines en métal et aux menuiseries aluminium.

**Décoration :** Certaines chaînes d'angle sont marquées en pierre taillée ou en peinture trompe-l'œil. Des balcons d'ornementation font leur apparition avec des garde-corps en fer forgé travaillé.



### **Bâti ancien : Bâtiments publics et institutionnels**

On distingue 3 bâtiments à l'architecture forte : l'église, la gendarmerie impériale et la mairie.

La première, dédiée à St Maxime, est implantée au cœur du village en bordure de la route d'Arêches. L'accès piéton se fait via un escalier monumental. Son clocher à bulbe et sa flèche élancée forme un repère visuel pour l'ensemble du bourg.



Situé juste à côté, le bâtiment de la gendarmerie impériale est remarquable par ses proportions et sa façade principale en pignon s'élevant sur 4 niveaux, rehaussé d'une structure bois habillée de bardage.

La mairie occupe l'ancien château de Randens, elle est située au début de la Grande Rue. Son implantation en retrait de la voirie permet de dégager une place triangulaire. Le volume, à base rectangulaire, s'élève sur 3 niveaux. Il est flanqué d'une tour ronde en façade Sud. La façade principale est recoupée par des corniches à chaque niveau, le marquage des chaînes d'angle et des encadrements de fenêtres complète la décoration très sobre. Mais elle se distingue surtout par la teinte ocre rouge de ses façades.

### **Bâti ancien et du XXème siècle : les bâtiments hôteliers et les hébergements touristiques**

Aujourd'hui, seuls 2 établissements sont encore en activités. Ils sont implantés en face de l'église. Ces établissements sont de taille moyenne, s'élevant en R+2 pour l'un et en R+3 pour l'autre.



Leur pignon principal donne sur la route d'Arêches. Les rez-de-chaussée sont occupés par le bar et le restaurant qui donnent sur la rue. La partie hébergement est répartie dans les étages.

Deux autres établissements sont implantés au sommet de l'avenue du Capitaine Bulle.

On retrouve l'ancien hôtel de La Roche, de facture plus récente que les précédents (apparition de volets pleins, garde-corps avec des balustres en bois, étages supérieurs habillés de bardage bois). Juste à l'amont, le bâtiment Vincenzi est composé d'un rez-de-chaussée qui abrite un bar et une boulangerie-pâtisserie, les 4 niveaux supérieurs ont servi en centre de vacances pour enfants. Les façades sont agrémentées de petits balcons. Le dernier étage courant est traité en polychromie de brun et blanc.

### **Bâti du XX et XXIème siècle : les bâtiments publics et institutionnels**

Le plus ancien des bâtiments est le bâtiment principal du groupe scolaire. Il a été construit au début des années 50. Sa façade, d'une cinquantaine de mètre de longueur sur 2 niveaux, est surmontée d'une toiture à 4 pans. Il est omniprésent dans le paysage bien que les extensions au sud-ouest de la cour aient diminué l'impact de l'école depuis l'avenue du Capitaine Bulle.

Quant au plus emblématique, sans aucun conteste, il s'agit de la coopérative laitière du Beaufortain. Ouverte en 1961, ce bâtiment a fortement évolué au fil des décennies avec la création d'extension en partie nord et ouest du bâtiment. Le pignon original est toujours identifiable avec ses peintures en trompe-l'œil malgré l'adjonction sur le côté ouest d'un escalier couvert et d'un ascenseur vitré.



La piscine est le 1<sup>er</sup> équipement public que l'on croise à l'entrée de Beaufort.

Bien que cachée derrière une épaisse haie arbustive, elle est visible et identifiable grâce à son toboggan et à son mur d'enceinte dont la polychromie rappelle des vagues d'eau. Le bâtiment de service, de taille modeste, a été réaménagé dans les années 90.

Encaissé en fond de vallée le long du torrent de l'Argentine, la salle polyvalente et sa chaufferie bois ont été élevées à cet emplacement au début des années 80. Le bâtiment se compose d'un grand volume à base rectangulaire orienté Nord/Sud. L'image du bâtiment est donnée par les grands pans de toiture et le bardage métallique qui habille partiellement les longs pans.

La grande halle en bois fait partie des aménagements récents. Elle est organisée autour d'un élément central au faitage orienté nord/sud d'où partent deux ailes non perpendiculaires.

L'ensemble de la structure est composé d'une charpente traditionnelle en bois massif couverte en anelles. Elle abrite le marché hebdomadaire ainsi que différentes manifestations.

Le nouvel EHPAD, implanté entre la route de Marcôt et les berges de l'Argentine, est bien visible depuis la place du Marché où son long pan orienté et referme l'espace. Ce bâtiment tout en longueur s'élève sur trois niveaux. Le soubassement est traité en enduit de teinte grise et de pierre. Le reste des murs est de teinte blanc cassé sauf les allèges des ouvertures et la partie horizontale entre les fenêtres du dernier niveau qui reçoivent un bardage bois horizontal.



### **Bâti du XX et XXIème siècle : les logements collectifs**

Deux secteurs ont reçu des bâtiments destinés aux logements collectifs.

Le premier secteur, à l'arrière du cimetière, est voué au logement locatif social. Les constructions sont composées de 4 à 5 étages. Les soubassements sont en maçonnerie enduite, les étages supérieurs sont

largement revêtus de bois. L'occultation des ouvertures est réalisée par des persiennes bois. Les garde-corps bois/métal reçoivent des lisses horizontales. Certains balcons sont équipés de garde-corps en béton peint.



Le second secteur mixte l'accession et le locatif social. Le locatif se situe le plus au sud, face au collège. Ces constructions en R+3 sont implantées en forme de L. Les toitures sont à 4 pans. Les façades sur rue sont largement découpées avec un jeu de balcon aux garde-corps pleins, tantôt en bois sur les étages supérieurs, tantôt bois/béton au 1<sup>er</sup> étage.

Les ouvertures sont régulièrement de proportion carrée voir plus large que haute pour les portes-fenêtres des pièces principales. Orienté dans un axe nord/sud, les deux promotions du Doron abritent des commerces en pignon nord.

La volumétrie des toitures à 2 pans est redécoupée. Les parties inférieures des murs de façades sont en enduits de teinte claire. Les étages supérieurs sont habillés d'un bardage bois horizontal. Quelques parties sont en pose verticale, mais dans ce cas, le bardage descend jusqu'au niveau du rez-de-chaussée.

Les garde-corps sont en bois à barreaudage verticale au droit des parties en enduit et avec des lisses horizontales dans les parties supérieures. Les proportions des fenêtres tendent vers le carré et les baies des pièces principales sont également largement proportionnées.



### **Bâti du XX et XXIème siècle : les logements individuels**

Les logements individuels à proximité du bourg se sont développés au sud-est de Beaufort, le long des voiries en antenne depuis la route d'Arêches. L'architecture de ces constructions reprend le langage des bâtiments traditionnels de type ferme. Le soubassement est en maçonnerie enduite ou peinte, l'étage est maçonné ou en madrier alors que la partie en combles est systématiquement habillée de bois. Les toitures à 2 pans sont revêtues de bac acier et les faîtages sont perpendiculaires aux courbes de niveau. Le pignon principal est agrémenté de balcons filants et l'ensemble des garde-corps est en bois. Le lotissement de La Margellaz offre la même typologie architecturale, mais il n'a pas d'impact paysager sur le bourg du fait de sa position géographique.

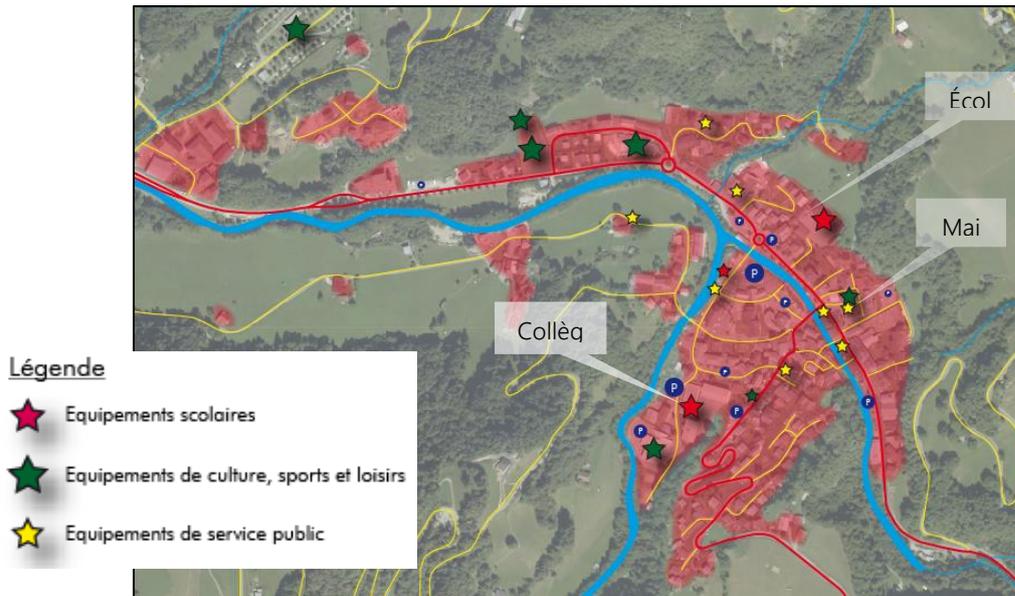


### **Les équipements publics**

Le village de Beaufort accueille les principaux équipements publics de la commune, avec un rayonnement communal, mais aussi intercommunal. On note donc la présence d'un premier pôle d'équipements publics en

entrée Ouest, sportifs (piscine et le tennis). Puis, les autres principaux équipements sont localisés dans le centre (collège, médiathèque, école élémentaire, mairie, office de tourisme...).

Ainsi, l'offre d'équipements publics est complète et variée, et répartie sur l'ensemble du village.



Notons d'ores et déjà que les liens entre les équipements à l'ouest et le centre village présentent un enjeu important, d'autant plus que le camping est situé non loin de ces équipements.

Mais l'analyse montre que les aménagements pour relier ces deux polarités à pied ou en vélo font défaut.

## ▪ Déplacements et stationnements

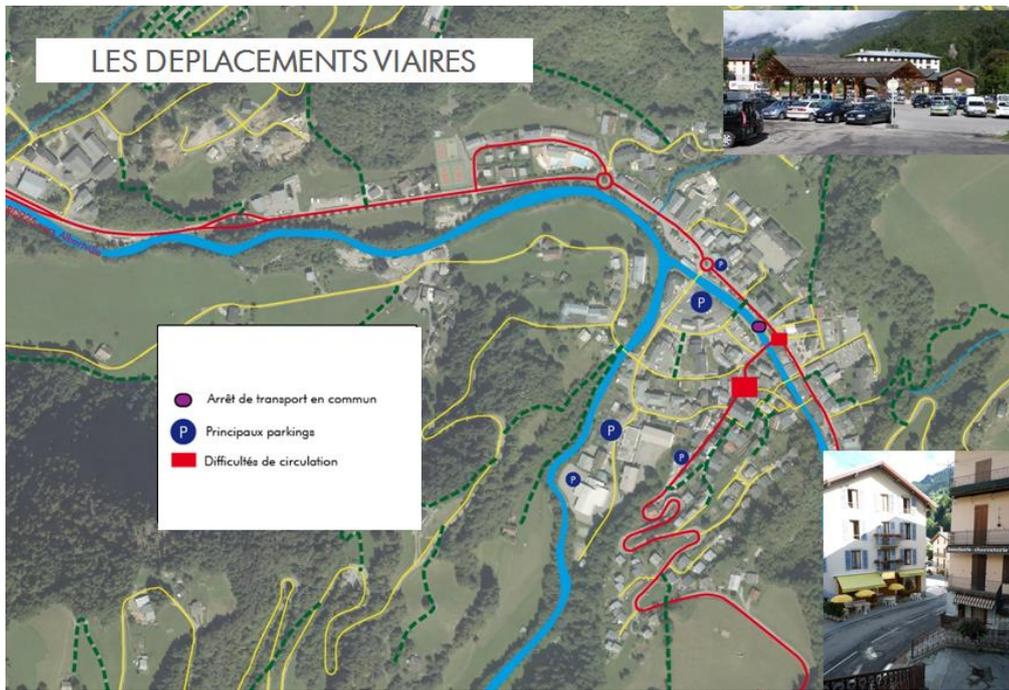
### Les déplacements viaires

Le village s'est développé à partir des principaux axes de déplacements que sont la RD925 et la RD218. Ces axes historiques relient Beaufort à Albertville, puis à Roselend pour la RD 925, et à Arêches pour la RD218.

Ainsi, la partie centrale du village se situe au croisement de ces deux principales voies.

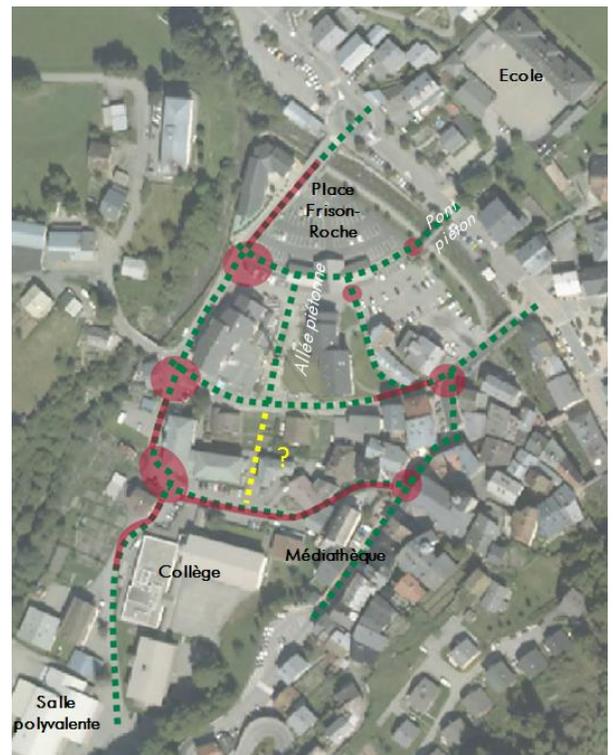
Ces axes supportent un trafic important, fluctuant selon la saison (la RD 925 en direction de Roselend étant fermé l'hiver). En hiver, certaines difficultés de circulation sont observées, liées au trafic important et au gabarit des voies. En effet, la portion de la RD 218 à la sortie de Beaufort en direction d'Arêches, est relativement étroite au regard du trafic existant.

Un réseau de dessertes secondaires sans hiérarchie clairement lisible, et constitué de nombreuses impasses, complètent les principaux axes. Ces voies secondaires permettent de desservir les principaux équipements du village, et secteurs plus excentrés. Des poches de stationnements sont présentes sur l'ensemble du village. La principale localisation est la place Roger Frison Roche, parking central et accessible qui offre environ 160 places. Cette place en cours d'aménagement est également le lieu de marché et autres manifestations. Elle revêt donc un caractère important dans l'organisation du village.



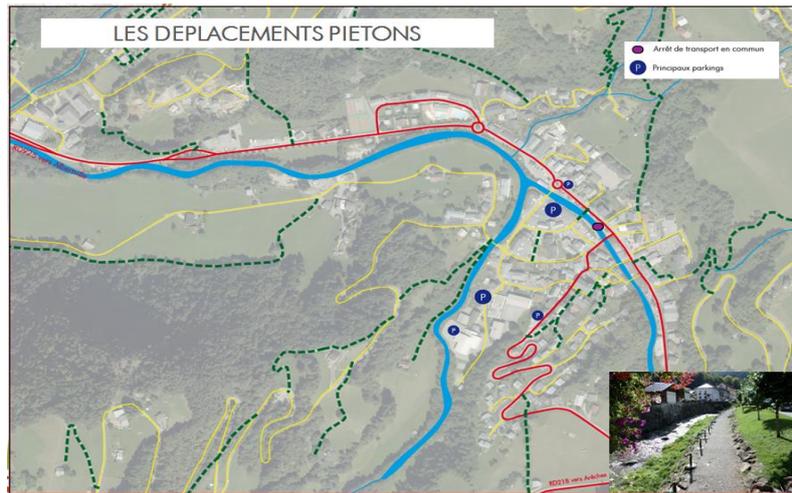
**Les déplacements doux : piétons et cycles**

Les aménagements supports aux déplacements piétons sont surtout présents en limite du village (départ balades...), ceci est lié à la contrainte de la topographie. Notons ici qu’une balade est aménagée le long du Doron, qui permet d’éviter de circuler sur la RD. Les seuls aménagements piétons existants entre l’entrée ouest (camping, piscine...) et le centre du village se font sur trottoir le long de la RD, alors même que ce flux représente un enjeu important. De même, les aménagements pour les cycles sont quasiment inexistant, alors que le trafic de ce type de déplacement est important. Puis, au sein du village, les déplacements piétons se font essentiellement sur voirie ou trottoir. L’allée piétonne au sud de la place Frison Roche fonctionne bien dans le secteur : elle est sécurisée, délimitée et fait lien entre la place et le collège.



Le fonctionnement des déplacements doux dans le village

- En vert:* Un réseau de cheminements piétons existants
- En rouge:* Des zones de conflits d’usages et d’enjeux de requalification
- En jaune :* Nouvelle liaison, + directe ?



Les principaux points de dysfonctionnements pour ces déplacements sont :

- Le manque de sécurisation au carrefour des traversées piétonnes en provenance de la place Frison Roche, pour relier les principaux équipements publics (collège et médiathèque principalement).
- De même, certains aménagements sur voirie font défaut (délimitation des trottoirs et bandes piétonnes partielles...).
- De même, au niveau de la RD en direction d'Arêches, certaines zones de conflit sont observées entraînant des problèmes de sécurité piétonne.
- Il s'agit des intersections entre la RD et les voies de desserte secondaire du village (cf. points 1 et 2 sur la carte ci-avant) ayant peu de visibilité aux intersections, des trottoirs partiellement présents, et une absence de piste cyclable.
- La quasi-absence des aménagements pour les cycles, alors qu'ils représentent un flux de déplacements importants, et en développement.

### **Conclusion et enjeux**

Le village de Beaufort se caractérise par **un tissu ancien important** où l'équilibre entre les pleins (bâti traditionnel) et les vides (jardins privés et collectifs, espaces publics, ...) révèle **une harmonie paysagère**. Beaufort est aussi **un village dynamique** qui concentre un tissu commercial s'appuyant sur **des équipements publics structurants**.

Cependant, **l'étalement urbain et l'évolution des modes de vie, remettent progressivement en cause les hiérarchies urbaines et les activités traditionnelles**. L'analyse transversale menée sur Beaufort met en exergue plusieurs enjeux en lien avec **le renforcement de sa polarité ainsi que la valorisation de son rôle de bourg-centre**.

**Les enjeux principaux** résident dans la sécurisation des déplacements, notamment envers les modes « actifs » et les déplacements des « scolaires ». De même, des enjeux en termes de sécurisation au niveau des intersections avec la route départementale et le long de cet axe majeur sont à formuler.

Un réseau d'espaces publics est présent et donne une identité à la commune, mais il s'agit de le renforcer et de donner de la cohérence.

Des **problèmes de visibilité et de lisibilité de certains espaces de voirie ou des équipements** (zone de l'église, entrées de ville, ...) doivent permettre une sécurisation des déplacements et de mettre en valeur les éléments majeurs de la commune.

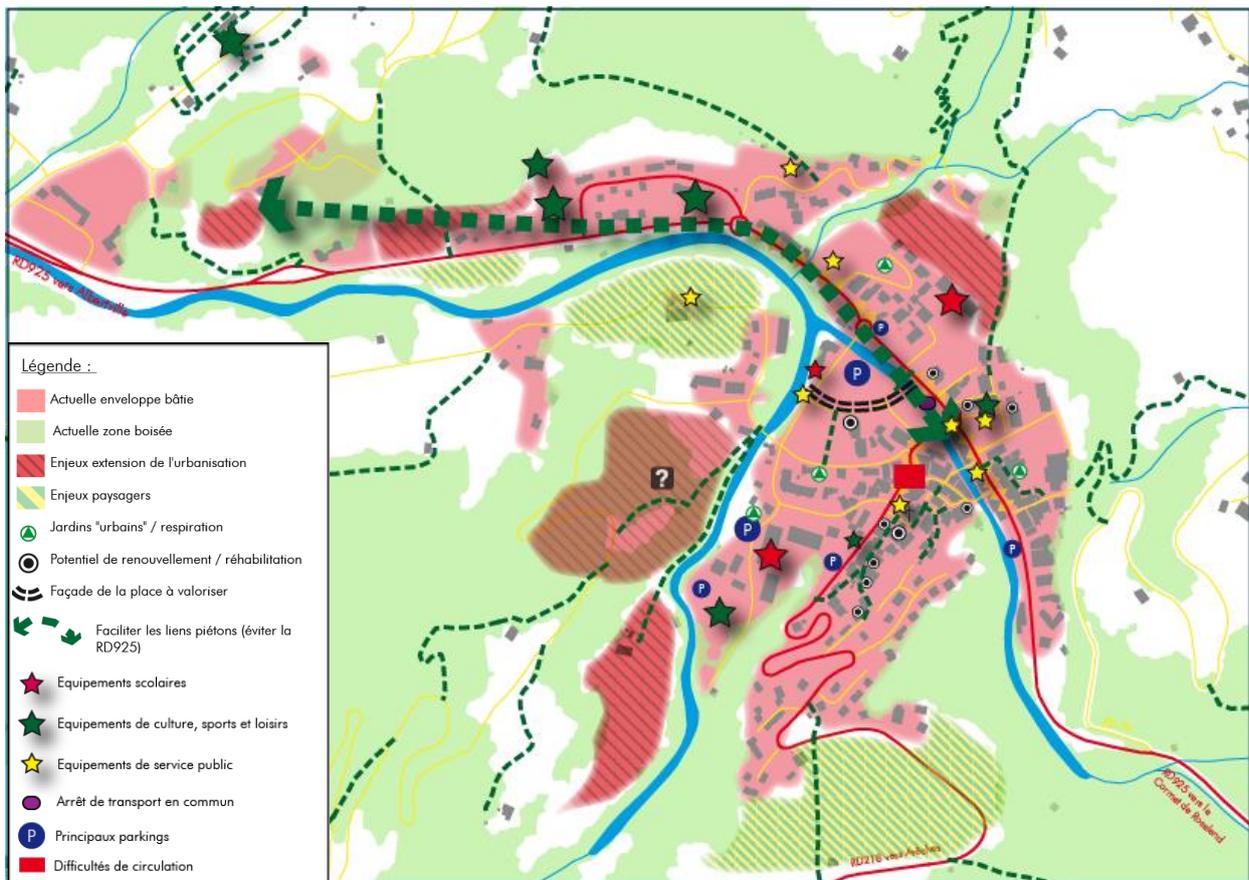
Le village bénéficie d'un patrimoine naturel (alpages, pâtures, vues, jardins,...) et bâti riche à valoriser et à préserver. Ainsi, des espaces à enjeux divers, notamment paysagers et d'urbanisation, se dessinent.

Les équipements, services, et parkings sont répartis sur l'ensemble du village. L'enveloppe bâtie se structure donc autour de la traversée majeure et un système de voies secondaires permet de desservir les espaces internes. La présence de jardins privés ou collectifs est à noter dans diverses parties du village. Le développement de l'habitat pavillonnaire en zone sud nécessite de prendre en compte le potentiel mitage urbain sur les espaces actuellement naturels et agricoles. Ainsi, un **enjeu de préservation de certains espaces** menacés par ce phénomène devra être mis en place et à contrario des zones à enjeux de potentiels d'urbanisation ou à vocation de respiration seront à prévoir en comblement des dents creuses plutôt qu'en extension.

En effet, il s’agirait de mieux **travailler sur la signalétique par des aménagements spécifiques visant le renforcement de l’image et de l’identité communale** pour améliorer la sécurisation au niveau de ces zones et permettre une cohérence territoriale. Un travail sur les vues serait également intéressant. **Les entrées de ville** à renforcer au niveau de la lisibilité seraient celles Nord-Ouest et celles Sud, soit l’accès par Roselend et par Arêches.

De même, **l’amélioration du réseau d’espaces publics et la sécurisation des déplacements doux** nécessiteraient de hiérarchiser les voiries pour permettre une meilleure visibilité, sécurité, cohérence, et identité. Cela nécessite de rendre visibles les espaces de voiries dédiés à chaque usager par des aménagements qui leur sont propres et de penser à la connexion des différents types de cheminements. L’axe routier doit être délimité et doit tenir compte des traversées piétonnes et cyclistes. Les cheminements piétons et cyclistes doivent être spécifiquement démarqués, comme en zone urbaine, par une signalétique propre et lisible.

**Des espaces à enjeux** (ou secteurs stratégiques à préserver) sont envisageables en continuité du bâti existant visant à densifier ou à servir d’espaces de respiration. Des connexions ou des stationnements seront potentiellement à créer en parallèle.



Carte de synthèse des enjeux sur le village de Beaufort - Traitement : ÉPODE.

### 9.4.2 Le village d’Arêches

Arêches est le deuxième bourg de la commune. Implanté sur l’axe reliant Beaufort au Planay, ce bourg au profil agricole constitue le principe support à l’essor touristique lié à la station d’Arêches-Beaufort. La complexité de son fonctionnement, entre village-station et station-village, se mêle à la duplicité de son identité.

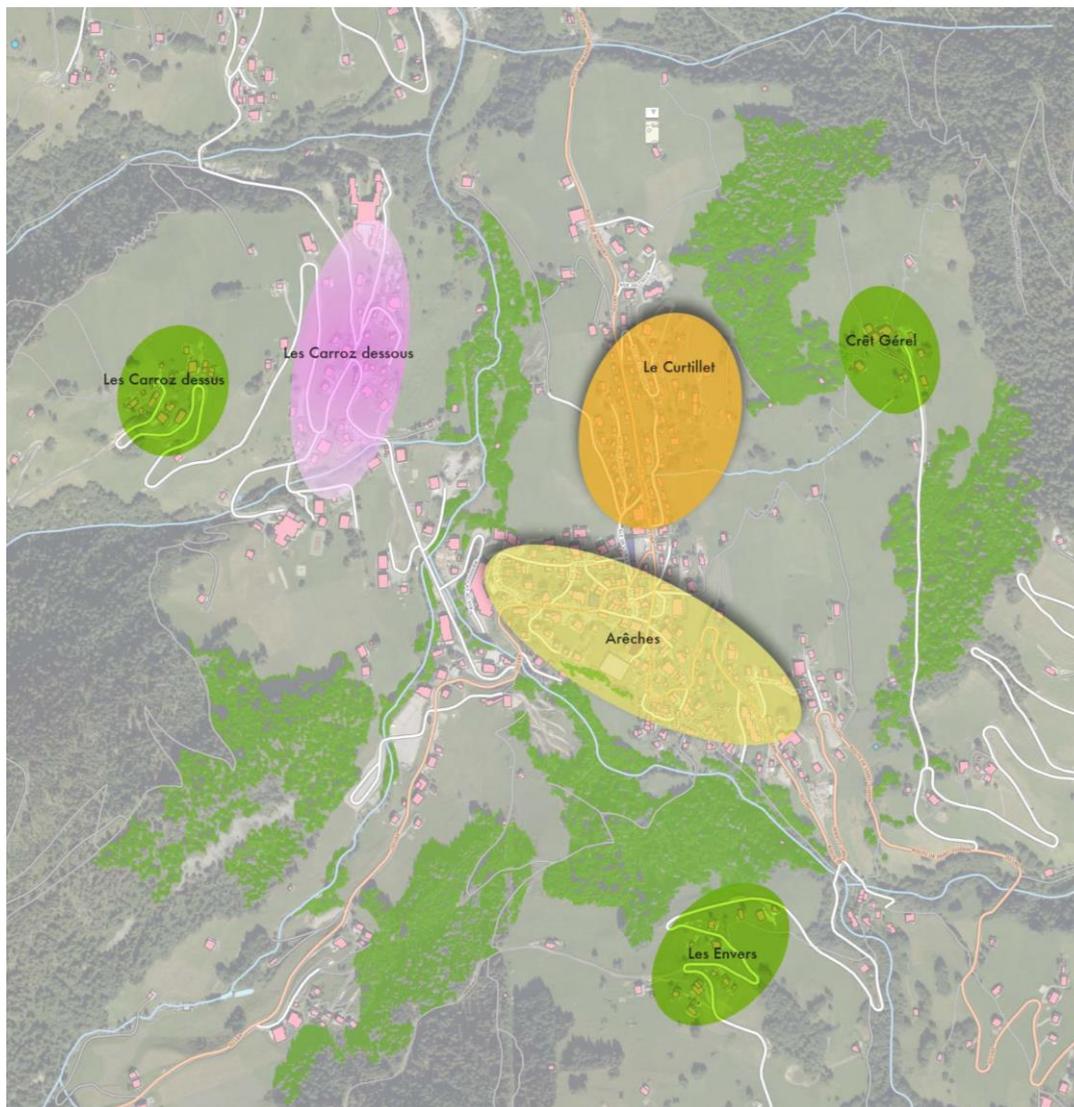
#### ▪ Inscription géographique et paysagère

Le bourg d’Arêches est situé en surplomb de la confluence entre le ruisseau de l’Argentine et le torrent de Poncellamont.

Cette géographie de versants couplée aux emprises des boisements (en vert sur carte ci-dessous) dessine et permet les perceptions du village. On distingue ainsi des entités bâties correspondant aux différents hameaux structurés autour du bourg.

Ces entités paysagères sont :

- le bourg ancien d'Arêches en position centrale et au statut majeur (en jaune ci-après),
- les extensions plus récentes des années 50 par lotissement, qui étirent le hameau en continuité,
- trois entités anciennes de hameaux situés en surplomb (*Les Carroz-Dessus, le Crêt Gérel et Les Envers*),
- l'entité du hameau des Carroz-dessous, dissocié d'Arêches, mais en voie d'être en continuité.



*Synthèse des grandes entités urbaines- Source : Geoportail – Traitement : ÉPODE.*

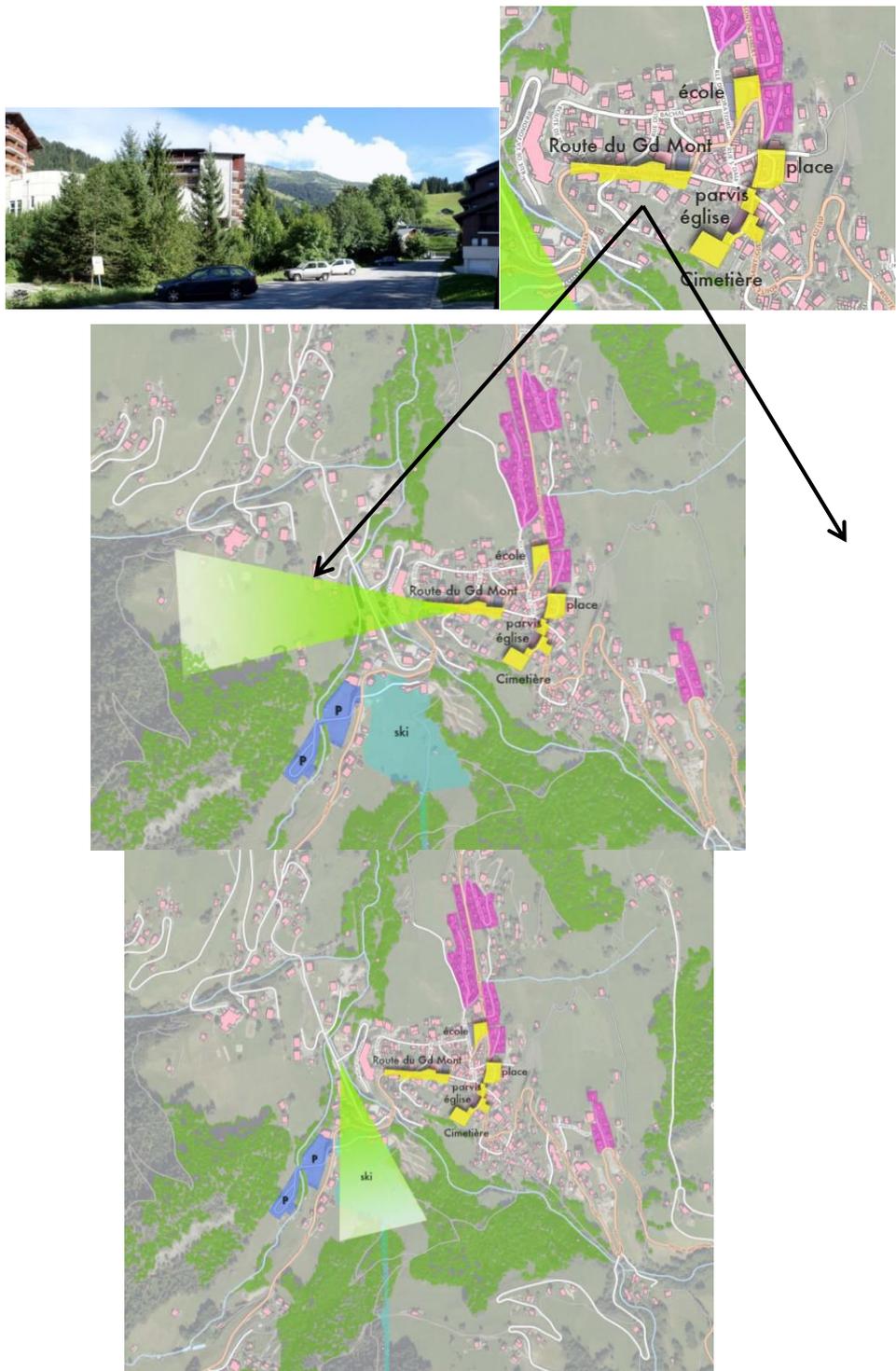
Les extensions urbaines récentes ainsi que les hameaux anciens « satellites » finissent aujourd'hui par se rattacher visuellement au cœur de bourg d'Arêches, faisant disparaître progressivement cette lecture et appauvrissant ainsi les perceptions paysagères. **La maîtrise des enveloppes bâties relève, du point de vue du paysage, d'un enjeu très fort.**

#### ▪ **Les vues structurantes sur le paysage**

Vues depuis les espaces publics du centre-village vers les prés ouverts à l'ouest :



Vue ouverte du domaine skiable d'Arêches qui apporte une lumière dans l'axe de la voie publique



*Vue Ouest structurante-*

*Vue Sud structurante - Traitement : ÉPODE.*

▪ **Les « entrées de villes »**

1-« L'entrée de ville » depuis Beaufort	2-« L'entrée de ville » depuis le Planay	3-« L'entrée de ville » depuis le Lac de Saint Guérin
L'entrée d'Arêches depuis Beaufort est marquée par l'implantation de constructions individuelles, de part et d'autres	Malgré la présence du Parking de la Serraz en entrée de ville, une vue prédomine et structure l'entrée nord du village plus en	Cette entrée de ville se caractérise par la difficulté à l'identifier. Le secteur des « Hauts d'Arêches », qui bénéficie d'une vue et d'un ensoleillement

<p>de la voie. Cette entrée de ville présente vocabulaire routier (largeur de la voie et dimensionnement des mâts). Malgré le front bâti existant en retrait de la voie, aucune relation entre la voie et les constructions qui la bordent. Les forts déblais/remblais perdent la relation au bâti.</p>	<p>amont depuis la route départementale en direction du Planay.                  Cette vue est affirmée par l'axe de voie publique implantée en parallèle de la vallée et donne à lire dans la perspective, l'enveloppe bâtie du village d'Arêches.                  Cette enveloppe est composée des deux entités paysagères bâties du « bourg d'Arêches » en position basse, et des extensions successives par lotissements en surplomb.</p>	<p>optimum, constitue le secteur d'implantation privilégié des constructions récentes.                  L'implantation diffuse de ces constructions le long de la route départementale dilue la perception d'entrée de ville. La photo ci-dessous illustre la perception bien en amont du village. Bien que diffuses, la régularité des constructions individuelles commencent à marquer le seuil entre l'espace rural et le bourg.                  Sans seuil intermédiaire, la perception de la centralité villageoise devient marquée à proximité immédiate du village, par la présence de constructions mitoyennes.</p>
---	--	--



1-Vue depuis la voie d'entrée nord du village, vers le sud (photo Epode)



2-Vue sur Arêches dans l'axe de la vallée et de la RD (photo Epode)



3-Vue depuis la RD vers Arêches, à 800 mètres du centre village (googlestreetview)

### ▪ Les espaces publics

#### Le réseau d'espaces publics

La centralité d'Arêches [1, carte pages suivantes] s'articule autour de deux axes :

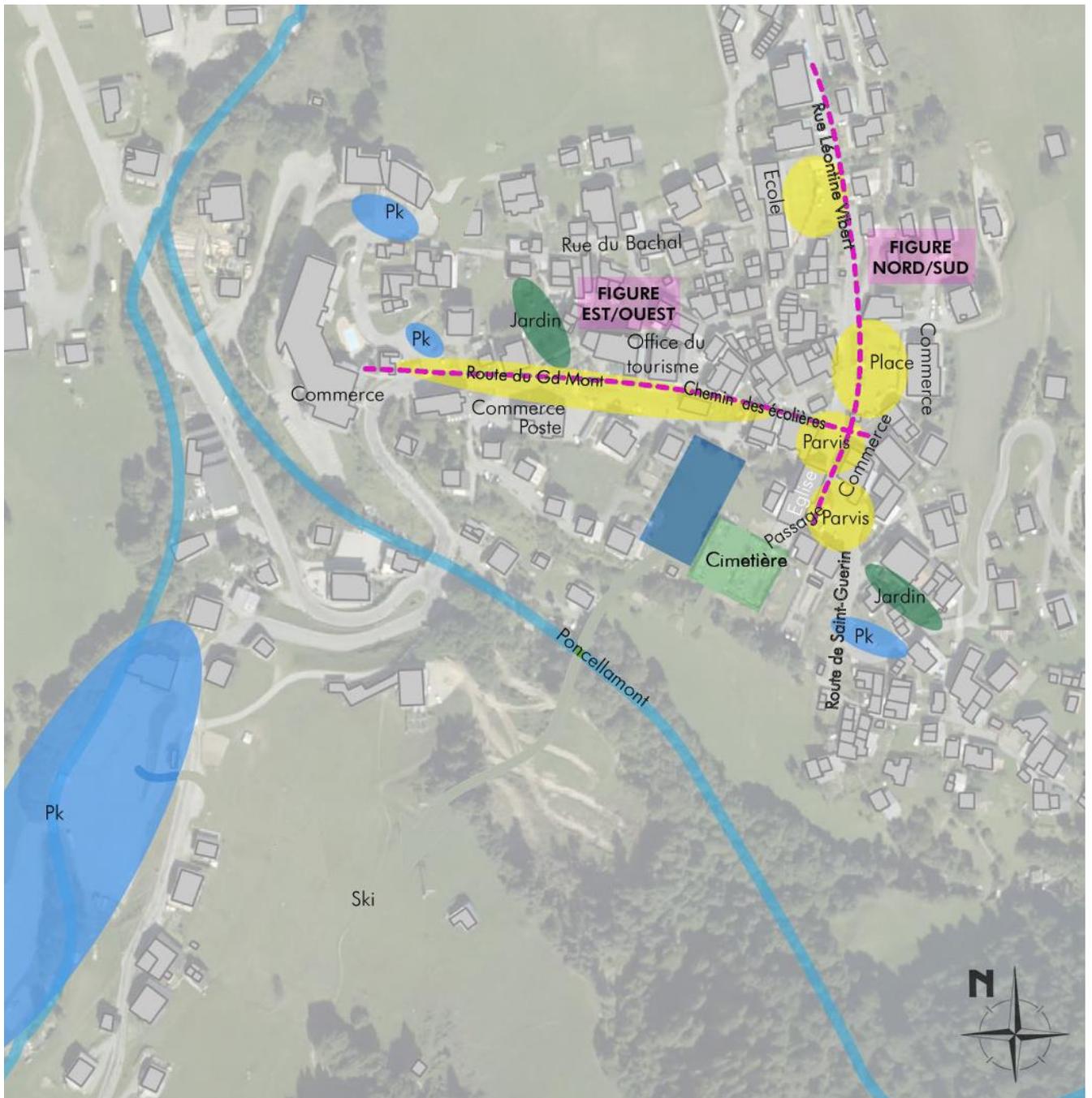
- un axe orienté Nord-Sud qui correspond à la RD 218D (rue L. Vibert-route de St Guerin),
- un axe orienté Est-Ouest qui correspond à la RD 218A (Route du Grand Mont).

Ces axes constituent le support des espaces publics arêchois. Accompagnées par les implantations des constructions de part et d'autre de la voie, ces voies dessinent le réseau d'espace public, souvent de petite taille et à caractère intimiste. La « figure » nord-sud correspond à une séquence d'entrée puis de traversée du village. Elle comprend le long de la route départementale qui a servi de support au développement du village, tous les espaces « urbains » à caractère public : place récente du commerce, parvis ancien de l'église, placettes-rues héritées du découpage parcellaire progressif. Cette variété d'espace public constitue une richesse spatiale et sociale pour le bourg et permet sa mise en valeur.

La « figure » Est-ouest s'organise essentiellement à travers l'espace et les usages de la voie publique, tant fonctionnelle (déplacements, stationnement), que commerciale ou touristique. La linéarité stricte de cette voie constitue une originalité dans ce type de contexte de village de montagne et confère à cet espace un statut particulier. Il s'en dégage la perception d'un espace public majeur, associé à une perspective visuelle. Toutefois cette « mise en scène » de l'espace « urbain » est minorée par la présence d'un bâtiment à caractère privé qui ne permet pas de créer un événement bâti à l'échelle (pompiers). **Ainsi le devenir de cet îlot apparaît comme stratégique sur le bourg d'Arêches.**

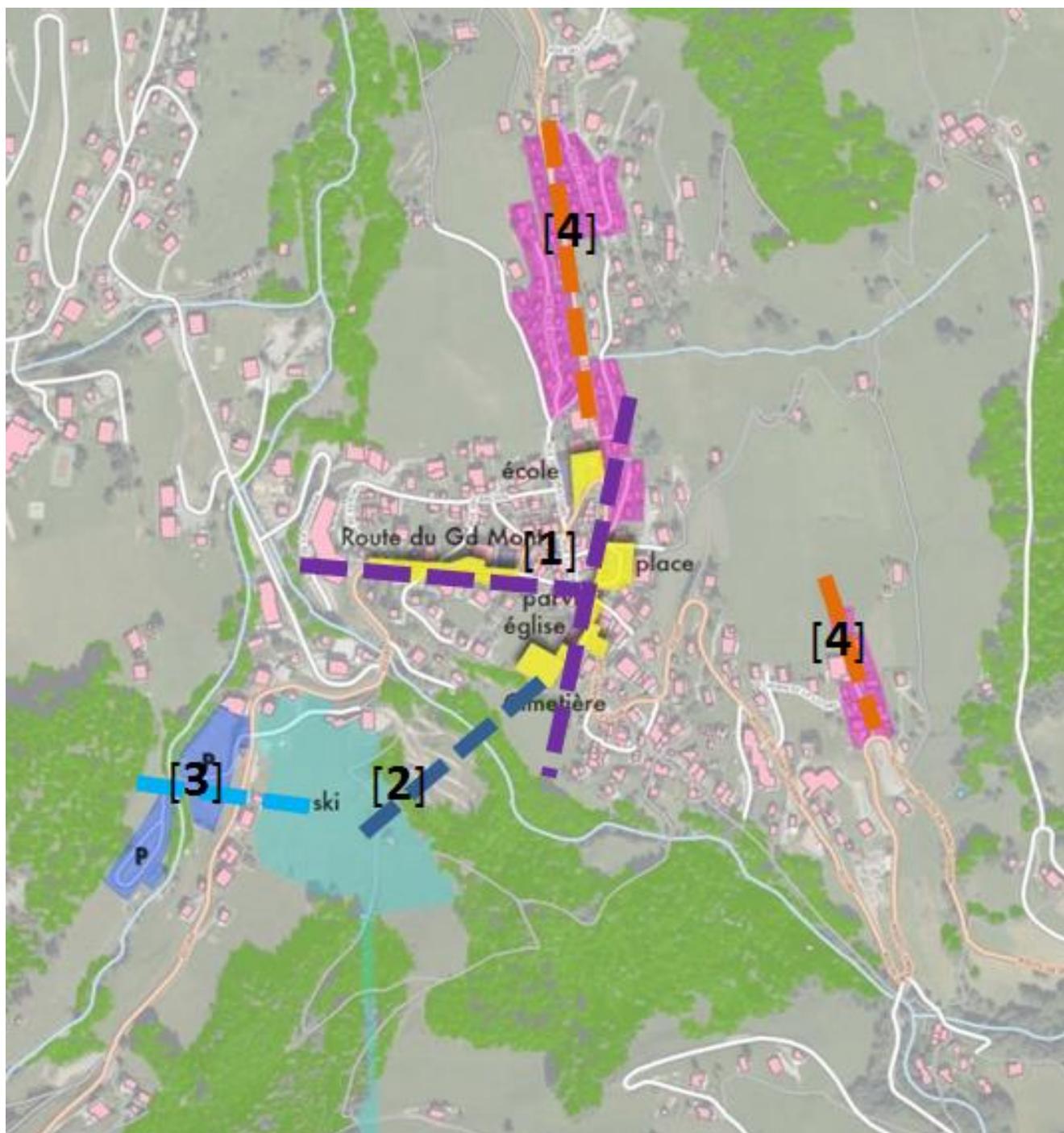


*Îlot des pompiers – stratégique pour l'organisation et la structure des espaces publics arêchois*



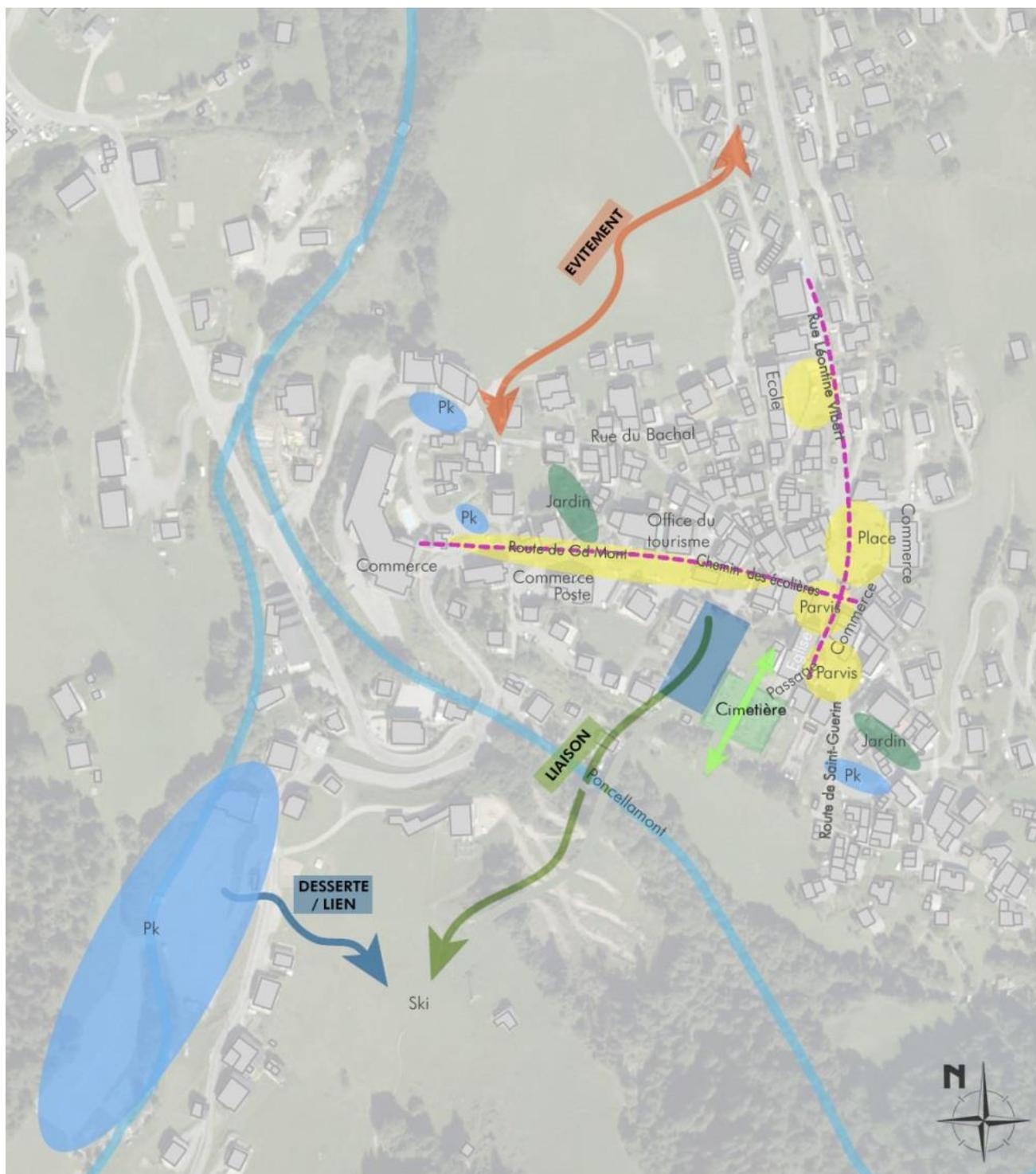
*Inventaire des principaux espaces publics et Schéma des deux figures E/O et N/S*

*Source : Geoportail – Traitement : ÉPODE*



La gare de télésiège et ses abords peuvent être support d'espace public en saison hivernale [2, carte ci-dessus] et les parkings touristiques doivent bénéficier d'une réflexion sur leur intégration au reste du réseau du village [3, carte ci-dessus]. Les espaces publics peuvent nécessiter un travail d'intégration par la plurifonctionnalité, par la mutualisation (associé à un bâtiment par exemple) ou par la construction d'un ouvrage dédié à l'impact paysager moindre.

Un autre enjeu passerait par l'intégration des voies « publiques » des lotissements aux espaces publics en continuité [4, carte ci-dessus].



*Synthèse des actions d'extension et de mise en cohérence du réseau d'espace public à l'échelle du bourg*

Source : Geoportail – Traitement : ÉPODE

▪ **Les rues (figure Est-ouest) :**

L'espace public arêchois est essentiellement structuré à travers ses rues, qui ont un caractère très routier. Le gabarit des voies est large notamment pour accepter le trafic des transports collectifs (bus, autocar). De même, les revêtements de sol sont de nature « technique » et « pratique » (majoritairement en enrobé), lié à la contrainte du déneigement.

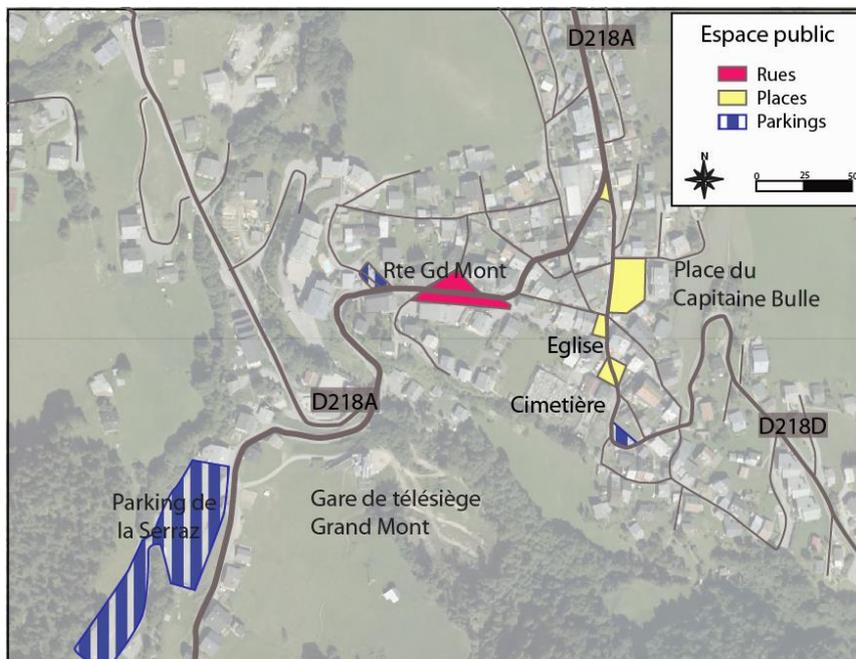


*Vue éloignée depuis l'aval, effet de perspective à affirmer et structurer*



*La rue, support du développement des espaces publics ainsi en réseau*

La *rue du Grand Mont* qui correspond à la figure Est-ouest, constitue l'espace public majeur et central d'Arêches. Par ses dimensions exceptionnelles dans ce type de tissu urbain, cette voie s'apparente une « place-rue ». Malgré les délimitations de part et d'autre de la voie qui dessinent une voirie à double sens associée à des places de stationnement liées aux commerces, le foncier non bâti esquisse une place triangulaire qui pourrait être mobilisée afin d'étendre cet espace (en rouge ci-dessous). **Cette extension permettrait de donner un caractère plus rural de type place de village à l'ensemble de cet espace public au cœur d'Arêches.**



*Synthèse des typologies d'espaces publics-Source : Geoportail – Traitement : ÉPODE*

▪ **Les places (figure Nord-sud) :**

Au titre des places publiques constituant cette figure Nord-sud, on note trois espaces publics du nord au sud (en jaune sur la carte ci-dessus) : la *place d'entrée* au droit de l'école, la *Place du Capitaine Bulle* et le *Parvis de l'église*.

**La place d'entrée :**

En position d'entrée nord du village se situe un espace urbain qui s'articule autour de l'axe des deux routes départementales (RD 218A et 218D) et de leur carrefour, mais également de l'espace public de la cour extérieure de l'école communale attenante. Cet ensemble constitue une place publique qui met en scène le village d'Arêches, et notamment les façades remarquables de ses constructions dans ce secteur (une maison bourgeoise haute est à noter à l'angle du croisement des deux routes). La présence d'une croix traditionnelle témoigne de l'ancienneté de ce carrefour et du statut de porte d'entrée de cet espace public. Cette place marque ainsi la charnière entre le bourg ancien d'Arêches et ses premières extensions.



*En entrée nord du village : la place de la cour de l'école*

**La place du Capitaine Bulle** est issue de la requalification d'une parcelle accueillant précédemment des constructions implantées à l'alignement et délimitant la rue. La création d'un espace de stationnement devant les commerces a motivé la création de cette place. La présence de jardinières fleuries peine à faire oublier le caractère à nouveau très routier de cet espace public. En cœur de village au sein d'espaces publics plus traditionnels de taille réduite, cette place fonctionnelle crée une rupture typologique. Sa conception a en effet amené à créer un espace public au dimensionnement hors d'échelle et aux références trop « urbaines » (ouvrage en dalle étanchée, rampes d'accès avec garde-corps). Toutefois cette place constitue aujourd'hui un espace public structurant dans le fonctionnement du village en accueillant notamment le marché.



*Vue sur la place du Capitaine Bulle depuis l'église, une perspective à reconstruire par toute intervention- Constat d'un espace urbain hyperfonctionnel, dédié à la voiture*

**Le parvis de l'église** situé au nord de celle-ci se déploie sans délimitation claire sur l'emprise de la route départementale (RD218D, route de Saint Guérin) et permet une mise en valeur de ce bâtiment public à valeur patrimoniale côté aval. Côté amont au sud, ce sont les deux façades de l'église et du bar-restaurant, qui dessinent une sur largeur de voie publique pouvant créer en complément du parvis nord, une placette. Ce second espace public n'est par contre pas structuré et peu aménagé. Il constitue toutefois une porte d'entrée sur le village, et met en scène l'espace public à travers la fenêtre créée par la proximité des deux façades citées précédemment. Cet effet de fenêtre visible sur les photos ci-dessous crée un effet d'ouverture laissant percevoir des perspectives intéressantes sur le grand paysage en direction du lac de Saint Guérin au sud.



*Rôle du bâtiment de l'église en rotule entre les axes de déplacement, depuis l'aval et depuis l'amont*

▪ **Les parkings :**

Outre le stationnement sur voirie qui occupe une grande partie de l'espace public, le bourg d'Arêches dispose d'importants parkings qui permettent de gérer les flux de touristes et de skieurs durant la saison hivernale, qui constitue le pic de fréquentation d'Arêches.



*Vue depuis la route du Planay*

Ces espaces de parking constituent des espaces publics de grande ampleur à l'échelle des espaces publics du village. Le parking de la Serraz, comptant 452 places au total, est le plus important

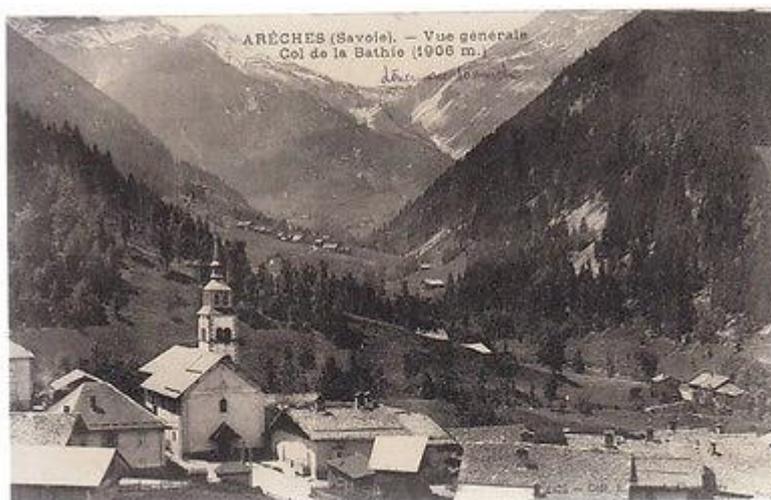
#### ▪ **Développement historique du village d'Arêches**

Le noyau urbain originel s'est développé à la croisée des voies, sur la RD 218A entre Beaufort et Le Planay, à la jonction avec RD218D, permettant de rejoindre le lac de Saint Guérin.

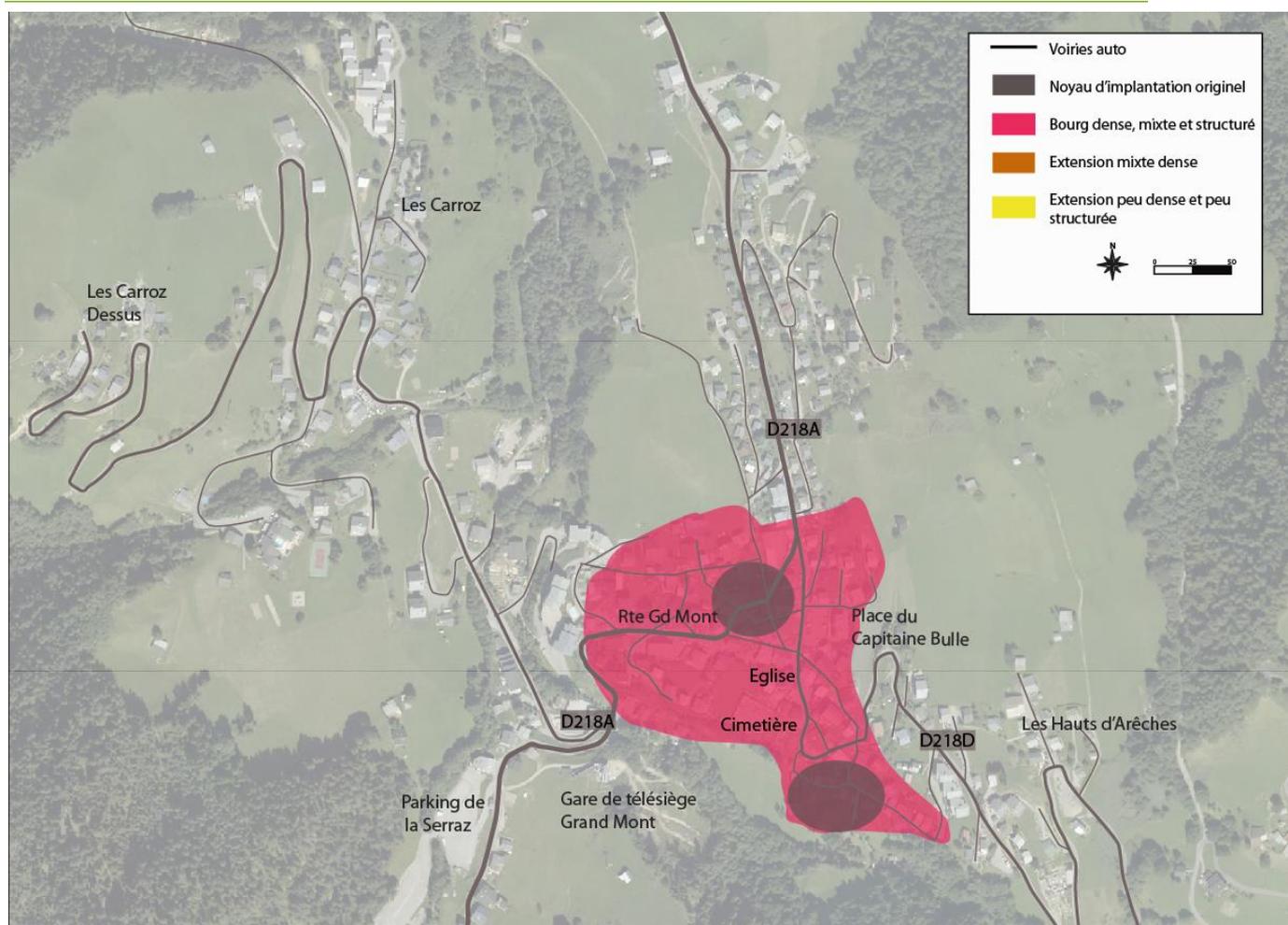
#### **Le noyau ancien d'Arêches**



*Photo aérienne ancienne (1948) – source : Geoportail*



*Source : Delcampe*



*Noyaux originels et structure du bourg dense – Source : Geoportail – Traitement : ÉPODE.*

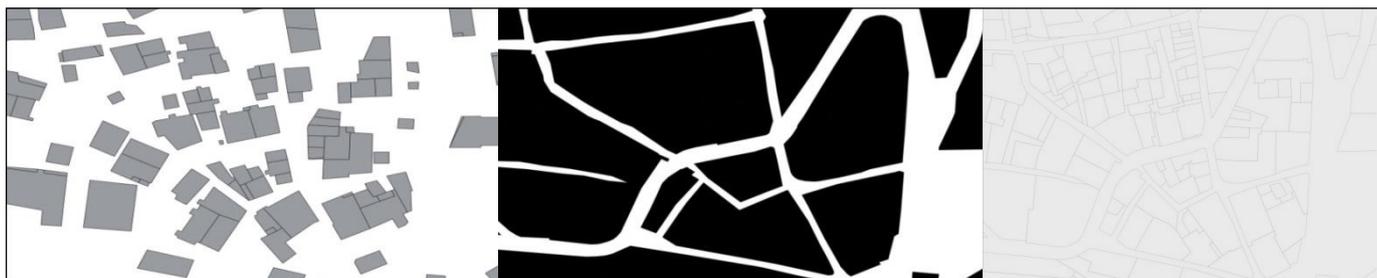
▪ **Analyse morphologique**

À chaque époque est associée une typologie dans la morphologie urbaine, liée à la lisibilité de la structure de l'espace urbain et qui produit des paysages urbains spécifiques.

La relation entre le réseau viaire et la maille parcellaire fonde l'existence du tissu urbain. Au sein des noyaux anciens, les parcelles sont généralement perpendiculaires à la voie. Cette relation entre le parcellaire et le réseau de voirie structure le bâti. Le bâti est groupé et on distingue de gros volumes, ainsi qu'une forte densité soit 40 logements par hectare environ.

Les parcelles sont hétérogènes et de petite taille. L'étroitesse des parcelles indique des constructions majoritairement mitoyennes et une forte densité bâtie. Une majorité de constructions est implantée à l'alignement et démontre une forte relation à l'espace public. Le réseau viaire présente une bonne desserte, les voies encerclent et desservent chaque îlot. La hiérarchie entre les voies de circulation et les voies de desserte est facilement lisible. De nombreuses voies s'entremêlent et les mailles sont de petite taille, caractéristiques d'un maillage urbain ancien, étroit et typique d'un milieu montagnard rural.

L'interrelation entre parcellaire/viaire/bâti confère au bourg d'Arêches une structure urbaine claire et lisible.



*Trames bâtie – viaire – parcellaire en tissu ancien – Source : Geoportail – Traitement : ÉPODE.*

## ▪ Typologies architecturales traditionnelles

### Les Logements individuels



**Implantation / Volume** : Le bâti ancien est principalement implanté le long des rues et des ruelles perpendiculaires aux courbes de niveaux. Les volumes sont simples et les constructions comportent généralement 3 niveaux :

- Les bêtes occupent le niveau inférieur. L'accès se fait par le pignon aval. Cet étage, en maçonnerie enduite, est fréquemment enterré en partie amont.
- L'habitation, qui peut également se situer au niveau inférieur quand la déclivité du terrain est faible, occupe tout ou partie du premier niveau.
- La partie supérieure des bâtisses sert au stockage du fourrage. Elle est en bois (madriers ou charpente habillée de bardage de bois).

Les pignons aval dans leurs parties supérieures reçoivent des balcons filants.

**Toiture / faîtage** : Les toitures sont à 2 pans. En général, les faîtages sont parallèles à la ligne de plus grande pente du terrain. Les tôles métalliques de grand format ont remplacé les ancelles (tuiles de bois).

**Ouvertures** : Les percements sont le plus souvent plus hauts que larges. Le bois est l'unique matériau utilisé pour l'ensemble des menuiseries extérieures.

### Matériaux/ Couleurs



### Bâti ancien rénové : les logements individuels



**Implantation / Volume** : Si les implantations n'ont pas été modifiées, les fonctions pastorales disparaissent complètement au profit des logements et des commerces. Les toitures sont parfois rehaussées. Des extensions en long pan cassent la symétrie des constructions existantes. Dans le cas de bâtiment de petite taille, des extensions ont également été faites en pignons.

Le grenier est une annexe de l'habitation. Il n'est donc jamais très loin. De taille modeste, il est accompagné d'un socle en pierres maçonnées enduites ou non sur lequel vient reposer une structure en madrier qui forme la partie du grenier proprement dite. Une toiture à 2 pans avec de larges débords recouvre l'ensemble. L'avant-toit, plus important du côté de l'entrée, abrite un plancher en balcon. Certains greniers sont accolés par 2.

**Toiture / faitage** : Le bac acier se généralise et les planches de rive droite en pignon sont remplacées par des planches travaillées. Les faitages sont perpendiculaires aux courbes de niveau. Ici également, les tavaillons ont été remplacés par le bac acier.

**Éléments de décoration** : Des assemblages de madriers deviennent purement décoratifs. Le barreaudage vertical carré des balcons est parfois remplacé par des palines ouvragées.



**Ouvertures** : Les parties en madrier sont percées par des fenêtres et portes-fenêtres. Le rapport hauteur/largeur tend vers le carré, voir à une inversion des proportions. Dans les agrandissements, les baies peuvent être de grandes tailles rectangulaires ou trapézoïdales.

Généralement, le grenier ne comporte qu'une seule ouverture formée par une porte de petite taille et surmontée d'arc pour en faciliter l'accès.



### **Bâtiments publics et institutionnels**

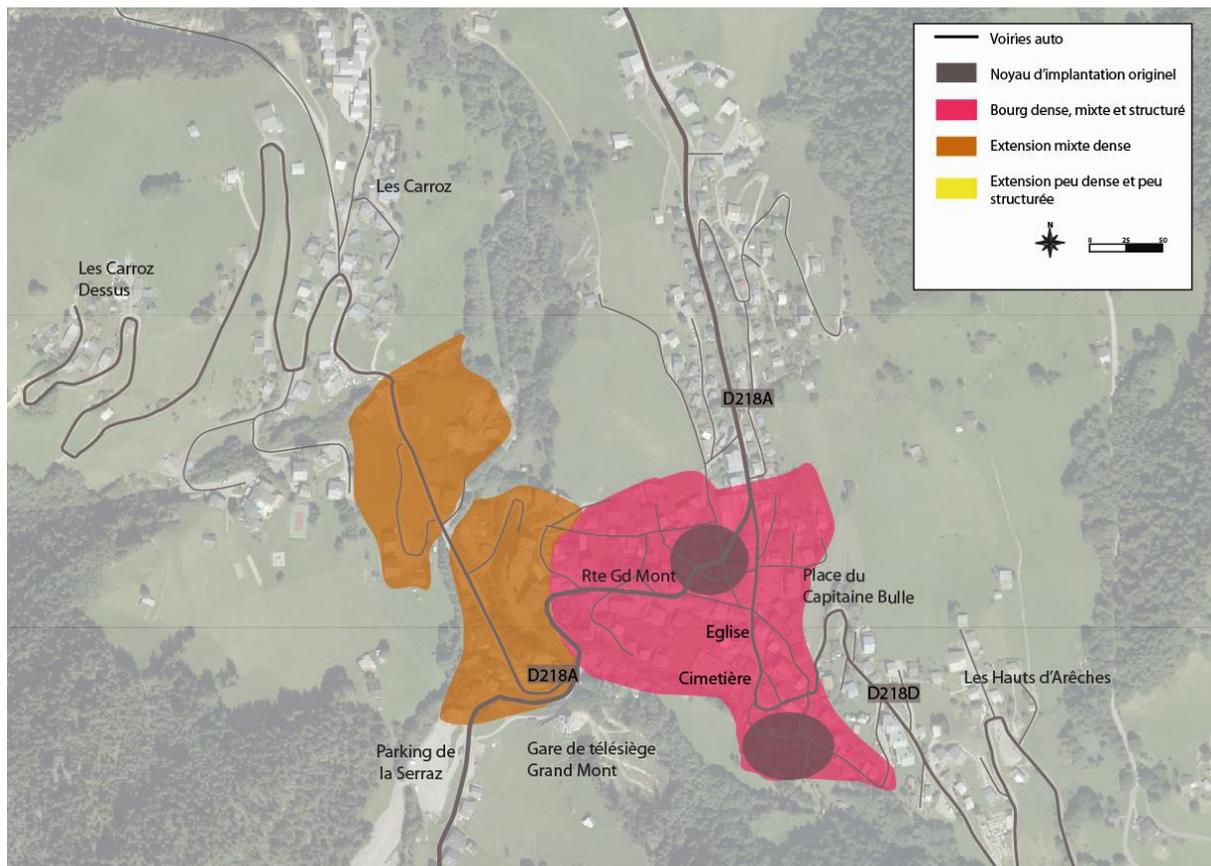
La constante de ces bâtiments est l'absence de bois comme matériau de façade. Seule l'église, avec son clocher à bulbe, est composée d'une toiture à 2 pans. Le presbytère et l'ancienne mairie sont, quant à eux, couverts d'une toiture à 4 pans. Une maison bourgeoise à proximité de l'école a également la même typologie de volumétrie.

Les ouvertures, plus hautes que larges, comportent des encadrements et des chaînes d'angle en pierre de taille ou en trompe-l'œil. Les garde-corps sont en fer forgé.

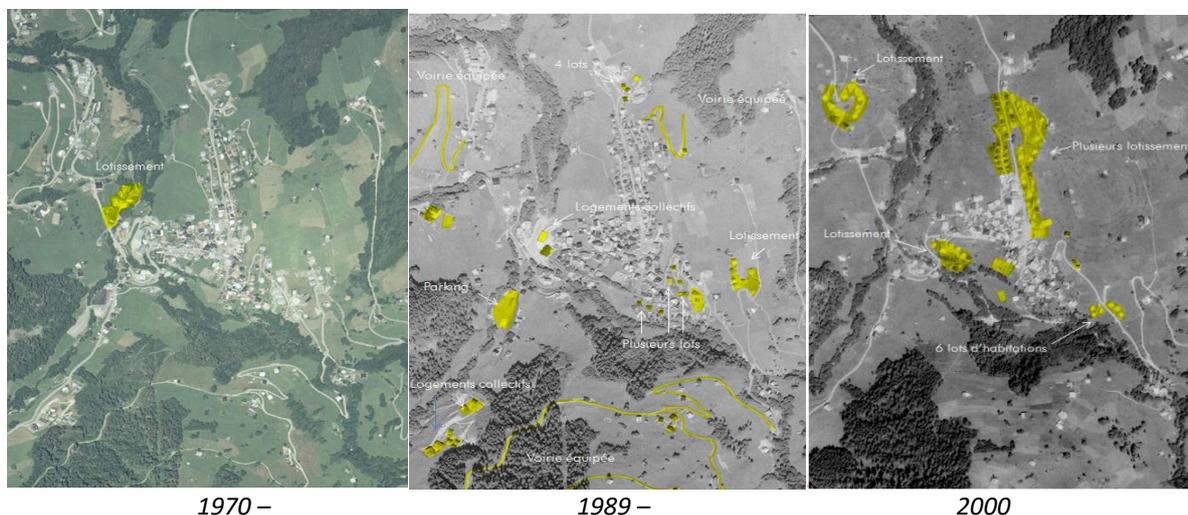


### ▪ **L'urbanisation du XXe :**

Les extensions successives du bourg ancien montrent la difficulté de lisibilité de la structure urbaine des typologies d'urbanisation contemporaines.



*Évolution de la structure urbaine – Source : Geoportail – Traitement : ÉPODE.*



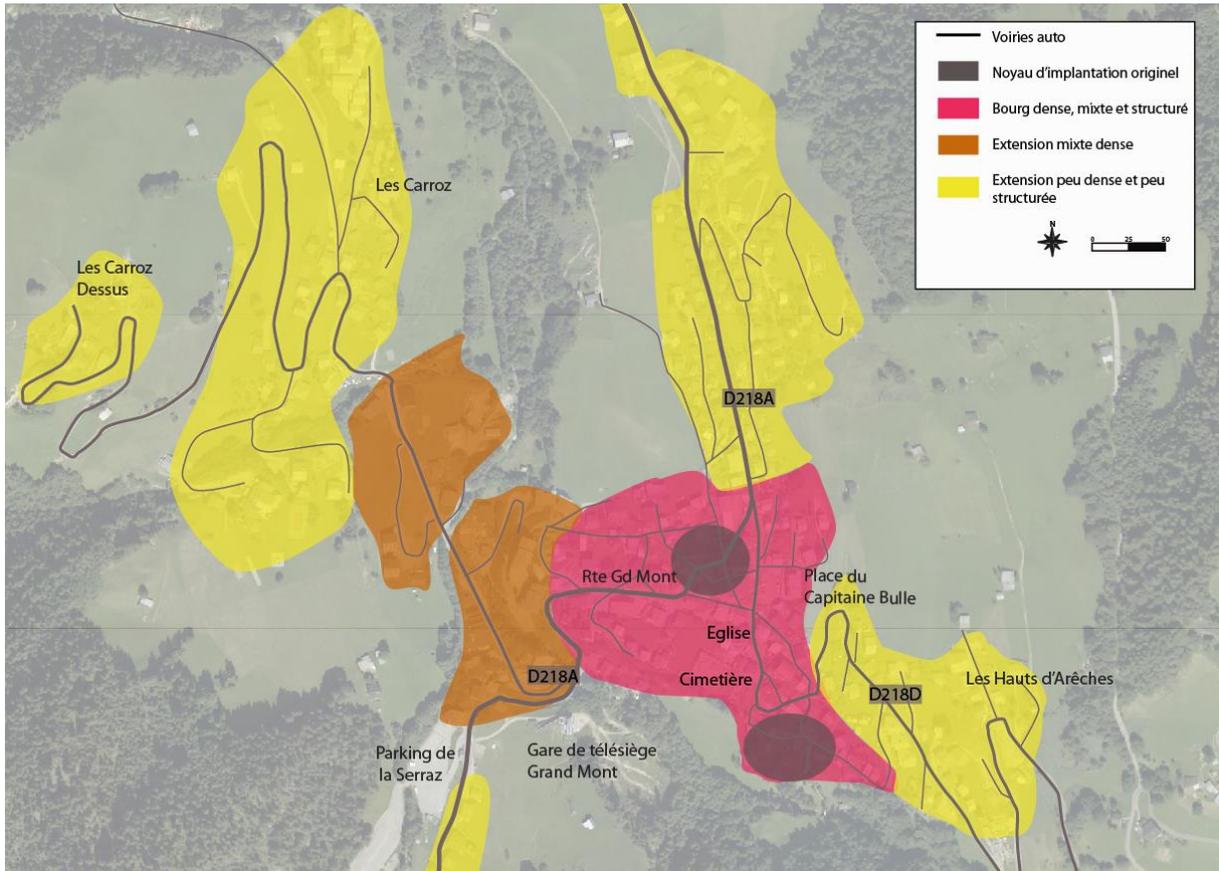
Sur ces trois photos aériennes anciennes (), on observe les extensions successives ayant structuré le bourg d'Arèches.

Ces extensions se sont effectuées par opération de type lotissement (emprise jaune) ou voirie publique de desserte équipée (lignes jaunes).

L'addition simple du centre vers la périphérie paraît évidente sur ce constat cartographique et tend à décrire un certain « mitage » du paysage ouvert (prés de pâture ou culture) par l'urbanisation.

L'enjeu apparaît donc de trouver une bonne cohérence à l'avenir à partir de « l'enveloppe » bâtie qui se dessine aujourd'hui (voir carte ci-dessous). Cette analyse est donc à comparer avec l'étude des principaux espaces ouverts résultants, afin d'évaluer leur sensibilité au titre du paysage. En effet la maîtrise de ces vides bien

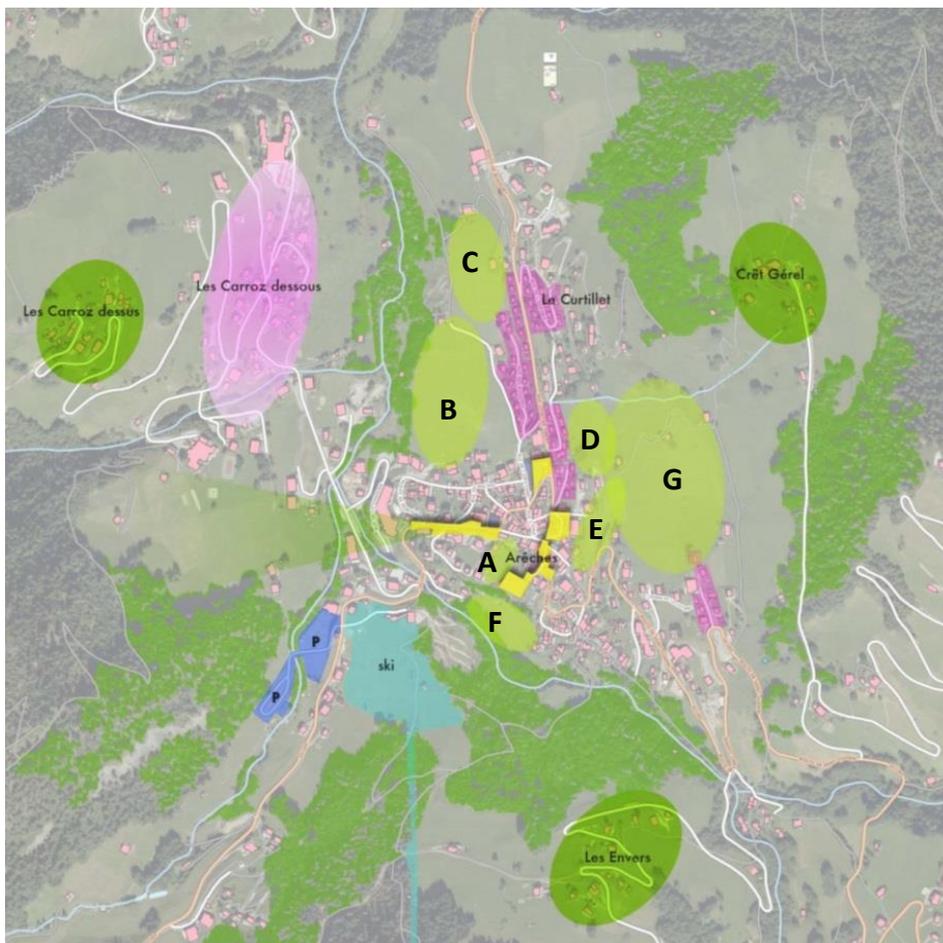
souvent liés aujourd’hui à l’activité agricole, permettra de **dessiner la future enveloppe bâtie du bourg d’Arêches**.



*Évolution de la structure urbaine – Source : Geoportail – Traitement : ÉPODE.*

*Sensibilité au titre du paysage des terrains ouverts repérés ci-contre, dans le cadre de l’enjeu du développement urbain du bourg :*

Peu sensibles	Très sensibles
<p>Les terrains de <b>A à F</b>, car en continuité immédiate de l’urbanisation actuelle du centre-bourg ;</p> <p>Les terrains <b>A, B</b> et <b>F</b>, car inscrits dans un contexte morphologique (topographie, masses boisées) compatible avec la maîtrise de l’impact paysager du bourg, en termes de vues proches et lointaines.</p>	<p>Le terrain <b>G</b>, car en continuité seulement ponctuelle du bourg, en raccord à une opération récente d’extension (repérée ci-contre en violet rosé) ; et en exposition visuelle directe très perceptible depuis :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>le bourg, en vision proche en contrebas,</li> <li>le versant opposé et ses voiries en vis-à-vis direct.</li> </ul>

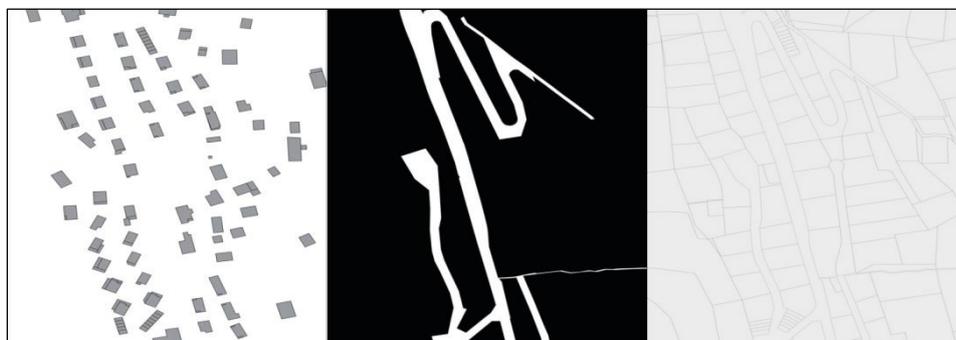


Les espaces peu sensibles se localisent autour de « l’enveloppe » bâtie du village tandis que les espaces considérés comme très sensibles se situent en surplomb, à proximité du village.

▪ **Analyse morphologique**

**Le tissu pavillonnaire :**

En isolant le parcellaire, le viaire ou le bâti, il est difficile de comprendre l’organisation du site. La maille parcellaire est homogène et présente des parcelles de taille moyenne. Le bâti dans ce secteur est plus espacé, isolé en cœur de parcelle et sans relation avec l’espace public. Les volumes sont uniformisés, respectant la typologie de l’habitat pavillonnaire. Ainsi, la densité est faible, autour de 10 logements par hectare. La hiérarchie du réseau viaire est efficace. Il s’organise autour d’une voirie principale. Les voies secondaires viennent se greffer à cet axe. On note la présence de nombreuses aires de retournement.



*Trames bâtie – viaire – parcellaire en extension-Source : Geoportail – Traitement : ÉPODE*



*Effet paysager des constructions homogènes (à gauche)-Vue de loin l'extension « compacte » du hameau d'Arêches (à droite)*

En termes de lecture paysagère, cette forme bâtie a un impact faible sur le paysage, car à l'échelle de l'opération elle est homogène. Les dimensions et proportions de la construction, de même que le sens de faitage sont similaires, ce qui crée un ensemble cohérent.

**Analyse morphologique : Le secteur d'extension libre, au coup par coup :** Le réseau viaire s'organise autour d'une voie principale ne présentant pas de lien avec le bâti. Les formes et les tailles des parcelles sont très hétérogènes. Le parcellaire montre un noyau d'urbanisation traditionnel, la maille y est resserrée et les parcelles étroites et hétérogènes. Le bâti associé présente des volumes importants. En s'écartant du noyau originel, la maille se distend et le bâti devient homogène (en volume). La densité est faible, environ 4,5 logements par hectare.



*Trames bâtie – viaire – parcellaire en extension-Source : Geoportail – Traitement : ÉPODE*

### **Bâti du XX ème siècle : caractéristiques architecturales**

Deux constructions datent des années 50-60 : l'école et la maison ONF. Ils se caractérisent par des toits à 1 pan de faible pente. Les soubassements sont habillés de pierre, en partie supérieure et les murs sont revêtus d'un bardage bois en pose verticale.

La salle de la Chaudanne est un équipement plus récent. Il est implanté dans la pente et forme le soubassement de 2 bâtiments résidentiels. Les façades sont en béton matricé, la toiture sert de terrasse piétonne.

### **Logements individuels touristiques**

**Implantation/ Volume :** Une bonne partie de ces constructions date du milieu des années 50. Elles ont été construites à l'entrée du bourg pour partie et à l'aval du cimetière au-dessus du Chemin du Moulin.

Ces constructions sont de petite taille par rapport au bâti traditionnel. Elles comprennent un soubassement maçonné, les niveaux supérieurs sont habillés en bardage bois. Sur Frachette, les maisons à base carré s'élèvent sur 3 niveaux et sont implantées parallèlement à la voirie. À l'inverse, Rue des Rosières, les constructions présentent des longs pans plus importants que les pignons. Elles sont implantées à 45° par rapport à la voirie.

Etude de perception paysagère du Hameau des Carroz-dessous, et évaluation de l'impact paysager des formes bâties :



*En vision rapprochée l'enjeu de l'intégration de la construction sur le terrain naturel est primordial*



*En vision éloignée, ces constructions du hameau créent un « mitage » progressif par extension du bourg*



*En vision lointaine depuis le versant opposé, le hameau des Carroz-dessus en surplomb se lit bien, et l'extension d'Arêches relève du défi de la maîtrise de l'enveloppe bâtie du bourg*

**Toiture/ Faîtage :** La règle concernant le sens de faitage est souple. Ils sont tantôt parallèles aux voiries, tantôt perpendiculaires à celles-ci, voire avec des angles, mais toujours en lien avec la voie. Le matériau d'origine en couverture est la tôle ondulée.

**Ouvertures :** Elles ne sont pas systématiquement plus hautes que larges. Elles s'accrochent parfois de part et d'autre d'un meneau bois. À l'origine, les menuiseries sont peintes en blanc, les volets bois sont peints de teinte vive, parfois avec des motifs (les rénovations faites récemment sont revenues à des teintes de bois naturel).



## **Bâtiments hôteliers**

**Implantation/ Volume** : Les hôtels situés sur Arêches se sont développés avec la création de la station en 1947. Ils sont implantés à proximité des voiries principales.

De base carré ou rectangulaire, les bâtiments s'élèvent sur 3 ou 4 niveaux. Le rez-de-chaussée accueille la partie de restauration-bar et les étages supérieurs sont dédiés à l'hébergement. Les façades sont en maçonnerie peinte ou habillées de pierre en soubassement. Le bois n'est utilisé que sur la partie des combles.



**Toiture/ Faîtage** : Les faîtages sont perpendiculaires aux voiries et un pignon forme la façade principale. Les toitures sont de type bac acier sauf pour l'Hôtel Viallet, revêtu de tuile de terre cuite.



**Ouvertures** : Elles sont traditionnellement plus hautes que larges avec des volets persiennes pour la partie hébergement. En rez-de-chaussée, lorsque l'établissement fait également bar-restaurant, les ouvertures sont traitées comme des devantures.

## **Le logement collectif**



## **Implantation/ Volume**



Le logement collectif à vocation touristique principalement connaît un essor depuis les années 80. Les premières opérations ont été faites dans le bourg même.

Les rez-de-chaussée accueillent des commerces. Les bâtiments s'élèvent sur 4 à 5 niveaux, les parties inférieures sont en maçonnerie enduites avec parfois des éléments en parement pierre. Les constructions essaient de garder

un aspect « chalet ». Elles sont implantées le long des voiries, le pignon principal donne généralement sur la chaussée.

Actuellement, les logements collectifs sont réalisés principalement au-dessus du village en direction de Boudin. Les bâtiments présentent un aspect de gros « chalet » avec des formes et des techniques importées d'autres régions montagneuses.

**Toiture/ Faîtage** : Les toitures sont généralement à 2 pans égaux. Le matériau de couverture principal est le bac acier sauf pour quelques constructions de standing où le tavaillon a été remis au goût du jour.

**Ouvertures** : Les pignons étant régulièrement pourvus de balcons filants, de larges portes-fenêtres donnent sur le paysage et font largement rentrer la lumière.

Les appartements sont majoritairement utilisés comme résidence secondaire et/ou en location à la semaine, ce qui a poussé à remplacer les volets par des rideaux occultants.

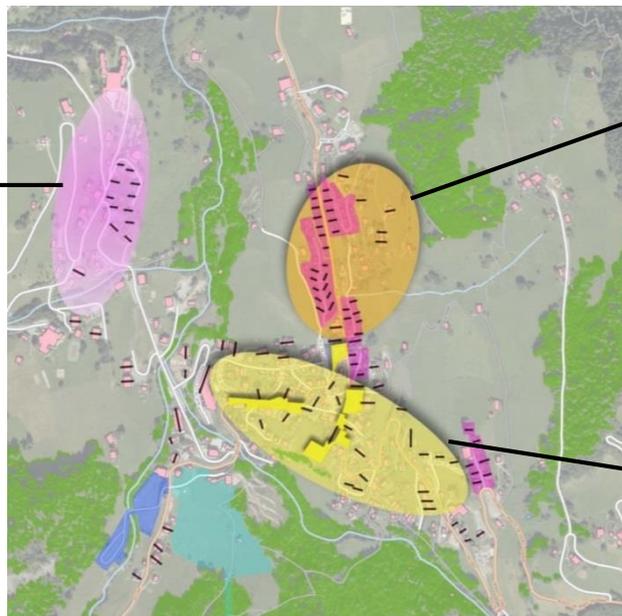


#### ▪ **Sens des faîtages : rapport des constructions à l'espace public**

L'organisation des sens de faîtages constitue un vecteur d'intégration paysagère du bâti. La cartographie ci-dessous permet de représenter les principaux sens de faîtages des constructions et de comprendre leur intégration sur l'ensemble du village par rapport à la topographie. L'harmonie du paysage est conditionnée par l'ordonnancement des faîtages. Les secteurs de lotissement plus récents viennent remplir les vides entre les voiries et les chalets isolés.

*Entités urbaines et organisation des faîtages – Source : Geoportail – Traitement : EPODE*

**Sur l'entité du « Hameau des Carroz-dessous » :**  
Les faîtages sont homogènes dans le sens de la pente.

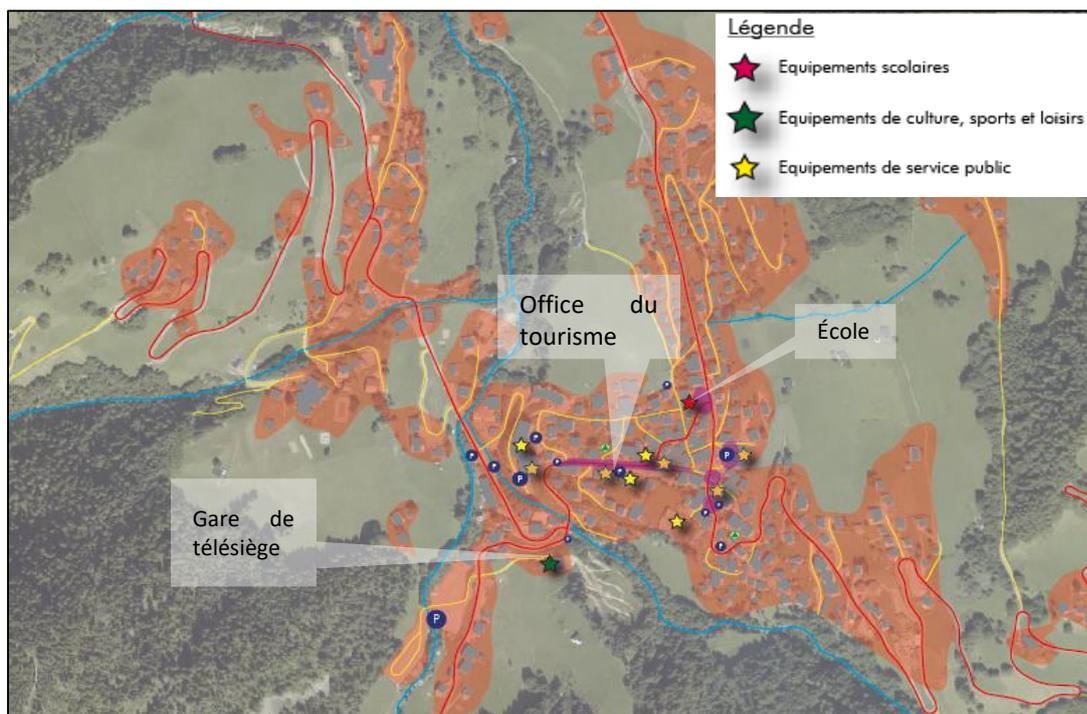


**Sur l'entité « extension nord » :**  
Les faîtages sont homogènes dans le sens de la pente le long de la RD d'entrée et sont disparates en partie sud en contrebas.

**Sur l'entité du « bourg d'Arêches » :**  
Les faîtages sont en relation à l'espace public ou dans le sens de la pente.

#### ▪ **Répartition des fonctions urbaines : équipements publics, commerces, habitat**

##### **Les équipements**



*Localisation des équipements publics – Source : Geoportail – Traitement : ÉPODE.*

Les équipements publics du village d'Arêches sont implantés à proximité des routes départementales en lien avec la vocation touristique. Situés en cœur de bourg, ils participent à sa centralité et à son dynamisme.

Arêches présente divers équipements :

- équipements institutionnels : la mairie, implantée sur la route du Grand Mont, et l'école publique implantée au croisement des voies principales,
- équipements sportifs et touristiques, très liés, qui fondent la spécificité touristique des stations de sport d'hiver : office du tourisme, départ télésiège, salle polyvalente,
- services à la population : pompiers, ...

#### ▪ **Les commerces :**

Les commerces arêchois sont représentatifs d'un village-station. Le village accueille à la fois :

- les commerces de proximité nécessaire au fonctionnement villageois (boulangerie, bar, épicerie, ...)
- les commerces liés à l'activité et à l'attractivité touristique liée à la station d'Arêches : hôtels restaurants, banque, location et achat de matériel de ski, vente de forfaits de ski...

L'implantation des commerces participe grandement au dynamisme d'Arêches, qu'il soit lié à la dynamique villageoise en basse période touristique ou à la dynamique « station » liée aux activités de montagne.

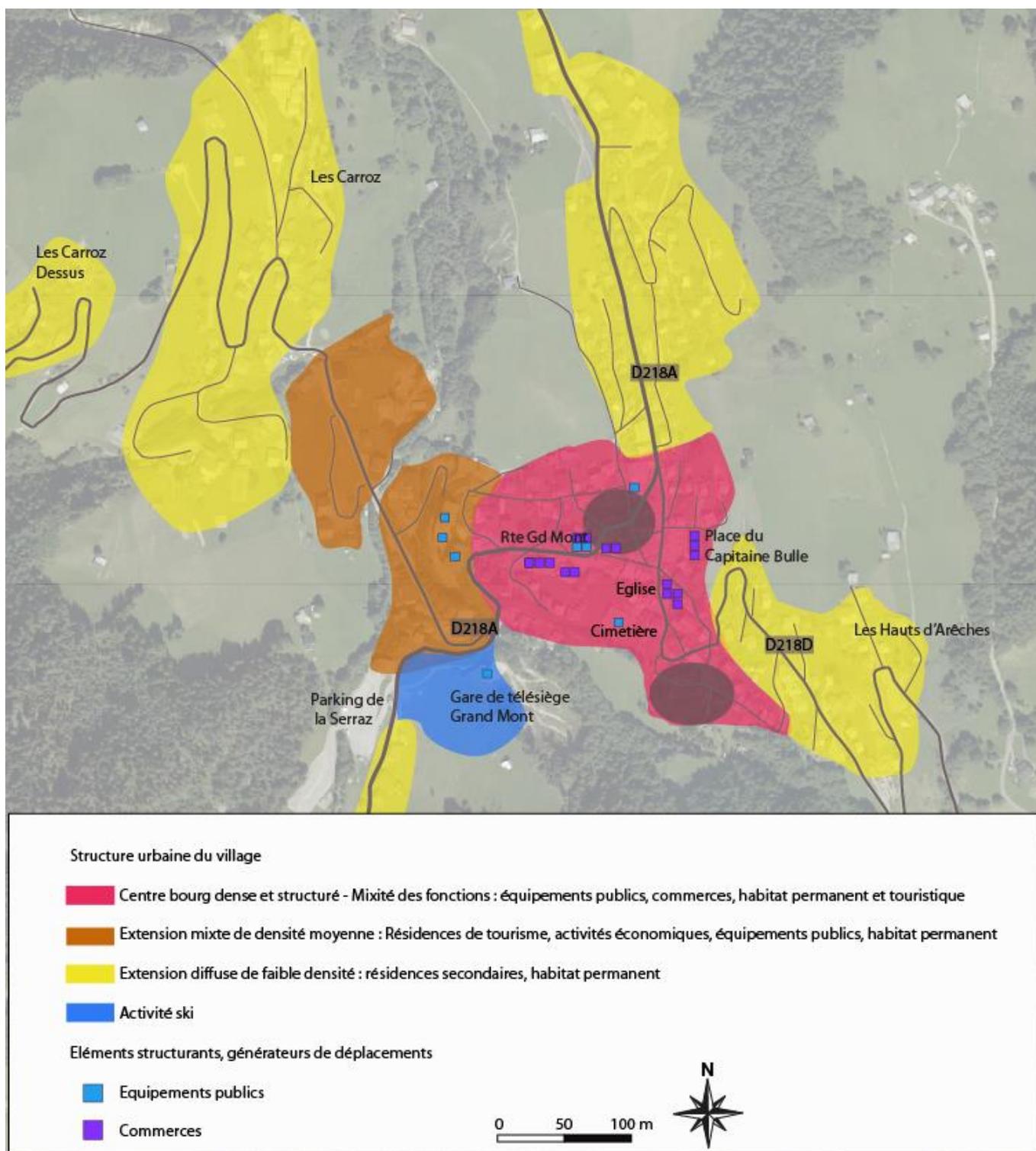
#### ▪ **L'habitat**

L'habitat est présent sur l'ensemble de l'enveloppe urbaine du village :

- **Au cœur du bourg dense**, l'habitat est majoritairement individuel et compact au sein de volumes bâtis importants. Il peut s'agir de logements permanents ou de logements touristiques (type gîte).
- **La première extension du village** est venue apporter des constructions majoritairement collectives, de logements voués à l'accueil touristique, sous la forme de résidences de tourisme.
- **Les extensions récentes du village** accueillent presque exclusivement des logements, dont une majorité de résidences secondaires et une part de logements permanents. Le secteur des Carroz a récemment connu un développement sous forme de résidences de tourisme. Les Hauts d'Arêches sont, eux, le support d'un développement sous forme de maisons individuelles de volume imposant.

Sur le plan du fonctionnement urbain et social du village, la concentration des logements permanents à proximité du pôle centre permet de valoriser la vie de village, facilitant les déplacements piétons et la fréquentation des petits commerces de proximité.

Les résidences secondaires implantées à l'écart du bourg, notamment sur le secteur des Carroz, viennent plus difficilement s'accrocher à la vie économique et sociale du village.



*Structure et fonctions urbaines – Source : Geoportail – Traitement : ÉPODE.*

▪ **Les déplacements et le stationnement : auto, piétons, skieurs**

**Déplacements automobiles et stationnement**

**Structure du réseau viaire :** La RD 218A, reliant Beaufort au Planay, constitue l'épine dorsale du réseau viaire support des déplacements automobile. Seule voie d'accès automobiles reliant La Planay, les flux de touristes et de skieurs augmentent nécessairement la congestion du village d'Arêches. Sur cet axe, deux virages très étroits, concentrent le plus gros du problème de congestion et de sécurisation en cœur de village.

La RD 218D constitue un axe principal dans l'organisation du village. Elle est le support de l'un des noyaux urbains originels d'Arêches et organise l'urbanisation des Hauts d'Arêches. Cet axe permet de relier le lac de Saint Guérin.

Le réseau communal permet la desserte locale. De nombreuses voies d'accès sont en impasse, notamment dues à la contrainte topographique.

**Stationnement et flux de circulation :** L'offre en stationnement conditionne le fonctionnement villageois social et commercial d'Arêches.

Cette offre se répartit en deux catégories : le stationnement sur voirie, le long des voies de circulation, et les poches de stationnement, ou parkings.

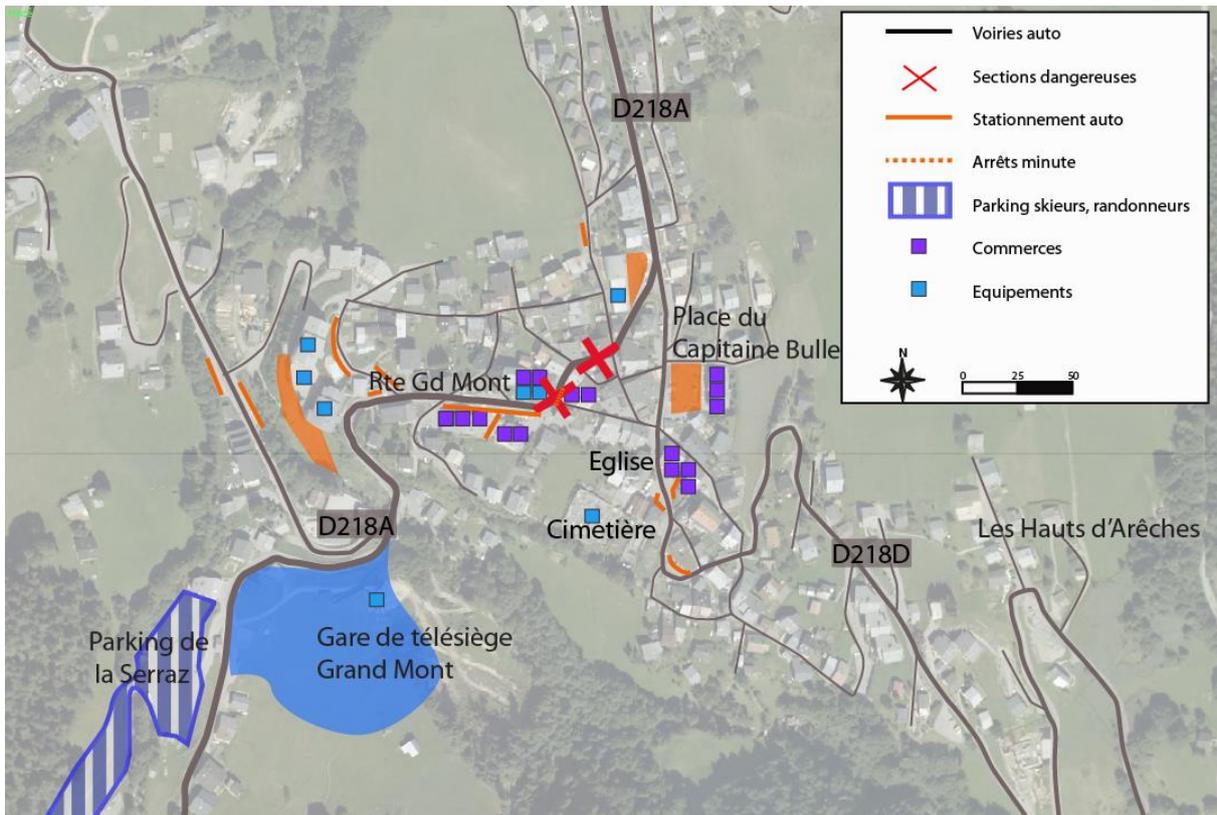
Rue/Place	Véhicules légers	Places Handicapé	Cars
Le Creux	15		
Place du Capitaine Bulle	15	2	2
Place de l'église	4		
La Poste	2		
Route de Saint Guérin	5		
La Listière	6		
Rue des Rosières	3		
Ruelle de l'Oratoire	2		
Rue du Bachal	2		
Route du Monteiller	23		
La Chaudanne	36	1	
Vers la scierie	7		
Route du Gd Mont : épicerie	4		
Route du Gd Mont : face mairie	20	1	
Route des Carroz	25		
La Serraz n°1	115	2	5
La Serraz n°2	130		
<b>TOTAL</b>	<b>414</b>	<b>6</b>	<b>7</b>

*Détail de l'offre en stationnement – Source : Geoportail – Traitement : ÉPODE.*

L'offre en stationnement est diffuse tout le long de la traversée du village. Sa vocation est d'accompagner le fonctionnement des activités du village : commerces, services et départ du télésiège.

Pour favoriser l'activité commerciale, des places de stationnement sur voirie, au plus près des commerces, sont mises à disposition rue du Grand Mont et sur la place du Capitaine Bulle. Ces places sont peu nombreuses et accroissent les difficultés de circulation liées à l'engorgement du village en période hivernale.

À la sortie du village en direction du Planay, la Serraz constitue le plus important parking du village. Implanté à proximité du départ de télésiège, il permet de capter les skieurs à la journée sur le village d'Arêches. L'accès au parking implique de traverser le village et d'accentuer son engorgement. Le parking de la Serraz est particulièrement utilisé par les randonneurs et saisonniers, qui arrivent avant l'ouverture du domaine skiable et limitent ainsi la capacité d'accueil. La difficulté à stationner à Arêches peut ainsi engendrer un report sur Le Planay.



*Fonctionnements des circulations automobiles et stationnement -Source : Geoportail – Traitement : ÉPODE.*

▪ **Déplacements doux :**

**1. Flux piétonniers :**

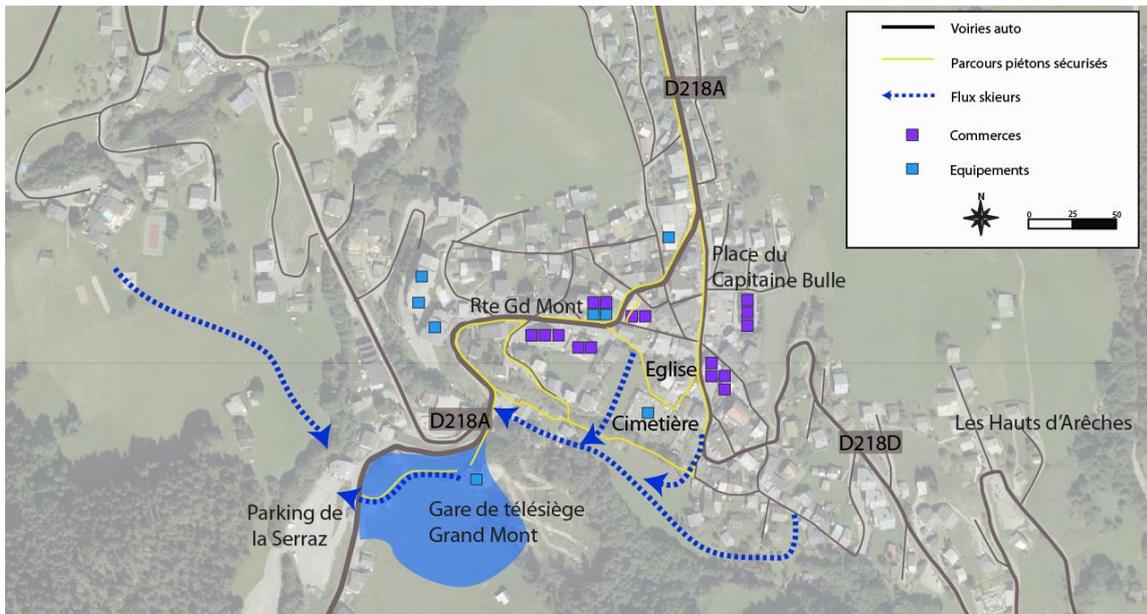
Le bourg d'Arêches dispose de peu de parcours sécurisés à destination des piétons. Il se concentre sur les grands axes (RD218A et RD 218D), concentrant les commerces et services. Il est ainsi possible de relier l'entrée de ville depuis Beaufort à la gare de télésiège, en empruntant la route départementale. En dehors de ces parcours, le réseau secondaire, moins emprunté, supporte sur le même espace les flux automobiles et piétons. Ce partage des usages n'offre pas une sécurité optimale pour les piétons. Cependant, il permet une régulation naturelle de la vitesse automobile. Depuis les hauts d'Arêches et les Carroz, les déplacements piétons s'effectuent sur la voirie automobile.

Depuis le centre village (centralité commerciale) et la gare de télésiège, le manque de liaisons propres, se fait sentir.

**2. Flux skieurs :**

En période hivernale, les déplacements des skieurs deviennent un élément clé du fonctionnement du village. Sur les espaces non urbanisés, la couverture neigeuse brouille la perception des espaces privés/publics. Alliée à la topographie du site, de nouveaux axes de déplacements officiels se dessinent. Ainsi, les secteurs des Carroz et des Hauts d'Arêches, qui ne bénéficient habituellement pas de liaison piétonne, se trouvent être les secteurs les mieux reliés à la gare de télésiège. Depuis le village, il est possible de trouver des percées permettant la liaison skiable, par la piste de luge et le cimetière.

Plusieurs traversées sur les routes départementales peuvent poser problème, notamment entre le parking de la Serraz et le départ de télésiège.



*Centralités et flux de déplacements doux – Source : Geoportail – Traitement : ÉPODE.*

### **Conclusion et enjeux**

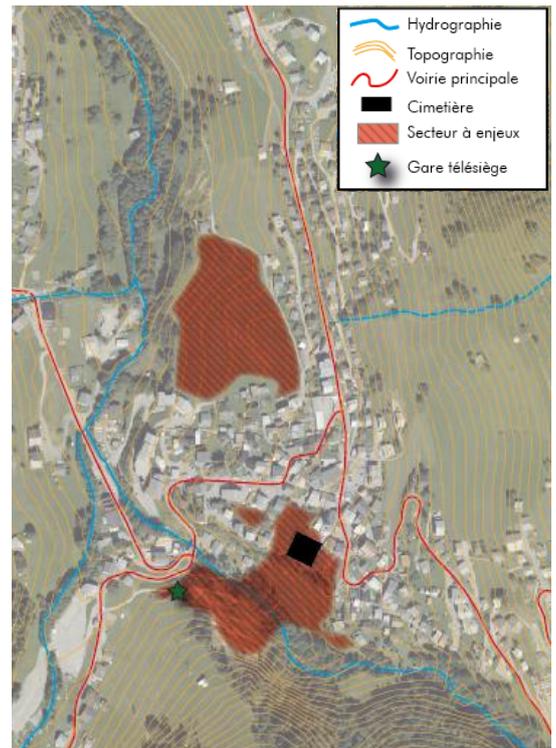
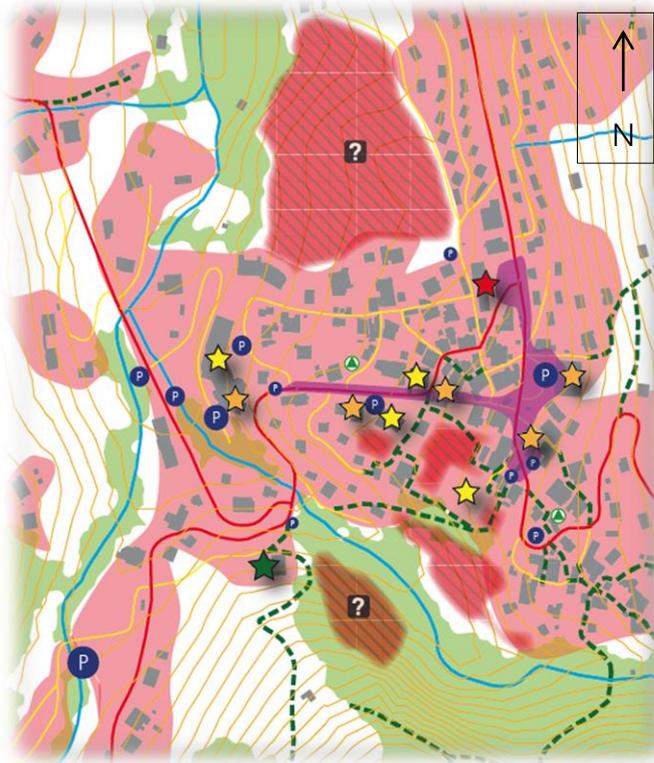
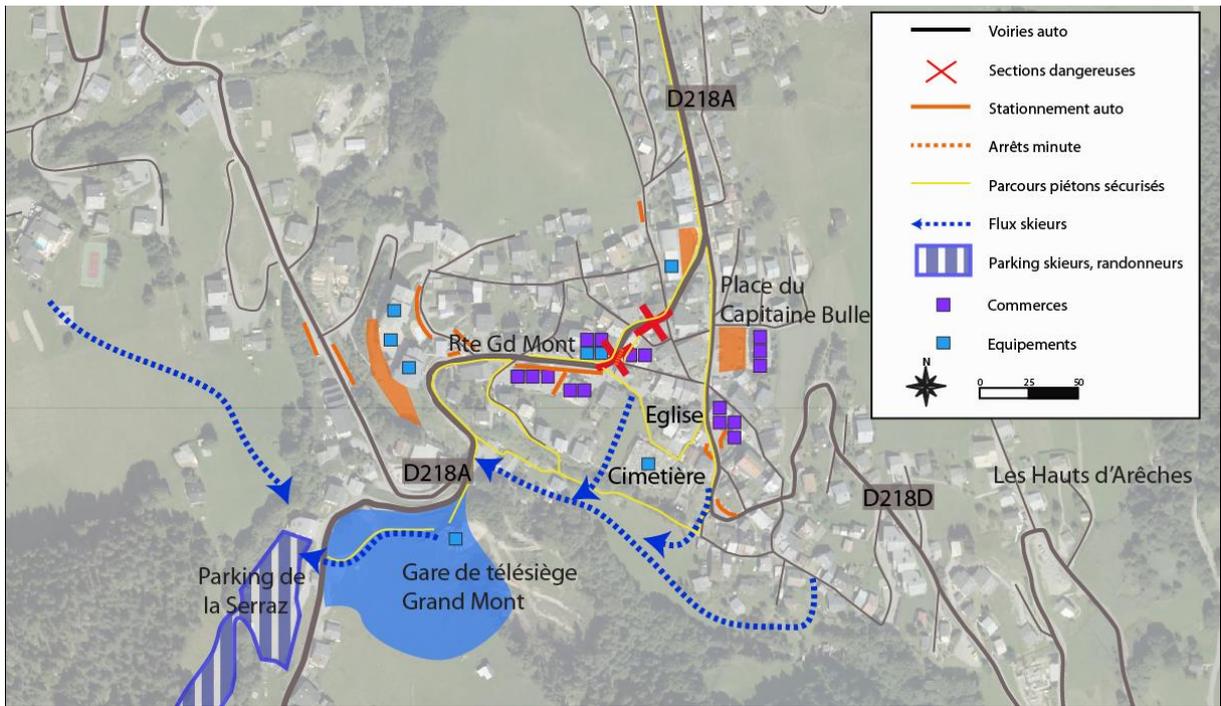
La complexité du fonctionnement d’Arêches réside dans **son identité double de village-station**. S’entremêlent ici les questions de structure et d’ambiances urbaines, de desserte et de stationnement, de dynamisme commercial et touristique, de circulations piétonnes et skiables,...

Alors qu’elle devrait constituer la pièce maîtresse dans le fonctionnement urbain et commercial du village d’Arêches, **la route du Grand Mont constitue une barrière séparant le nord et le sud du village**. Sa vocation d’espace public structurant constitue une exigence de **second rang**, derrière la contrainte technique de l’accessibilité aux commerces. Son caractère routier prend le pas sur son rôle d’espace public fédérateur. Le front commercial qui structure la route du Grand Mont participe aussi à l’effet barrière, puisque l’usager des commerces y accède par les places de stationnement situées devant. Depuis ces stationnements, la vue est limitée au front bâti et ne permet de pas de faire le lien avec le sud du village et le départ du télésiège du Grand Mont.

**Le départ du télésiège du Grand Mont** constitue l’un des équipements structurants du village. Etant relié uniquement par la RD218A, il est cependant relativement éloigné du centre de gravité du village. La topographie du site ainsi que l’évolution de l’urbanisation ont étiré les relations entre le départ ski et le pôle central du village, pourtant assez proches. La question de la perméabilité Nord-Sud et du rapprochement des différentes entités repose sur le rôle charnière de la route du Grand Mont et des espaces libres et mutables situés autour du cimetière. Ces espaces concentrent un potentiel important dans l’enjeu d’unification du village et de ses différents secteurs.

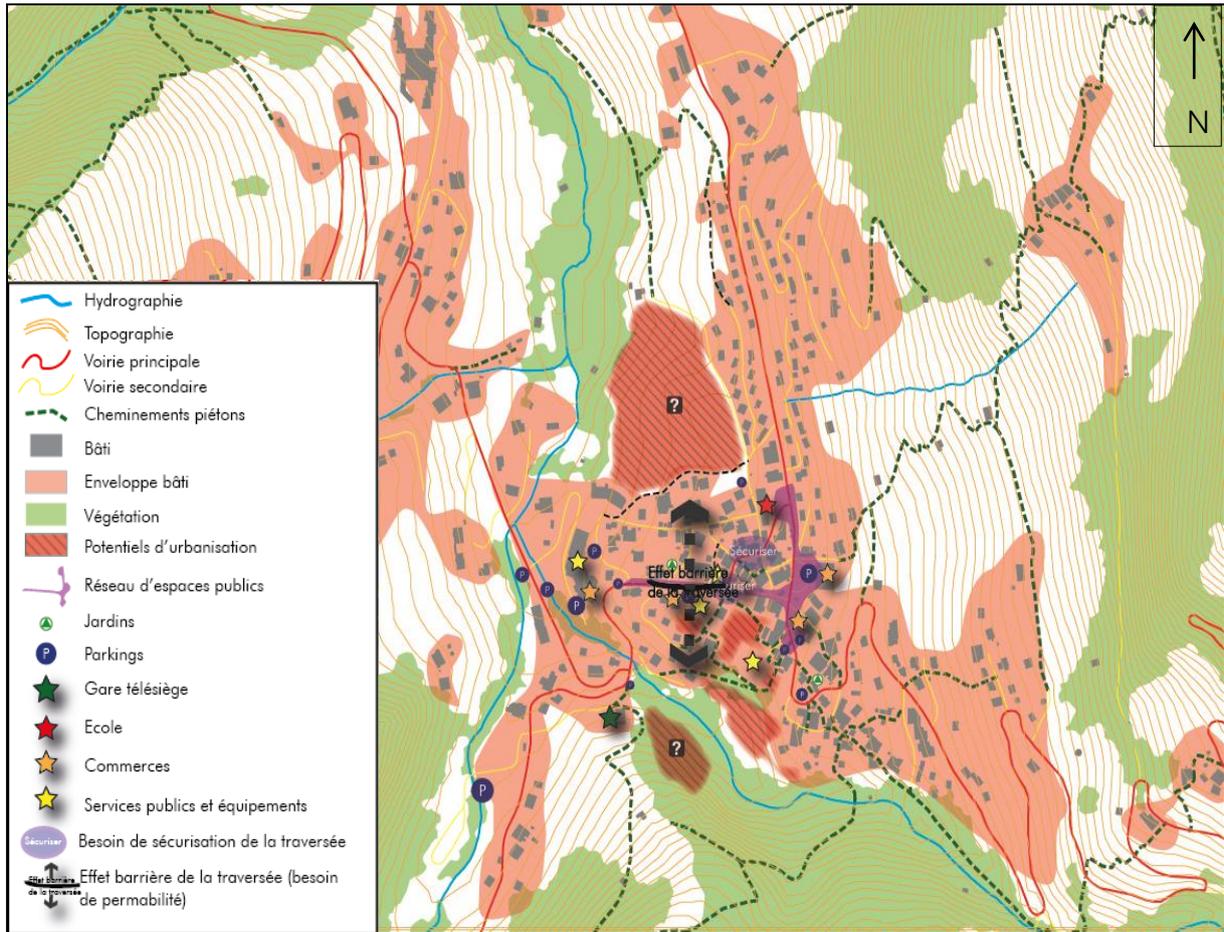
**La traversée du village est engorgée et problématique**, notamment pendant la période hivernale.

**La question de la desserte et du stationnement est centrale dans le fonctionnement du village**. Elle conditionne à la fois la fluidité de la circulation, la visibilité et l’attractivité des commerces, la qualité de l’espace public et, par cette dernière, l’identité et l’ambiance de station-village.



*Zoom sur le centre du village et les enjeux principaux repérés (à gauche) et tènements à enjeux principaux (à droite),  
Traitement : ÉPODE*

*Carte de synthèse des enjeux sur le village d'Arêches - Traitement : ÉPODE.*



## 9.5 ANALYSE DES HAMEAUX SECONDAIRES ET TOURISTIQUES

Contrairement aux hameaux principaux, Arêches et Beaufort, constituant des centres-bourgs, les hameaux secondaires se distinguent par le fait qu'ils présentent une fonctionnalité résidentielle et à vocation agricole. C'est-à-dire qu'il ne concentre aucun équipement et service communal public, à l'exception des hameaux touristiques comme Le Planay. Ce dernier bénéficie d'une exception puisqu'il se compose d'une station de ski qui se doit d'accueillir des touristes et donc de fournir un minimum de confort au niveau de l'offre en termes de restauration, d'hébergements et d'activités de loisirs ou sportives.

La manière dont se présentent les formes urbaines et bâties de ces hameaux secondaires diffère également des hameaux principaux.

### ▪ **La multiplicité des hameaux, synonyme du fort mitage**

Le phénomène de mitage se lit de manière prenante sur l'ensemble du territoire ouest de Beaufort où la topographie est la plus clémente pour le développement de l'urbanisation, soit où les dénivelés sont faibles. Les hameaux secondaires se sont développés en effet de manière éclatée sur le territoire, synonyme d'une urbanisation « au coup par coup ». La multiplicité des petits hameaux constitués de quelques constructions regroupées avait déjà entamé auparavant la possibilité de miter le territoire de la commune en divers points dispersés. Ces phénomènes expliquent l'extension visible de l'enveloppe urbaine auquel les nouvelles normes environnementales essaient de lutter pour préserver les espaces naturels, forestiers et agricoles. (cf. *Structure urbaine de Beaufort*, p. 223).

**Le village de Boudin :** Le classement du hameau a permis la préservation de la forme urbaine et de l'implantation caractéristique du bâti dans le sens de la pente, de manière allongée.

La transformation des champs en prairies se lit facilement et quelques zones de reboisement apparaissent.

On constate une rupture dans la forme urbaine du village, conséquence d'un incendie qui a détruit deux gros chalets.



*Cartes postales ancienne-Delcampe.net*

### ▪ **Le secteur des Curtilletts**

Source : *PLU de Beaufort de 2008*.

L'évolution du paysage s'est opérée d'une part par une faible reconquête de la forêt à partir des versants les plus raides. À savoir, la progression des espaces forestiers est beaucoup plus active sur les versants d'ubac. D'autre part, la disparition de nombreuses parcelles agricoles de cultures s'est réalisée au profit du développement des prairies. Enfin, le faible développement de l'urbanisation s'est présenté sous forme de constructions individuelles autour des noyaux existants.

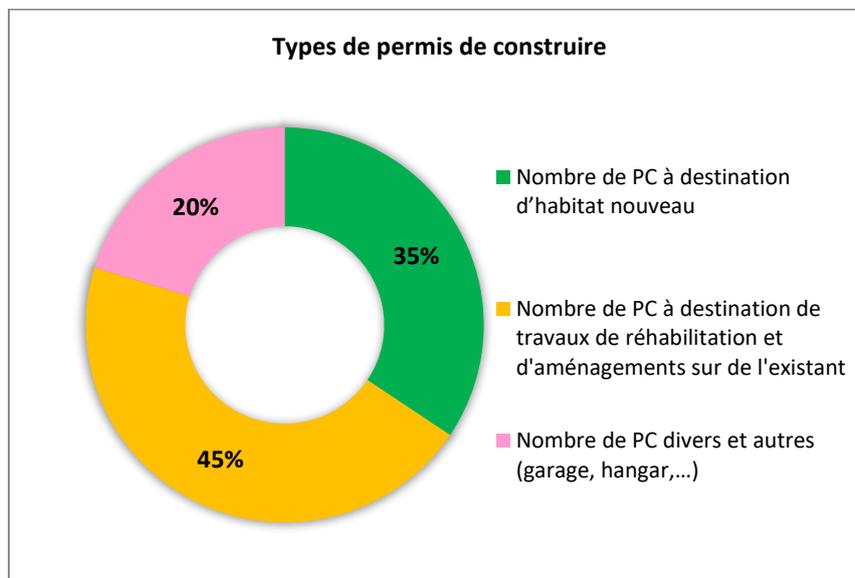
## 10. ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES, FORESTIERS ET DES CAPACITÉS FONCIÈRES DU POS

Les lois du Grenelle de l'environnement renforcent le rôle des collectivités publiques dans la conception et la mise en œuvre de programmes d'aménagement durable des territoires afin d'assurer sans discrimination aux populations résidentes et futures des conditions d'habitat, d'emploi, de services et de transports répondant à la diversité de leurs besoins et de leurs ressources. Dans son article 7, la Loi de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, dite Loi Grenelle 1, réaffirme la nécessité d'assurer une « *gestion économe des ressources et de l'espace* ». Les actions en matière d'urbanisme devront contribuer à « *lutter contre la régression des surfaces agricoles et naturelles [...] et contre l'étalement urbain* ».

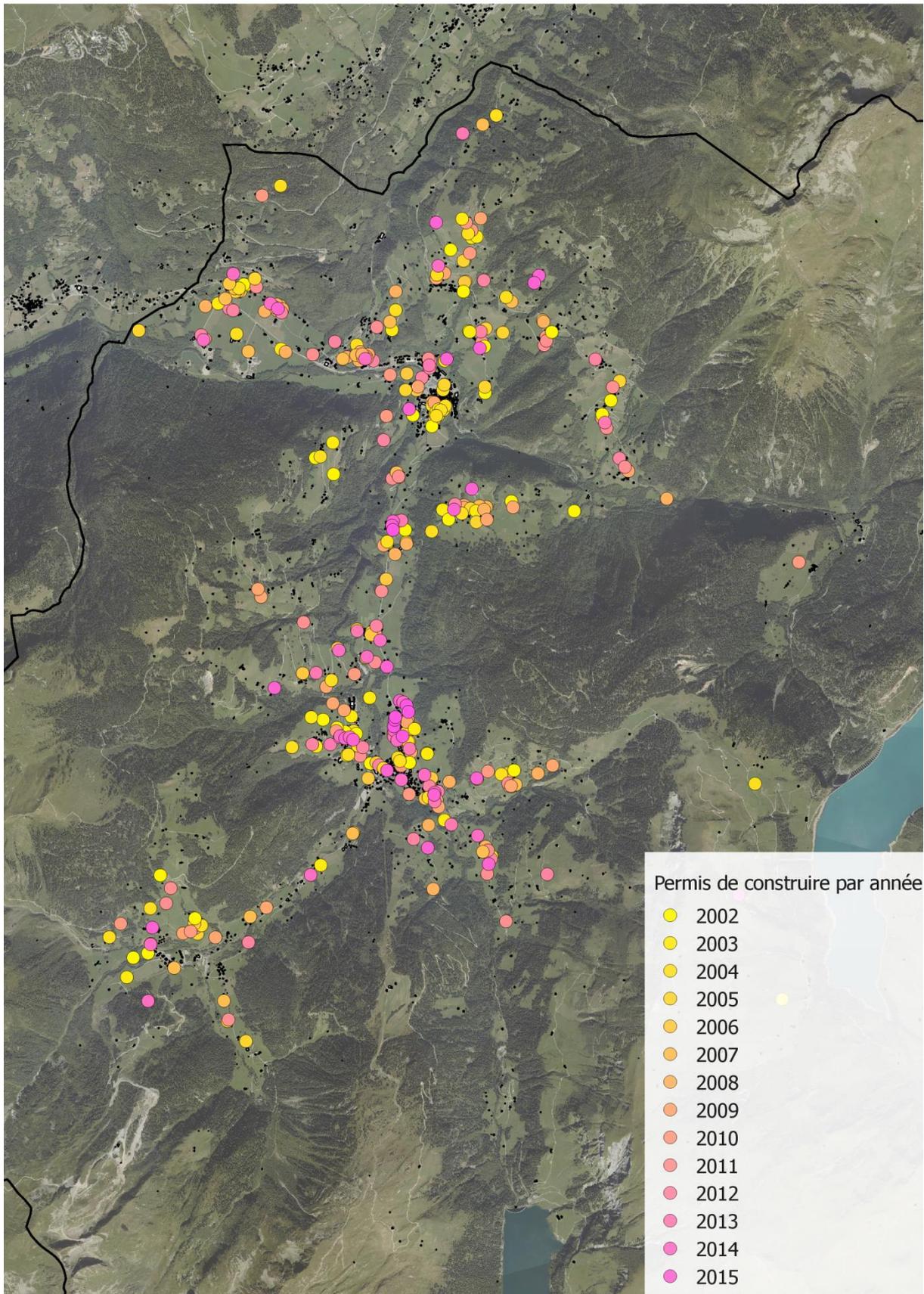
L'article 19 de la loi Grenelle 2 inscrit les mêmes objectifs dans les documents des plans locaux d'urbanisme (PLU). Le rapport de présentation « *s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services. Il présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. Il justifie les objectifs compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques* ».

### 10.1 ANALYSE DES PERMIS DE CONSTRUIRE DÉLIVRÉS ENTRE 2002 ET 2015

En 13 ans la commune a délivré **409 permis de construire** dont 139 pour la création de nouveaux logements. La production de logements est irrégulière sur la dernière décennie. L'analyse des Permis de Construire (PC) de la commune de Beaufort s'étale sur la période 2002-2015. Sur les 409 PC délivrés, 35% sont à destination d'habitat et 45% portent sur des travaux de réhabilitations et d'aménagement sur de l'existant.



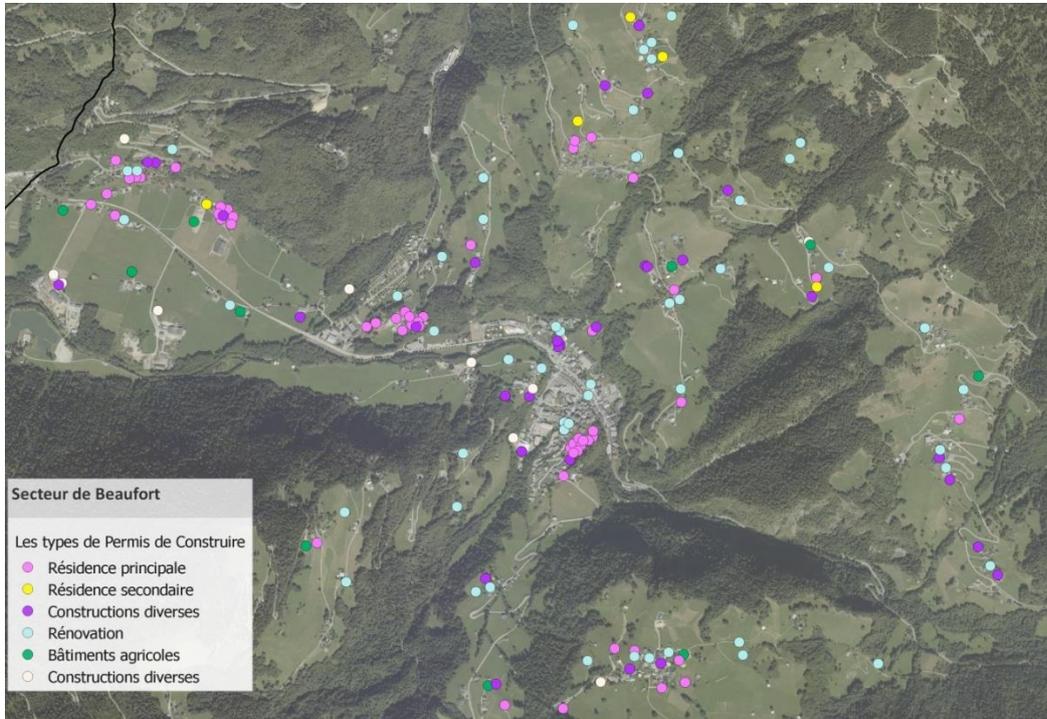
*Les permis de construire-Source : Commune-Traitement : EPODE*



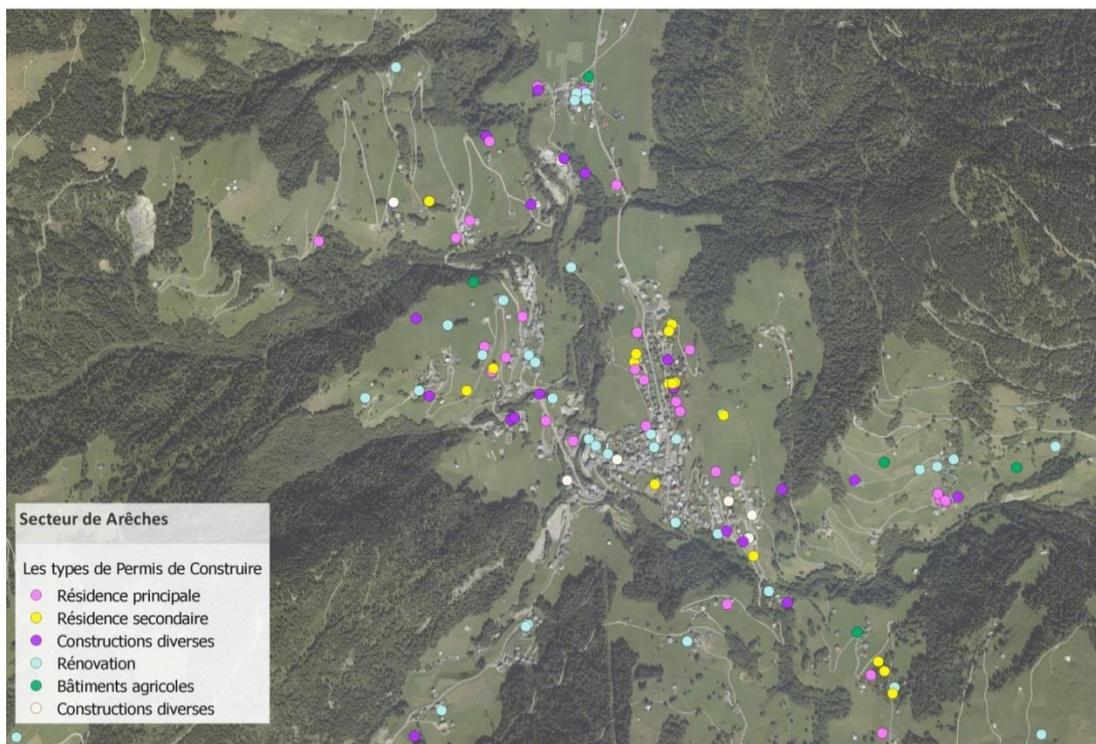
Permis de construire par année sur la commune

À l'échelle du secteur de Beaufort on ne note pas de glissement de l'urbanisation vers un quartier particulier, ni une centralisation de l'urbanisation, mais plutôt une dilution de l'urbanisation autour des villages, hameaux et groupes d'habitations. Seuls peuvent être identifiés, les secteurs d'urbanisation organisée, à savoir, les trois lotissements autour de Beaufort. Sur le secteur de Beaufort 1/3 des permis délivrés l'ont été pour des constructions nouvelles d'habitation.

En fond de vallon, les permis pour les nouvelles constructions sont localisés dans les opérations d'aménagement d'ensemble alors que sur les coteaux on note une plus grande dilution des constructions. Concernant les travaux d'aménagement des constructions existantes, tous les hameaux et groupes d'habitation sont concernés.



Entre les pôles d'Arêches et Beaufort : les Permis de Construire attribués sur Beaufort, pour les résidences principales sont relativement concentrés, contrairement à Arêches où le maillage est plus lâche. Fait similaire, les constructions nouvelles sur les coteaux sont relativement diffuses.



Le constat est similaire pour le secteur d'Arêches où l'étalement urbain est marqué. Toutefois celui-ci se fait plus en continuité du village et du Planay. On recense peu de permis de construire dans les hameaux.

Sur le secteur d'Arêches, les constructions nouvelles prédominent et sont localisées en périphérie de la zone urbanisée aux portes d'entrée du village : sur la route de Beaufort, sur la route de Boudin et sur la route des Carroz/ La Serraz. Quant aux opérations de travaux d'aménagement de l'habitat, elles se font au sein du village dans la partie ancienne et dans les hameaux.

Au regard de la répartition des permis de construire depuis 2002, l'urbanisation s'est faite de manière éclatée sur le territoire. Les nouvelles constructions sont nombreuses à être localisées dans des secteurs d'habitat pavillonnaire ou d'habitat plus diffus synonyme d'une urbanisation au « coup par coup » impliquant une extension de l'enveloppe urbaine actuelle même si toutefois une part des permis a participé au comblement de dents creuses.

▪ **Éléments d'analyse :**

La surface plancher moyenne pour les logements nouveaux	La surface de terrain consommée par logements nouveaux	Les travaux de réhabilitation et de réaménagement des constructions existantes
<p><b>En moyenne 188 m<sup>2</sup></b> sur la période 2002-2015 et la surface plancher totale est de <b>556 m<sup>2</sup></b>                      Au total <b>2,5 ha de surface plancher pour les logements nouveaux</b> ont été construits entre 2002 et 2015.</p>	<p><b>1735 m<sup>2</sup> environ</b>, toutefois cette moyenne n'est pas représentative, mais fonction de la localisation. En effet, certains permis sont déposés sur de grands tènements, mais seule une partie réduite est réellement urbanisée et utilisée.  <i>Se pose alors la question du devenir de reste du tènement et sa perte ou non pour l'activité agricole. Dans certains cas, le reste du tènement est remis en location dans d'autre il est laissé en prés sans exploitation. L'emprise du terrain dédiée à la construction confirme le profil rural de cette commune de montagne.</i></p>	<p>Près de <b>17827 m<sup>2</sup> de surface habitable réalisée</b>. Ce chiffre met en exergue l'intérêt de la mise en valeur du patrimoine bâti, les difficultés d'acquisition de terrains nus tant en négociation qu'en coût. 0.17 ha/an sont réhabilités, correspondant en moyenne à 1 logement par an (170m<sup>2</sup> de SP).</p>
<p>La consommation foncière pour l'habitat est de 246 000 m<sup>2</sup> (déclarés) en 11 ans. On peut ainsi en déduire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Superficie moyenne de terrain par logement : 1735m<sup>2</sup></b></li> <li>- <b>Superficie moyenne par logement : 188 m<sup>2</sup></b></li> </ul> <p>Si la commune distribue 409 PC en 13 ans, il y a en moyenne 31 Permis de Construire par an sur la commune de Beaufort.                      Au total la surface de terrains consommée représente 15 hectares.</p>		

▪ **SYNTHÈSE ET ENJEUX SUR L'ANALYSE GÉNÉRALE DES PERMIS DE CONSTRUIRE**

**Les résidences principales :**

- Importance de la proximité de Beaufort et Arêches-Carroz
- Majorité de permis de construire et logements relatifs à des extensions, rénovations, réhabilitations, changements de destination par rapport aux constructions nouvelles
- Forte dispersion sur le territoire

**Les résidences secondaires :**

- Forte dynamique autour du pôle d'Arêches et du Planay
- Les principales opérations se font sur les secteurs des Carroz, de La Serraz et du Planay
- Les résidences secondaires pour lesquelles sont déposés des permis de construire concernent généralement des maisons à rénover au sein de petits hameaux

**La vocation touristique** exerce une pression sur le marché local de l'immobilier, ayant comme conséquences pour la population locale :

- Une augmentation du coût du foncier et de l'immobilier, neuf ou en revente ;
- En locatif, une concurrence des logements touristiques meublés, les propriétaires préférant louer à la semaine plutôt qu'à l'année.

Concernant la demande, **le logement individuel prédomine** (résidence secondaire ou logement permanent). Ce type de demande aurait même tendance à se renforcer. La baisse significative de dépôt de permis de construire enregistrée depuis les années 90 pourrait être liée à deux phénomènes indépendants de la demande :

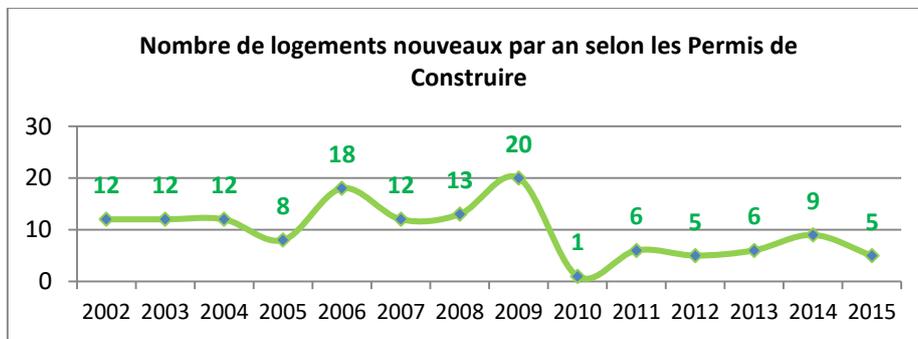
- Les difficultés à trouver du foncier constructible et mobilisable
- La difficulté de mobilisation et les difficultés techniques concernant les chalets à rénover, traduisant une augmentation de la vacance notamment au cœur des villages.

Concernant l'habitat permanent, les demandes non satisfaites sont quantitativement importantes et concernent principalement les terrains constructibles pour ériger une résidence principale individuelle notamment pour les jeunes couples.

Aujourd'hui, les habitants n'ayant pas la possibilité de construire sur Arêches et Beaufort s'orientent sur les communes de Queige et de Villard sur Doron, où des opérations importantes ont été initiées.

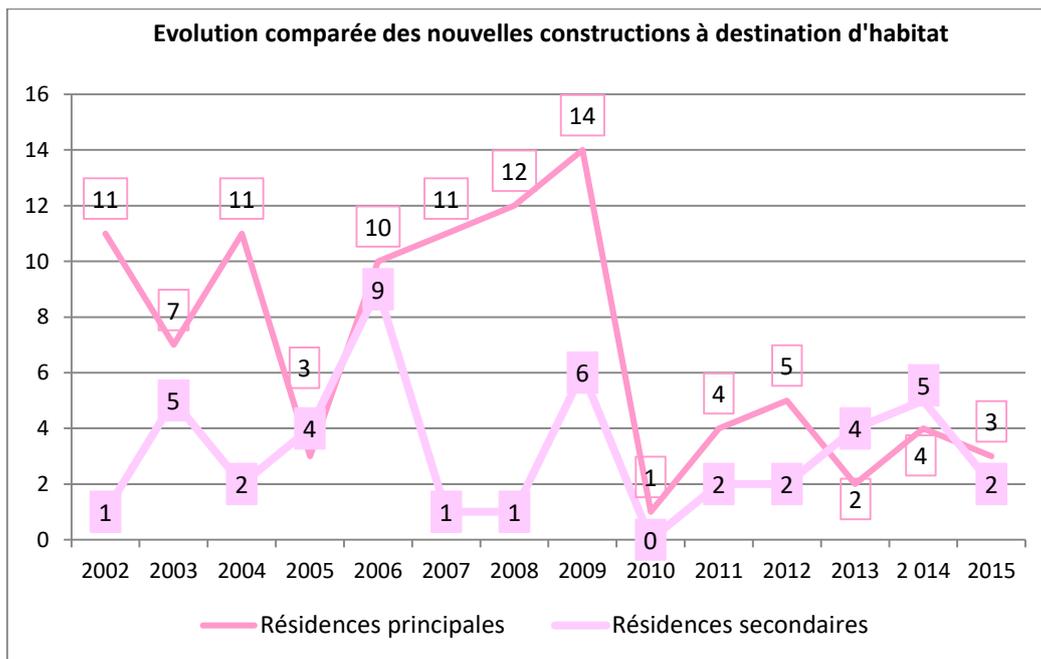
## 10.2 LA PRODUCTION DE LOGEMENT

Depuis 2002, la commune produit en moyenne un peu plus de **10 Permis de Construire à destination d'habitat**. La carte d'analyse des PC par années met en évidence la dynamique constructive de la commune sur la période 2002-2015.



*Analyse des permis de construire à destination de l'habitat-Source : Commune-Traitement EPODE*

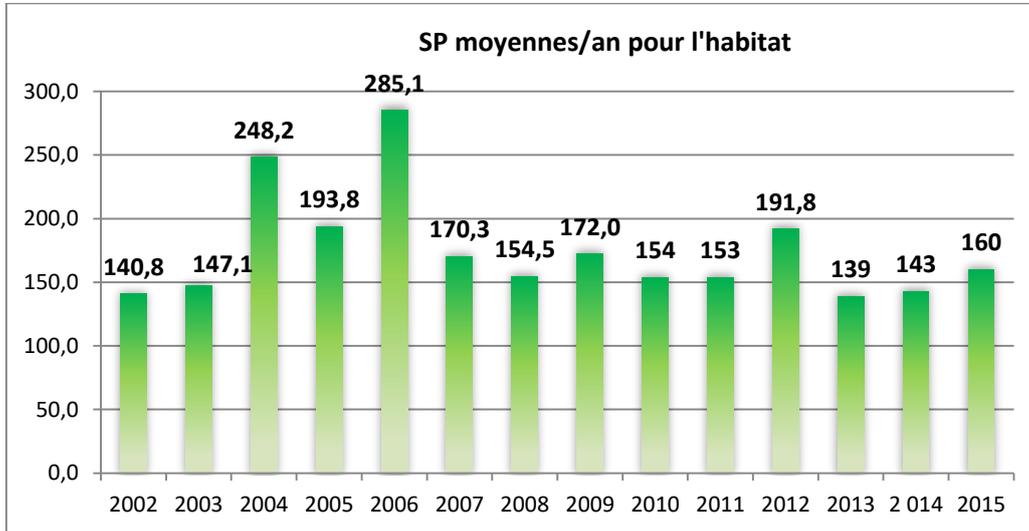
La construction de logements se fait principalement en maison individuelle (98 contre 44 résidences secondaires). En effet les résidences secondaires sont plus issues des rénovations (64 contre 66 pour les résidences principales).



*Évolution comparée des constructions nouvelles-Source : Commune-Traitement : ÉPODE*

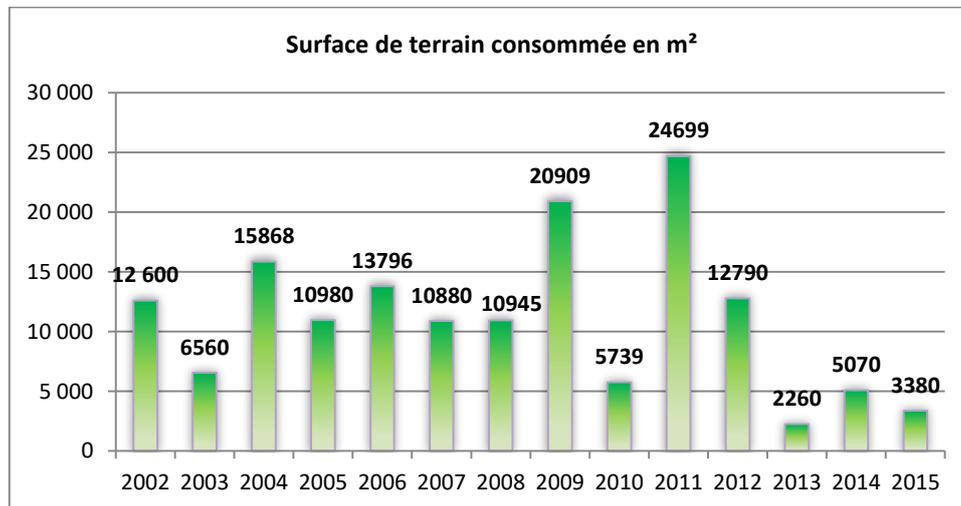
Au regard de l'évolution comparée des constructions nouvelles à destination d'habitat, les résidences principales et secondaires suivent les mêmes variations, mais dans des proportions différentes. La construction de résidences secondaires connaît un relâchement sur la période 2006-2009.

La surface plancher moyenne pour les constructions nouvelles à destination d'habitat oscille autour de 135 m<sup>2</sup> sur la période 2002-2015. Toutefois les années 2004, 2006 et 2012 ont des moyennes largement supérieures en raison de la construction de grands bâtiments et/ou logements collectifs (OPAC par exemple).



Surface plancher moyenne en m<sup>2</sup> pour les constructions nouvelles à destination d'habitat – Sources : Données commune – traitement : Epoque

La surface de terrain consommée est très fluctuante d'une année sur l'autre et dépend essentiellement du secteur où sont délivrés les permis de construire. En effet, dans les secteurs urbanisés les parcelles sont de plus en plus petites, aux alentours de 700m<sup>2</sup>, par contre dans les hameaux les superficies sont le plus souvent supérieures à 1000 m<sup>2</sup>. Les années 2001 et 2009 sont très au-dessus des autres années. En effet en 29 des PC ont été accordés pour la construction d'une EHPAD et de bâtiments agricoles, l'année 2011 est quant à elle marquée par une série de PC accordés pour des reconstructions, très consommatrices d'espace.



Source : commune-Traitement : EPODE

De même les années généralement supérieures à 15 000 m<sup>2</sup> ont souvent fait l'objet d'un permis de construire pour des établissements de tourisme ou de grande superficie (Établissement pour Personnes Agées...). Sur la période 2002-2015, la surface techniquement consommée moyenne est de **11 776 m<sup>2</sup> soit 1,2 hectare par an.**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Nombre de PC	40	31	44	24	29	34	29	40	22	28	36	17	16	19	409
Nombre de PC habitat nouveau	12	11	13	7	13	12	13	20	1	6	7	6	9	5	135
Résidences principales	11	7	11	3	10	11	12	14	1	4	5	2	4	3	98
Résidences secondaires	1	5	2	4	9	1	1	6	0	2	2	4	5	2	44
Nombre de PC rénovation	13	11	16	9	11	8	5	13	9	10	13	2	0	7	127
Résidences principales	4	3	8	7	8	5	3	6	5	7	4	0	0	0	60
Résidences secondaires	8	8	8	2	3	3	2	7	4	3	8	0	4	4	64
Nombre de PC divers et autres (garage, hangar,...)	15	9	15	8	5	14	11	7	12	12	16	9	7	7	147

Tableau de synthèse des permis de construire-Source : Commune-Traitement : ÉPODE

Parmi ces constructions :

- 59% correspondent à des résidences principales (158)
- 41 % correspondent à des résidences secondaires (108)

**Sur les 135 nouveaux logements on compte :**

- 69% de résidences principales
- 31% de résidences secondaire

**Sur les 127 logements issus des rénovations on compte**

- 48% des résidences principales
- 52% de résidences secondaires

### 10.3 ANALYSE DE LA CONSOMMATION FONCIERE AUTRE QUE L'HABITAT

Outre les constructions réalisées pour de l'habitat, plus 8.1 ha ont été utilisés entre 2002 et 2015 pour l'agrandissement ou la création de locaux artisanaux, de bâtiments agricoles et d'équipements publics ou de loisirs. Les hébergements touristiques représentent 3,5 ha de cette consommation identifiée.

	Surface du terrain En m <sup>2</sup>	Type de construction
2002	4 712 m <sup>2</sup>	Bâtiments agricoles, séchoir à bois, Extension gymnase
2003	12 000 m <sup>2</sup>	Bâtiment ZAC du centre
2004	8 618 m <sup>2</sup>	Bâtiments agricoles, Equipement public
2005	6 248 m <sup>2</sup>	Bâtiments agricoles, Halle, atelier de menuiserie
2006	0 m <sup>2</sup>	Centre technique communal
2007	7 055 m <sup>2</sup>	Bâtiments agricoles, centre communauté de communes
2008	14 135 m <sup>2</sup>	Bâtiments agricoles, garages, hangar, équipement technique, hébergement

<b>2009</b>	6 841 m <sup>2</sup>	Bâtiments agricoles
<b>2010</b>	3 039 m <sup>2</sup>	Locaux artisanaux
<b>2011</b>	1 250 m <sup>2</sup>	Bâtiments agricoles, Aménagement public
<b>2012</b>	1 790 m <sup>2</sup>	Hangars, local artisanal
<b>2013</b>	6353 m <sup>2</sup>	Coopérative,
<b>2014</b>	7640m <sup>2</sup>	Extension ferme, hangar, hébergement
<b>2015</b>	1326 m <sup>2</sup>	Local artisanal, hébergement
<b>Total</b>	<b>81 007 m<sup>2</sup></b>	

A travers cette analyse, il apparaît que l'activité agricole de Beaufort est dynamique et que la mutation des pratiques culturelles induit une restructuration des exploitations. 50% des permis autres qu'à vocation d'habitat sont pour la réalisation des équipements agricoles.

### ▪ **Évolution de la consommation foncière**

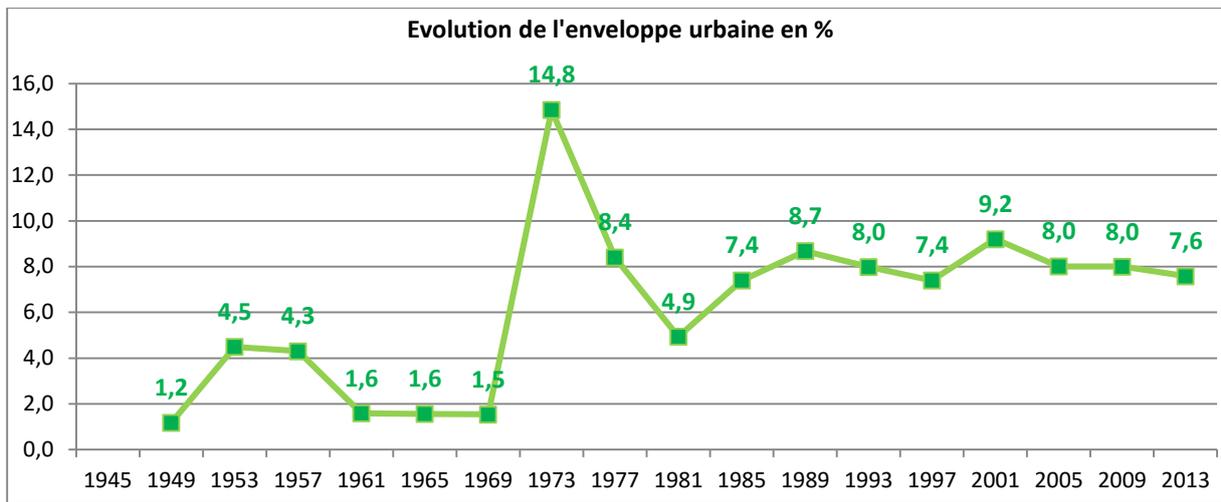
L'analyse de la consommation foncière sur les différents pôles d'urbanisation montre une urbanisation caractérisée par l'habitat individuel.

L'urbanisation se fait principalement sur des terrains agricoles de prairie le plus souvent en continuité des constructions existantes. En effet, l'urbanisation étant très dispersée et linéaires le long des voiries, de nombreux tènements agricoles se trouvent enclavés. Ces tènements de taille toutefois conséquentes sont très prisés par l'urbanisation au coup par coup et contribue à l'étalement urbain du fait.



*Carte de l'Etat Major-Source : Geoportail*

Les cartes d'Etat-Major permettent d'identifier clairement les noyaux anciens d'urbanisation. Les centres-bourgs de Beaufort et Arêches se situent en fond de vallée, l'habitat des coteaux parsème quant à lui les espaces dédiés à l'agriculture. Les plus identifiables sont Beaufort, le Bersend, Arêches et certains hameaux (Boudin, Les Villes Dessus...).



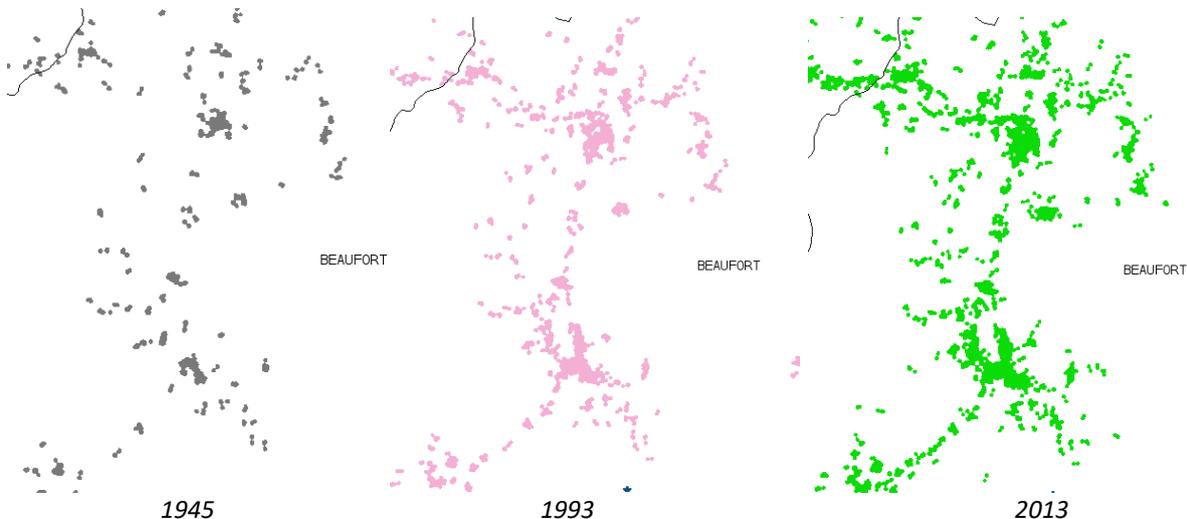
	1945	1953	1961	1969	1977	1985	1993	2001	2009	2013
Enveloppe urbaine en hectares	168	178	189	195	250	284	338	402	475	514

*Évolution de la consommation foncière- Source : Observatoire des territoires de la Savoie-Traitement EPODE*

Depuis 1945 la tâche urbaine a été multipliée par 3. Sur la période 1969-1977 on assiste à un pic de croissance avec une croissance de l'enveloppe urbaine de + 14,8%.

Les trois périodes de croissance de la tâche urbaine :

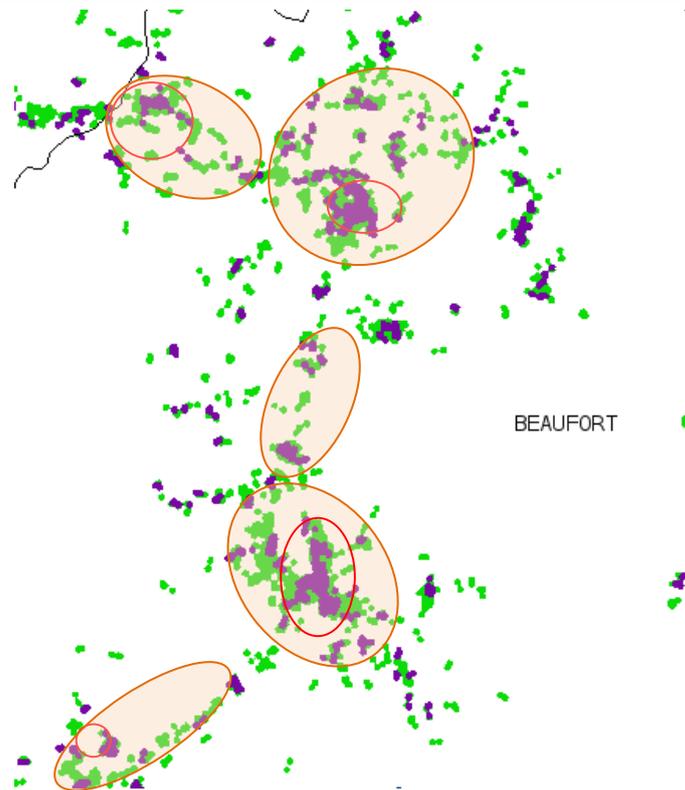
- 1945-1969, avant le développement des domaines skiables,
- 1969-1981 : développement des domaines skiables, hydroélectricité
- 1961-2013 : une croissance modérée, mais constante de la tâche urbaine.



Progressivement les noyaux d'urbanisation se rapprochent pour ne former plus qu'un, notamment sur l'axe Arêches-Beaufort, créant une trame urbaine en Y, en direction d'Arêches et une nappe bâtie en direction de Beaufort..

Synthèse de l'évolution de la tâche urbaine à Beaufort : Croissance comparée entre 1961 et 2013 :

Le développement de la tâche urbaine de la commune de Beaufort s'est effectué à partir des noyaux urbains existants. **Les ronds rouges** matérialisent l'emprise des noyaux anciens. Les **cercles oranges** montrent les dynamiques d'extensions et le développement de la continuité urbaine entre Arêches et Beaufort



Source : Observatoire des territoires de la Savoie

Le développement de la tâche urbaine est dû à des facteurs exogènes (tourisme, hydroélectricité...) qui ont façonnés le visage actuel de la commune. La prégnance de l'agriculture a également contribué à façonner la trame bâtie.

## 10.4 CAPACITÉS DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES URBANISÉS

« Article L151-4 du code de l'Urbanisme

*Le rapport de présentation (...) analyse la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. »*

### Objectif de la démarche :

Inciter fortement les collectivités à contenir les effets du développement urbain sur les espaces agricoles et naturels, en privilégiant le renouvellement urbain par rapport à l'extension

Cette analyse se passe **en trois temps** :

- Définition des enveloppes bâties
- Identification des tènements non urbanisés à ce jour définissant le potentiel de densification,
- Analyse multicritère du potentiel de mutation des tènements.

### Méthode :

#### 1 ère phase : L'identification des espaces bâtis en lien avec la loi montagne

Les espaces bâtis correspondent aux enveloppes urbaines ou villageoise, c'est-à-dire l'ensemble des espaces artificialisés et construits, présentant une continuité bâtie.

**Pour apprécier la continuité** (et à contrario la discontinuité), le critère de distance est déterminant sans qu'il soit possible pour autant de fixer une distance unique applicable dans tous les cas. Le principe de continuité s'apprécie **au regard des caractéristiques locales** de l'habitat (Article L122-5-1 du C.U). Les éléments de définition

de cette notion, issus de la jurisprudence, démontent qu'il convient de se référer à plusieurs critères juridiques et géographiques :

- la distance entre les bâtiments
- la densité et la forme
- **la logique de l'urbanisation locale**
- les caractéristiques architecturales, paysagères et topographiques
- la présence de route
- la présence de barrière végétale, ruisseau, ravin, doline...
- la qualité du sol et son usage
- la présence d'équipements publics
- la proximité avec une limite communale

L'identification des enveloppes bâties tient ainsi compte :

- du nombre de construction d'habitation au sein de l'enveloppe créée. On ne retient que les enveloppes intégrant à minima 5 constructions d'habitation
- de la densité et des formes urbaines. Analyse des enveloppes au regard des critères de la loi montagne : rupture physique naturelles ou routiers structurants, logique d'implantation. A titre d'exemple, l'urbanisation linéaire ainsi que les enveloppes coupées par des cours d'eau par exemple ne sont pas retenues

**2<sup>ème</sup> phase : Analyse de densification et définition d'un gisement foncier brut (analyse quantitative).** Elle consiste en l'identification des tènements nus, des tènements en division parcellaire et le potentiel bâti en réhabilitation.



Exemple d'identification de foncier brut

**3<sup>ème</sup> phase : L'analyse des capacités de mutation des gisements fonciers : c'est-à-dire la capacité estimée d'un foncier disponible à être construit dans les 10 ans** C'est la définition d'un gisement foncier net (analyse qualitative).

Les contraintes retenues pour l'évaluation de la mutabilité sont :

- **Critère 1 : Les enjeux environnementaux ou paysagers ou risque** : c'est-à-dire les zones inconstructibles du point de vue des risques, la bande des 10 mètres de part et d'autre des digues des cours d'eau, les zones humides, les servitudes d'utilité publique...
- **Critère 2 : Les caractéristiques morphologiques de l'unité foncière.** La capacité de densification d'une unité foncière dépend notamment de sa taille, sa forme, sa topographie, son enclavement...  
→ Elle est liée à la capacité d'urbanisation. Il est proposé d'exclure tous les tènements dont la superficie est inférieure à 600m<sup>2</sup>
- **Critère 3 : Les caractéristiques techniques,** implantation et caractéristiques des voiries, insuffisance des réseaux en eau potable et / ou assainissement

- **Critère 4 : La structure de la propriété ou dureté foncière** (nombre de propriétaires, indice de morcellement, division parcellaire, gestion patrimoniale...)
- **Critère 5 : Le degré de pérennité de l'usage actuel du bien** (jardins, espaces publics, stationnements ...)

## Légende

analyse densification et mutation

-  Tènement sans contrainte apparente
-  Division parcellaire
-  Contrainte liée à la forme / pente / accès de la parcelle
-  Contrainte liée à la taille du tènement
-  Contrainte liée à l'usage actuel du tènement
-  Contrainte liée aux risques
-  Autres contraintes

▪ **Beaufort / la plaine Marcôt**



L’urbanisation de Beaufort des dix dernières années s’est faite sur des terrains boisés ou agricoles, propriétés de la commune pour les lotissements de La Marzellaz et du Châtelard soit en réqualification d’espace urbanisé pour la ZAC du centre. Il est à noter le rôle important des constructions de la ZAC du centre qui participe à renforcer la centralité communale et participe à la diversification de l’offre en logement alors que les deux lotissements se réalisent sur les franges du village relativement déconnectée de la centralité. En ce sens, l’urbanisation des franges de cette enveloppe urbaine pose question, car elle poursuit le phénomène d’étalement urbain et la dilution des liens sociaux. On note également le développement des équipements publics et collectifs

notamment les bâtiments de la communauté de communes et la Halle qui participe dans la ZAC du centre au renforcement de Beaufort comme chef lieu de canton ou ville relais.

**Plaine de Marcôt**



Potentiel de densification (gisement brut) : 11 981 m<sup>2</sup> / Potentiel mutable (gisement net) : 5280 m<sup>2</sup>

Contraintes de mutation	Superficie en m <sup>2</sup>
Tènement en division parcellaire	673
Contrainte technique de la parcelle ou du tènement : forme / pente / accès	5002
Tènement inférieur à 600 m <sup>2</sup>	1026
Tènement soumis aux risques PPR	
Usage actuel du tènement ou de la parcelle	

**Beaufort / Domelin**

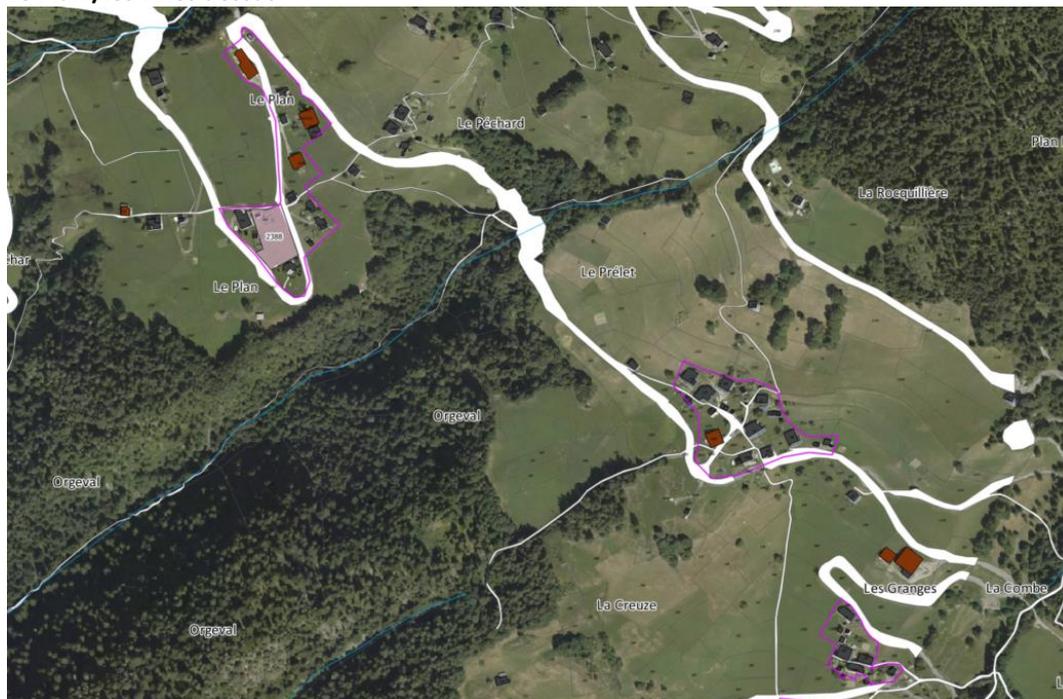


Potentiel de densification (gisement brut) : 15 308 m<sup>2</sup> / Potentiel mutable (gisement net) : 14 458 m<sup>2</sup>

Contraintes de mutation	Superficie en m <sup>2</sup>
Tènement en division parcellaire	
Contrainte technique de la parcelle ou du tènement : forme / pente / accès	850
Tènement inférieur à 600 m <sup>2</sup>	
Tènement soumis aux risques PPR	
Usage actuel du tènement ou de la parcelle	



**Le Plan /les villes dessus**



Potentiel de densification (gisement brut) : 2 388 m<sup>2</sup> / Potentiel mutable (gisement net) : 2 388 m<sup>2</sup>

**Les villes Dessous / Le cernix**

Contraintes de mutation	Superficie en m <sup>2</sup>
Tènement en division parcellaire	3 656
Contrainte technique de la parcelle ou du tènement : forme / pente / accès	
Tènement inférieur à 600 m <sup>2</sup>	
Tènement soumis aux risques PPR	
Usage actuel du tènement ou de la parcelle	

Potentiel de densification (gisement brut) : 5 077 m<sup>2</sup> /  
Potentiel mutable (gisement net) : 1 421 m<sup>2</sup>



## Le Bersend



Potentiel de densification (gisement brut) : 4 761 m<sup>2</sup> / Potentiel mutable (gisement net) : 4 761 m<sup>2</sup>

## Vallée d'Arêches

L'évolution du village d'Arêches sur les dix dernières années s'est faite essentiellement sur les franges et les entrées de ville. À l'exception de quelques opérations collectives, les constructions sont essentiellement des résidences individuelles nécessitant la réalisation de nouveaux accès, participant à la réduction des superficies en prairie. La comparaison entre les photographies aériennes de 2000 et de 2011 met en exergue la dynamique constructive du village ainsi qu'un développement désorganisé. À même titre qu'à Beaufort, l'urbanisation des franges de cette enveloppe urbaine pose question, car elle poursuit le phénomène d'étalement urbain et la dilution des liens sociaux.

### Courtafaillat / La chavonnerie / La Chappe

Potentiel de densification (gisement brut) : 0 m<sup>2</sup>



**Le Praz / Reposoir / La frasse / Le Moulin**



Potentiel de densification (gisement brut) : 5 212 m<sup>2</sup> / Potentiel mutable (gisement net) : 1 067m<sup>2</sup>

Contraintes de mutation	Superficie en m <sup>2</sup>
Tènement en division parcellaire	1 851
Contrainte technique de la parcelle ou du tènement : forme / pente / accès	
Tènement inférieur à 600 m <sup>2</sup>	
Tènement soumis aux risques PPR	
Usage actuel du tènement ou de la parcelle	2 294

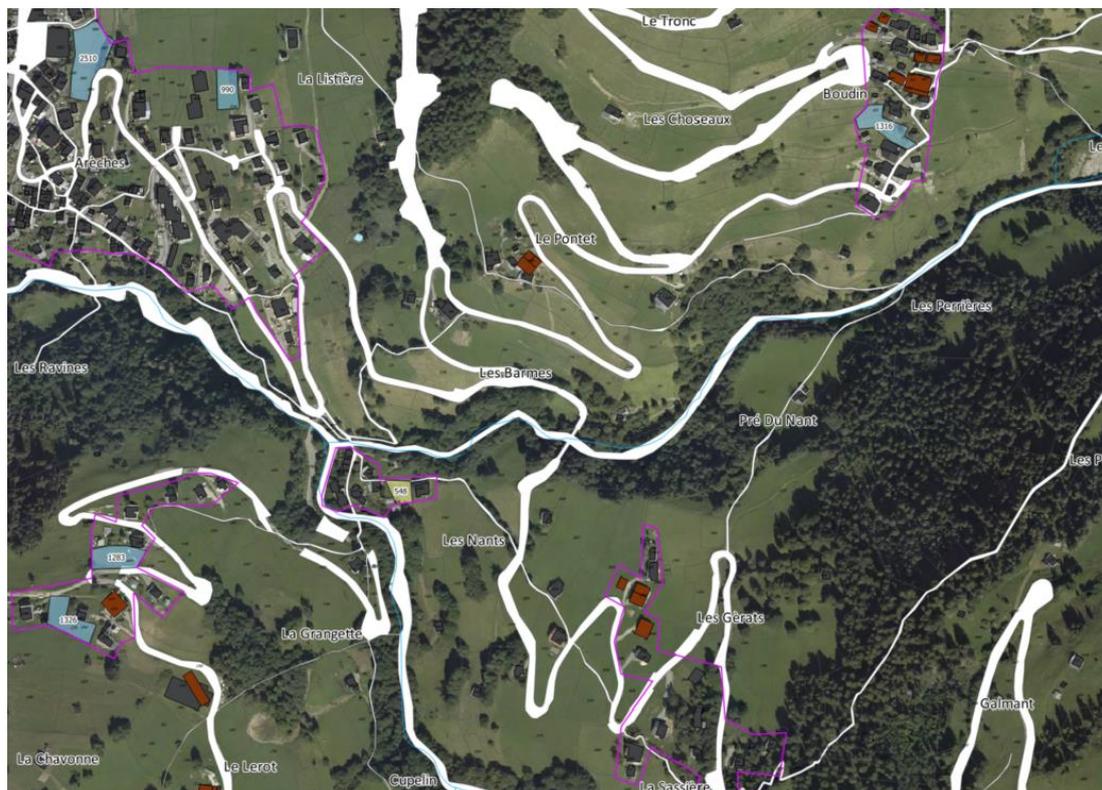
**La Thuile / Le Perrey**

Contraintes de mutation	Superficie en m <sup>2</sup>
Tènement en division parcellaire	1 308
Contrainte technique de la parcelle ou du tènement : forme / pente / accès	
Tènement inférieur à 600 m <sup>2</sup>	
Tènement soumis aux risques PPR	
Usage actuel du tènement ou de la parcelle	



Potentiel de densification (gisement brut) : 2 017 m<sup>2</sup> / Potentiel mutable (gisement net) : 710 m<sup>2</sup>

**Les Envers / Les Nants / Les Gerats/boudin**

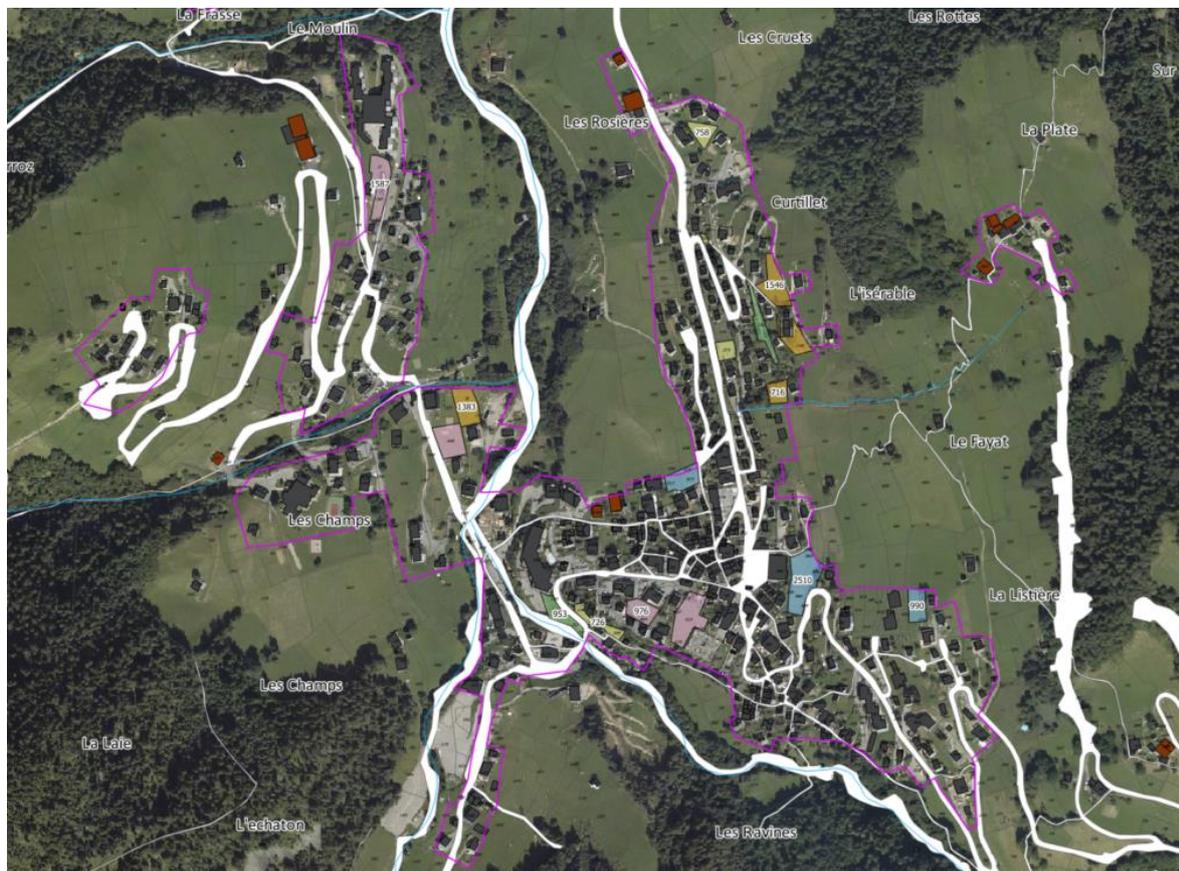


Potentiel de densification (gisement brut) : 4 473m<sup>2</sup> / Potentiel mutable (gisement net) : 0 m<sup>2</sup>

Contraintes de mutation	Superficie en m <sup>2</sup>
Tènement en division parcellaire	3 925

Contrainte technique de la parcelle ou du tènement : forme / pente / accès	
Tènement inférieur à 600 m <sup>2</sup>	548
Tènement soumis aux risques PPR	
Usage actuel du tènement ou de la parcelle	

Arêches / Les Carroz



Potentiel de densification (gisement brut) : 19 412 m<sup>2</sup> / Potentiel mutable (gisement net) : 6 110m<sup>2</sup>

Contraintes de mutation	Superficie en m <sup>2</sup>
Tènement en division parcellaire	3635
Contrainte technique de la parcelle ou du tènement : forme / pente / accès	1 952
Tènement inférieur à 600 m <sup>2</sup>	2 167
Tènement soumis aux risques PPR	4 558
Usage actuel du tènement ou de la parcelle	

### **Le Planay / L'Osier/La Dray**

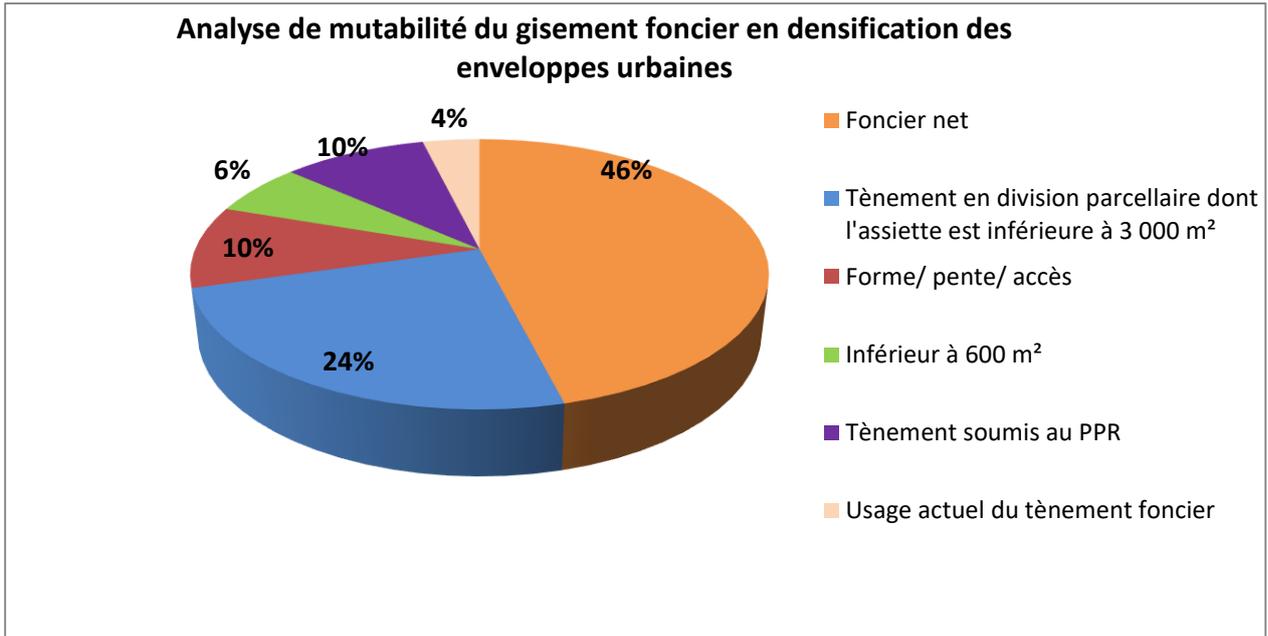
Le secteur du Planay a connu un développement important. Ce développement diffus se fait sur les franges d'urbanisation, dans des secteurs relativement restreint, contribuant toutefois à l'étalement urbain.



Potentiel de densification (gisement brut) : 2 303 m<sup>2</sup> / Potentiel mutable (gisement net) : 625 m<sup>2</sup>

Contraintes de mutation	Superficie en m <sup>2</sup>
Tènement en division parcellaire	817
Contrainte technique de la parcelle ou du tènement : forme / pente / accès	
Tènement inférieur à 600 m <sup>2</sup>	
Tènement soumis aux risques PPR	861
Usage actuel du tènement ou de la parcelle	

**Synthèse de l'analyse de densification**



Contraintes de mutation	Superficie en m <sup>2</sup>
Tènement en division parcellaire	19 270
Contrainte technique de la parcelle ou du tènement : forme / pente / accès	7 804
Tènement inférieur à 600 m <sup>2</sup>	4 961
Tènement soumis aux risques PPR	7 613
Usage actuel du tènement ou de la parcelle	3 002

Soit un potentiel mutable de 3,7 ha  
 Potentiel en Habitat : 3,1 ha  
 Potentiel en Tourisme : 0,6 ha



76 logements  
 60 lits touristiques

Potentiel d'urbanisation	Superficie en m <sup>2</sup>	Capacité en logement	Capacité en lits
<b>En densification</b>	3,7	76	60
La Pierre	5 280	6	0
Beaufort	14 458	41	20
Curtillats	0	0	
Les Outards	0		
Le Plan / Ville dessus	2 388	3	
Les Villes Dessous / Cernix	1 421	2	
Le Bersend	4 761	6	
Courtafaillat / La Chavonnerie	0	0	
Le Praz / Reposoir / La Frasse	1 067	1	
La Thuile	710	1	
Les Envers / Les Nants / Boudin	0		
Le Planay	625	1	
Arêches	6 110	15	40

## 10.5 LE T0 DU SCOT ARLYSÈRE

Le SCoT Arlysère a dressé un état de l'urbanisation sur le territoire, au moment de l'effectivité de l'opposabilité du document, en Juillet 2012. Cette photographie de la tâche urbaine est appelée T0, et correspond au point de référence de l'évolution de l'étalement urbain à l'échelle temporelle du SCoT, qui cadre les politiques de développement et d'aménagement du territoire d'Arlysère pour les 20 prochaines années.

Les cartes ci-dessous représentent l'étalement de la commune de Beaufort, au moment T0 du SCoT Arlysère (emprise jaune).



Carte T0 du SCOT

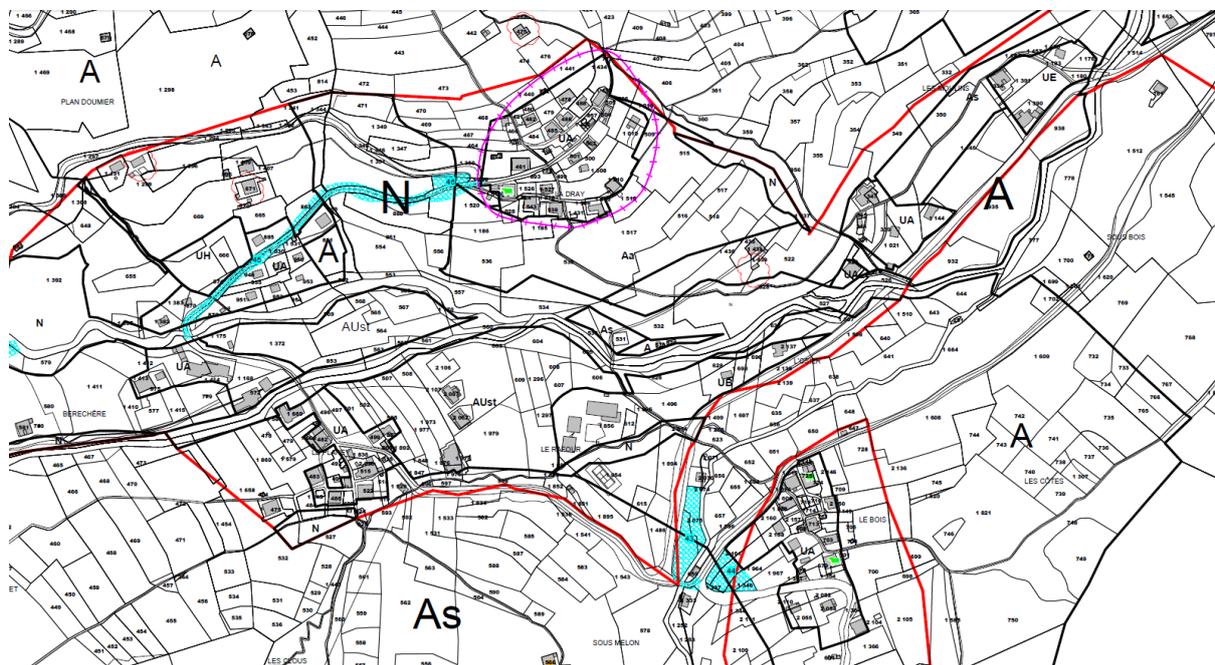
Notons quelques différences entre l'enveloppe T0 du SCoT et celle retenue pour l'analyse PLU. L'enveloppe PLU se veut quelque fois plus stricte tenant compte de l'application de la loi montagne explicitée dans les paragraphes précédents.

Les périmètres jaunes correspondent aux surfaces qui ont été urbanisées entre l'instant T0 du SCoT Arlysère et en violet celles du PLU.



## 10.6 BILAN DU PLU

L'analyse concernant l'ancien PLU a pour objectif de tirer un bilan de la politique urbaine menée dans le cadre du précédent document d'urbanisme, de qualifier, quantifier les espaces encore disponibles et d'amorcer la réflexion sur le coefficient de modération de la consommation d'espace en matière de surface consommée et de densité.



Extrait du plan de zonage du PLU

Le bilan du PLU identifie **48,2 ha potentiellement urbanisables**.

Dont :

- 40,6 ha pour de l'habitat correspondant
- 3,9 ha pour l'hébergement touristique
- 3,7 ha pour des activités économiques

La commune est actuellement couverte par un Plan Local d'Urbanisme datant de 2009. Celui-ci régit le droit à construire sur les différents secteurs de la commune.

Le potentiel urbanisable dont la commune dispose au regard du PLU a été identifié à 48,3 hectares, répartis sur les différents hameaux. Les potentiels urbanisables du PLU sont répartis sur l'ensemble des zones Ua, Ub, Ue, Uh ainsi que Aub, AUst, AUe, AUh. Les capacités urbanisables du PLU sont détaillées par zone comme suit :

	m <sup>2</sup>	ha
UA dents creuses →	76035	7,6
UA extension →	78568	7,9
UB dents creuses →	57463	5,7
UB extension →	69344	6,9
UE →	19578	2
UH →	31192	3,1
<b>TOTAL dans les zones urbanisées</b>	<b>332179</b>	<b>33,2</b>

		m <sup>2</sup>	ha
■ AUst dents creuses →	AUst dents creuses	3186	0,3
■ AUst extension →	AUst extension	59452	5,9
■ AUb dents creuses →	AUb dents creuses	19597	2
■ AUb extension →	AUb extension	42634	4,3
■ AUh →	Auh	7913	0,8
■ AUe →	Aue	18295	1,8
	<b>TOTAL dans les zones à urbaniser</b>	<b>151077</b>	<b>15,1</b>

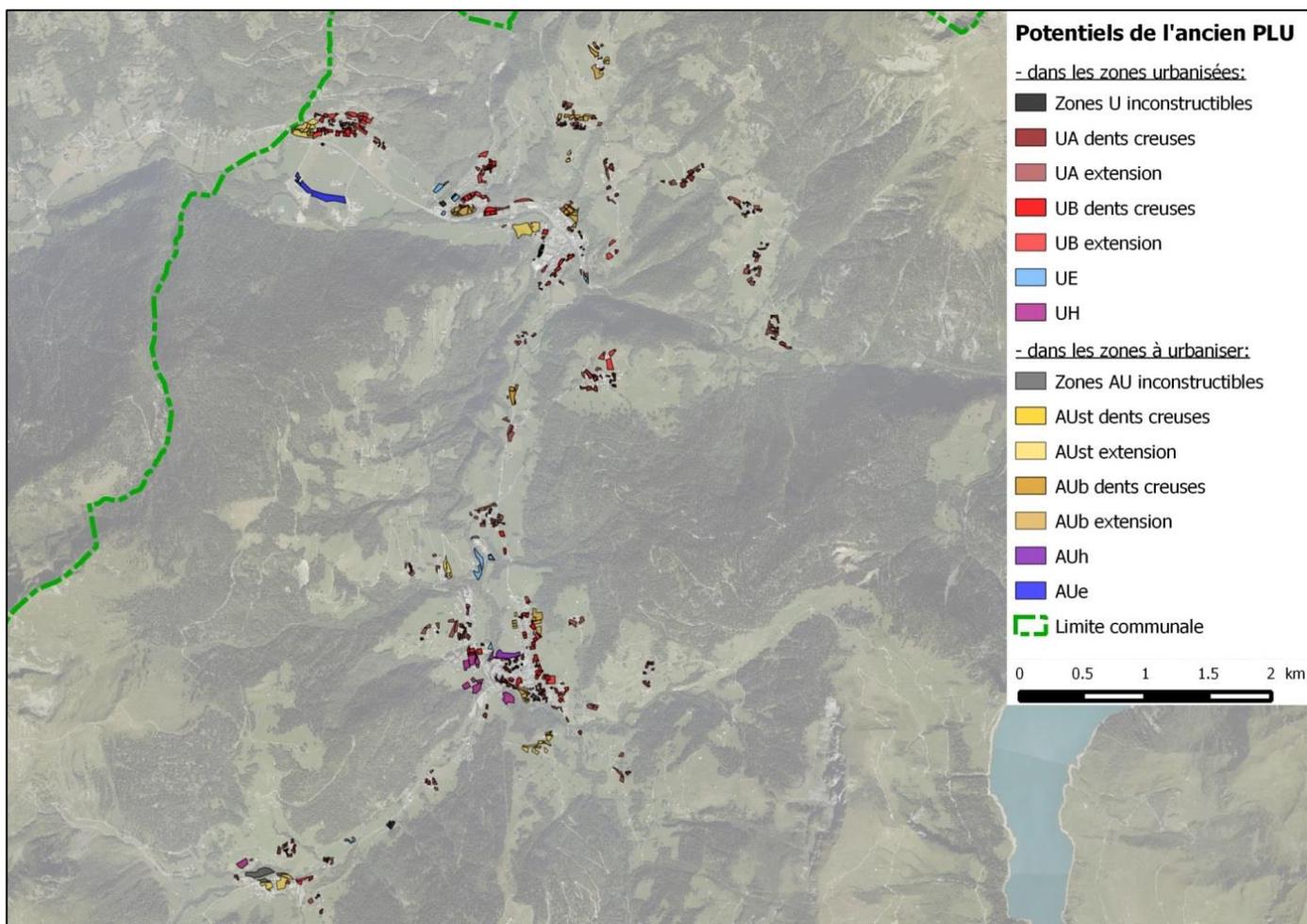
Dans ces superficies, 15,1 ha sont répertoriés en zones AU et 33,2 en zones U selon l'ancien zonage du PLU. Notons pourtant qu'une partie de ces tènements sera difficilement mobilisable au regard de leur utilisation, isolement ou de leur taille.

Le potentiel total urbanisable pour l'habitat correspond à 44,5 ha dont 3,9 ha sont disponibles pour de l'hébergement touristique. Par ailleurs, 3,8 ha pourraient être mobilisés pour accueillir des activités selon le PLU en vigueur.

Sur ces 44,5 hectares de potentiels d'urbanisation, 15,6 ha ont été identifiés en dents creuses et 25 ha en extension de l'existant.

	m <sup>2</sup>	ha
<b>POTENTIEL URBANISABLE POUR L'HABITAT</b>	<b>445383</b>	<b>44,5</b>
<i>dont potentiel touristique</i>	39105	<b>3,9</b>

Dans les dents creuses ( <i>hors touristique</i> )	Par extension ( <i>hors touristique</i> )
15,6 ha	25 ha



*Capacité foncière disponibles selon l'ancien PLU sur l'ensemble du territoire communal, Traitement : EPODE.*

Le potentiel urbanisable pour l'habitat hors hébergement touristique équivaut à 40,6 ha.

Les densités actuelles représentent **40 logements par hectare en moyenne** pour le noyau ancien d'Arêches et de Beaufort, **9 logements par hectare environ pour les secteurs pavillonnaires d'Arêches et 17 pour ceux de Beaufort** et enfin seulement **4,5 logements par hectare pour les secteurs d'extension libre à Arêches et 7 pour ceux de Beaufort.**

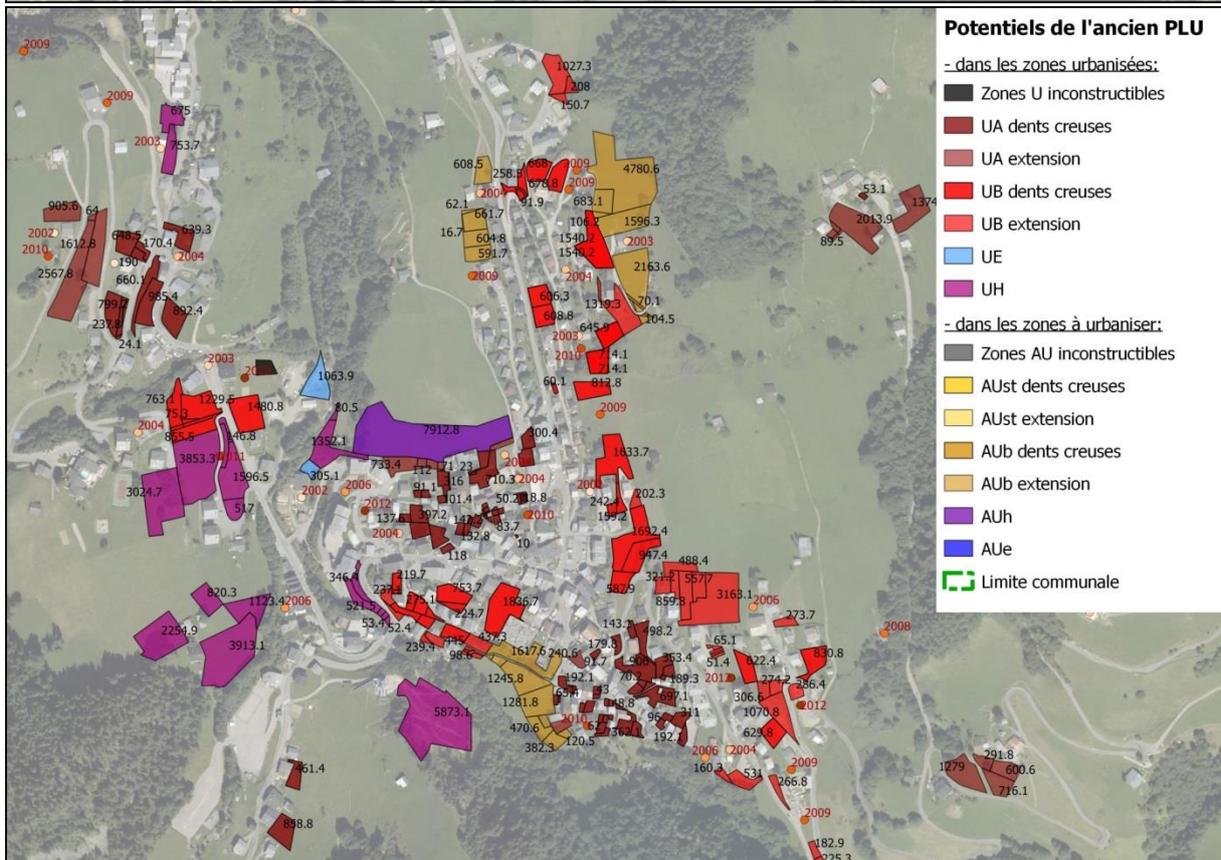
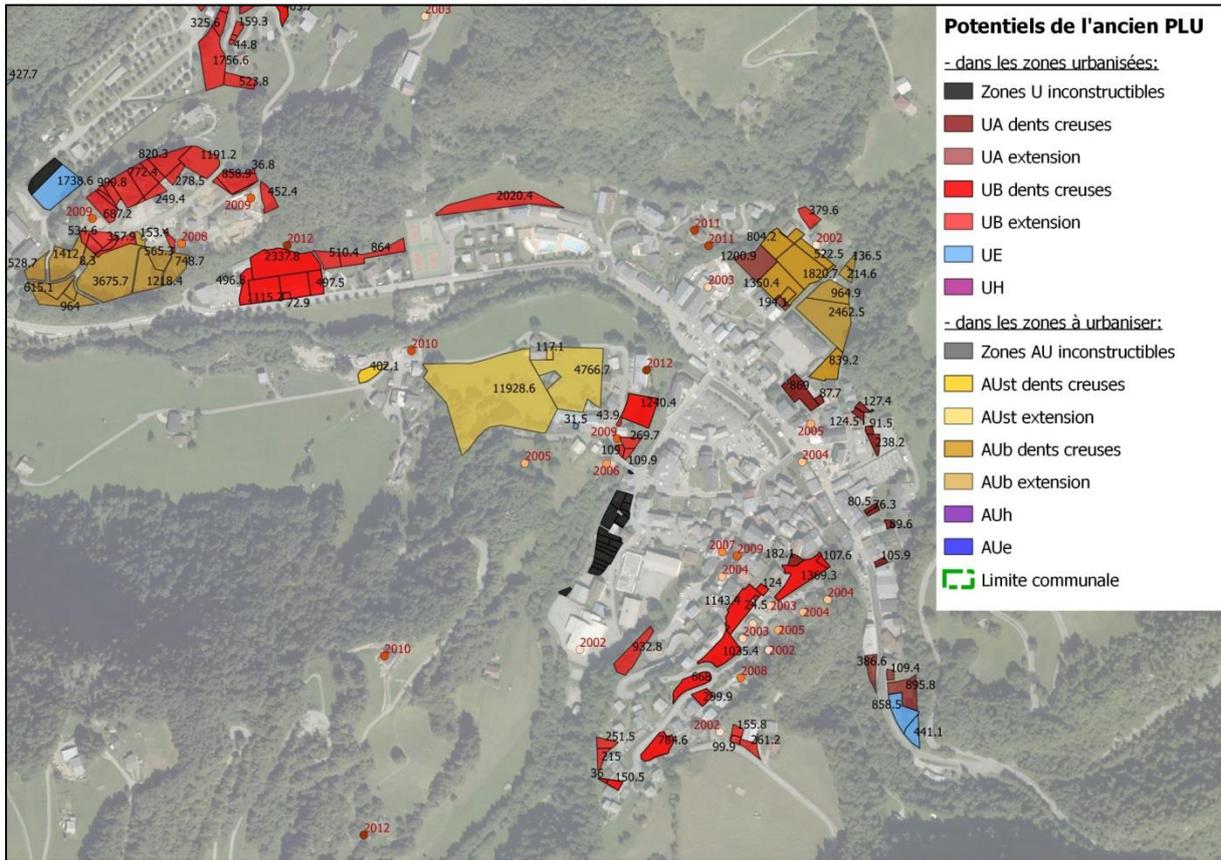
Si l'on considère l'emprise moyenne par logement sur la période 2002-2012 et le potentiel de 40,6 ha (hors hébergement touristiques), le potentiel d'accueil s'estime à 900 logements selon les données actuelles disponibles.

Pour rappel, le SCoT Arlysère identifie Beaufort comme « pôle relais de montagne ». À ce titre, les nouvelles surfaces urbanisées de la commune doivent présenter une densité moyenne de 25 logements à l'hectare.

Selon la densité imposée par le SCoT, l'urbanisation de ces 40,6 ha, aboutirait à la réalisation de 1015 logements (soit 400 m<sup>2</sup> de surface par logements).

Le cumul des nouvelles surfaces en extension d'urbanisation identifiées pour l'ensemble d'Arlysère ne devra pas excéder 125 hectares.

Le nombre minimum de logements à produire en densification de l'existant pour Confluences avait été fixé à 42%. De plus, la commune ne devra pas dépasser une consommation de 9,36 hectares de surface en extensions d'urbanisation pour développer de nouvelles constructions. Ainsi, le potentiel urbanisable doit être envisagé en priorité en comblement des dents creuses.

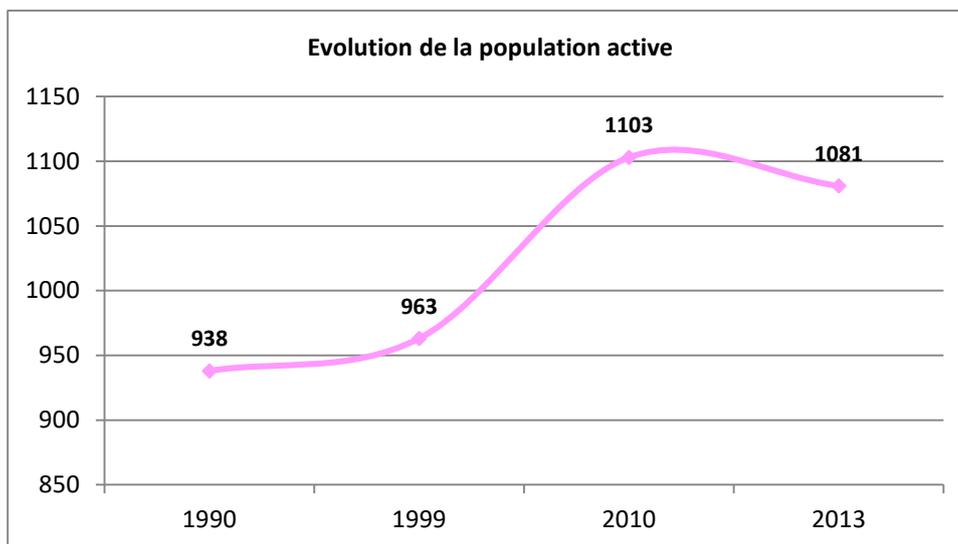


Capacité foncière disponibles selon l'ancien PLU sur l'ensemble du territoire communal, Traitement : EPODE.

# 11. L'ENVIRONNEMENT ÉCONOMIQUE ET L'EMPLOI

## 11.1 ANALYSE SOCIOPROFESSIONNELLE DE LA COMMUNE

En 2010, la population compte 1103 personnes actives, soit près de la moitié de la population totale. La part de la population active est en augmentation constante depuis 1999, passant de 74% à 77% en 2010 puis à 78% en 2013.



Évolution de la population active de Beaufort. – Source Insee 2013 – traitement Epode

Le taux de chômage est relativement bas, mais a légèrement augmenté entre 2008 et 2013, alors que la population active stagne, montrant une perte de dynamisme, en termes d'emploi.

	2013 (%)	2008 (%)
Ensemble	1 387	1 497
Actifs en %	<b>77,9</b>	<b>76,3</b>
actifs ayant un emploi	75,7	74,4
chômeurs	<b>2,2</b>	<b>1,8</b>
Inactifs	22,1	23,7
élèves, étudiants	5,9	8,3
retraités	<b>10,6</b>	<b>8,8</b>
autres inactifs en %	5,5	6,6

Évolution de la population active de Beaufort. – Source Insee – traitement Epode

Malgré une baisse de la part de la population inactives, les indicateurs montrent une croissance importante de la part des retraités et préretraités passant de 7,7% à 10,6% de la population active, contre une diminution des étudiants (5,9%).

Trois phénomènes marquent ainsi l'évolution de la population active :

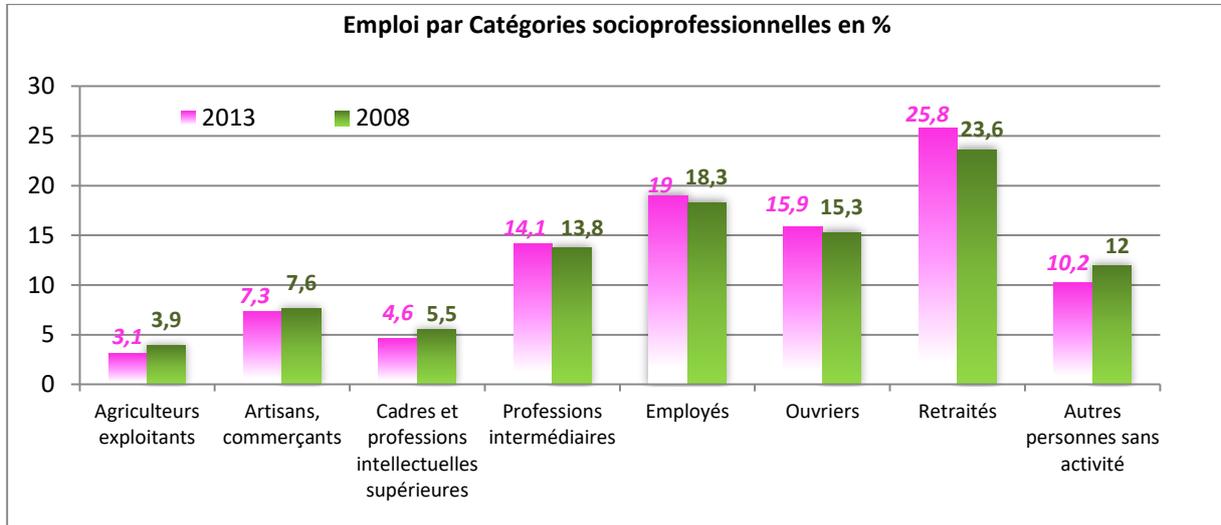
- une baisse relative du chômage des jeunes de 15 et 24 ans
- l'augmentation du travail chez les femmes dû à la tertiarisation du marché de l'emploi. Elles représentent 46% de la population active contre 42% en 1999.
- une augmentation importante des retraités et pré-retraités

L'INDICATEUR DE CONCENTRATION D'EMPLOI est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone) d'emploi est 96,8 alors qu'il était de 96 en 1999 ce qui met en exergue la continuité et la pérennité du dynamisme économique communal. Beaufort est donc une commune attractive en termes d'emplois.

▪ **La répartition de la population par catégorie socio-professionnelle**

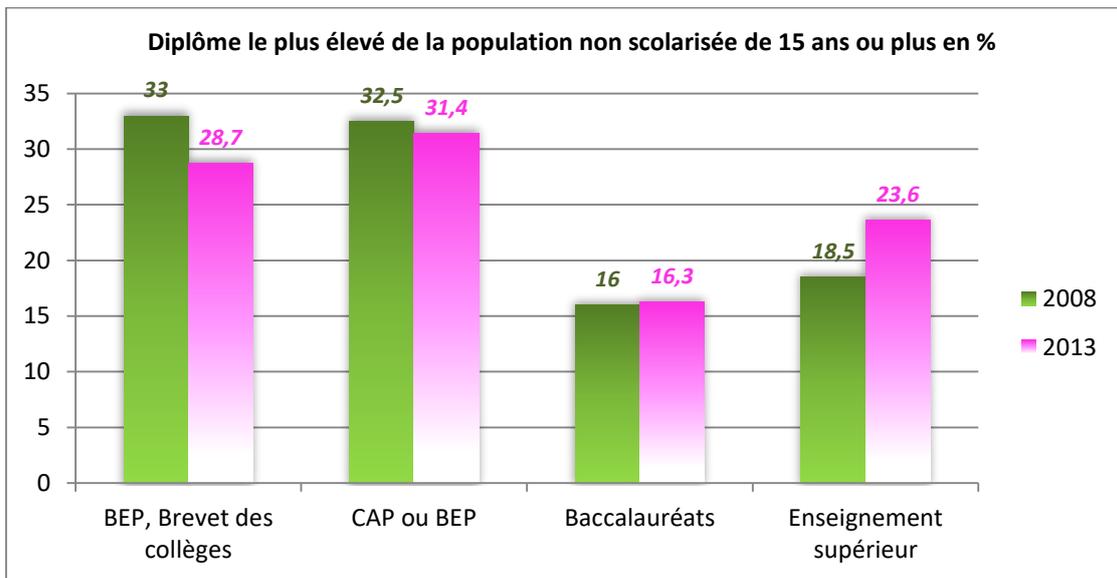
La composition socio-professionnelle de Beaufort a peu évolué entre 2008 et 2013. La part des agriculteurs exploitants connaît une légère diminution, autour de 3%. A contrario, les autres secteurs d'activités ont connu une légère croissance, notamment la catégorie socioprofessionnelle « Employé ». En revanche les « cadres et professions intellectuelles supérieures » connaissent une diminution. L'augmentation du nombre de retraités (+2%) confirme le phénomène de vieillissement de la population.

Globalement les évolutions des catégories socioprofessionnelles sont très légères



*Évolution des catégories socio-professionnelles. Source : INSEE 2013 – Traitement : Epode*

▪ **Formation de la population**



*Diplôme le plus élevé obtenu des plus de 15 ans non scolarisés sur la commune (INSEE 2011)*

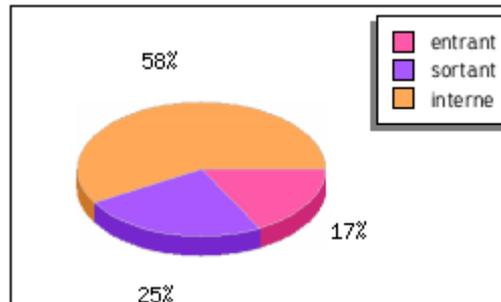
Le niveau de formation est également un indicateur intéressant afin d'évaluer le profil sociologique d'une population.

La part de la population ayant obtenu un CAP ou un brevet professionnel a diminué de -4.3 points de pourcentages entre 2008 et 2013. De même de plus en plus de personnes qualifiées sont comptabilisées sur la commune. En effet, le nombre de diplômés de l'enseignement supérieur a connu une forte croissance. Leur part est passé de 13% à plus de 23% en 2010. L'augmentation la plus significative concerne les diplômés de l'enseignement supérieur (+ 5%).

Le profil socio-professionnel et le niveau de formation ont évolué sur les dernières années et marquent un tournant dans l'évolution du territoire de Beaufort. Le PLU sera l'occasion de définir une politique urbaine adaptée aux besoins et attentes de la population.

## 11.2 DEPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL

Comme le montrent les chiffres relatifs aux déplacements domicile-travail, les actifs travaillent en majorité sur leur commune de résidence attestant de son attractivité économique d'autant plus que 17% des actifs logeant à l'extérieur de la commune viennent y travailler..



*Lieu de résidence et lieu d'emploi. Source : INSEE*

Près de 25% des salariés ne travaillent pas à Beaufort. Ce phénomène a pour conséquence des mouvements pendulaires importants avec la proximité du bassin d'emploi d'Albertville. Ces déplacements étant principalement effectués en voiture individuelle.

## 11.3 L'ENVIRONNEMENT ÉCONOMIQUE DE LA COMMUNE

La commune de Beaufort fait plus largement partie du bassin économique d'Albertville - Tarentaise – Vanoise. Un Comité de Bassin d'Emploi existe depuis 1995 qui a pour missions l'emploi, la formation, l'orientation, la formation et la prospective sur son territoire. L'économie de l'arrondissement d'Albertville repose sur des activités très diversifiées (tourisme, industrie, agriculture...). Ce dernier comprend 76 communes, organisées autour des agglomérations d'Albertville, d'Ugine, de Moutiers et de Bourg Saint Maurice. Le bassin couvre les massifs du Beaufortain, du Val d'Arly et de la Tarentaise. Il regroupe également les territoires du CDRA du Bassin d'Albertville et du CDRA Tarentaise Vanoise.

Le bassin d'Albertville - Tarentaise - Vanoise accueille environ 7 000 établissements et près de 30 000 personnes y sont salariés durant la saison hivernale. Les activités de commerce de détail ainsi que les services aux entreprises et aux particuliers se sont donc majoritairement développés au sein des pôles touristiques.

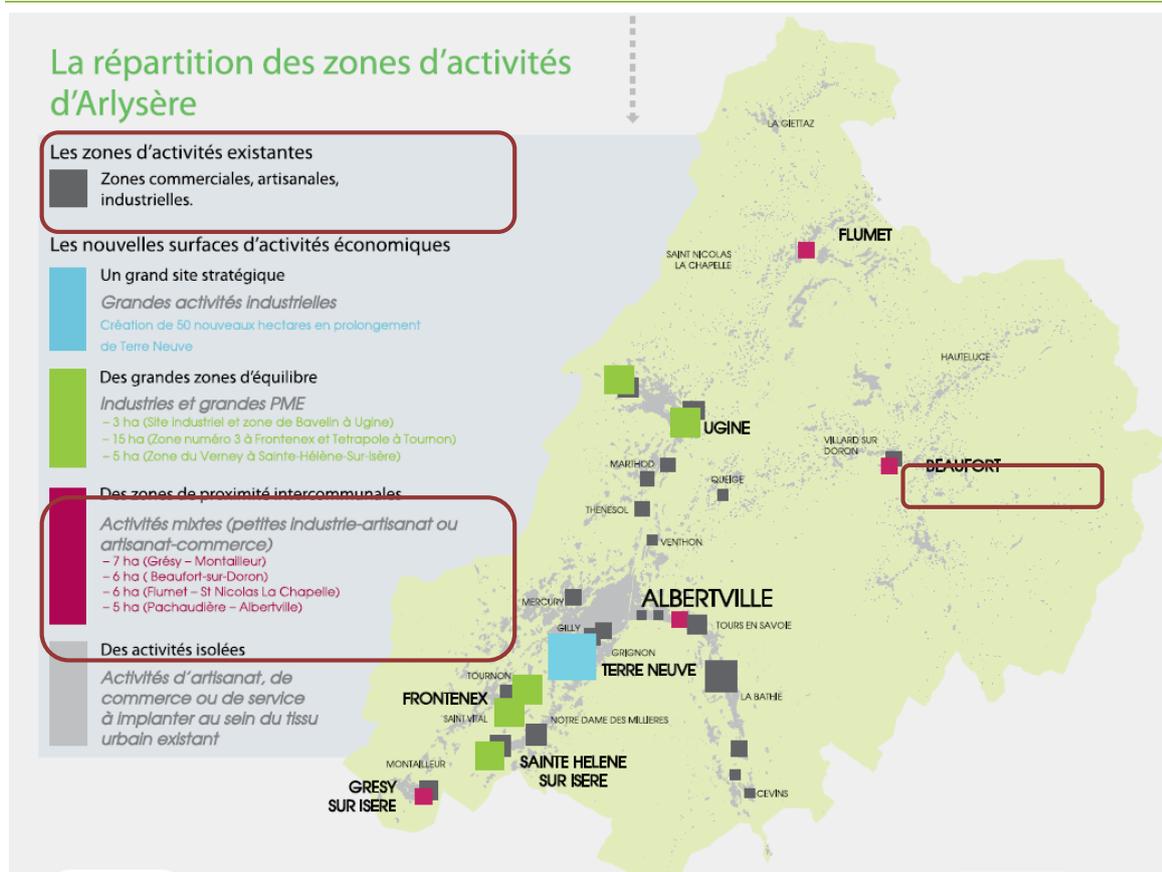
Le tissu économique du territoire s'est largement façonné autour du développement touristique, axé sur les stations de sports d'hiver. En effet, le site est fortement marqué par la saisonnalité de ces activités. Par ailleurs, les activités touristiques estivales restent importantes, allant du thermalisme à des activités plus sportives. De nombreuses entreprises se sont construites autour de la spécificité dite "montagne".

Le territoire demeure historiquement industriel et les différents établissements se sont répartis à proximité des sources d'énergie, telles que l'hydro-électricité. Les espaces de plaine sont donc restés orientés autour de cette activité. Les activités les plus présentes sont aujourd'hui la métallurgie, le matériel électrique ou la chimie.

Le SCoT Arlysère présente pour sa part une orientation visant au renforcement du dynamisme économique par le maintien de la diversité des emplois et la création d'emplois dans les domaines d'innovation tels que l'éco construction ou les services aux personnes.

La cartographie suivante détaille la répartition des différentes zones d'activités d'Arlysère, selon l'orientation de leur développement, elles sont principalement situées dans la vallée.

Ainsi en complément des zones d'activités existantes sur le territoire communal, la commune peut envisager de nouveaux aménagements à hauteur de 6 ha maximum. Ces espaces d'activités entreront dans la trame intercommunale comme des espaces de proximité à vocation mixte.



Les activités économiques du territoire d'Arlysère. Source : SCoT d'Arlysère – Traitement : Epode

▪ **Les activités non agricoles**

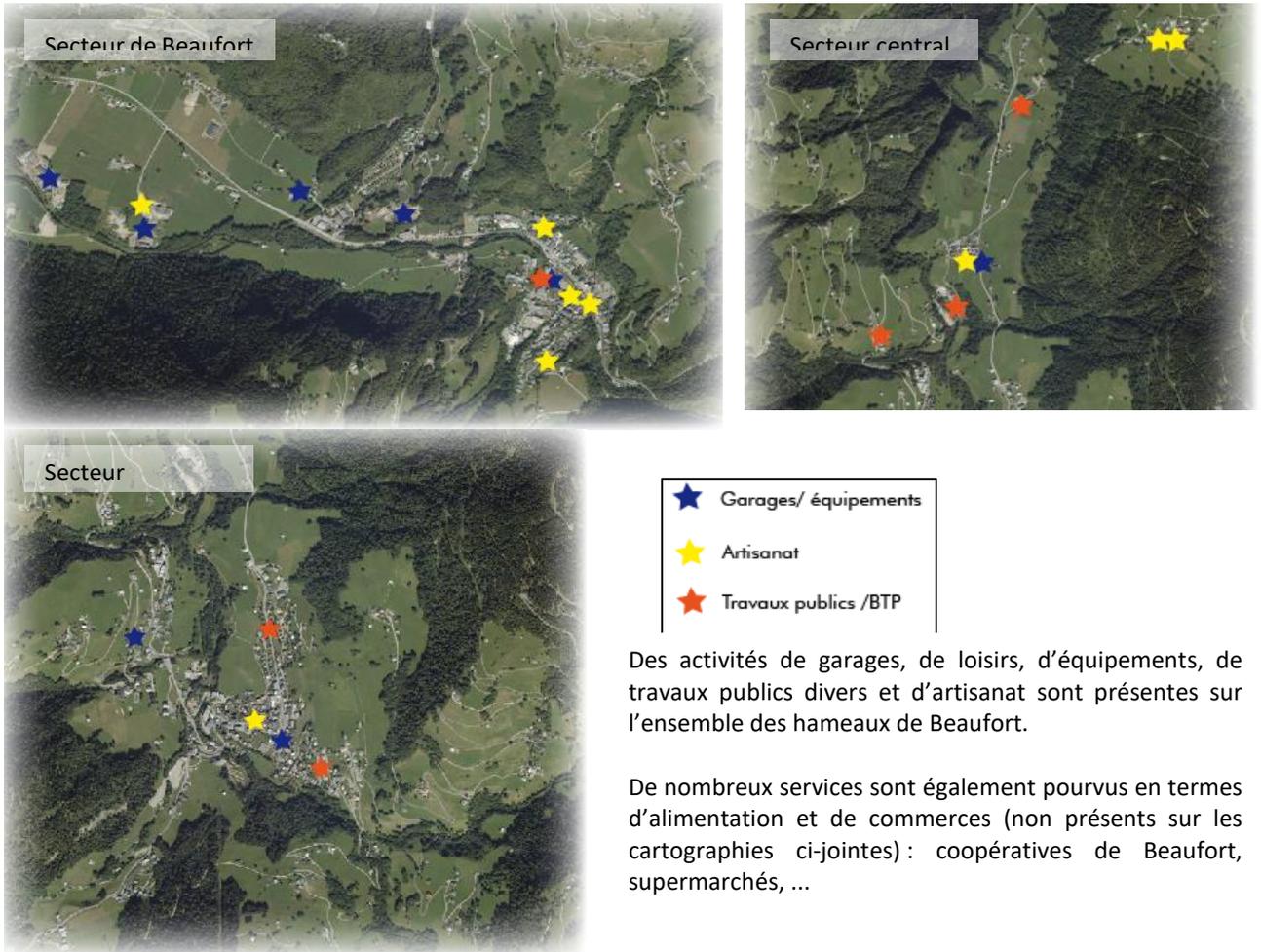
La part des services a presque doublé en 30 ans, et représente en 2010, plus de 70% du marché de l'emploi, mais chute pour retomber au niveau des années 1980. L'artisanat du bâtiment est un autre secteur qui s'émancipe. Il suit la tendance générale accompagnant le développement du tourisme et de l'habitat, avec la création d'emplois dont le secteur de la construction.

	Agriculture	Industrie	Construction	Services (marchands et non marchands)	Administration
1982	24,50%	18,40%	11,80%	45,30%	NC
1990	14,90%	17,90%	4,30%	63%	NC
1999	11,60%	10,70%	7,70%	70%	NC
2008	6,70%	11,50%	7,10%	52%	23%
2010	6,90%	11,70%	10,10%	71,20%	NC
2013	8%	11,2%	10,4%	44,9%	26%

Emplois par secteur d'activité. Source : INSEE

L'activité agricole, quant à elle, continue de diminuer suivant le modèle général bien qu'elle connaisse un regain d'activité en 2013 (+1%). La part des agriculteurs représente 5% des actifs, mais la spécialisation communale permet à l'activité de se maintenir à un niveau correct. Le maintien de l'agriculture et le développement des emplois liés à l'activité touristique locale, permet au territoire communal de rester générateur d'emplois. Le tourisme reste le principal moteur de l'activité économique de la commune au vu des chiffres d'affaires qu'il génère. Au-delà des aléas de fréquentation, la faible productivité du secteur locatif permet à peine aux activités de loisirs, ainsi qu'à l'hôtellerie restauration de se maintenir. La part des emplois liés à l'industrie reste intéressante (12%) et résiste bien à la tertiarisation de l'économie.

L'autre caractéristique, représentative des communes touristiques, est la double activité : 35% des actifs travaillent sur deux communes différentes et donc deux emplois différents. La saisonnalité est un élément important de l'économie communale.



Des activités de garages, de loisirs, d'équipements, de travaux publics divers et d'artisanat sont présentes sur l'ensemble des hameaux de Beaufort.

De nombreux services sont également pourvus en termes d'alimentation et de commerces (non présents sur les cartographies ci-jointes): coopératives de Beaufort, supermarchés, ...

### ▪ Commerces et artisans

Différentes caractéristiques sont mises en avant :

- Le foncier artisanal du canton de Beaufort est très homogène et divers dans la mesure où la mixité foncière (entrepôt et/ou atelier+ bureau+ aire de stockage extérieure éventuelle) au sein des entreprises artisanales est très importante.
- La forte présence de services et commerces de proximité justifie la bonne proportion des magasins : 25,8% contre 17,5% sur le Bassin d'Albertville et 19,5% sur le département de la Savoie.



La localisation de ces différents établissements fait nettement apparaître la différence de vocation entre :

BEAUFORT	ARECHES	Les HAMEAUX
« Pôle de commerces et de services de la vallée » qui concentre la plupart des commerces d'alimentation et de détail, les entreprises du bâtiment et de l'automobile. Le réaménagement de la place Roger Frison-Roche dans le cadre de la ZAC du Centre tend actuellement à renforcer le rôle de pôle commercial et de service du bourg. En effet, le programme de construction a permis la construction de quelques services en rez-de-chaussée d'immeubles, l'aménagement de la place du marché et la construction d'équipements publics et touristiques.	« Pôle à vocation touristique affirmé » qui concentre la plupart des magasins de sports et les hôtels-restaurants	Ils comptent quelques artisans et établissements à caractère touristique.

Ce secteur présente un bilan relativement positif, malgré une stagnation de l'emploi. Il bénéficie d'un marché captif de par la situation géographique de la vallée du Beaufortain relativement enclavée, privilégiant une consommation locale des biens et services.

Mais les établissements sont également soumis à d'autres difficultés, liées à des questions d'aménagements urbains (signalisation absente ou inadaptée, manque de stationnement, problème de circulation au sein des villages, notamment Arêches, pendant les périodes d'affluence ou avec les problèmes de déneigement...).

En effet de nombreux artisans exercent leur activité au sein de leur habitation ce qui peut devenir une contrainte lors de la phase de transmission de l'entreprise. Un quart des entreprises envisagent d'étendre leur activités et recherche des solutions pour loger leur activité.

Par ailleurs, un service d'accompagnement voire d'aide aux entreprises locales est prévue. Le but est de favoriser l'interaction station/village, valoriser les savoir-faire locaux et moderniser l'outil de production notamment envers l'artisanat et le commerce. Une signalétique commune et une publicité est donc menée par « Territoire d'Avenir » dans le cadre de l'OCMMR.

La filière forestière « bois » est également une activité qui entre dans l'économie locale de la commune. En effet, le « bois-énergie » est d'ores et déjà utilisé pour alimenter des bâtiments. La réussite de cette valorisation a encouragé l'installation d'une nouvelle chaufferie-bois.

## 11.4 LES ACTIVITÉS AGRICOLES

Beaufort sur Doron est une commune dont l'altitude varie de 690 m, en aval du Doron, à 2920 m, à l'Aiguille du Grand Fond. L'agriculture est caractérisée par deux facteurs limitant importants :

- le climat qui induit une durée de végétation courte
- la pente qui limite la mécanisation, et augmente les coûts d'exploitation

En conséquence, l'activité agricole est tournée exclusivement vers l'élevage qui valorise les prairies naturelles et les alpages. Son dynamisme passe par la recherche d'une bonne valorisation des produits (AOP Beaufort, valorisation de la viande, produits de qualité, etc.), le développement des structures collectives à l'échelle du Beaufortain (coopérative laitière, abattoir, CUMA, Service de remplacement, Groupement agricole, etc.), et par les liens avec la station et les collectivités.

La superficie de la commune de Beaufort est de 14 953 ha, l'activité agricole occupe 1/3 de la surface communale. Les espaces agricoles couvrent environ 6000 ha, dont environ 3500 ha d'alpage.

	1990	2000	2006	2012
Territoires artificialisés	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
Territoires agricoles	8,5%	8,9%	8,8%	8,8%
Forêts et milieux semi-naturels	88,4%	88%	88,1%	88,1%
Zones humides	0	0	0	0
Surfaces en eau	2,6%	2,6%	2,6%	2,6%

Occupation de l'espace-Source: Observatoire des territoires de la Savoie

Les territoires agricoles représentent un peu plus de 8% du territoire depuis les années 1990, cette surface semble se maintenir et ne connaît pas d'évolution majeure.

L'agriculture de Beaufort en quelques chiffres-diagnostic agricole

Nombre d'exploitations professionnelles	49
Exploitations individuelles	30
Exploitations sous formes sociétaires	19
Nombre de personnes travaillant dans l'agriculture	130
Equivalents temps-plein	101,4
Nombre d'exploitations d'élevage	49
Nombre d'exploitations bovins-lait ( <i>en production principale</i> )	44
Nombre d'exploitations caprins ou ovins ( <i>en production principale</i> )	5
Nombre de bovins	2 122
Nombre de caprins	547
Nombre d'ovins	377
<b>Surfaces totales travaillées par les exploitations de Beaufort</b>	<b>5 309 ha</b>
Dont en plaines et coteaux	1 077 ha – 20,3 %
Dont en alpages	4 232 ha – 79,7 %
Nombre d'exploitations disposant d'un ou plusieurs alpage(s)	40/49
Surface moyenne des exploitations	108 ha
Surfaces moyennes des exploitations en plaines et coteaux	23 ha
Surfaces moyennes des exploitations en alpages	106 ha
<b>SAU (Surface Agricole Utile) totale</b>	<b>5648 ha</b>

▪ **Une agriculture pérenne et pourvoyeuse d'emplois**

Les exploitations agricoles

Beaufort compte 49 exploitations agricoles (EA) professionnelles en 2013. Après une phase importante de baisse entre 1979 et les années 2000, on observe depuis une stabilisation du nombre d'exploitations professionnelles. Le diagnostic de la Chambre d'agriculture réalisé en 2005 indiquait déjà « une 50aine de structures agricoles basées sur la commune et économiquement viables ».

On constate une bonne répartition au niveau des différents hameaux et villages de la commune :

Plaine de Beaufort – la Pierre : 6 EA Coteau des Curtillats : 3 EA Coteau des Outards : 3 EA Les Villes - Cernix : 3 EA La Piche : 1 EA Coutaillat : 1 EA Le Bersend : 1 EA Coteau de la Chavonnerie – le Praz : 7 EA La Picherie : 1 EA	Le Moulin – la Frasse : 2 EA Les Carroz : 2 EA Arêches et coteaux voisins : 5 EA Boudin : 3 EA Les Gérats : 1 EA Les Envers : 2 EA Vallon de la Thuile : 3 EA Le Planay et vallons associés : 5 EA
--	---

Sur ces 49 exploitations, 4 ont leur siège sur une autre commune, mais possèdent des bâtiments à Beaufort (2 à Villard-sur-Doron, 1 à Queige et 1 à Aime).

Les 49 exploitations de Beaufort représentent 130 personnes, dont :

- 71 chefs d'exploitation et/ou associés de GAEC
- 7 conjoints-collaborateurs
- 12 salariés (à temps plein ou partiel)
- 10 stagiaires

- 30 personnes en « main-d'œuvre familiale », c'est-à-dire des personnes étant membres de la famille du chef d'exploitation (frère, sœur, parent, etc.)

Au total, l'Equivalent Temps Plein (ETP) est de 101,4.

À noter l'importance de la main-d'œuvre familiale, qui est essentiellement présente pour les travaux de fenaison. Cette main-d'œuvre diminue néanmoins, ce qui impacte directement les systèmes agricoles et notamment les exploitations individuelles (augmentation de la charge de travail), avec un risque d'abandon et d'enfrichement de certaines surfaces difficiles (pentes, éloignement, etc.).

Concernant les chefs d'exploitation, la moyenne d'âge est de 45 ans (identique à la moyenne d'âge de 2005). Beaufort compte ainsi une population agricole assez jeune traduisant une bonne dynamique d'installation (reprises d'exploitations liées à des départs en retraite, ou installations dans le cadre de sociétés).

Sur la commune, 9 projets d'installation sont en cours (dont 2 en caprins).

Le graphique ci-dessous permet de visualiser la répartition de l'ensemble des chefs d'exploitation par classe d'âge. On remarque que 58% des chefs d'exploitation ont moins de 50 ans.

Le dynamisme agricole de la commune, et plus généralement du canton de Beaufort, consolide les outils économiques du territoire. La coopérative laitière du Beaufortain compte plus de 40 salariés, et l'abattoir une dizaine. L'activité agricole a donc un poids économique très fort dans la commune, et génère de nombreux emplois, directs ou indirects.



Source : Diagnostic agricole

#### Statuts

Les exploitations agricoles sont majoritairement sous formes individuelles (61%), mais les formes sociétaires représentent néanmoins 39% des exploitations : dans la majorité des cas, les associés sont issus de la même famille.

Forme sociétaire	2013	
	Nombre	En %
Individuelle	30	61,0
GAEC	14	29,0
EARL	5	10,0
Total	49	

Source : Diagnostic agricole

À ce jour, 39 exploitations sont considérées comme étant pérennes sur une période de 5 ans : La pérennité des exploitations de Beaufort.

Pérennité	2013	
	Nombre	En %
Assurée	39	79,6
Incertaine	3	6,1

Non assurée	7	14,3
Total	49	

*Source : Diagnostic agricole*

La relève semble assurée dans la plupart des fermes, bien que certaines exploitations se posent des questions sur leur avenir. Ainsi cinq exploitants estiment qu'il n'y aura pas de repreneurs à leur cessation d'activité.

À ce titre la question des bâtiments et de leur fonctionnalité est cruciale pour la reprise des exploitations et l'installation de jeunes. Dix agriculteurs considèrent la fonctionnalité de leur(s) bâtiment(s) comme étant « mauvaise » (c'est-à-dire, entre autre, que le fumier est sorti à la brouette et la traite est réalisée avec des pots trayeurs).

Huit bâtiments agricoles ne peuvent pas subir de travaux d'amélioration, et ce pour différentes raisons : pente, proximité des routes et ruisseaux, inclus dans des villages... Enfin, 32 bâtiments se situent à moins de 50 m d'une construction de tiers (habitation, bureau, bâtiment administratif...).

La délocalisation des bâtiments anciens, ou leur modernisation, ainsi que la consolidation foncière des structures seront des facteurs déterminants pour la reprise des exploitations agricoles. Les enquêtes effectuées font état de cinq projets de construction de bâtiments, et de sept projets d'aménagement (amélioration du stockage, agrandissement des étables, etc.).

### ▪ **Une agriculture tournée exclusivement vers l'élevage**

La production agricole principale reste l'élevage. Ainsi, des inquiétudes sont à relever concernant la qualité de la biodiversité, l'eau, la qualité des sols et le paysage. La répartition et la présence de l'eau dans les alpages est une question importante.

Des autres activités telles que la filière laitière et maraichère sont présentes.

Production des exploitations	Principale	Secondaire	Part des productions principales
Bovins lait	44	0	90 %
Caprins lait	3	1	6 %
Ovins viande	1	1	2 %
Ovins lait	1	0	2 %

*Source : Diagnostic agricole*

Sur les 49 exploitations recensées, 44 (soit 90%) sont spécialisées en élevage bovin lait.

Les éleveurs « bovins lait » livrent tous leur lait à la coopérative laitière du Beaufortain. Deux exploitations « bovins lait » réalisent une fabrication fromagère en Beaufort d'été. Grace à la présence de l'abattoir de Beaufort, certaines exploitations ont également développé des ateliers d'engraissement pour les vaches de réforme ou les génisses, ou produisent des veaux de lait. Cette activité complémentaire permet d'optimiser la valorisation sur les exploitations.

Aux exploitations « bovins lait » viennent s'ajouter **5 exploitations agricoles en caprins et ovins**.

De nombreux partenaires et acteurs du secteur agricole au niveau de la commune sont présents et participent à la pérennisation et au maintien de ce domaine d'activités. En effet, on retrouve :

- Le Groupement Intercommunal de Développement Agricole (GIDA)
- Coopérative d'Utilisation de Matériel en Commun (CUMA) :
- Abattoirs du Beaufortain
- Coopérative laitière
- Syndicat du Beaufort
- Société d'Economie Alpestre (SEA)
- Chambre d'agriculture
- Direction départementale de l'équipement et de l'agriculture (DDEA)
- Direction départementale des services vétérinaires (DDSV)

- Société d'Aménagement Foncier et Établissement Rural (SAFER)

Les agriculteurs communaux et autres producteurs locaux ont la possibilité de vendre sur le marché couvert de Beaufort (marché principal) et sur celui d'Arêches leurs produits. La capacité est de 35 emplacements de vente. Ces rendez-vous réguliers permettent la visibilité du domaine agricole de la commune et le maintien d'un dynamisme, propice au bon développement communal.

### Un cheptel nombreux et en augmentation

#### Le cheptel

Le Cheptel de la commune est relativement nombreux, témoignant de la pérennité et de l'importance du secteur agricole. Par contre, on constate que les génisses sont deux fois moins importantes en nombre que les vaches laitières. Ce chiffre est validé par les enquêtes qui montrent que **19 exploitations sur la commune n'élèvent pas (ou plus) leurs génisses.**

En comparaison avec le Recensement Général Agricole de 2000, les cheptels bovins et ovins ont augmenté respectivement de 27 % et 22% alors que les effectifs caprins ont plus que doublé (108%).

Type de cheptel	2013
Vaches laitières	1 433
Génisses	680
Taureaux	9
Ovins	377
Caprins	547
Total UGB	1 909,3

*Source : Diagnostic agricole*

On compte en moyenne 31 vaches laitières par exploitation, avec la répartition ci-contre :

Sur les 44 Exploitations en bovin lait, 15 ont entre 16 et 30 vaches laitières. Les exploitations qui comptent plus de 30 vaches laitières regroupent en majorité les formes sociétaires ayant plusieurs associés (12 GAEC et 3 EARL). Ainsi, ramené aux chefs d'exploitations, on trouve une moyenne de 23 vaches laitières par chefs d'exploitation.

#### Des mises en pension importantes

L'hiver, ce sont environ 312 génisses, 179 vaches tarées et 32 vaches laitières qui sont envoyées en pension (attention, ces chiffres ne sont qu'indicatifs, car évoluant constamment). Les destinations concernent essentiellement la Savoie (la Biolle...) et les départements voisins : l'Isère (la Tour-du-Pin, Bourgoin-Jallieu...), et la Haute-Savoie (Jonzier-Epagny...). À noter que les communes proches du Beaufortain (Albertville, Gilly sur Isère) accueillent peu de cheptels.

L'été, ce sont plutôt les vaches laitières qui sont mises en pension en alpage. Nous comptabilisons 114 génisses et 142 vaches laitières envoyées en pension l'été. Les communes sont, cette fois-ci, locales : Beaufort, Queige, Hauteluze, Granier...

Ces mises en pension s'expliquent notamment par les manques de fourrage, de place dans les bâtiments, de main d'œuvre et de foncier.

#### ▪ Débouchés et production de qualité

La coopérative laitière du Beaufortain joue naturellement un rôle central. L'implantation de magasins (Beaufort, Arêches, Les Saisies, Gilly sur Isère, Chambéry, Paris et Sevrier) permet de développer les circuits courts pour les productions fromagères du territoire, mais également pour la viande (morceaux à cuisiner, salaisons, et dernièrement les plats cuisinés).

Si le produit « phare » est bien sûr le Beaufort, qui bénéficie d'une AOC (Appellation d'Origine Contrôlée) depuis 1968, devenue AOP en 2009 (Appellation d'Origine Protégée – réglementation européenne), les exploitations « caprines » et « ovins lait » sont tournées également vers des productions de qualités (on peut citer notamment le Grataron d'Arêches, ainsi qu'une exploitation en Agriculture Biologique) ; elles commercialisent leurs produits via les magasins de la coopérative, les restaurants, les magasins, et affineurs.

La commune est soumise à plusieurs sigles officiels de qualité tels que les Appellations d'Origine Contrôlée (AOC) et les Appellations d'Origine Protégées (AOP), récente transcription européenne, dont bénéficie le fameux fromage « Le Beaufort » depuis 1968.

Les débouchés des exploitations de Beaufort

	Débouché Principal	Débouché Secondaire
Coopératives laitière	43	1
Magasins de coopérative	2	3
Circuits courts	1	3
Affineurs	1	3
Restaurants	1	1
GMS	1	0
Commerces détail	0	2
Marchés	0	1

*Source : Diagnostic agricole*

Les Appellations d'Origine Contrôlée (AOC)

Cette appellation constitue un label garantissant la protection d'un produit, en lien avec son origine géographique. Ainsi, la provenance des produits alimentaires traditionnels issus d'un terroir et d'un savoir-faire spécifique est certifiée. Le fromage Beaufort par cette étiquette, et du fait d'un cahier des charges très strict dans sa forme et ses usages de production (vaches tarines, qualité du produit...), se décline en 3 spécificités que sont :

- Le Beaufort
- Le Beaufort été
- Le Beaufort chalet d'alpage.

La zone comprend les 3 grandes vallées de l'est du département savoyard que sont le Beaufortain, la Maurienne et la Tarentaise ainsi, qu'une partie du Val d'Arly. Elle concerne 110 communes.

Les Appellations d'Origine Protégée (AOP)

Le fameux fromage bénéficie aussi de ce label européen, traduction du label français AOC.

Les Indications Géographiques Protégés (IGP)

La commune fait l'objet de 5 IGP :

- Raclette de Savoie
- Emmental français Est-Central
- Gruyère
- Pommes et poires de Savoie
- Tomme de Savoie

▪ **Des espaces agricoles importants**

Des surfaces agricoles essentiellement travaillées par des exploitations de Beaufort

Sur une superficie communale totale de 15 270 ha, la SAU (Surface Agricole Utilisée) est de 5 648 ha (37%). 87% de ces surfaces agricoles sont des alpages, les 13 % restant étant des surfaces de fond de vallée et de coteaux.

La SAU moyenne (hors alpage) est de 23 ha / exploitation. Actuellement, 11 exploitations indiquent manquer de surface en fond de vallée. 40 exploitations utilisent un alpage. Suite aux enquêtes, 2 exploitations indiquent rechercher des surfaces d'alpage (pour de l'agrandissement ou pour posséder son propre alpage).

Les 49 exploitations présentes sur Beaufort travaillent 5309 ha :

- **4646 ha** se situent sur la commune de Beaufort avec 3703 ha d'alpage et 943 ha en fond de vallée. Les surfaces restantes sont exploitées par des agriculteurs du Beaufortain ou de communes plus éloignées

(Marthod, Bourg St Maurice, Aime, Sud de la France,...). On estime à environ 22 le nombre d'exploitations « extérieures » qui viendraient exploiter sur la commune.

- **663 ha** sont principalement localisés sur Granier, Hauteluze, Bourg St Maurice, Queige, etc.

Une autonomie fourragère limitée et des surfaces stratégiques en vallée

Les surfaces en vallée permettent d'assurer les récoltes des foin : elles sont donc primordiales pour les exploitations agricoles. Sur les 49 exploitations agricoles de Beaufort, **seules 5 sont autonomes à 100%** sur le plan fourrager. Elles sont donc 44 à acheter du foin, depuis des communes environnantes (foin de zone) ou bien des départements voisins à la Savoie, dans la limite du pourcentage permis par le cahier des charges AOP Beaufort.

L'autonomie fourragère est estimée **entre 50 et 60 %**, pour l'ensemble des exploitations.

La majorité des exploitations manquent de surfaces fauchables pour assurer l'autonomie fourragère de leur troupeau. Pour la plupart des exploitations, les alpages représentent la part la plus importante de la surface. Ils assurent l'essentiel du pâturage qui permet de nourrir les animaux pendant les mois d'été, de respecter les cahiers des charges des AOP (*voir partie 2*) et permettent de libérer les espaces agricoles de vallée pour faire du foin.

La part des propriétés détenue par les agriculteurs

Les exploitants n'ont pas la maîtrise foncière de la totalité des parcelles exploitées. Certes, les terrains peuvent appartenir à la famille, mais cela ne garantit en rien le maintien du foncier dans le giron de l'exploitation.

En Savoie, on estime que les exploitants maîtrisent directement 10 % du foncier. Cette situation génère des inquiétudes pour l'avenir et limite parfois les choix entrepreneuriaux des agriculteurs, les investissements sur une exploitation étant en effet calculés sur 20-25 ans. Elle les rend dépendant des orientations en matière d'aménagement de la commune et des choix des propriétaires.

À Beaufort cependant, la part de propriété est supérieure à la moyenne départementale : **elle est estimée à environ 30 % des surfaces exploitées**. Ce pourcentage s'explique par l'intégration des surfaces d'alpage (restées plus facilement en propriété).

En synthèse

**L'agriculture est fortement présente** dans la commune, en nombre d'exploitations, d'emplois générés, mais aussi par les surfaces travaillées. Les systèmes d'exploitation sont tournés vers **l'élevage bovin laitier**, avec une bonne valorisation économique liée à la notoriété de **l'AOP Beaufort**.

Une agriculture qui comporte des atouts importants :	Mais aussi, une agriculture qui présente des fragilités :
Une répartition équilibrée des exploitations sur l'ensemble du territoire communal	Une autonomie alimentaire limitée et fragilisant les exploitations
Une filière dynamique et bien structurée avec la présence des structures professionnelles locales (coopérative, abattoir, CUMA, service de remplacement, GIDA)	Une concurrence sur les prairies de fond de vallée (de par l'urbanisation et la concurrence entre exploitants)
Une bonne valorisation du lait et des sous-produits (viande)	Une main-d'œuvre familiale en diminution qui peut impacter les systèmes d'exploitation
Des exploitants jeunes et impliqués, traduisant une bonne dynamique d'installation	Des bâtiments avec une fonctionnalité « difficile » pour une 10aine d'exploitations

Les enjeux agricoles

Le diagnostic agricole (disponible en mairie), détaille les grands enjeux relatifs à l’agriculture sur la commune. Le rapport de présentation comprend donc synthèse du diagnostic. Les extraits de carte figurent également dans ce diagnostic.

<p>L’agriculture a besoin de surfaces</p>	<p>Respect du cahier des charges des AOP et assurer une bonne autonomie fourragère                  Epandre les effluents d’élevage                  Respect des engagements financiers liés aux surfaces</p>
<p>Une activité agricole qui nécessite des sites adaptés et fonctionnels</p>	<p>Situation sanitaire des exploitations                  Distance d’éloignement des bâtiments par rapport aux constructions de tiers et angles d’ouvertures                  Synthèse sur la situation des exploitations et perspectives d’évolution</p>
<p>Les surfaces de proximité</p> 	<p>Les surfaces de proximité des bâtiments agricoles sont immédiatement présentes aux abords des exploitations. Elles sont nombreuses à Beaufort, car les exploitations sont réparties dans l’ensemble de la commune, que ce soit dans les vallées ou sur les coteaux.</p>
<p>La qualité de terres</p> 	<p>Les espaces agricoles, représentées sur la <b>carte 2 « carte de qualité des terres »</b>, sont ainsi identifiés selon trois catégories : bonne qualité, qualité moyenne, faible qualité.</p> <p>Sans surprise, ce sont les surfaces du fond de vallée présentent les meilleures caractéristiques agronomiques. De même, leur exploitation et leur accessibilité sont plus simples. Ces surfaces sont en concurrence directe avec l’urbanisation.</p> <p>Ces surfaces qualifiées de « bonne qualité » sont souvent utilisées pour les réserves fourragères. Elles sont indispensables aux exploitations de la commune.</p>
<p>La taille des tènements agricoles</p> 	<p>La taille des tènements agricoles est très liée à la répartition des constructions, mais aussi à l’avancée de la forêt sur les pentes. La proximité de l’urbanisation contribue au morcellement des parcelles agricoles et donc à la diminution des tènements. Dans les vallées et les coteaux, l’urbanisation est présente en continu, le long des voies pose également des problèmes d’accès localisés.</p>
<p>L’importance des espaces agricoles</p> 	<p><b>Les secteurs à enjeux relevés par le diagnostic agricole sont :</b></p> <p>Les vallées entre Villard-sur-Doron et Beaufort et entre Beaufort et Arêches : les terrains plats constituent les surfaces agricoles les plus recherchées par les agriculteurs, car les plus productives et généralement les plus accessibles. Elles sont celles qui permettent la constitution des réserves fourragères pour l’hiver.</p>

## 12. LES ACTIVITÉS TOURISTIQUES

**Diagnostic réalisé par l'ASADAC / Agate en 2013 et complété par le schéma directeur de station en 2016 (documents en annexe du rapport de présentation)**

### 12.1 GÉNÉRALITÉS

Beaufort est une commune station relativement attractive en raison de ses atouts paysagers et de sa topographie propice aux activités de pleine nature. Le domaine skiable présent sur le territoire est très important. Le poids du tourisme dans l'économie est estimé à 70%. Le secteur concerne en effet plus de 500 professionnels en hiver et 300 en été. À ce titre, le tourisme est donc vecteur de développement. L'enjeu dans la valorisation des sites est donc très important.

On compte deux domaines de ski bien distincts : le Grand Mont, accessible par télésiège depuis le village d'Arêches et Le Planay, station d'altitude au pied des pistes à 3 km d'Arêches. La commune a passé un contrat d'affermage avec une société d'économie mixte nommée (SEMAB), s'occupe de la gestion économique des stations

Une volonté de liaison entre ces deux grands domaines avait été évoquée, mais ce projet reste en cours d'étude de faisabilité, et exposé par le Schéma Directeur de la Destination Arêches-Beaufort.

#### 12.1.1 Capacité d'accueil

Pour permettre l'accueil de ce type de tourisme, des hébergements sont prévus, notamment en fonction de la saisonnalité. Au niveau du bassin d'Albertville-Tarentaise-Vanoise, 38,7% des hébergements touristiques sont ouverts uniquement l'hiver et 29 % seulement sont ouverts toute l'année.

Par ailleurs, la commune a perdu un hôtel 1 étoile, soit 18 chambres, sur la période 2008-2012 et possède désormais une capacité d'accueil de 6 hôtels 2étoiles, soit 103 chambres disponibles. Beaufort bénéficie également de 3 terrains de camping soit l'équivalent de 228 emplacements.

1309 logements soit 50,5 % du parc sont des logements secondaires.

Des infrastructures permettent une accessibilité aux grands paysages, notamment par les remontées mécaniques, fonctionnant l'hiver et partiellement l'été.

#### 12.1.2 Politique adoptée et approche touristique

Depuis 2011 la commune s'est engagée dans la réalisation d'un schéma local de développement touristique afin de redéfinir son positionnement et se doter d'une feuille de route pour un développement touristique sur son territoire. Des éléments de synthèse de ce Schéma Directeur sont intégrés à cette partie car complémentaire du diagnostic réalisé par l'Asadac.

La politique en matière de tourisme est abordée dans le « *Schéma local de développement touristique (période 2011-2016)* » afin de positionner Arêches Beaufort en tant que village-station de montagne, sportif via une lecture simple du territoire communal.

Un rôle par pôle a été identifié:

- BEAUFORT dans un territoire élargi, (« camp de base »)
- ARECHES ou l'esprit village
- LE PLANAY : porte d'entrée sur l'ensemble du domaine skiable.

#### Les attentes chiffrées du Schéma Directeur

- + 1800 lits touristiques soit + 49% de capacité d'hébergement
- Des aménagements structurants pour la voiture et les piétons
- Un nouvel appareil entre les 2 parties du domaine skiable
- Des flux mieux maîtrisés : +/- 300 places de parkings créées

#### Les grands constats concernant le territoire communal étaient les suivants :

- Une identité forte autour de la culture montagnarde, des valeurs partagées et portées par les populations, mais non mises en tourisme

- Un manque de notoriété (seul le domaine agricole est mis en avant avec l'AOC « Fromage de Beaufort » ou « Savoie Mont-Blanc » apporte une reconnaissance à la commune)
- Une répartition spatiale particulière (un habitat diffus dans un territoire vaste)
- Une offre non adaptée au territoire et à la clientèle (potentiel d'accueil sous dimensionné, offre « mono-produit » tourné autour du ski)
- Une offre d'hébergement non structurée
- Un manque de performance

La clientèle est fidèle, mais vieillissante et la fréquentation est de type « non marchand ». Les deux enjeux retenus seront donc de :

- Faire passer le tourisme du statut d'activité complémentaire à celui d'activité économique choisie,
- Ne plus considérer le visiteur comme un consommateur, mais comme un explorateur.

Depuis de nombreuses années, il a permis de préserver les espaces naturels et culturels, source de ce type d'économie locale et a donc plus largement et à juste titre encouragé la pérennisation des infrastructures et des services liés à ce type d'économie. Un autre effet du tourisme a été de limiter l'exode rural. C'est pourquoi la commune a de nouvelles ambitions touristiques et un nouveau positionnement en la matière pour tirer au mieux profit de ses atouts. Le tourisme est donc vecteur de développement

La commune avait pour objectif de rentrer dans le nouveau classement en commune touristique. Ainsi, un minimum 40% des hôtels communaux labellisés et 70% de lits classés d'ici à 2018 et souhaitable. Des mesures sont donc nécessaires, tant au niveau du classement préfectoral que des labellisations.

Une feuille de route permet donc d'organiser de manière efficace les actions liées au tourisme avec en horizon l'objectif suivant : « être reconnu, de manière unique en Savoie-Mont-Blanc et pour les amateurs d'émotions partagées, comme un nouvel espace d'expériences et de villégiature à la montagne ».

Elle traduit en quelque sorte la position de la commune pour les 5 années à venir en matière de structuration et d'optimisation de l'offre, de son développement fin et de sa performance.

**5 enjeux principaux** sont à la base de cette nouvelle politique :

- Acquérir une nouvelle notoriété touristique
- 
- Repenser la structuration spatiale du tourisme à Arêches-Beaufort
- Développer une offre touristique, culturelle et sportive originale, basée sur l'expérience et la culture montagne
- Définir une politique cohérente en matière d'hébergement dans la lignée du positionnement
- Gagner en performance au niveau communication et commercialisation

La feuille de route prévoit également de cibler de nouvelles populations et se décline en 3 thématiques : un tourisme « sportif », un tourisme « gourmand » et un tourisme « patrimonial ».

**Dans le cadre de la révision du PLU, le Schéma Directeur d'Aménagement décrit un projet à moyen terme : cohérent, réaliste et attractif pour les investisseurs. Ce document s'inscrit dans la première phase de mise en œuvre du nouveau projet de territoire du positionnement touristique et d'aménagement choisi et est décliné dans le schéma directeur de la station.**

### ▪ **La promotion touristique**

La commune est adhérente à l'Association Nationale des Maires des Stations de Montagne –ski France (ANMSM).

Avec Beaufortain Tourisme, le canton de Beaufort obtient le label "Station verte". Ce label signifie que la commune engage une politique pour limiter les impacts du tourisme sur l'environnement.

En 2007, Beaufort a été la première commune française signataire de la charte nationale du développement durable. Le label « Famille Plus Montagne » est également attribuée à la commune pour sa capacité d'accueil et ses prestations proposées aux familles et aux enfants au niveau touristique.

Beaufort est également labellisé pour son ornementation végétale par « Villes et Villages Fleuris » avec une « troisième fleur » décernée à la commune tout récemment. Dans le domaine agricole, elle obtient le label « goût de la terre » et « Site remarquable du goût » avec les labels « AOP » et « AOC » pour le fameux fromage « Beaufort ».

La commune bénéficie également du label "Villes et Pays d'Art et d'Histoire ». Celui-ci permet de viser la préservation et la valorisation du patrimoine communal par la création d'une association cantonale à vocation d'information, de diffusion et de communication autour de la culture et du patrimoine, au sens large, de Beaufort.

## 12.2 DIAGNOSTIC DETAILLE

Labellisée station verte et propice au ressourcement, Arêches Beaufort est une station village de sports d'hiver localisée dans le massif du Beaufortain, entre le Val d'Arly et la Tarentaise. Discrète et accusant une faible notoriété, la station totalise environ 7 500 lits touristiques, développés tout au long de son histoire. Elle occupe un vaste territoire de 14 732 ha, situé entre 1 000 et 2 700 mètres d'altitude et propose un large panel d'activités sportives et de loisirs : 50 km de ski alpin, 59 km de ski de fond, balades en raquettes, luge, itinéraires pédestres et VTT, ski de randonnée, visites patrimoniales... En outre, il est possible de skier dans les stations voisines des Saisies (à une vingtaine de minutes en voiture).

Arêches « le petit Tyrol », ou bien « la petite Suisse » en raison du grand nombre de chalets d'alpages en bois et des nombreux troupeaux de vaches que l'on rencontre. Arêches Beaufort a su se développer touristiquement sans pour autant perdre ses agriculteurs, et ce notamment grâce au fromage de Beaufort. De fait, le territoire se caractérise par un environnement préservé, fort d'une histoire humaine où agriculture et tourisme fonctionnent avec une synergie si rare qu'elle mérite d'être signalée. Au niveau de son organisation spatiale, la commune se compose de deux pôles principaux, Arêches et Beaufort et de nombreux hameaux dont la vocation touristique est très inégale.

Le tourisme est la première activité économique sur la commune en termes d'emplois et de chiffre d'affaires. Toutefois l'activité touristique évolue dans un contexte très concurrentiel et, face à l'érosion de la fréquentation, la commune s'est dotée d'un schéma de développement touristique sur la période 2011-2016. L'objectif, à partir d'un état des lieux exhaustif, était d'établir un programme d'actions visant à pérenniser l'activité touristique sur le territoire.

### 12.2.1 Le contexte territorial

#### ▪ Le contexte territorial local

L'économie du territoire s'est structurée autour de l'agriculture. Cette dernière ne pouvant assurer seule un développement économique viable, elle s'est appuyée sur le tourisme pour financer sa modernisation. Aujourd'hui, le tourisme est encore perçu comme une activité complémentaire. Il en résulte un manque de professionnalisme et d'engagement de ses acteurs qui se traduit par un décrochage préoccupant de la fréquentation touristique.

#### Évolution des nuitées touristiques entre 2004 et 2011 en base 100

	2004	2011
été	100	68
hiver	100	87

Source : Comète

Le tourisme n'est pas seulement la première activité du territoire, il contribue à l'équilibre économique de la commune :

- complément d'activité au secteur agricole,
- maintien des commerces de proximité,
- chantier pour le BTP.

Inversement, l'ensemble des filières économiques du territoire a un impact plus ou moins direct sur le tourisme puisqu'elles façonnent le paysage, le bâti et influencent directement l'offre de loisirs.

<b>Le tourisme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il représente les 70 % de l'activité économique globale</li> <li>- CA estimé à 20 millions d'euros et entre 5 et 7 l'été.</li> <li>- On estime le nombre d'ETP à 500 en hiver et 300 en été.</li> </ul> <p>L'activité estivale, bien que moins importante, reste essentielle à l'équilibre économique global de l'économie communale.</p>
<b>L'agriculture</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 80 agriculteurs exploitent un tiers du territoire.</li> </ul>

	- Une coopérative laitière au CA d'environ 10 millions d'euros et générant de manière directe et indirecte une centaine d'équivalents temps plein.
<b>L'hydroélectricité</b>	- Peu d'emplois - Fortes retombées notamment fiscales - Des contraintes touristiques notamment pour les accès aux sites et les débits réservés
<b>La sylviculture</b>	- La commune s'est engagée sur une politique en faveur du développement de la filière bois et de la gestion forestière qui entretient et valorise ses espaces. - des contraintes en termes de fréquentation sur les sites exploités
<b>Le BTP</b>	- Secteur clé de l'économie. Il fonctionne en symbiose étroite avec le secteur touristique en termes : - d'emploi - de marché puisqu'il convient d'entretenir le bâti touristique

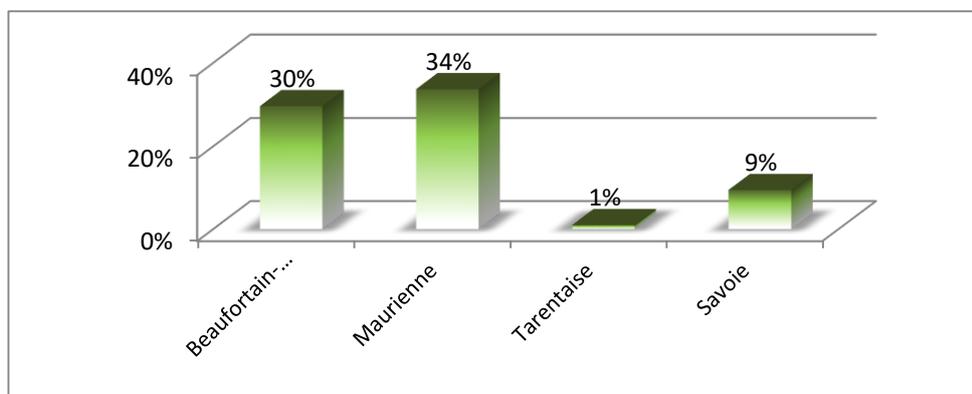
**Enjeux : faire passer le tourisme du statut d'activité complémentaire à celui d'activité économique choisie.**

### 12.2.2 Le contexte touristique du Beaufortain Val d'Arly

Le tourisme est une activité économique de premier ordre en Beaufortain Val d'Arly. À l'échelle de la Savoie et des vallées voisines, elle reste marginale : avec 10 % de l'offre montagne savoyarde en hiver. Pour autant le Beaufortain Val d'Arly est un territoire touristique dynamique qui a su développer son offre, notamment en hiver.

#### Évolution du nombre de lits en hiver entre 2002 et 2012 en pourcentage par massif

Source : observatoire SMBT



Plusieurs facteurs de succès ont contribué à développer et maintenir la fréquentation touristique :

- les capacités intrinsèques du territoire (paysage, présence de stations, territoire habité permettant une offre 4 saisons...),
- la présence ou l'arrivée d'investisseurs privés dans le secteur des remontées mécaniques,
- une conjoncture économique globale difficile qui favorise le positionnement tarifaire des stations de moyenne montagne.

La fréquentation touristique : Depuis 2003, le nombre de nuitées est évalué pour l'ensemble des territoires savoyards, grâce à la méthode des flux mis en place par SMBT.

**La fréquentation hivernale** : Sauf aléas météorologiques ou d'enneigement, qui se traduisent par des transferts vers les stations d'altitude de Tarentaise, on constate une stabilité de la fréquentation alors que, parallèlement, le nombre de lits sur le territoire augmentait de 30 %. Dans un contexte économique difficile, le Beaufortain Val d'Arly arrive tout juste à maintenir son niveau de fréquentation, mais sans plus, les créations de lits arrivant à peine à compenser la perte de lits touristiques.

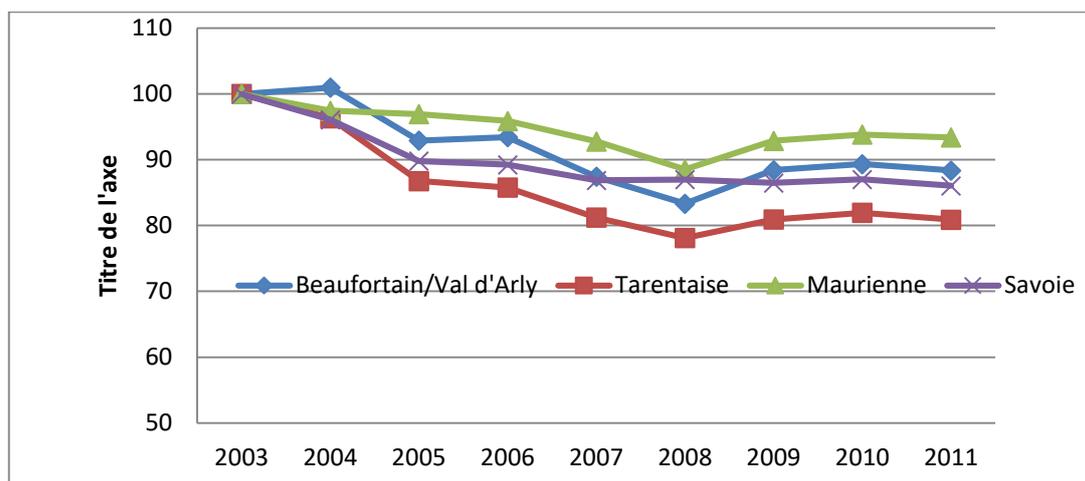
#### Évolution comparée des nuitées hivernales en indice base 100 = 2002/2003

**La fréquentation estivale : juin à septembre** : On assiste à une érosion de la fréquentation sur la période comme partout en Savoie et plus globalement en montagne.

Les problèmes de remplissage conduisent de nombreux hébergeurs à fermer leurs lits. La commercialisation de la destination n'est alors plus assurée que partiellement et les stations ne peuvent sortir du cercle vicieux qui touche la montagne en été : fermeture des commerces et des prestataires de services entraînant un moindre remplissage des hébergements et conduisant à une fermeture des commerces ...

Malgré cette baisse structurelle, le Beaufortain Val d'Arly, (dont la plupart des stations sont également des villages avec un patrimoine riche et authentique), résiste mieux que d'autres secteurs savoyards : -12 points contre -19 pour la Tarentaise.

La station d'Arêches Beaufort enregistre une chute bien plus importante que la moyenne du secteur Beaufortain, Val d'Arly. Il ne s'agit pas d'un fléchissement sur une période spécifique, mais sur l'ensemble de la saison estivale.



Source : observatoire SMBT

Pour autant, les marges de progression sont encore importantes. Le territoire reste en dessus des performances de remplissage de la Haute Savoie, référence dans l'offre montagne estivale.

### Nombre de nuitées /lits 2013

Val d'Arly	Tarentaise	Maurienne	Aravis	Portes du soleil	Mont Blanc
11	11	18	18	21	23

Source SMBT

### Les enjeux et les nouveaux défis

Le territoire doit faire face à **la problématique des lits froids**. Cependant, dans un contexte urbanistique et législatif de plus en plus contraint, la fuite en avant consistant à compenser la perte de lits marchands par la création de lits neufs viable sur le long et le court terme.

**Préserver et valoriser les atouts naturels et patrimoniaux**-avantage concurrentiel fort -non reproductible est une priorité pour pérenniser l'activité touristique.

Dans un contexte d'évolution forte des attentes des clientèles et dans un contexte d'évolution climatique incertain, alors même que les stations ont déjà connu dans le passé (années 60, années 80 et plus récemment encore) des déficits d'enneigement ayant lourdement handicapé le fonctionnement des domaines skiables de moindre altitude, il importe d'une part de **sécuriser et d'optimiser le fonctionnement des domaines skiables** indispensables à l'équilibre économique actuel des stations, mais aussi de mettre en place **des dynamiques de développement visant à diversifier davantage les activités touristiques et à développer une activité touristique quatre saisons**, en lien avec les évolutions des attentes des clientèles.

#### 12.2.3 Le positionnement de Beaufort

La commune d'Arêches Beaufort possède une identité forte dont la prégnance est renforcée par la taille de son territoire (un des plus vastes de Savoie). Il existe une continuité visuelle et une complémentarité entre les

**paysages ruraux patrimoniaux et les paysages naturels.** Le territoire et ses habitants sont également empreints **d'une culture montagnarde forte.** Il s'agit d'un **territoire de tradition** avec la transmission d'une culture, d'une identité commune. Cette identité s'exprime à travers un patrimoine naturel, industriel et patrimonial très riche et surtout par le Beaufort, fromage en AOP.

Pour autant, la commune **manque de notoriété et de lisibilité.** Bien qu'elle possède une marque produit très forte avec le Beaufort connu mondialement, la commune ne dispose pas d'une marque territoriale.

- Plusieurs événements sont organisés sur le territoire et ont une notoriété nationale, voire internationale : la Pierra Menta, le Salon du goût. Mais cette notoriété concerne une clientèle de niche sur des activités confidentielles, voire élitistes.

Sur ce territoire, le développement est historiquement porté par la population locale. Or, **la station ne commercialise pas les valeurs portées par les habitants du territoire** : les notions de liberté, d'apprentissage, d'effort, de verticalité. Les prestataires (guides, AMM, guides VTT,...) sont peu visibles et peu nombreux.

**Un positionnement famille remis en question à juste titre** : les socioprofessionnels ont axé leurs efforts depuis plusieurs années sur le segment famille/tribus.

- Des efforts particuliers ont permis l'obtention du label « Famille Plus », mais le niveau d'équipements et de services est minimum et le label est chaque année en sursis.
- L'organisation géographique en hameaux ne permet pas la convenance. Or cette notion est centrale pour fidéliser la clientèle famille.
- Ce positionnement est très répandu. Il place la commune en concurrence avec la plupart des stations villages des Alpes.
- Il y a incohérence entre l'image familiale du territoire touristique et son organisation urbaine : manque de convenance, technicité de l'offre, ...

**La fréquentation des excursionnistes,** en hausse, avait également été fléchée et reflète une réalité. En 2012, le ski journée (ensemble des titres journée vendus, ½ et journées) représentait 15 % des forfaits vendus sur la station. En été, bien que les comptages n'existent pas, la fréquentation des excursionnistes est importante et semble en hausse (Schéma de développement touristique).

- Cette population génère peu de retombées locales, mis à part les forfaits de ski en hiver.
- Equipée et autonome, elle n'utilise pas les services de la station : restaurant, location de matériel, prestataires de services.

**Le schéma de développement touristique a défini une nouvelle approche du positionnement station en accord avec l'offre locale : Arêches Beaufort, « un territoire d'expérience unique ».**

La station se positionne maintenant non plus en termes de segment, mais de motivation correspondant aux valeurs et identités fortes du territoire. Elles vont être mises en avant et déclinées pour les différents segments de clientèle :

- La motivation sportive, avec plusieurs thématiques suivant les saisons et le public
- L'eau : pêche, nautisme, baignade
- La verticalité : escalade, parapente, ...

Le patrimoine : le patrimoine vernaculaire et religieux, les barrages, les mines.

Le patrimoine gourmand : valorisation du label « Site remarquable du goût », produit et animation.

### **Les enjeux :**

*Mettre l'organisation urbaine en cohérence avec le positionnement touristique. Cela permettra également de répondre au manque de cohérence et de lisibilité du territoire. Les conséquences directes qu'il conviendra d'anticiper dans le nouveau PLU sont :*

- une structuration spatiale de la commune, favorisant l'implantation des activités en fonction de pôles ;
- une amélioration des modes de circulation dans la commune : circulations douces, parking, navettes,...

## **12.2.4 L'offre d'hébergements**

### **▪ Les enjeux économiques**

Le modèle classique de développement des sports d'hiver s'est appuyé sur une croissance accélérée de la capacité d'accueil des stations de montagne : dans ce schéma, le nombre, la qualité et la nature des hébergements touristiques déterminent le volume de l'activité commerciale des stations et au-delà, l'équilibre financier des domaines skiables.

Ce modèle a vieilli. Les hébergements réalisés au cours des 50 dernières années font face à présent à des enjeux d'adaptation lourds : gamme, confort, surface des logements, tarifs, commercialisation. À l'enjeu du vieillissement des hébergements s'ajoute celui de la pérennité des résidences de tourisme, dont seulement 70 % à 80 % des baux commerciaux (généralement de 9 ans) sont reconduits à leur premier renouvellement. Ainsi, **le développement des résidences de tourisme, s'il n'est pas assorti de mesures législatives qui restent aujourd'hui à inventer, n'apparaît plus comme une panacée pour limiter le développement des lits froids.** Ainsi, des stations ont déjà tenté des expériences de résistance au processus d'érosion du parc marchand. Parmi les différentes voies explorées, celle du recyclage des lits diffus existants pose des problèmes nombreux qui le rendent techniquement difficile et inopérant, avec des résultats imperceptibles, notamment quand le parc est aux mains de propriétaires individuels.

**La station village d'Arêches Beaufort souffre d'une capacité d'accueil modeste et insuffisante pour équilibrer le budget des remontées mécaniques, ce qui empêche le domaine skiable de se moderniser et de faire évoluer son offre pour rester compétitif sur le marché ultra concurrentiel du ski savoyard.**

**Sous peine de stagnation, les orientations d'aménagement et la politique foncière en cours d'élaboration dans le cadre de la révision du PLU doivent être en mesure de compléter, ajuster, corriger l'offre locale.**

### ▪ Composition et évolution du parc

1/ La capacité d'hébergement touristique est estimée à **7 500 lits** (marchands et non marchands). Cette capacité pourrait augmenter avec la réalisation de deux projets de résidence de tourisme.

2/ Les années 90 ont été marquées par la construction de grosses infrastructures (Argentine, Val Blanc, ...). Actuellement, **la tendance est aux petites résidences** (15 à 20 logements) acquises majoritairement par des clients fidèles.

3/ Au recensement INSEE de 2009, 56 % des logements de la commune étaient des résidences secondaires. La proportion a peu évolué sur les 20 dernières années. Le nombre de résidences secondaires et principales ont cru au même rythme sur la commune ces 20 dernières années, soit + 44 %. À Beaufort, le développement touristique n'a pas empêché le développement d'un habitat permanent, mais a conduit à **une spécialisation de certains secteurs** comme Arêches, Les Carroz et Le Planay, qui concentrent l'essentiel de l'hébergement touristique.

4/ Une répartition des hébergements atypique en Savoie :

- **l'absence de résidences de tourisme,**
- **une forte proportion de lits en village de vacances, meublés et camping.**

			Moyenne Savoie
<b>8 hôtels</b>	292 lits 4 %		6 %
<b>5 villages vacances</b>	992 lits 13 %	Concentrés sur Arêches et Le Planay	6 %
<b>Loueurs de meublés/gîtes/résid secondaires</b>	5 810 lits 74 %	30 % sont commercialisés via les 2 agences immobilières et/ou via la centrale de réservation	55 %
<b>3 campings en été</b>	696 lits 9 %	2 à Beaufort, 1 à Arêches	4 %
<b>Résidences tourisme</b>	0		11 %

L'offre est complétée par un gîte d'étape et 10 refuges, dont 6 accessibles en voiture

### Les hôtels

Ils sont répartis de manière égale entre les 2 pôles.

Il s'agit d'une petite hôtellerie familiale peu professionnelle et peu performante.

Les moins	Les plus
Aucun établissement classé 3 étoiles et plus Un seul proposera des prestations annexes bien-être à partir de cet hiver	Certains établissements commencent à mettre en place une véritable politique commerciale : - le développement de pack : hébergement + forfait

Pas de démarche qualité ni environnementale Un seul établissement aux normes pour les PMR	- la possibilité de réserver pour une seule nuit.
--	---

### Les meublés/gîtes

Les moins	Les plus
Ils sont en bon état, mais vieillissants	Ils sont globalement en bon état
Peu de biens sortent de l'ordinaire en proposant notamment des services annexes aujourd'hui très recherchés par la clientèle : sauna, hammam, jacuzzi	Une partie des meublés sont classés
Les hébergements grande capacité et notamment les chalets très recherchés font défaut	Les dernières constructions réalisées proposent des appartements plus grands et milieu/haut de gamme complétant utilement l'offre.
La plupart ne proposent pas de location pour du court séjour	Ils ne louent pas, mais prêtent régulièrement leurs appartements
71 % ne louent pas leurs biens	

Le tableau suivant nous renseigne sur l'impact économique que représentent les lits « froids » sur la station.

	Hiver	Eté
<b>Taux d'occupation moyen des meublés non commercialisés</b>	28 %	31 %
<b>Taux d'occupation moyen des meublés commercialisés</b>	50 %	40 %

### Les villages de vacances

Les moins	Les plus
Ces villages sont tous sur le positionnement moyen de gamme	Ils sont très actifs en matière d'animation et s'ouvrent sur la station, notamment pour les prestations des accompagnateurs moyenne montagne
Ils proposent des prestations assez classiques (piscines, salle de sport)	Ils ont une politique tarifaire très professionnelle en fonction des saisons

### Les hébergements de plein air

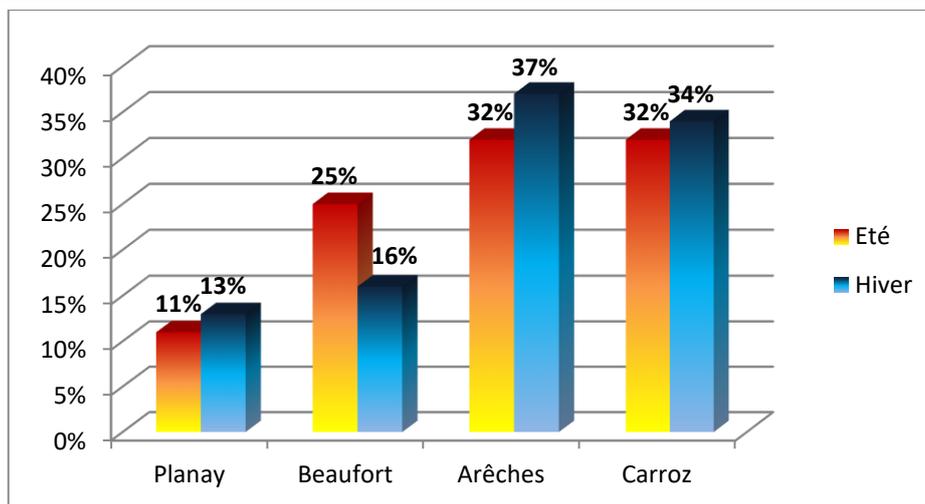
Il s'agit de campings deux étoiles aux prestations classiques.

Ce positionnement correspond aux attentes d'une clientèle de passage, mais pas de séjour qui recherche des services (piscines, épicerie, ...) et animations.

### La commercialisation : l'office de tourisme a un rôle clé

Hôtels	En direct Par l'office de tourisme : open system
Villages vacances	Via leur circuit de commercialisation Via l'open system pour 1 centre sur certaines périodes
Loueurs de meublés	30 % commercialisent leurs biens : 53 % par une agence immobilière et 17 % par la centrale de réservation. Le reste de manière directe
Camping	Commercialisation en direct Le camping municipal est présent sur la centrale de réservation.

La répartition sur le territoire communal montre que les lits touristiques sont principalement localisés sur le secteur Arêches/Carroz.



Source : OT -Répartition des lits touristiques en hiver et en été.

### Performance du parc d'hébergement

**Note :** ce paragraphe s'appuie sur les tableaux de bords Comète, seules données existantes concernant les performances du parc. Le nombre de lits touristiques diffus est inférieur à celui que nous avons identifié, car il s'appuie uniquement sur du déclaratif.

#### **Une offre et des performances inégales suivant les saisons**

- L'activité est répartie de manière inégale entre les deux saisons. L'hiver représente 60 % des fréquentations touristiques de la station avec un nombre de lits inférieur de 14 %.
- Le nombre de lits touristiques de la station est de 7 500 en été et 6 800 en hiver, soit une différence de 14 %. Ce delta s'explique essentiellement par l'offre d'hôtellerie de plein air qui ne fonctionne qu'en été.
- La proportion de lits marchands se situerait autour de 50 % (suivant le SLDT et 70 % pour Comète), dans la moyenne des stations savoyardes. Il n'en demeure pas moins que la **problématique des lits froids demeure importante sur la commune comme ailleurs en Savoie. Au-delà, c'est la commercialisation de ces lits qui pose question comme l'indiquent les taux de remplissage ci-dessous.**
  - Les **villages-vacances, comme partout en France, connaissent des difficultés financières** liées à la désaffection des colonies et classes transplantées qui représentent 35 % de l'activité, avec de fortes disparités entre les centres
  - Une offre en inadéquation croissante avec la demande des familles
  - Un besoin de réhabilitation des hébergements lourds.

Or sur la station, les villages vacances sont les seuls à développer une véritable politique commerciale. Ils participent donc directement à développer la notoriété de la station à l'échelle nationale. Par ailleurs, ils sont les principaux fournisseurs d'activités pour les accompagnateurs en moyenne montagne et de nombreux prestataires d'activités de loisirs. Enfin, en accueillant un public jeune, ils participent à assurer un renouvellement de la clientèle en montagne.

**Les lits touristiques « Comète » de la commune en été :** nombre total de lits : 5 598 pour 128 900 nuitées.

	Lits professionnels = 3 887	Lits diffus = 1 711
<b>Ils ont généré</b>	16 929 séjours	4 555 séjours
<b>Le rendement nuitée/lit</b>	4,4 séjours	2,7 séjours
<b>Taux de remplissage moyen</b>	32 %	

Source : Comete

La part de lits marchands (hôtels, camping, village de vacances, gîtes) est de 50 % au-dessus des moyennes du territoire Beaufortain Val d'Arly : 44 %.

	Agence immo	Hôtels	Campings	Villages vacances, gîtes

<b>Lits</b>	1 907	292	696	992
<b>% des lits professionnels</b>	49 %	8 %	18 %	26 %
<b>Taux de remplissage</b>	21 %	36 %	16 %	32 %
<b>Taux de remplissage moyen SMBT 2011</b>	58 %	63 %	35 %	59 %

Source : Comete

Le taux de remplissage est globalement divisé par deux au regard des moyennes Savoie/Haute Savoie. Le constat doit être nuancé, car ces moyennes sont tirées vers le haut par les régions des lacs et la Haute Savoie, très performantes sur l'été.

**Les lits touristiques « Comete » en hiver** : nombre total de lits : 4 921 en hiver pour 197 000 nuitées

	<b>Lits professionnels = 3 477</b>	<b>Lits diffus = 1 444</b>
<b>Ils ont généré</b>	24 426 séjours	8 407 séjours
<b>Le rendement nuitée/lit</b>	7 séjours	5,7 séjours
<b>Taux de remplissage moyen</b>	36%	

Source : Comete

La part de lits marchands (hôtels, village de vacances, gîtes) est de 37 % au-dessus des moyennes du territoire Beaufortain Val d'Arly, 32 %.

	<b>Agence immo</b>	<b>Hôtels</b>	<b>Villages vacances, gîtes</b>
<b>Lits</b>	2 174	280	1 023
<b>% des lits professionnels</b>	63 %	88 %	29 %
<b>Taux de remplissage</b>	34,5 %	35,7 %	46,4 %
<b>Taux de remplissage moyen SMBT 2011</b>	35 %	62 %	67 %

Source : Comète

Le taux de remplissage est faible au regard des moyennes Savoie/Haute Savoie.

### **Objectif du Schéma directeur : dynamiser l'hébergement :**



La politique d'hébergement touristique est l'un des objectifs du Schéma Directeur qui propose d'augmenter la capacité de lits marchands en l'adaptant à chaque pôle constituant le domaine skiable, en alliant quantité, qualité et diversité.

### **Enjeux**

#### ***Une problématique de lits froids***

*Si le taux de lits marchands est dans les normes, la structure de l'hébergement et sa commercialisation est une véritable menace pour l'économie touristique de la station :*

- *la commune ne compte pas de résidence de tourisme, or il s'agit du mode d'hébergement le plus performant en termes de retombées économiques,*
- *seuls 29 % des propriétaires de résidences secondaires louent leurs biens (source enquête propriétaire 2010).*

### **Une diversification de l'offre**

L'offre d'hébergement est trop standardisée :

- développer des politiques tarifaires adaptées ainsi que les propositions de courts séjours
- favoriser le développement de logements insolites, de qualité.
- inciter les hébergeurs à la montée en gamme et notamment à l'installation d'équipement de bien-être, jacuzzi, sauna, pour pallier le manque d'offre.

### **Un avantage concurrentiel unique**

La commune possède une architecture locale riche et préservée. La station doit aujourd'hui capitaliser sur cet avantage concurrentiel unique. Les enjeux au niveau du PLU sont multiples :

- valoriser le bâti traditionnel,
- veiller à limiter les impacts négatifs du tourisme sur l'architecture : intégrer les nouvelles constructions en respectant formes, volumes et matériaux.

### **La problématique de la rénovation**

Le manque de performance et la faible professionnalisation des loueurs rend difficile la mise en place de politique de rénovation, de montée en gamme et même de mise aux normes. Pour autant, des initiatives se développent :

- mise en place de processus incitatifs et développement de « club propriétaires » pour pallier au problème de lits froids
- sensibilisation et accompagnement des hébergeurs au niveau des classements et labellisations est en place.
- mise en place d'un principe d'aide au développement d'hébergements identitaires et atypiques.

Le PLU doit permettre et soutenir ces initiatives pour lutter contre cette problématique des lits froids.

### **La qualité de l'hébergement, un enjeu économique et fiscal**

La commune souhaite actuellement entrer dans une logique de qualité et de labellisation, afin d'obtenir le classement en « commune touristique » et de ne pas perdre la dotation tourisme.

## **12.2.5 L'offre de loisirs**

### **L'offre de loisirs hivernale / le domaine de ski alpin**

Arêches-Beaufort fait partie de ces communes montagnardes du département de la Savoie qui ont pu se reconverter dans les sports d'hiver grâce aux ressources fiscales procurées par les équipements hydroélectriques réalisés dans les années 1950 et 60.

Les stations « d'initiative locale » qui ont été alors créées en Beaufortain, Haute Maurienne et Tarentaise grâce à ces ressources exceptionnelles suivront, par la suite, des trajectoires variées selon leur aptitude à atteindre ou non la masse critique nécessaire aux grands équilibres économiques. Dans le département de la Savoie, ce qui a été possible en s'unissant avec les domaines skiables voisins (Espace Diamant, Jaillet, Val Cenis - Termignon ou encore dans les Sybelles, ne l'a pas été à Aussois, La Norma, Albiez, Les Karellis et **Arêches Beaufort**, qui resteront des sites isolés, plus difficiles à commercialiser et tributaires de l'implication financière des communes supports. Dans un tel contexte, l'enjeu « touristique » est double.

- **Financier** : la capacité d'investissement dégagee sur l'exploitation des remontées mécaniques est insuffisante au regard des besoins qui se profilent pour remplacer ou moderniser les équipements de première génération.

**Les orientations du PLU doivent contribuer à améliorer les conditions financières du renouvellement des installations existantes qui, sous un schéma ou un autre, restent un pilier majeur de la prospérité de la commune.**

- **Commercial** : il s'agit de faire vivre et de diversifier une offre de loisirs structurée avant tout autour du ski alpin de loisirs, de l'adapter à l'évolution des modes de consommation touristique, de l'enrichir, d'organiser son foisonnement. En hiver, on s'éloigne toujours un peu plus du "tout-ski", dans les pratiques et, surtout, dans la façon de communiquer. Mais la commune de Beaufort ne manque pas d'atouts pour diversifier son offre de loisirs en complément ou en alternative au ski.

En été et en intersaison, il convient de proposer une palette variée d'activités (nature, bien-être, sports, patrimoine et culture, ressourcement...), en s'adaptant au nomadisme et aux séjours de plus en plus courts et spontanés. Pour cela, le territoire ne souffre pas d'un manque de fréquentation et peut s'appuyer sur sa qualité

paysagère et la notoriété de son patrimoine. Le réel problème est que la majorité de cette fréquentation est de type non marchand.

### ▪ **L'espace Ski alpin**

Le ski alpin est l'activité principale proposée par la station en hiver. Le domaine s'étage entre 1050 m et 2300 m d'altitude et est ouvert aux clientèles de mi-décembre à fin avril.

Le domaine bénéficie, de manière générale, d'un enneigement de qualité au regard de l'altitude de la station (l'enneigement sur la station à 1200 m est souvent équivalent à celui de 1800 m dans les stations de Tarentaise).



Le domaine a également pour avantage principal le cadre qu'il propose et notamment le panorama qu'il offre avec une vue imprenable sur le Mont-Blanc. Il est important de souligner que seule une petite partie du territoire de la commune est équipée et aménagée pour la pratique du ski alpin, laissant de vastes espaces vierges pour la pratique d'autres activités telles que le ski nordique, le ski de randonnée, la raquette à neige ou encore pour la pratique du free ride qui est accessible depuis les remontées mécaniques aux abords des pistes.

**De fait le Schéma Directeur de la Destination Arêches-Beaufort a défini des priorités d'aménagement et d'amélioration de la qualité du domaine skiable selon 3 projets prioritaires :**

**Priorité 1 : La liaison physique Planay-Cuvy**

**Priorité 2 : La création de la Piste Combe de Perche sur le Planay**

**Priorité 3 : Objectif confort du ski avec le projet d'un nouveau TSF sur le Secteur des Grangettes.**

### ▪ **Les projets en cours**

Les dossiers déjà engagés concernent l'installation de neige de culture avec pour objectif d'aménager 1 piste par secteur (Papillon, Perche, Cuvy...), de proposer une piste balisée, sécurisée, mais non damée, étude d'impact engagée sur les Combettes.

#### **Le secteur du Grand Mont ou de Cuvy**

Perché au-dessus d'Arêches, ce secteur est desservi par le télésiège débrayable du Grand Mont qui est utilisé comme un ascenseur dans la mesure où les pistes rouges de retour sur Arêches sont difficilement accessibles aux débutants redescendant du plateau de Cuvy et se déneigent en fin de saison.

Ce télésiège, âgé de près de 30 ans, est aujourd'hui le seul à desservir le secteur du Grand Mont. Il a un débit horaire de 1300 personnes, ce qui pourrait s'avérer insuffisant si la clientèle venait à augmenter. Un autre problème en lien avec ce télésiège tient dans la localisation de sa gare de départ. Cette dernière ne permet pas aujourd'hui d'avoir un domaine unifié (contraignant pour les enfants et les familles).

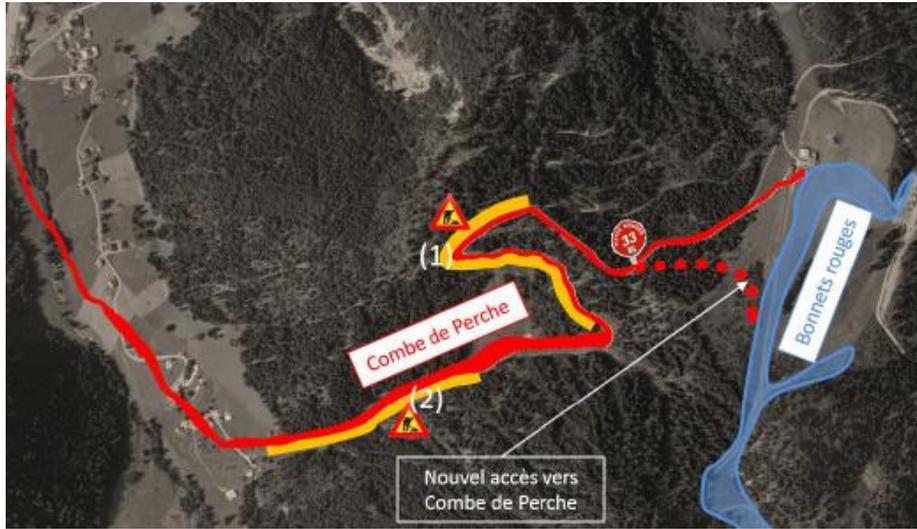
À l'arrivée du TS du Grand Mont, le plateau du Cuvy (1770 m) où se trouve l'un des secteurs première trace, est le point de départ de plusieurs remontées mécaniques, dont le télésiège des « Bonnets Rouges », lequel enregistre le plus fort taux de fréquentation jour de la station (débit de 1800 p / h). L'accès au col de la Forclaz, sommet de ce secteur à 2 300 m, ne peut se faire que par des téléskis, ce qui pose aujourd'hui un certain nombre de problèmes, d'une part en termes de débit et d'autre part en termes de sécurité (téléskis raides, traversées de pistes...).

#### **Le secteur du Planay**

Le secteur du Planay, qui culmine à 2 130 m, a été complètement rénové, revu et corrigé en 2007 avec notamment la création du secteur première trace, puis en 2008, avec la mise en place et la requalification de deux télésièges.

Situé en ubac, ce secteur ne bénéficie que très peu de l'ensoleillement direct.

Il propose un ski plutôt technique, mais avec un enneigement qui est souvent de très bonne qualité (enneigement naturel doublé de l'enneigement artificiel sur le bas du domaine).  
Malgré cela, le retour à la station n'est pas toujours assuré faute d'enneigement sur les pistes du Pas des Vaches et de l'Écharté.

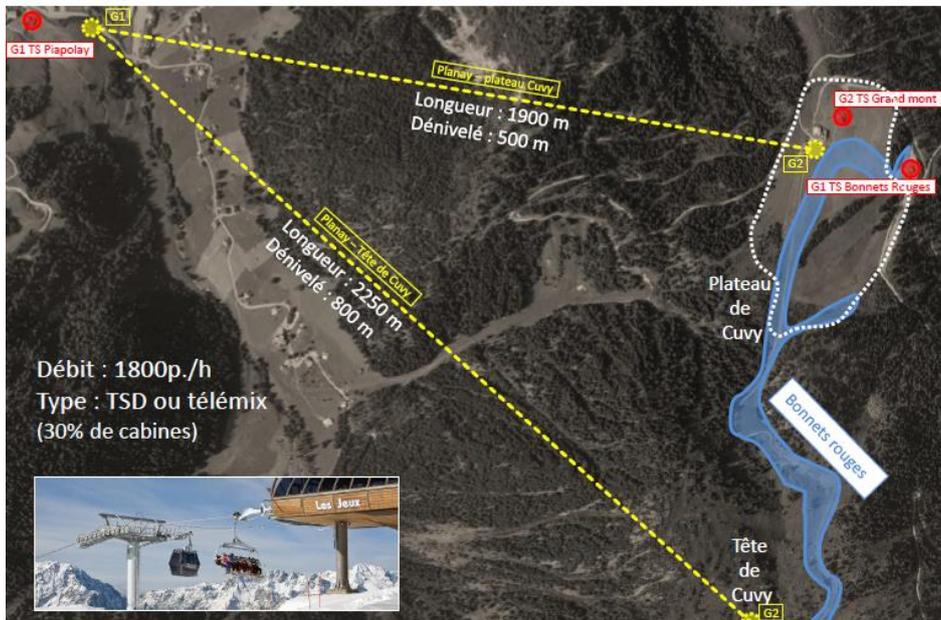


*Schéma Directeur de la Destination Arèches-Beaufort*

Planay et piste Combe de Perche : création d'un nouvel appareil, urbanisation, commerces et navettes, l'objectif est d'aménager le front de neige et de travailler sur les flux. Sur la Combe de la Perche, le but est d'aménager un linéaire de piste d'environ 350 m et de développer un nouvel accès entre les Bonnets Rouges et la Combe. C'est la priorité 2 du Schéma Directeur de la Destination Arèches-Beaufort.

**Les liaisons entre les 2 secteurs : Planay-Cuvy**

Ces deux secteurs, qui peuvent fonctionner de manière autonome, sont reliés entre eux par un boulevard de liaison équipé d'enneigeurs, laquelle peut aussi se faire par la route par un système de navettes (ce qui est notamment le cas lorsque le boulevard n'est pas en condition).



*Liaison physique Planay-Cuvy (Plateau ou Tête) – Schéma Directeur de la Destination Arèches-Beaufort*

**12.2.6 Diagnostic fonctionnel et commercial**

Depuis quelques années, la station d'Arèches Beaufort a mis en place une enquête de satisfaction afin d'améliorer la qualité du domaine skiable et de mettre en place de nouveaux services et moyens plus adaptés

aux besoins de la clientèle. Au fil du temps, il est observé que les attentes des clients évoluent, mais les grandes problématiques en matière d'aménagement restent toujours les mêmes.

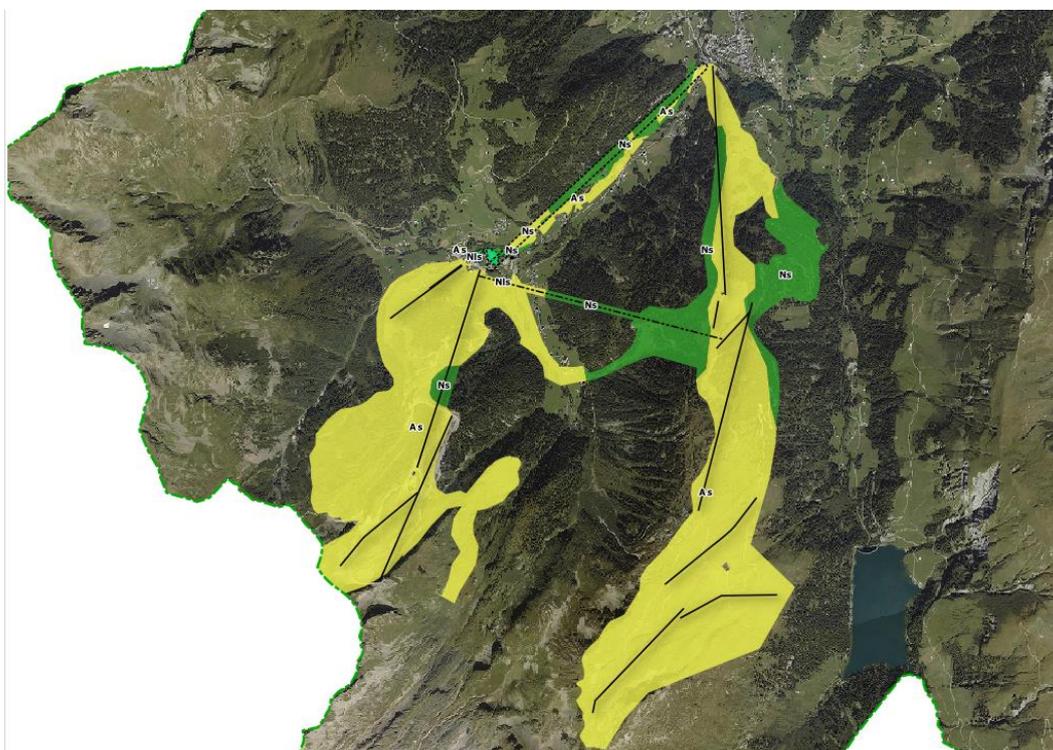
- 1 En premier lieu sont citées les problèmes de la liaison entre Arêches et Le Planay.
- 2 En second lieu, le besoin d'élargir l'espace ski en préservant le côté nature hors-piste et authentique du domaine skiable.
- 3 Besoin pour les familles d'un accès plus aisé au départ haut perché du télésiège du Grand Mont (frustration des clientèles montées à la journée et de celles en séjour à Arêches et au Planay).
- 4 Frustration pour les débutants fréquentant le plateau de Cuvy de ne pouvoir rejoindre Arêches ou Le Planay par des pistes bleues.

#### ▪ **Les équipements**

##### **Les remontées mécaniques**

12 remontées mécaniques desservent le domaine skiable avec 9 téléskis et 4 télésièges (dont un débrayable) auxquels s'ajoute un fil à neige pour les débutants. Le secteur du Planay a été restructuré et modernisé au cours de ces dernières années. (TS de Piapolay et des Combettes en 2008).

Considérant l'âge et le débit du TSD du Grand Mont et le temps de parcours du TS des Bonnets Rouges, le secteur de Cuvy-Grand Mont devra être modernisé à son tour dans les années à venir.



*Plan des remontées mécaniques et domaine skiable*

##### **Les pistes**

Pour la pratique du ski alpin, la SEMAB (Société d'Economie Mixte d'Arêches-Beaufort) gère et entretient 34 pistes totalisant 104 ha de superficie et 43 km de longueur.

Ces dernières se répartissent de la façon suivante : 3 pistes noires, 13 pistes rouges, 15 pistes bleues, 3 pistes vertes, soit un total de 30 pistes. En dehors des pistes classiques, un espace sécurisé non damé a été prévu ("freezone").

	Surface (ha)	%	Longueur (m)	%
3 vertes	2,9	3%	810	2%
13 bleues	40,1	39%	18 250	42%
15 rouges	48,2	46%	16 731	39%
3 noires	7,8	7%	2 600	6%
Divers	5,0	5%	5 000	12%
<b>Total en ha</b>	<b>104,0</b>	<b>100%</b>	<b>43 391</b>	<b>100%</b>

Pour compléter l'offre de ski, le domaine comprend également un "Wood Park" (Snow Park aménagé avec des modules en bois) deux boarder cross, dont un est adapté aux enfants (baby boarder), ainsi qu'un espace freestyle. Deux espaces ont également été aménagés pour les débutants (espaces « premières traces »).

#### **Autres équipements d'animation complémentaires**

Un effort a été apporté ces dernières années pour rendre l'offre plus ludique et moins contraignante. Pour faciliter le passage aux remontées mécaniques, la station s'est dotée d'un système « Carte mains libres ». De même, des espaces « premières traces » ont été aménagés à destination des débutants ainsi que des équipements de jeu comme les boarder cross ou les snow parks.

#### **Sécurisation et neige de culture**

Pour sécuriser le domaine, la SEMAB a à sa disposition 16 gazex et 1 avalancheur. Tous sont situés sur le domaine du Planay. En ce qui concerne l'entretien des pistes et pour le maintien d'un enneigement correct, elle dispose de 5 dameuses et de 36 enneigeurs.

#### **Cohérence de la capacité des installations avec leur fréquentation**

Le domaine skiable admet une fréquentation d'environ 4 000 / 4 500 skieurs en pointe. Les ratios d'analyse ci-dessous montrent globalement une cohérence entre la capacité des installations et leur fréquentation.

Critères	Capacité
Pistes (104 ha)	3 000 skieurs (confort) à 4 000 skieurs (gêne modérée) sur le domaine skiable en HdP (ratios SEATM et ODIT-France)
Puissance RM (70 743)	4 250 skieurs (ratio ODIT France)
Fréquentation en Jour de Pointe (53 000 passages)	4 000 skieurs (11,5 passage /jour, HdP = 85% JdP)
Cohérence capacité d'accueil (6 800 lits) / surface de pistes	65 lits / ha de pistes (les Arcs : 90 ; Val Thorens et La Plagne : 75)

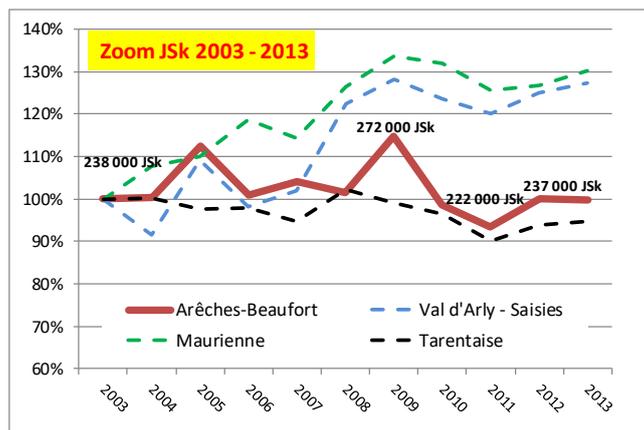
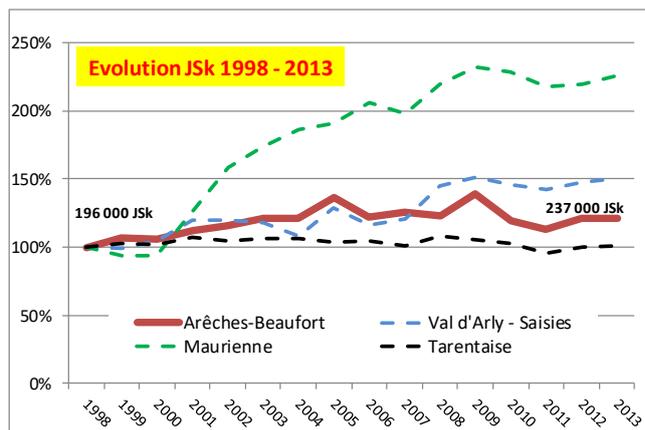
*NB : le taux d'utilisation du TSD du Grand Mont atteint 53 % en JdP, ce qui est beaucoup pour un ascenseur dont la fréquentation se concentre sur quelques heures.*

### ▪ **Performances commerciales**

#### **Fréquentation du domaine skiable**

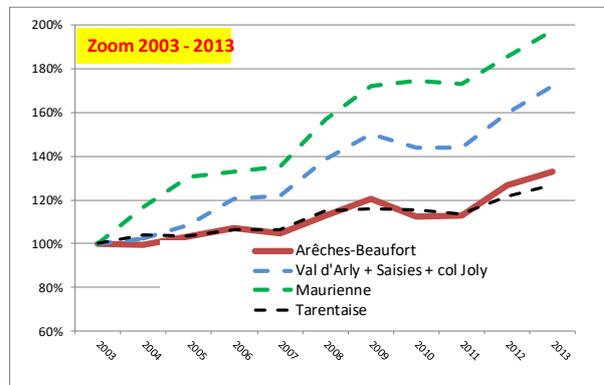
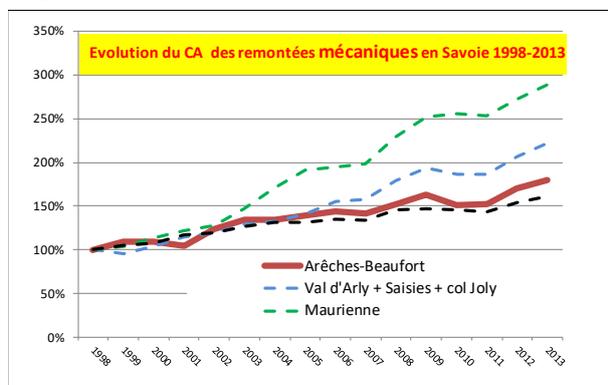
Elle résiste depuis une dizaine d'année avec un plateau à 300 000 / 350 000 journées skieurs. L'isolement de la station ne lui permet pas de prétendre au regain de dynamisme que viennent de connaître les stations de Maurienne et du Val d'Arly grâce au développement des capacités d'accueil (en Maurienne) et du produit ski (Maurienne, Espace Diamant).

Les fluctuations résultent en grande partie du poids du ski journée et de sa dépendance aux conditions nivo-météorologiques.



### **Chiffre d'affaires**

Le chiffre d'affaires des remontées mécaniques avoisine 3.5 M€, progressant en moyenne de 3 % par an depuis une dizaine d'années grâce à une amélioration du rendement des journées skieurs vendues (dont le nombre stagne).



### **Rentabilité - capacité d'investissement**

Rappel des constats de l'étude économique de la SEM - 2011

Le moins que l'on puisse dire est que le domaine skiable d'Arèches Beaufort souffre de multiples handicaps qui - à ce point cumulés - font que le financement de l'ensemble des équipements « lourds » par les seules ressources d'exploitation est impossible au regard des standards de la profession. Ces handicaps pèsent à la fois sur le chiffre d'affaires réalisé et sur les charges d'exploitation et d'investissement.

### **Les contraintes pesant sur le développement du chiffre d'affaires**

La politique tarifaire est contrainte par l'isolement et la dimension relativement modeste du domaine, la concurrence des sites mieux équipés. En considérant les stations villages de même taille, les prix des forfaits appliqués par la SEMAB se trouvent dans la moyenne haute du marché, mais restent cependant raisonnables au regard des prix appliqués par l'ensemble des stations.

La marge de progression est insignifiante au regard de la concurrence.

- La faible productivité des capacités d'accueil, y compris des lits « chauds », alors qu'il n'y a pas de fatalité en la matière pour les petites stations
  - 28 journées skieurs par lit
  - Aussois : 37 jsk/lit ; Valfréjus : 41 jsk/lit ; Espace Diamant : 33 jsk/lit ; Savoie : 43 jsk/lit
- L'insuffisance de la clientèle en séjour doit être compensée par des skieurs de week-ends, très sensibles à la météo.

### **Les surcoûts d'exploitation et d'investissement**

- L'accès aux sites commerciaux en altitude par des « ascenseurs » onéreux et relativement sous-utilisés et le cloisonnement en deux secteurs relativement indépendants, entraînent la démultiplication des investissements (doublons).
- Le relief vigoureux et le risque d'avalanches engendrent des frais spécifiques élevés pour sécuriser les installations.
- Les aléas d'enneigement au pied du domaine nécessitent la réalisation d'un important réseau de production de neige de culture.

### Rentabilité – capacité d'investissement

Les grands équilibres d'exploitation des sociétés de remontées mécaniques exigent des excédents bruts d'exploitation (EBE = Chiffre d'affaires – les charges d'exploitation courantes) atteignant au moins 35 % à 40 % de leur chiffre d'affaires, alors que celui de la SEM d'Arèches-Beaufort avoisine seulement 15 % à 20 % de son chiffre d'affaires. En s'inspirant de ces ratios, rétablir les grands équilibres du domaine skiable nécessiterait de multiplier par 2 son EBE (c'est-à-dire d'augmenter son chiffre d'affaires de 750 K€).

### Les voies de progrès

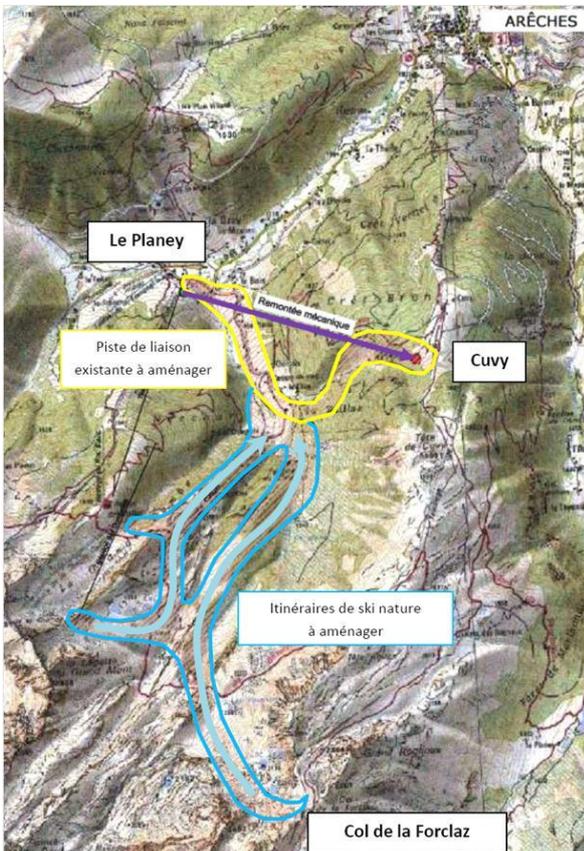
Sans débattre du caractère très ambitieux (et probablement irréaliste à court terme) de cet objectif, la commune se donnera avant tout pour but d'éloigner le risque d'un engagement financier disproportionné.

A minima, les investissements à venir nécessitent une progression du chiffre d'affaires permettant de ne pas dégrader les ratios d'exploitation actuels.

Les sources de développement sont :

- 1 la poursuite des actions commerciales de développement du chiffre d'affaires de la SEM et de contraction de ses dépenses d'exploitation,
- 2 l'amélioration de l'offre ski pour satisfaire les clientèles, les développer, les fidéliser,
- 3 le développement des capacités d'accueil.

### ▪ Les orientations d'aménagement du domaine skiable



### La satisfaction de la clientèle est au cœur du projet.

Le ski alpin est considéré - sous ses diverses déclinaisons – comme un fondamental de la prospérité de la commune qu'il est essentiel de conforter, d'adapter aux évolutions de la demande et dont les conditions d'exploitation se doivent d'être améliorées.

S'inspirant des résultats des enquêtes de satisfaction et des besoins des clients, les principales orientations d'aménagement du SCOT reprises dans le PLU concernent l'amélioration des connections entre les secteurs de Cuvy et du Planay.

### Les orientations d'aménagement

Le SCOT a identifié les grandes orientations d'aménagement du domaine skiable souhaitables pour parachever la mise en valeur des potentialités du site qui sont :

1. le développement d'un ski découverte et nature dans le secteur des Combettes ;
2. l'amélioration des liaisons entre les secteurs du Planay et de Cuvy – Grand Mont

Le schéma retenu est celui d'une liaison gravitaire depuis le sommet de chacun des deux secteurs de Cuvy-Grand Mont et du Planay, réceptionnée au pied du vallon des

Combettes, d'où les flux skieurs seraient redistribués sur le secteur du Planay (liaison Cuvy Grand Mont - Planay) et de Cuvy (liaison Planay - Cuvy Grand Mont).

*Extrait du SCoT :*

Dans le prolongement de plusieurs réunions de travail, le Conseil municipal a, lors de sa réunion du 30 juillet 2010, retenu le scénario (voir cartographie) consistant en :

- 5 l'aménagement d'un itinéraire de ski nature qui pourrait s'inscrire dans un concept de ski découverte dans le secteur des Combettes.

Il convient de préciser que **le vallon des Combettes** ne sera pas équipé d'appareils (remontées mécaniques), ni d'installations de neige de culture compte tenu de sa situation. Les aménagements envisagés ont été étudiés afin de limiter l'impact sur le milieu naturel. Il est ainsi envisagé de réduire la largeur du tracé à une passe de chenillette sur certaines portions et de conserver des profils remontants. Ces contraintes seront sans nul doute acceptées par les skieurs, étant donné le cadre préservé et sauvage conservé par les lieux.

S'agissant de l'entretien, cet itinéraire ne fera pas l'objet d'un damage systématique et la largeur entretenue sera limitée (2 ou 3 largeurs de chenillette). Les objectifs de cet itinéraire sont la mise en place de secours efficaces et le guidage des skieurs. Il est à noter que les skieurs sont déjà très présents sur ces lieux et que le balisage adapté de cet itinéraire permettra de les canaliser et contribuera à la préservation des sites présentant un enjeu environnemental.

Ce choix a été fait afin de tenir compte des analyses des différents scénarios étudiés, notamment en ce qui concerne leur impact sur le milieu naturel, en lien avec la note environnementale préliminaire réalisée par le bureau d'études. Il est ainsi prévu de limiter (pour cette liaison par piste) les terrassements, ce afin de réduire les impacts sur le milieu.

Le projet devra s'inscrire dans la Charte Nationale en faveur du Développement Durable des Stations de Montagne signée par la commune en novembre 2007.

- 6 La réalisation d'une remontée entre le secteur du Planay et du Cuvy. Le tracé retenu pour la remontée mécanique entre le Planay et le Cuvy présente quant à lui la particularité d'un impact sur le milieu naturel faible. Le profil de la piste de la Perche, qui est inadapté au grand public, sera adouci et sécurisé.
- 7 Restructuration du domaine existant. Au-delà de ce projet de liaison entre les deux domaines skiables, la station doit également, à moyen terme, envisager la restructuration du domaine existant, notamment la question du remplacement du télésiège du Grand Mont sur les bases du tracé actuel a été posée dans le SCOT. Depuis, la question a été tranchée par la commune et la SEM qui ont donné priorité à la solution la plus économique d'une modernisation de l'appareil sur son tracé actuel, ce qui permettra de ne pas trop amputer les capacités d'investissement qui devront être consacrées tôt ou tard aux autres projets d'amélioration (accès à la gare de départ du TSD du Grand Mont, liaison Planay-Cuvy, itinéraires nature en altitude).

**Les orientations d'aménagement concernant le développement des capacités d'accueil**

Le **PLU** dont les orientations d'aménagement sont non seulement compatibles, mais inféodées à celles du SCoT, identifie **les zones qui ont vocation à accueillir les programmes immobiliers touristiques nécessaires** au rétablissement, petit à petit, des capacités d'investissement des remontées mécaniques.

Le but est que l'exploitation du domaine skiable dégage une capacité d'investissement à la hauteur des besoins engendrés par le renouvellement des installations actuelles et des projets d'amélioration envisagés. **Le nombre de lits supplémentaires pour atteindre cet objectif est évalué à 2 500, capacité qui est celle retenue dans le SCOT.**

**Synthèse**

État des lieux	
<b>Ambiance et qualité des pistes appréciées</b>	Haute montagne, forêt, villages Enneigement

	<p>Complémentarité des secteurs de Cuvy et du Planay (ambiance, difficulté des pistes, ensoleillement, ...)</p> <p>Espaces et services adaptés aux évolutions de la demande (snow parc, free ride, raquette,...)</p>
<p><b>Mais un site éclaté complexe à équiper et à exploiter (voir poids de l'histoire)</b></p>	<p>Liaisons basses et hautes déficientes, voire inexistantes</p> <p>Complémentarités des secteurs peu mises en valeur</p> <p>Impression renforcée d'avoir affaire à un petit domaine mal adapté au public familial</p> <p>Inconfort pour les familles, les professionnels : accès au plateau débutants en altitude, pertes de temps, déneigement de la partie basse, accès au départ du TSD du Grand Mont</p> <p>Surcoûts d'exploitation et d'investissements : ascenseur, doublons sécurisation avalanches</p> <p>Les grands équilibres nécessiteraient de multiplier par 2 l'EBE et d'augmenter la capacité d'accueil de 2 500 lits (50 % pour moderniser et renouveler les installations existantes, 50 % pour le projet d'interconnexions Combette - Cuvy</p>
<p><b>Enjeux d'aménagement</b></p>	
<p><b>Enjeux commerciaux : objectif = satisfaire les attentes des clientèles familiales ciblées</b></p>	<p>Améliorer les liaisons entre les deux secteurs</p> <p>Améliorer l'accès au départ du TS du Grand Mont</p>
<p><b>Enjeux environnementaux</b></p>	<p>Pas d'appareil et terrassements limités dans le secteur des Combettes</p>
<p><b>Enjeux économiques</b></p>	<p>Identifier des secteurs propices à la réalisation de projets immobiliers touristiques gérés</p> <p>Durée de vie, modernisation et entretien des installations existantes (exemple du TSD du Grand Mont)</p>
<p><b>Compatibilité du PLU avec orientations d'aménagement du SCOT</b></p>	<p>Orientations du PLU inféodées à celle du SCOT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Liaison haute depuis le col de la Forclaz et celui des Combettes</li> <li>- Liaison basse Planay-Cuvy</li> <li>- Création de 2500 lits touristiques supplémentaires</li> </ul>

▪ **L'offre de loisir hivernale hors ski**

**État des lieux**

Offre et demande, points forts	Manque
<b>Randonnée pédestre</b>	
<p>Possibilité d'emprunter les pistes de ski de fond. Plateau du Cuvy accessible par télésiège avec un forfait piéton</p>	<p>Pas d'itinéraires de proximité balisés intégrant une valorisation culturelle ou paysagère</p>
<b>Ski de fond</b>	
<p>9 pistes pour un total de 25 km, réparties sur 3 secteurs : Marcôt, le plus grand, qui présente le plus d'intérêt sur le plan sportif, le Bersend et, en altitude, le plateau du Cuvy accessible par le télésiège du Grand Mont.</p>	<p>Le domaine de ski de fond, divisé en trois secteurs, présente un intérêt moyen. Le cadre de pratique est en revanche assez intéressant. Le seul bémol qui pourrait être apporté à ce secteur est lié à son altitude très faible. L'enneigement y est assez aléatoire.</p>

Un espace d'initiation permet une découverte de l'activité.	
<b>Randonnée raquettes</b>	
Randonnées encadrées par AMM ou ESF. Topoguide pour une pratique libre disponible à l'OT	Pas d'itinéraire balisé Pas de partenariat avec des structures en altitude : refuges, restaurant d'altitude.
<b>Ski de randonnée : activité emblématique du territoire</b>	
La pratique encadrée est possible, mais reste marginale face à l'explosion d'une pratique autonome d'une clientèle essentiellement régionale.	L'activité n'est pas organisée sur la commune. Il en résulte - des conflits d'usage avec la SEMAB et ses clients, - absence de retombées économiques
<b>Autres activités de montagne (alpinisme, cascade de glace, free-ride)</b>	
Prestation par les guides de haute montagne. Offre abondante et variée sur des sites de renommée régionale	Activités peu connues et pratiquées par la clientèle touristique de la station
<b>Luge</b>	
Deux pistes de luge sont mises à disposition des publics, l'une sur le secteur du Planay, l'autre au cœur du village d'Arêches. Ces pistes sont libres de droits et d'accès	

### L'organisation de l'offre

Il n'existe pas de bureau des guides sur la commune. Ils sont visibles sur les supports de l'OT et commercialisés via l'Open System. La majorité des Accompagnateurs en moyenne montagne travaillent avec les villages vacances. Ce sont les seules structures à avoir un renouvellement régulier et assez important de clientèle pour permettre aux 4 AMM de la commune de travailler sur les volumes suffisants.

#### Enjeux :

**Une organisation des activités hivernales** devra permettre de solutionner notamment

- des conflits d'usage avec la SEMAB et les usagers du domaine skiable,
- des difficultés à fidéliser une clientèle de moins en moins skieuse.

**Valoriser les atouts majeurs de l'offre touristique**

- structurer et intégrer à l'offre l'encadrement professionnel pour permettre la démocratisation des activités et favoriser la dimension marchande dans une offre majoritairement non marchande,
- valoriser les espaces d'apprentissage par une signalétique claire.

**L'offre bien-être et aquatique**, qui est aujourd'hui au cœur de la demande des clientèles, fait également défaut notamment en hiver.

#### ▪ L'offre de loisir estivale

La commune offre un très vaste panel d'activités dans différents milieux et sur les trois dimensions, ce que peu de stations peuvent proposer. Cependant, ces espaces ne sont que partiellement utilisables du fait des autres activités, notamment agricoles et industrielles (EDF, sylviculture).

Le CDSMM de 2009 nous indique que près de 90 % des touristes estivaux pratiquent la randonnée / ballade. Puis viennent la visite de sites naturels ainsi que la découverte de l'artisanat local et des produits du terroir, activités qui séduisent chacune environ la moitié des vacanciers. Enfin, la pratique du vélo/VTT, la baignade et la visite de sites culturels concernent environ 20 % des touristes. Les autres activités sont pratiquées par moins d'un touriste sur 10, voire un touriste sur 100 (équitation, via ferrata, parapente, rafting, canyoning, escalade...).

#### **La mise en place d'un passe multi activités : un premier pas vers une lisibilité et structuration de l'offre**

Ce pass donne accès à 4 activités et permet de profiter de réductions sur de nombreuses autres prestations de la station. Il est valable tout l'été et non nominatif. Les 4 activités proposées comprennent une montée en

télesiège, une entrée à la piscine, une visite guidée du village et l'une des activités suivantes au choix : 2 h de cours collectif d'escalade, une demi-journée d'initiation VTT location comprise, une sortie d'une demi-journée de randonnée nature et patrimoine avec un accompagnateur, une entrée au parcours aventure de Marcôt.

### L'offre d'activités estivales

Offre et demande : points forts	Manques
<b>Randonnée, sentiers thématiques, promenade</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- C'est l'activité principale sur la commune</li> <li>- L'archétype du territoire de randonnée</li> <li>- Profusion et variété de l'offre (sentiers de tout niveau, GRP)</li> <li>- La pratique autonome domine largement (70 %) grâce à de nombreux topoguides et une signalétique performante</li> <li>- Les randonneurs sont majoritairement des excursionnistes : les retombées économiques sont faibles</li> <li>- Un chargé de mission a été recruté, qui gère l'entretien à une échelle pertinente l'intercommunalité (le sentier ne s'arrête pas aux limites administratives)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestion des conflits d'usage entre pratiquants (VTT/piétons) ou entre touristes et actifs (agriculteurs)</li> <li>- La commercialisation des AMM passe principalement par les villages de vacances.</li> <li>- Le territoire est largement commercialisé par des prestataires extérieurs</li> </ul>
<b>VTT</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Site labellisé FFC : 14 pistes de V=XC ou cross-country, 2 pistes de descente en collaboration avec la SEMAB qui ouvre deux jours par semaine en été.</li> <li>L'activité VTT permet d'atteindre le petit équilibre l'été pour les remontées mécaniques</li> <li>-Comme pour la randonnée, l'activité est gérée par structure supra-communale (Beaufortain tourisme) pour plus de cohérence dans l'offre qui ne s'arrête pas aux frontières administratives : navettes, forfaits remontées mécaniques communs Arêches et Saisies</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les aménagements ne sont pas en adéquation avec les clientèles visées (famille).</li> <li>- Une offre limitée pour le VTT de descente : liée au fonctionnement des remontées mécaniques.</li> <li>- Les aménagements ne sont pas entretenus faute de structuration claire et de professionnalisation de l'offre.</li> </ul>
<b>Cyclotourisme</b>	
<p>Itinéraires balisés avec topoguide disponible à l'OT Itinéraires avec chronométrage permanent Une clientèle d'excursionnistes, mais également de séjournants passionnés</p>	<p>Comme pour le VTT, l'offre est relativement élitiste Pas d'encadrement professionnel sur place</p>
<b>Baignade</b>	
<p>Accès réglementé sur les sites EDF qui couvrent l'essentiel du territoire Un centre aqualudique extérieur à Beaufort L'offre nautique devrait être relancée cet été sur Roselend</p>	<p>L'activité canyoning attire plus facilement la clientèle grand public, mais n'est plus pratiquée du fait des risques inhérents aux variations de niveaux.</p>
<b>Pêche</b>	
<p>Offre variée et de qualité qui attire de nombreux pêcheurs et notamment en hors saison. Commercialisation via l'OT</p>	<p>L'exploitation hydroélectrique induit des variations de débit qui empêchent toute reproduction piscicole naturelle</p>
<b>Escalade alpinisme</b>	

Des sites d'escalade de différents niveaux Des sites débutants proches des hameaux Un cadre privilégié Une via ferrata Un parcours aventure marchand Une pratique le plus souvent en autonomie	Les guides n'ont pas de bureau et ne sont visibles qu'à travers les différentes actions de communication de l'OT
<b>Tennis</b>	
Trois courts de tennis Stages en été Offre dans certains centres de vacances	Cette activité n'a pas été mise en tourisme pour les courts situés à Beaufort
<b>La base de loisir de Marcôt</b>	
Un accès gratuit : aire de pique-nique, jeux pour enfants Des activités très variées payantes : ping-pong, volley, tir à l'arc, BMX, tennis, mini-golf, jeux, pêche, parc aventure Une gestion mutualisée avec le parc aventure	Une zone excentrée des villages. L'impossibilité de se baigner dans l'étang

**Enjeux :**

**Permettre et faciliter, par l'organisation spatiale, le développement des sites d'apprentissage, y compris à proximité des lieux de vie.**

**Veiller à conserver une offre cohérente et structurée pour les activités randonnée et VTT gérées à l'échelle intercommunale.**

**Pérenniser et développer l'hiver le « Pass activités » qui permet une meilleure lisibilité de l'offre et une démocratisation par l'encadrement des activités sportives.**

▪ **L'offre 4 saisons**

**L'offre patrimoniale**

La clientèle qui choisit une station village comme destination montre généralement un intérêt marqué pour le patrimoine et les modes de vie locaux. La qualité paysagère naturelle et bâti est donc un enjeu majeur pour l'activité touristique de la commune

La commune possède une offre exceptionnelle :

- des paysages authentiques façonnés par l'homme et porteurs d'une histoire sociale ;
- un urbanisme préservé des grands aménagements touristiques des années 70/80 ;
- une activité agricole omniprésente qui entretient les paysages et une culture locale ;
- le Beaufort, fromage AOP emblématique, avec sa cave coopérative et son espace d'interprétation ;
- des barrages, qui ont permis la création de lacs et de paysages grandioses ;
- un patrimoine vernaculaire, bâti et religieux abondant.

**Une offre identitaire peu développée qui génère pourtant la notoriété et des flux les plus importants de la commune. :**

L'activité patrimoniale la plus structurante pour le territoire est la cave coopérative de Beaufort, véritable pôle de valorisation des savoir-faire. Elle attire près de 60 000 visiteurs/an (2<sup>e</sup> site le plus visité en Savoie) et propose un espace d'interprétation et de vente. Cette visite crée l'envie pour la clientèle de voir ce qui se passe en amont. La demande pour des visites de fermes est donc forte, mais il existe peu d'offres en face. L'hiver, une seule ferme propose la visite pour la production vache laitière qui est pourtant la plus emblématique du territoire. Beaucoup d'agriculteurs moniteurs de ski auraient une approche pédagogique intéressante et seraient de très bons prescripteurs, mais leur activité les rend peu disponibles.

**Sécuriser l'offre.**

En dehors de la cave coopérative, il est aujourd'hui difficile et notamment en hiver ou les jours de mauvais temps, de trouver un espace d'activité couvert. Un deuxième espace à vocation culturelle et/ou patrimoniale contribuerait à équilibrer l'offre sur les deux pôles et la renforcerait.

**Un intérêt marqué pour l'identité, mais des patrimoines peu valorisés.**

Au regard de la fréquentation des offres culturelles, on s'aperçoit que la clientèle cherche à comprendre ce qu'a été et ce qu'est encore la vie en montagne. Pour répondre à cette demande, la découverte du patrimoine est structurée par l'Office de tourisme et la Fondation pour l'Action Culturelle Internationale en Montagne, qui travaillent en étroite relation. Mais ces structures ne touchent qu'environ 600 personnes par an.

Ces deux structures ont le souci constant de faire évoluer l'offre et de la rendre la plus originale et « expérientielle » possible : rallye découverte, goûter à la ferme, visite aux flambeaux...

**Enjeux :**

*Permettre la création d'un **pôle patrimoine**.*

***Faciliter l'accès physique et intellectuel au patrimoine matériel et immatériel de la commune : espace d'interprétation, cheminements piétons, réalité augmentée....***

***Protéger le bâti traditionnel :***

- empêcher le **mitage**,
- encadrer le **marquage des limites de propriétés par des haies ou des murets nuisibles aux paysages, limiter la transformation des jardins de villages en place de parking.**

***Evacuer les voitures des sites emblématiques : Saint-Guérin, Roselend, centres historiques d'Arêches et de Beaufort.***

▪ **L'offre bien-être et aqualudique**

La plupart des stations savoyardes proposent aujourd'hui une offre bien-être à leur clientèle. Le plus souvent, il s'agit d'un spa.

On peut regretter cette banalisation de l'offre, mais on ne peut que constater qu'elle répond à une réelle attente de la clientèle.

L'offre bien-être est très peu développée sur la commune (massages, yoga). Un centre dédié est en cours de réalisation sur le secteur d'Arêches, mais ne comblera pas à lui seul les attentes du marché.

**Enjeux :**

***Permettre et favoriser le développement d'une offre de bien-être privée ou publique sur Arêches, Beaufort et Le Planay.***

***S'appuyer sur les équipements structurants des territoires voisins notamment des Saisies pour compléter l'offre locale***

▪ **La restauration**

Tout comme pour l'hébergement, l'offre irrigue l'ensemble du territoire, mais se concentre sur les trois pôles que sont Arêches, Beaufort et Le Planay. On compte 16 restaurants sur la commune et 10 restaurants d'altitude.

8 à Arêches et 6 alentour 4 au Planay et alentour 5 à Beaufort et 8 alentour	}	Peu de diversité dans le cadre et l'offre, la plupart proposant des spécialités « savoyardes ». En décalage avec une clientèle pour partie locale : clientèle captive. Un bon rapport qualité prix.
--	---	---

**L'offre événementielle : un territoire animé par lui et pour lui**

		Fréquentation
La Pierre Menta, course internationale de ski-alpinisme <i>Organisation associative</i>	La course génère de nombreuses nuitées en hors saison avec les 500 coureurs à loger, mais également des accompagnants et fan clubs toujours plus nombreux. Les loueurs de la station estiment que le remplissage est équivalent au mois de février sur les 3 jours de l'événement. La fréquentation du salon est estimée à 3 à 400 visiteurs sur 3 jours.	3 à 4 000 personnes au salon

	Une forte notoriété et une couverture médiatique importante (passage TV)	
Salon des sites remarquables du goût <i>Organisation Office de tourisme</i>	Flux de visiteurs estimé à 12 000 avec des retombées locales réelles, car hors saison, mais limitées à 90 % de fréquentation cantonale et régionale Notoriété régionale avec presse, passage radio et parfois TV	12 000 visiteurs
Festival de l'humour <i>Organisation office de tourisme</i>	Notoriété régionale avec presse, radio et parfois TV Faibles retombées économiques avec 5 % de clientèles extérieures à la commune.	1 000 personnes sur 3 jours
Fête folklorique d'Arêches Reconstitution du village « comme autrefois ». <i>Organisation comité de fêtes et office de tourisme</i>	Environ 400 visiteurs La fréquentation est composée à 25 % d'extérieurs, mais ce sont principalement des touristes qui ne sont pas venus spécifiquement pour l'événement, mais qui profitent de l'opportunité. Les retombées sont donc limitées. Notoriété presse et radio régionales.	Environ 4 000 personnes
	TOTAL	21 000 visiteurs

**Enjeux :**

*Les événements sont organisés par et pour les populations locales. Ils ne sont que trop peu valorisés pour générer des séjours : les hébergeurs, notamment, ne se saisissent pas de ces occasions pour mettre en place des offres adaptées. L'embauche d'un commercial au sein de l'OT est un premier pas, mais c'est la sensibilisation des hébergeurs qui sera déterminante.*

*Les salles actuelles ont des capacités d'accueil insuffisantes. Elles manquent également d'équipements de confort. La programmation culturelle est donc limitée. Une rénovation ou création doit être envisagée dans le PLU.*

*On constate une carence d'offre festive nocturne : pas de salle de cinéma dédiée et pas de pub ou discothèque. Les pressions exercées par la population résidente active et secondaire sont importantes et bloquent le développement de l'offre. L'organisation et la spécialisation spatiale des activités devront permettre d'enrichir l'offre de la station tout en limitant les conflits d'usage.*

### 12.3 POINTS FORTS, POINTS FAIBLES, ENJEUX

La commune possède plusieurs **faiblesses structurelles** au regard des attentes actuelles de la clientèle touristique.

- **L'organisation spatiale :**

Une géographie qui implique **un positionnement plutôt sportif** en contraste avec les attentes de vitalité soft de la clientèle touristique.

**Un manque de liaisons entre les hébergements en hameaux dispersés et les activités** qui ne facilitent pas la convenance.

**Les prestataires et prestations sont « éclatés »** sur le territoire et ne bénéficient pas d'une visibilité suffisante.

**L'omniprésence des voitures** dans les milieux bâtis et naturels emblématiques.

- **La fréquentation**

Le territoire ne souffre pas d'un manque de fréquentation, mais **d'une part trop importante de fréquentation non marchande** qui consomme des équipements publics, mais génère peu de retombées économiques directes.

**Une clientèle fidèle, mais vieillissante** qui consomme donc moins de services et prestations.

Une partie de la clientèle familiale disparaît quand les enfants atteignent l'adolescence. Il n'existe pas d'offre adaptée à cette tranche d'âge.

Depuis quelques années, les efforts ont porté sur l'amélioration de l'offre famille, considérée comme le cœur de cible, ce qui, au regard des potentialités du territoire, n'est pas forcément pertinent. Le nouveau schéma de développement touristique a **réorienté le positionnement** qui est maintenant en phase avec les évolutions des attentes de la clientèle.

### ▪ **L'offre d'équipements**

**Les salles ont des capacités d'accueil insuffisantes** et manquent d'équipements et de confort, ce qui contraint la programmation.

Les activités aquatiques et bien-être doivent être complétées à l'échelle intercommunale.

L'offre pour des **activités nocturnes** correspondant à une clientèle jeune fait défaut.

**Des parkings doivent être aménagés** en veillant à leur intégration paysagère sur les sites majeurs surfréquentés en hiver (Arêches, Le Planay) et en été (Saint-Guérin, Roselend, Cormet de Roselend, Col des Prés).

Le renforcement de l'adaptabilité de l'offre hivernale pour prendre en compte les effets du réchauffement climatique qui doit influencer sur le type de stratégie à mener (limitation de l'effort quantitatif en fonction de l'espérance raisonnable d'amortissement financier, cohérence des équipements et investissements hiver-été, développement d'autres formes de tourisme complémentaires et adaptées à l'évolution des comportements...).

### ▪ **En revanche**

**Le manque de visibilité et de lisibilité du secteur marchand** permet de développer une image « non marchande » tout à fait originale dans l'univers des stations été comme hiver et pertinente en termes d'attente de la clientèle.

La commune offre de **nombreux espaces accessibles** (Saint-Guérin, alpages, lacs) permettant de se positionner sur une approche ludique des activités. En ce sens, le développement de l'offre nautique paraît souhaitable.

La commune, à l'image des stations voisines, peut s'appuyer sur **un territoire touristique plus large** pour compléter utilement son offre de loisirs et d'équipements.

Les paysages naturels et bâtis façonnés par l'homme donnent **une dimension authentique et esthétique unique** sur le marché. Mais il convient de donner les clés de lecture et ouvrir ces patrimoines à la clientèle pour qu'elle puisse se les approprier.

Parmi **les atouts naturels et patrimoniaux**, il en est qui sont spécifiques au Beaufortain, c'est particulièrement le cas :

- de son agriculture traditionnelle avec la fabrication du Beaufort,
- de l'importance des barrages d'altitude et de leur rôle dans le développement de l'énergie hydro-électrique, dont l'implantation a été à l'origine de profondes modifications des paysages et de la société locale.
- Si d'autres éléments du patrimoine naturel ou culturel (églises baroques...) méritent également d'être mis en valeur, le Beaufortain est le seul à réunir ces deux thématiques fortes.

#### **Enjeux**

*La commune doit aujourd'hui **structurer une offre adaptée à ses potentiels** pour répondre aux évolutions sociétales de la demande.*

**Maximiser le potentiel des équipements existants**, même situés sur les communes limitrophes.

**Organiser la circulation des touristes et des populations locales** (signalétique, parkings,...) et favoriser les cheminements doux en limitant l'impact visuel des voitures.

**Repenser la structuration spatiale du tourisme :**

- **travailler sur une logique de pôles** en leur attribuant des vocations et des rythmes différents,
- **développer les « espaces d'expériences »** en privilégiant les sites ayant de faibles servitudes

## 12.4 ORGANISATION SPATIALE

Du fait de sa situation en fond de vallée et de son organisation spatiale en hameaux, la commune doit faire face à différentes problématiques pour sa mise en tourisme.

- La commune compte deux pôles principaux, Arêches et Beaufort et 14 hameaux disséminés. Cette répartition en pôles est aujourd'hui perçue comme un frein au développement touristique :
  - la dispersion des hébergements ne permet pas la convenance, notamment pour les familles ;
  - l'offre est peu lisible du fait de l'éclatement de la commune et du manque de signalétique appropriée ;
  - il n'existe pas d'itinéraires doux permettant de circuler entre les pôles en toutes saisons ;
  - les circulations en hiver sont difficiles et le parking insuffisant, notamment du fait des pratiques non marchandes ;



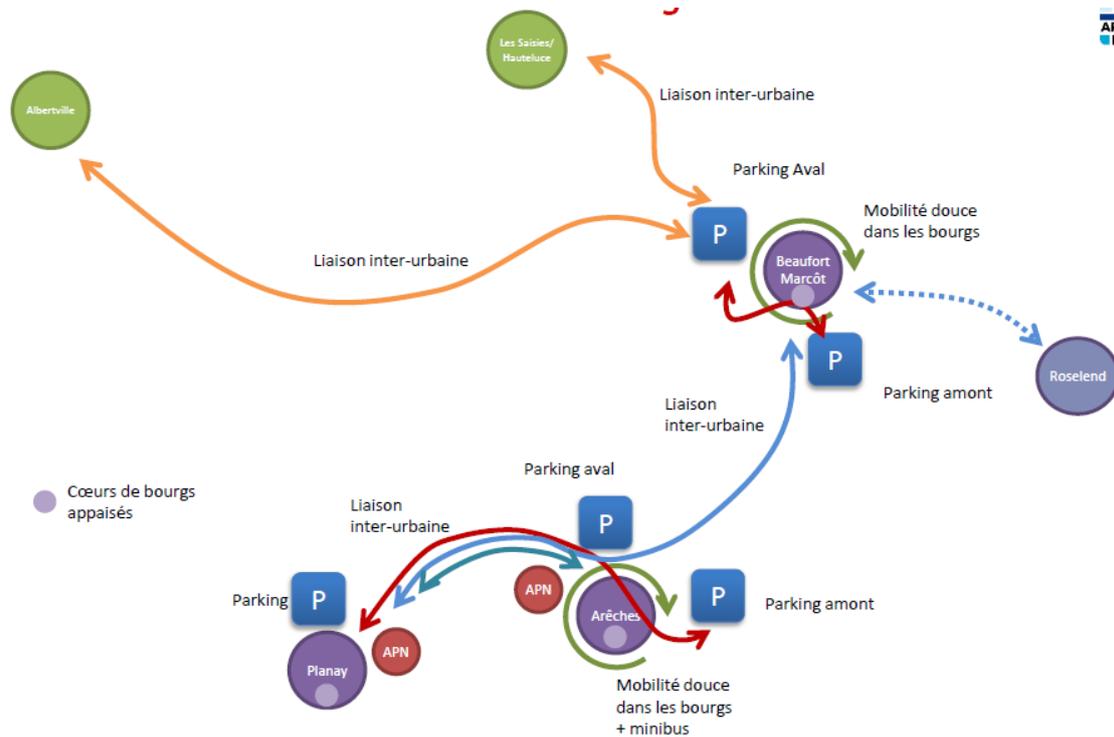
- la multiplicité des pôles complique l'organisation de transports collectifs, particulièrement en été du fait de la dispersion des flux à traiter dans l'espace et dans le temps.
- Cette organisation spatiale est également **un atout indéniable** :
  - il contribue à donner une impression de montagne habitée et une répartition harmonieuse des activités et fréquentations sur le territoire ;
  - il existe une variété d'espaces permettant des niveaux de pratique qui vont de l'initiation à la compétition. Certaines zones sont d'ores et déjà de véritables vitrines.

L'offre touristique du territoire s'est développée autour d'un réseau de pôles touristiques d'importance et de natures différentes et complémentaires :

- **Beaufort**, jouissant d'une situation centrale et disposant de services et équipements à vocation intercommunale ;
- **Arêches**, station touristique qui s'est développée ;
- **Planay/Carroz**, pôles touristiques avec hébergements et services limités qui se sont développés autour d'une porte du domaine skiable, en complément de la station village.

Hameaux	Vocation	Fréquentation
<b>Beaufort</b>	Centre administratif / lieu de passage / services et commerces à l'année/équipements structurants touristiques / offre patrimoniale	Cave coopérative : 60 000 16 à 25 % des lits touristiques suivant les saisons
<b>Arêches</b>	Station de ski alpin / équipements structurants touristiques / services et commerces liés à la station	32 à 37 % des lits touristiques 236 963 journées skieurs réalisées en 2012/2013
<b>Le Planay</b>	Station de ski alpin / services et commerces liés à la station / agriculture	11 à 13 % des lits touristiques 236 963 journées skieurs réalisées en 2012/2013
<b>Les Carroz</b>	Villages vacances, hébergements touristiques	32 à 34 % des lits touristiques 236 963 journées skieurs réalisées en 2012/2013
<b>Le Bersend</b>	Ski de fond / hébergements touristiques / positionnement bio	Fréquentation diffuse
<b>Boudin</b>	Offre patrimoniale	
<b>Les villes</b>	Habitat / agriculture	
<b>Le Mont/Choseaux</b>	Agriculture	
<b>Domellin</b>	Hébergements touristiques, centrale EDF	
<b>Marcôt</b>	Base de loisirs	

Dans le cadre du Schéma Directeur de la Destination Arêches-Beaufort, l'un des enjeux majeurs réside dans la politique de transport et l'aménagement selon une logique de pôle, permettant de structurer la mobilité inter-bourg.



*Projet du Schéma Directeur en matière de mobilités*

## Enjeux

*Elaboration d'un schéma de circulation favorisant la mobilité douce, l'accessibilité et l'intermodalité.*

*Pour être cohérent avec son positionnement et son offre, les différents aménagements devront être conçus et mis en œuvre selon les principes du développement durable dans le cadre d'une approche environnementale pour l'urbanisme (AEU).*

*L'organisation des mobilités ne sera efficace qu'à la condition d'une structuration et d'une polarisation minimum des sites et des activités et de la mise à niveau des fonctions respectives de chacun des niveaux de l'armature :*

1. **Beaufort** : renforcer sa vocation centrale de services aux populations permanentes et touristiques.
2. **Arèches** : développer l'offre de services et de loisirs en concentrant les efforts sur l'animation du centre de station, dans un cadre préservé de nuisances, notamment celles issues de la circulation automobile.
3. **Planay/Carroz** : à l'écart de l'axe structurant, la mise en place de services et loisirs nécessaires à l'animation d'un tourisme 4 saisons reste difficile et complique l'organisation des déplacements. Néanmoins, il convient de compléter l'offre d'hébergements et de services (taille critique) et de renforcer le lien avec les deux pôles.

### 12.4.1 Beaufort, un bourg centre renforcé (proposition du schéma de station) :

**Le village de Beaufort** a fait l'objet d'une restructuration profonde dans le cadre d'une ZAC visant à développer un nouveau quartier autour de la place Frison-Roche. Même si l'ensemble des projets n'a pas été réalisé, l'aménagement de l'espace public avec des stationnements, un espace public de type hall et des espaces piétonniers et paysagers le long du Doron, participe à améliorer le fonctionnement urbain du centre-bourg.

Le chef-lieu est un lieu de passage important en été (65 % de la population touristique sont de passage) puisqu'il mène au Cormet de Roselend, l'un des cols les plus fréquentés de la route des Grandes Alpes.

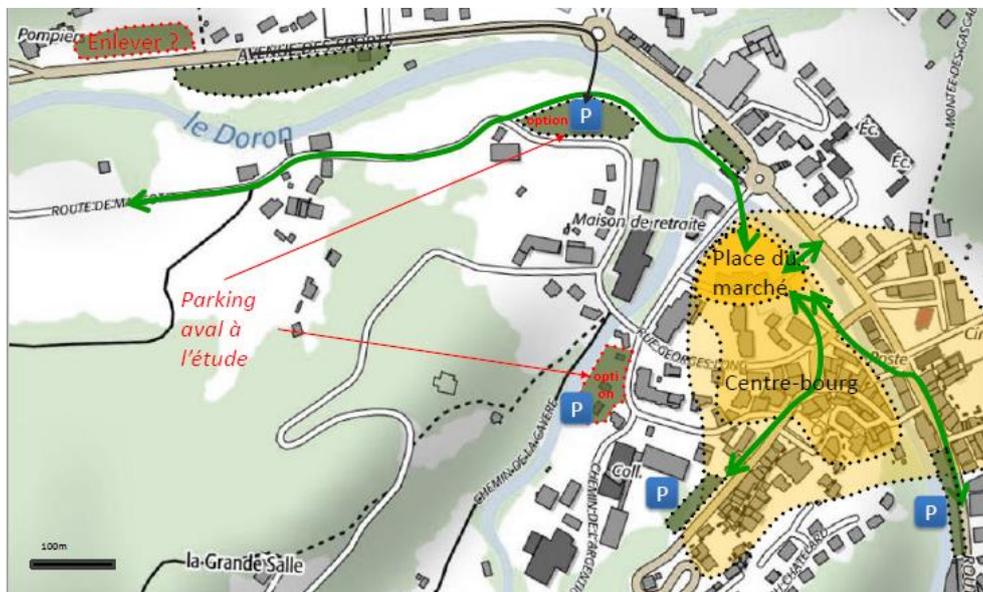
Le site accueille également plusieurs équipements structurants de l'offre touristique du territoire :

- la coopérative laitière et ses 60 000 visiteurs annuels ;
- la piscine découverte (uniquement l'été), qui a enregistré 9 882 entrées en 2012 ;
- un ensemble bâti constituant une offre patrimoniale de qualité.

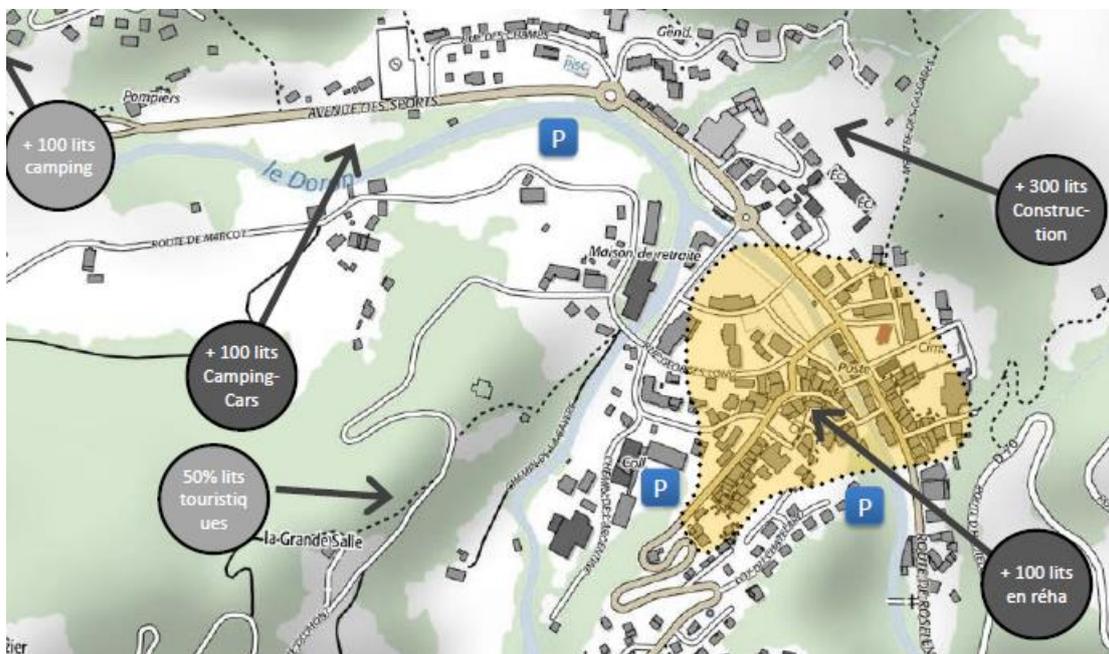
En revanche, avec la fermeture du Cormet et dès que le tourisme de passage cesse, Beaufort voit son activité touristique se réduire de manière très importante. Elle ne pèse que 16 % des hébergements touristiques en hiver. Elle demeure un passage, mais vers les sites d'Arêches et du Planay qui accueillent l'activité ski.

La traversée ne pose pas de problème majeur de circulation, même en haute saison, mais génère de l'inconfort pour les riverains. En revanche, en tant que bourg centre et chef-lieu de canton, il regroupe la majorité des activités de loisirs de la vallée et l'essentiel des commerces sont ouverts à l'année.

**Structuration de Beaufort via des déplacements apaisés (Schéma Directeur de la Destination Arêches-Beaufort)**



L'esquisse du Schéma Directeur est fondée sur une logique de renforcement et de développement du parc de lits marchands (objectif de + 500 lits chauds.) puisque les stationnements se situent tous à proximité du potentiel de développement de l'hébergement touristique.



Extrait du Schéma Directeur

**Enjeux :**

**Faciliter l'arrêt des touristes de passage** en développant le stationnement et en permettant à la clientèle d'avoir, dès le départ, une vision claire de l'offre : relier le pôle touristique fort de l'entrée (centre aqualudique, cave coopérative, camping) au centre village (commerces, espaces publics, ...).

**Relier le pôle touristique de Marcôt au village.**

**Valoriser l'offre patrimoniale** et limiter l'impact visuel de voitures omniprésentes, y compris dans le cœur historique.

#### 12.4.2 Arêches, un bourg touristique à apaiser (proposition du schéma de station)

Arêches accueille un tourisme de séjour en hiver grâce à la station de ski : il accueille un des deux départs du domaine skiable. Les difficultés liées à l'activité touristiques **se concentrent donc sur l'hiver**.

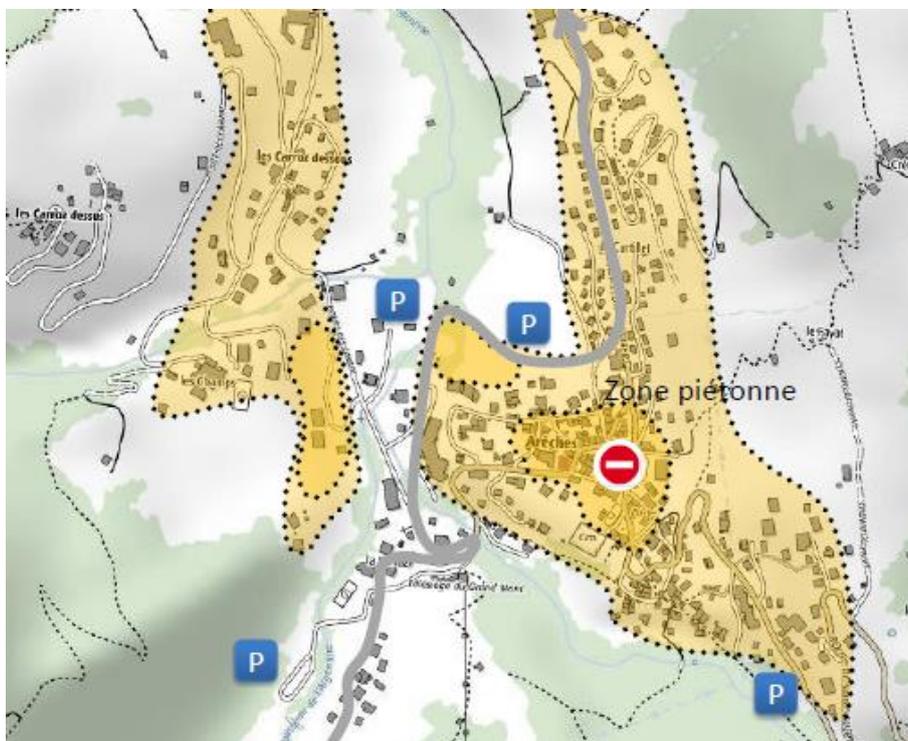
En saison hivernale, les problèmes de circulation et de stationnement sont chroniques dans le village, à tel point que la cour de l'école sert de stationnement tous les week-ends :

- trois poches de stationnement existent, complétées par des places sur voirie ;
- l'accès au parking principal de la Sierraz impose de traverser le bourg avec les risques d'engorgement et de conflits d'usage que cela engendre ;
- le parking principal est à l'écart des commerces, ce qui limite les retombées économiques des clientèles excursionnistes, qui représentent 15 % des journées skieurs ;
- les parkings sont partiellement occupés par une clientèle non marchande (raquettes, ski de randonnée) qui, pour leur pratique, arrivent généralement avant les skieurs alpins.

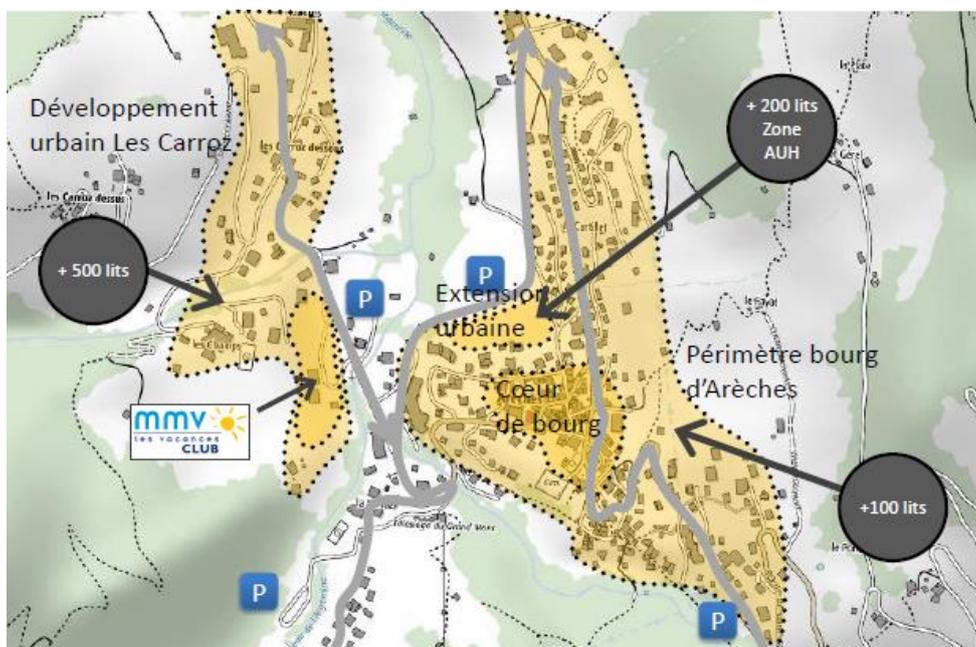
Plus globalement, un certain nombre de facteurs renforcent cette « crise » du parking et de la circulation :

- l'organisation spatiale de la station ;
- un système de navettes minimum (limité dans le temps et l'espace) ;
- une part importante de la fréquentation constituée de « passage » ou de clientèle de proximité ;
- des cheminements piétons inexistantes ou non sécurisés.

Le Schéma Directeur se donne également des objectifs d'apaisement du cœur de bourg en matière de mobilité (zone piétonne), toujours en lien avec le développement des hébergements touristiques (objectif de + 800 lits chauds).



Extrait du Schéma Directeur : apaisement du cœur de bourg par l'aménagement d'une zone piétonne



*Extrait du Schéma Directeur : développement des lits marchands à proximité des parkings*

**Enjeux :**

**Réaménager le cœur de village d'Arèches.**

**Développer les emplacements de parking**, notamment sur les espaces disponibles entre le départ des remontées mécaniques et les commerces. Réserver l'accès de certains parkings à la clientèle du domaine skiable en hiver.

**Etudier un bouclage** permettant de soulager la traversée du bourg.

**Développer des cheminements piétons** sécurisés.

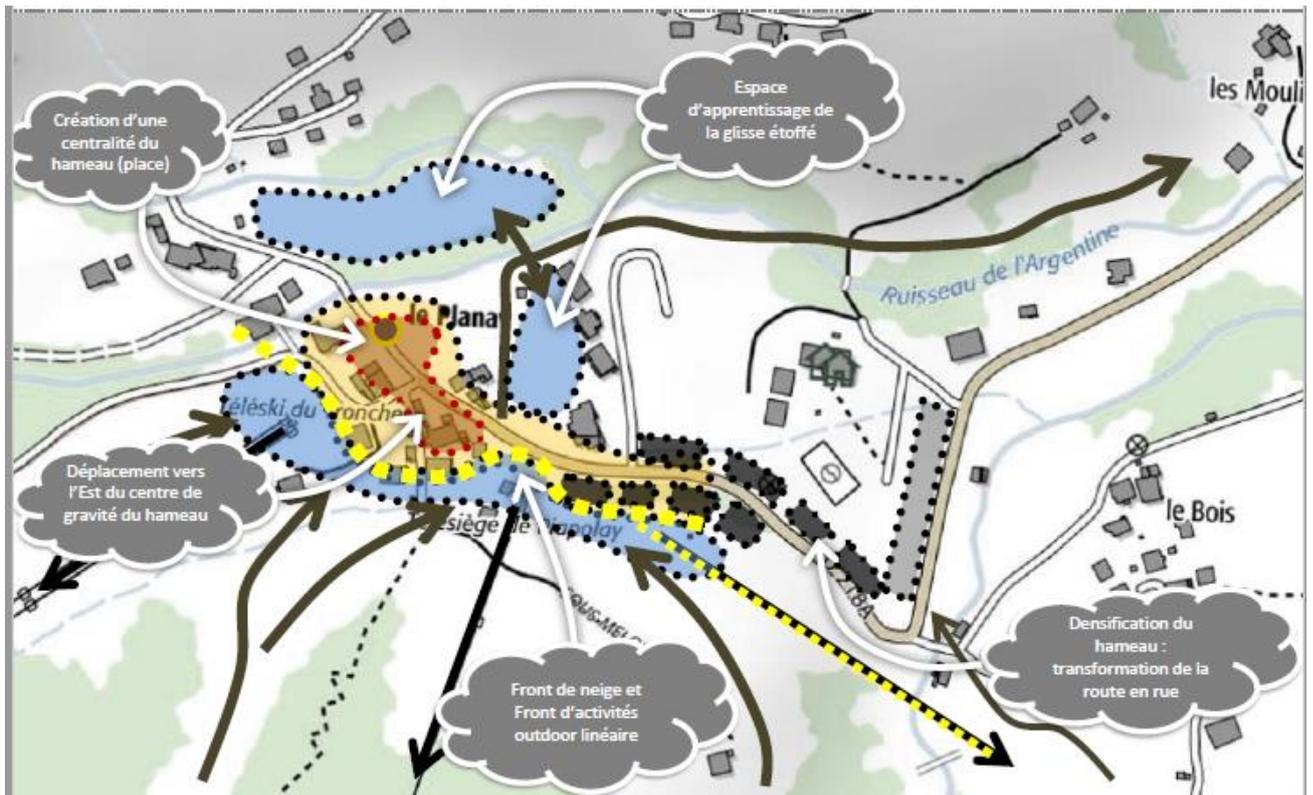
**12.4.3 Le Planay : un hameau touristique à structurer (proposition du schéma de station)**

Situé en fond de vallée, Le Planay est un hameau essentiellement touristique. Il concentre 11 % des lits touristiques en été et 13 % en hiver. Il offre également l'un des deux accès au domaine skiable et, à ce titre, comme Arèches, connaît des problèmes chroniques de stationnement en saison.

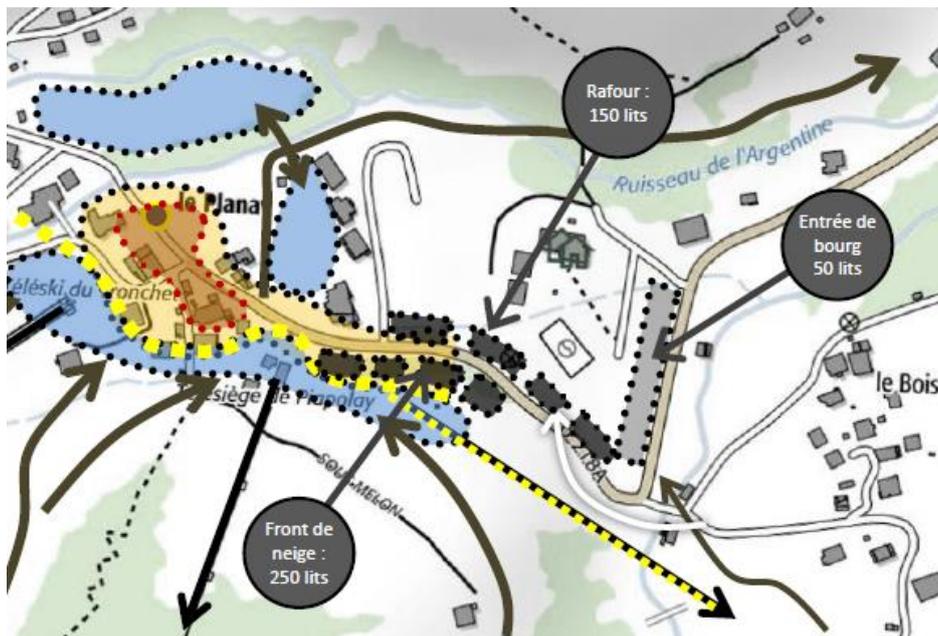
Le hameau rencontre quelques problématiques qui lui sont propres :

- l'activité économique dépend entièrement des remontées mécaniques, leur fermeture anticipée entraîne un arrêt immédiat de toute activité économique ;
- le site est enclavé, la dernière navette est à 17 h ;
- la fréquentation estivale ne permet pas une ouverture de l'ensemble des commerces (2 restaurants sur 3 par exemple) qui renforce l'impression de station morte donnée par les nombreux volets clos.

Le Schéma Directeur prévoit également la structuration urbaine de ce pôle touristique via le développement du front de neige, la création d'un espace d'apprentissage de la glisse, un nouveau plan de déplacement et la création d'une centralité via l'aménagement d'une place.



En adéquation avec le développement de + 500 lits chauds.





*Extrait du Plan du Schéma Directeur*

Les aménagements proposés par le Schéma Directeur permettent de répondre aux objectifs de planification, de développement et de mise en cohérence du territoire de la commune de Beaufort dans le cadre de la révision de son PLU.

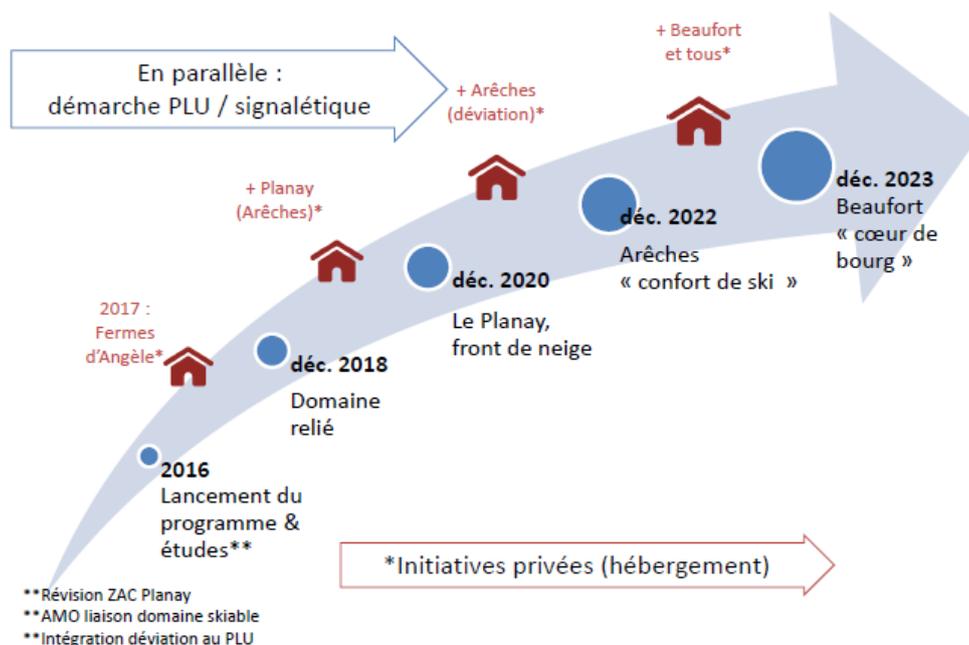
**Enjeux :**

**Désenclaver commercialement le site du Planay.**

**Revitaliser les hameaux par le développement d'activités, notamment en été.**

▪ **Planification prévisionnelle**

Le Schéma Directeur dresse une planification prévisionnelle de la réalisation des objectifs de développement du domaine skiable sur la période 2016-2023.



▪ **Synthèse et enjeux**

**La commune de Beaufort-sur-Doron doit aujourd'hui réussir à structurer son offre, qui est parfaitement adaptée aux évolutions sociétales de la demande :**

- **maximiser le potentiel des équipements existants**, y compris situés sur les communes voisines ;
- **Améliorer les liaisons entre les deux secteurs du domaine skiable** et l'accès au départ du TS du Grand Mont
- **mettre en place un plan de transport** : organiser la circulation des populations touristiques et locales (signalétique, parkings, cheminements doux, ...) tout en limitant l'impact visuel des voitures ;
- **rendre le tourisme visible dans le PLU**
  - travailler sur une logique de pôles en leur attribuant des vocations et des rythmes différents ;
  - développer des espaces d'expériences en exploitant les sites ayant de faibles servitudes et proches des habitations ;
  - anticiper et gérer les conflits d'usage en inscrivant les pratiques dans les documents d'urbanisme.
  - intégrer et faciliter les grandes orientations du Schéma local de développement touristique.
- **protéger le patrimoine bâti et naturel** ;
- **permettre la réalisation de logements touristiques pertinents** au regard du positionnement, de l'organisation spatiale et de la restructuration du domaine skiable.

## 13. LES RESEAUX

### 13.1 SCHEMA DIRECTEUR D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Les éléments ci-dessous sont tirés de la note de présentation du schéma directeur d'alimentation en eau Potable réalisé en 2008 en annexe du PLU. Une mise à jour, réalisée en Janvier 2013, a été établie sur le secteur Le Planay / Les Envers.

L'exploitation du service de l'eau de la commune est assurée en régie directe.

#### ▪ Le service de l'eau

Depuis le 1er janvier 2018 Arlysère a intégré la compétence eau potable et assainissement (collectif et non collectif). Un service est en train de se structurer à partir des services des eaux et assainissement existants sur le territoire. Une « convention cadre transitoire pour la gestion du service des eaux » a été passée entre la commune et ARLYSÈRE avec un contrat d'exécution (passé selon les dispositions L5216-7-1 et L5215-27 du code général des collectivités) permettant de définir les missions confiées aux services techniques communaux sur la gestion de l'eau potable.

#### ▪ Le réseau communal

Le réseau de distribution de l'eau potable de la commune de Beaufort sur Doron est constitué de deux grands secteurs :

##### • Le secteur de Beaufort avec :

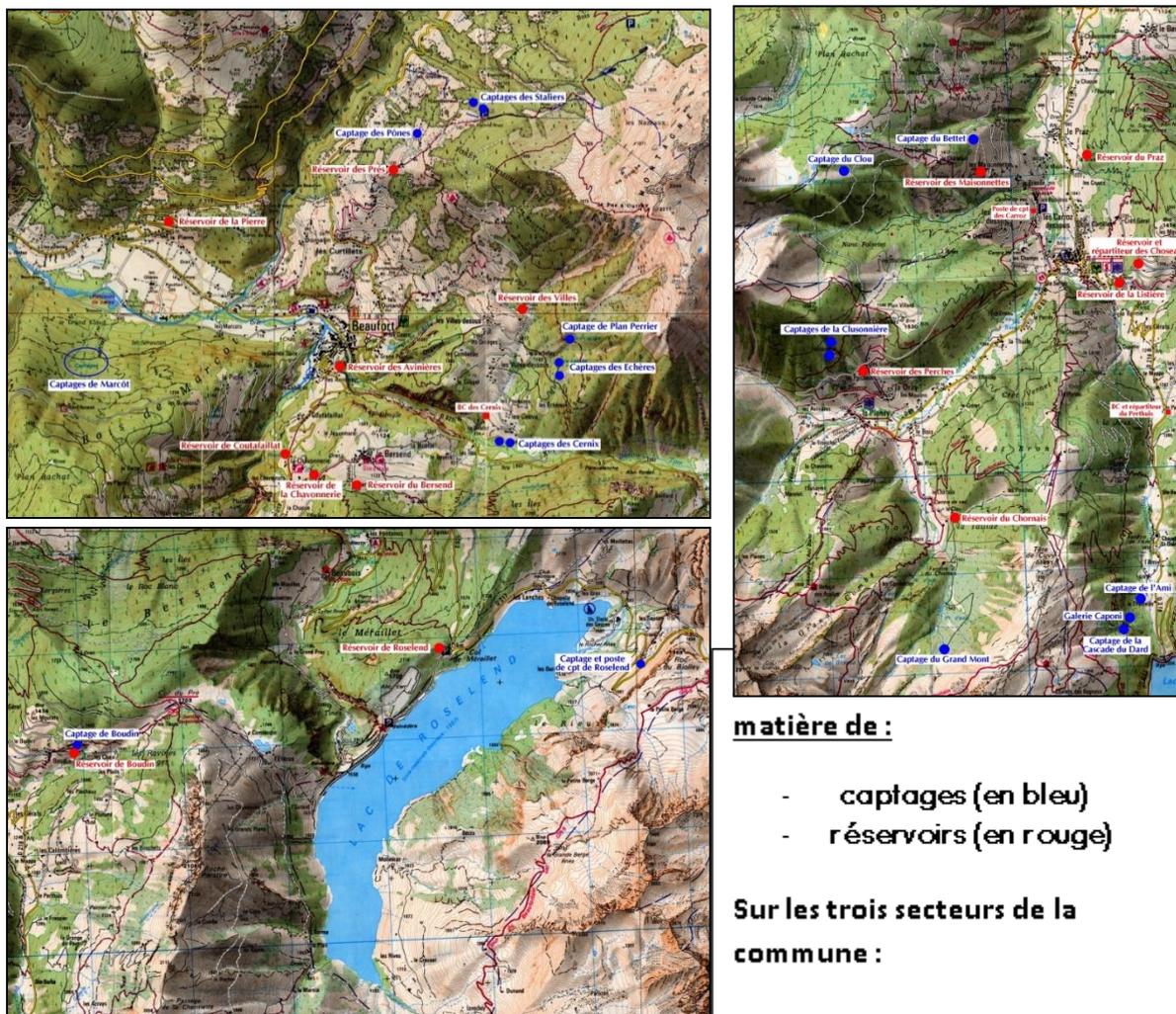
- le réseau de la Pierre composé des captages de Marcôt et du réservoir de La Pierre,
- le réseau des Prés constitué des captages des Staliers et des Pônes et du réservoir des Prés,
- le réseau des Villes composé du captage de Plan Perrier et du réservoir des Villes,
- le réseau de Beaufort constitué des captages des Echères et des Cernix et du réservoir des Avinières,
- le réseau estival de Roselend avec le captage du même nom.

##### • Le secteur d'Arêches avec :

- le réseau des Maisonnettes comprenant les captages du Clou et du Bettet et le réservoir des Maisonnettes,
- le réservoir du Planay constitué des captages de la Clusonnière et du réservoir de Perches (ou de Ladray),
- le réseau du Chornais composé du captage du Grand Mont et du réservoir du Chornais,
- le réseau d'Arêches comprenant les captages de Rognoux, de la Cascade du Dard, de la Galerie Caponi, de l'Ami, les répartiteurs du Perthuis, et les réservoirs des Choseaux de Boudin, de la Listière, du Praz, du Bersend, de la Chavonnerie et de Coutaillat. Ces réservoirs sont utilisés en cascade à partir de la même ressource,
- le réseau de Boudin avec le captage et le réservoir du même nom.

Des maillages existent entre tous ces réseaux pour que le trop plein des réseaux situés en amont alimente les réseaux situés en aval ainsi que pour moduler les réseaux en fonction de la ressource.

Ainsi, sur le territoire communal, quelques réseaux privés ou des hameaux possèdent des sources privées.



▪ **Défense incendie**

La défense incendie est la responsabilité de la Mairie. En 2008, le réservoir de la Listière ne possède pas de réserve incendie et 5 réservoirs bénéficient d'un volume dédié à la défense incendie insuffisante. On comptabilise 153 poteaux incendie sur la commune, dont 124 sont conformes et 12 poteaux incendie ne sont pas normalisés. De plus, 6 poteaux sont installés sur des conduites d'adduction.

Certains secteurs ne possèdent pas de couverture incendie (Les Gérats, Les Curtilletts, Le Mont,...).

La mise à jour de Janvier 2013 montre que concernant la défense incendie des améliorations sont prévus, notamment sur le secteur d'Arèches et par la liaison prévue entre Le Planay et les Envers.

▪ **Qualité de l'eau**

L'eau du chef-lieu donc du hameau de Beaufort provient des captages de Les Echères, Marcot et Plan Perrier. On constate une bonne qualité bactériologique, mais avec une teneur en arsenic supérieure à la limite de qualité. L'eau est distribuée sans traitement et est donc à usage non-alimentaire.

L'eau d'Arèches, partie haute, présente une bonne qualité bactériologique en partie basse également, mais avec des traces du pesticide Terbutylazin déséthyl. L'eau de Boudin présente des contaminations épisodiques et est également supérieur à la limite qualité en ce qui concerne l'arsenic. Elle est donc à usage non-alimentaire. L'eau de La Frasse présente des contaminations ponctuelles et des traces d'Atrazine. L'eau de la Pierre, du Planay et du Méraillat en revanche est de bonne qualité bactériologique. Des contaminations ponctuelles pour Les Prés et un taux d'arsenic supérieur à la limite qualité pour les Villes Dessous sont à relever.

### ▪ **Adéquation ressources besoins actuels**

La mise à jour du Schéma directeur d'eau potable a été faite en mai 2017

Les ratios utilisés sont :

Détermination des besoins théoriques à partir des ratios définis par le Conseil Général auxquels sont ajoutés le volume des fuites et les écoulements permanents :

150 L/jour/habitant permanent, habitant secondaire ou lit touristique,  
100 L/jour/unité gros bétails,  
70 L/jour/couvert (restaurant).

*Adéquation ressources - besoins futurs pour un rendement optimum de 85% :*

	Réseaux	Ressources (m <sup>3</sup> /j)	Besoins de pointe futurs (m <sup>3</sup> /j)	Bilan (m <sup>3</sup> /j)	Pourcentage de la ressource mobilisable
Arêches	Le Planay et le Chornais (Arêches)	1 658,9	910,9	+ 748,0 (Excédent sur Beaufort)	55% EXCEDENTAIRE
	Le Perthuis	198,7	21,8	+ 176,9	11% EXCEDENTAIRE
	Boudin	43,2	9,1	+ 34,1	21% EXCEDENTAIRE
	Les Maisonnettes	86,4	20,2	+ 66,2	23% EXCEDENTAIRE
Beaufort	La Pierre	561,6	370,5	+ 191,1	66% EXCEDENTAIRE
	Les Prés (haut des Prés)	25,1	2,6	+ 22,5	10% EXCEDENTAIRE
	Les Villes (Les Villes, bas des Prés et Curtilllets)	138,2	101,9	+ 36,3	74% EXCEDENTAIRE
	Beaufort	1 145,4 (397,4 + 748,0)	517,2	+ 628,2	45% EXCEDENTAIRE
	<b>TOTAL</b>	<b>3 109,4</b>	<b>1 954,2</b>	<b>+ 1 155,2</b>	<b>63% EXCEDENTAIRE</b>

L'adéquation ressources - besoins futurs est satisfaite sur l'ensemble des réseaux avec un bilan excédentaire, quelle que soit la méthode de calcul.

## 13.2 ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

Le schéma directeur d'assainissement réalisé en 2005 est en cours de mise à jour.

La Communauté d'agglomération Arlysère est compétente pour la gestion du service d'assainissement.

La communauté d'agglomération assure :

- la collecte et le traitement des eaux usées par l'intermédiaire d'infrastructures publiques
- la gestion du service public d'assainissement non-collectif (SPANC).

En 2002, la création de la station d'épuration intercommunale (STEP), située à Villard-sur-Doron, a permis la gestion de l'assainissement des eaux usées des communes de Beaufort, Villard sur Doron et Hauteluze au niveau de "Confluences". La STEP a une capacité maximale de 30 000 équivalent habitant et repose sur un traitement physico-chimique des effluents.

En période de pointe (février-mars), la station d'épuration fonctionne à 70% de ses capacités maximales. Par ailleurs la réduction des eaux parasites, engagée à travers la rénovation d'anciens réseaux, a contribué à réduire les débits entrant dans la STEP, augmentant les marges de capacité de la station.

Conformément à la Loi sur l'Eau, le schéma définit le zonage réglementaire entre assainissement collectif et non-collectif. Seuls les villages et hameaux de Beaufort, Arêches, le Bersend et Praz-Les Maisonnetes, La Frasse sont en assainissement collectif.

### 13.3 SPÉCIFICITÉS DU DOMAINE SKIABLE POUR LA DONNÉE « EAU »

Source : AGRESTIS et PLU de Beaufort de 2008.

#### ▪ Les cours d'eau

Les cours d'eau du territoire de Beaufort appartiennent au bassin versant de l'Isère, qui draine l'essentiel de la zone alpine. Le principal cours d'eau du massif est le Doron de Beaufort. Sa source est située dans le secteur de Roselend.

Après avoir reçu ses principaux affluents, il s'enfonce progressivement dans une longue gorge, puis se jette dans l'Arly au niveau d'Albertville après avoir parcouru une trentaine de kilomètres. Ses principaux affluents sont le Dorinet et l'Argentine.

Ce cours d'eau est largement aménagé, les eaux sont successivement captées, retenues, canalisées, dérivées. Le bassin versant actuel ainsi que ces débits ne correspondent donc pas aux données naturelles de la rivière. Ce cours d'eau est soumis à un régime torrentiel avec :

- un étiage de fin d'été,
- une période de hautes eaux relatives associée aux pluies d'automne,
- un étiage hivernal au moment où les précipitations sont immobilisées sous forme de neige,
- une période maximale de hautes eaux printanières où l'on observe le cumul des précipitations saisonnières et la fonte des neiges.

À l'amont d'Arêches, les deux secteurs de l'actuel domaine skiable sont constitués de deux « massifs » (Cuvy et Planay) séparés et encadrés par le réseau hydrographique :

- Le ruisseau d'Argentine, qui prend sa source au col de la Bathie,
- Le ruisseau du Mirantin, qui prend sa source sous le sommet du même nom, Le sous bassin versant du Grand Mont comprend, en plus du ruisseau du Mirantin, le ruisseau de César et celui de la Grande Combe.
- Le ruisseau de la Louze (qui prend sa source au col de la Louze) qui devient le torrent de Poncellamont à l'aval du lac de barrage de St Guérin.
- Le ruisseau de Poncellamont rejoint le ruisseau d'Argentine, à Arêches lequel se jette dans le Doron à Beaufort.

À noter que le ruisseau d'Argentine proche du domaine skiable aux environs du hameau du Planay constitue un enjeu, particulièrement en termes d'inondabilité (cf. chapitre sur les risques).

#### ▪ Les lacs

Au Nord des sommets du Grand Mont et de la Pointe du Dard, quatre petits lacs d'altitude sont recensés :

- Lac de Brassac (cote LD45), localisé au nord de la Legette du Grand Mont
- Lac Tournant localisé sous le col du Forclaz, à l'ouest comme les deux lacs suivants
- Lac Seston
- Lac Cornu .

Ces lacs constituent un élément du patrimoine naturel et paysager local.

De plus, la présence des zones humides contribue au soutien des débits d'étiage des cours d'eau (notamment le ruisseau du Grand Mont). Ils sont, par ailleurs, concernés par l'article L 1455 du Code de l'urbanisme, qui demande une protection des plans d'eau sur une bande de 300 mètres depuis leurs rives.

### ▪ **Neige de culture**

Actuellement, il existe sur le domaine skiable d'Arêches Beaufort un ensemble de 21 enneigeurs (sur la piste « Le Chomaix », piste de retour du domaine de Cuvy vers le domaine du Planay).

Le projet d'enneigeurs a été réalisé pour la nouvelle piste « débutant » sur le bas du secteur du Planay. Jusqu'à la saison 2006/2007, le besoin en eau était de 12000 m<sup>3</sup>/an et provenait du trop-plein du réservoir communal du Chornaix (AEP). Ainsi, en période de forte fréquentation touristique (où les besoins en AEP sont les plus forts), la quantité d'eau n'était quelquefois pas suffisante pour permettre la mise en fonctionnement des enneigeurs. À partir de la saison 2007/2008, 90% de l'eau utilisée pour la neige de culture proviendra du barrage de Roselend grâce à une prise d'eau dans la conduite située au-dessus de la fenêtre du Chornaix.

Cette nouvelle ressource en eau permet de fournir les 24 000 m<sup>3</sup>/an d'eau nécessaire à l'ensemble des 37 enneigeurs qui sont en place. À noter qu'aucun adjuvant n'est utilisé lors de la production de neige de culture.

### ▪ **Exploitation Hydroélectrique**

Trois prises EDF détournent une forte partie des débits des ruisseaux de César et du Grand Mont. Aussi, à l'aval, le débit de surface est faible.

## 13.4 EAUX PLUVIALES

La gestion des eaux pluviales se fait à deux niveaux : collectif et individuel.

En effet, le niveau individuel ou particulier englobe la récupération et/ou une évacuation des eaux de pluies, par des ouvrages spécifiques intégrés à la construction dès l'élaboration de l'opération d'aménagement d'ensemble ou du permis de construire.

Le niveau collectif signifie que la mise en place progressive des réseaux séparatifs puisse garantir à terme une prise en charge optimale des eaux usées.

L'évacuation se fait toujours vers le milieu naturel. Cependant à défaut, la multiplicité des points de rejet permet de compenser en partie l'absence d'ouvrage.

## 13.5 LES DECHETS

*Cf note en annexe du PLU sur la collecte et le traitement des déchets*

Entre 2005 et 2012, la masse d'ordures ménagères collectée de Beaufort a baissé de 261 tonnes soit moins 29%. La Communauté de Communes du Beaufortain est en charge de la compétence de collecte et traitement des déchets ménagers et assimilés (ramassage des ordures ménagères, de gestion des Points d'Apports Volontaires et de la déchetterie intercommunale se situant à Beaufort) pour les 4 communes la composant. Le mode de collecte passe essentiellement par un apport volontaire des déchets sauf en ce qui concerne les activités professionnelles.

La population communale permanente desservie a été recensée à 2218 pour l'année 2012. La fréquence des collectes dépend de la saisonnalité (forte ou faible affluence). Pour assurer un service de qualité, Confluences a adhéré au syndicat *Savoie déchets*. L'incinération des déchets s'opère au niveau de Chambéry par l'Unité de Valorisation Énergétique et de Traitement des Déchets (UVETD), assurée en régie direct.

La présence de conteneurs semi-enterrés est constatée sur l'ensemble du territoire communal.



*Des conteneurs semi-enterrés à Arêches Photo: Epode*

Une politique valorisant le compostage domestique est menée par Confluences. La distribution de composteurs avait été organisée en 2009 également. Une possibilité de composteurs collectifs est envisagée.

Par ailleurs, les indicateurs attachés au territoire de l'EPCI et à la Commune de Beaufort montrent que la politique de service adoptée, a permis de contenir puis d'orienter à la baisse la production des déchets ménagers, alors que dans le même temps les programmes immobiliers ont continué de se développer sur le canton.

L'émergence de ces marges est de nature à permettre d'absorber, si besoin, une progression globale de la production des déchets ménagers à l'échelle du canton. Par suite, ce constat permet d'affirmer que l'EPCI est en mesure d'accompagner le développement de ses communes et donc de Beaufort, en particulier à travers la croissance de l'offre en matière d'habitat et lits touristiques.

## 13.6 COUVERTURE NUMERIQUE

### ▪ **Le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique de la Savoie (SDTAN Savoie)**

En complément des recommandations des services de l'État (Direction départementale des territoires), le Conseil général, dans le cadre de son association à l'élaboration de ces documents d'urbanisme, sera désormais à même d'apporter un éclairage complémentaire en fonction du SDTAN approuvé et de l'avancement des réseaux de communications électroniques sur le secteur concerné. Il a édité à cet effet des recommandations à l'intention des collectivités en charge de ces procédures, qu'il leur transmet de façon systématique lorsqu'il est consulté comme personne publique associée.

Le but du SDTAN est de favoriser le développement et la performance numérique sur son territoire en permettant l'accès aux réseaux numériques pour les habitants de la commune (notamment par le développement de la fibre optique sur le territoire du Beaufortain depuis 2008). C'est le SDTAN (Schéma Départemental Territorial d'Aménagement Numérique) qui encadre l'articulation entre initiatives publiques et privées du point de vue de l'aménagement numérique. Le document porte également la transition des territoires vers une connexion à la fibre optique de bout en bout jusqu'à l'abonné.

La Savoie n'échappe pas au contexte mondial de transition accélérée vers une société numérique, avec un développement soutenu des innovations en matière de technologies, de services et d'usages numériques. Les enjeux sont importants et conditionnent désormais fortement la compétitivité économique, la cohésion sociale et la qualité du cadre de vie de nos territoires.

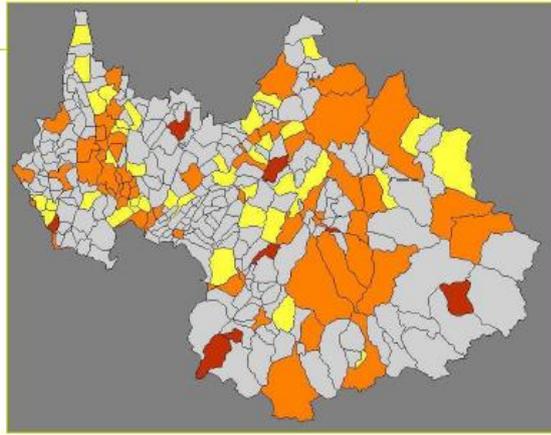
C'est pourquoi, le Département a bien voulu porter l'élaboration du présent SDTAN en tant que chef de file sur ce sujet. Il le diffusera auprès de différents acteurs à ce titre (ARCEP, Préfectures, Région, Associations de Maires, EPCI, opérateurs, chambres consulaires, associations des consommateurs,...).

Le document a été approuvé en avril 2012.

Il convient de mentionner les contributions potentielles des communications électroniques au développement durable. En effet, les usages ainsi permis peuvent réduire certains handicaps des territoires ruraux (amélioration de la compétitivité économique, accès à l'information, télétravail, téléservices divers,...) et ainsi favoriser un rééquilibrage démographique et économique par rapport aux territoires urbains. Au-delà, on peut citer :

- dans le domaine social : l'appui au fonctionnement associatif, la facilitation de l'accès à la culture et à l'information, en particulier pour les publics isolés ou marginalisés.
- dans le domaine environnemental : l'économie de matières premières (impression évitée de documents du fait de leur dématérialisation) et la réduction des déplacements de biens et de personnes.

**ZNP Grand-Public et Acteurs économiques**



59 communes en ZNP Acteurs économiques + Grand Public

47 communes en ZNP Grand Public

8 communes en ZNP Acteurs économiques

Beaufort fait partie des communes classées en Zones Numérique Prioritaires grand public (ménages) et économique. En effet ces segments de marché représentent un potentiel élevé en matière de service de communication électronique.

**Segment de marché « résidentiel ou grand public » :** La Savoie présente un tissu résidentiel déjà très sensibilisé aux technologies de l'information, à l'Internet en particulier, avec un taux d'équipement supérieur à la moyenne nationale. On note souvent une insatisfaction quant aux débits disponibles, alors même que le haut débit par l'ADSL couvre 98,6% des foyers (2010), dont plus de 79% à un débit supérieur à 8 mb/s.

Cette situation témoigne d'un « bridage » aux usages numériques, alors qu'il existe une reconnaissance forte de l'impact de l'Internet et du haut débit sur les modes de vie. Ainsi, 106 communes (35 % des communes et 82 % des ménages) ont pu être identifiées en ZNP, et représentent un marché potentiel attractif pour une offre très haut débit.

**Segment de marché « acteurs économiques » :** Alors que 95% des entreprises sont aujourd'hui raccordées à l'Internet à haut débit, une part significative d'entre-elles, notamment les plus innovantes, témoigne d'une insatisfaction sur les débits disponibles et sur la diversité et la qualité des offres. Les enquêtes et analyses réalisées concluent que de nombreuses entreprises sont aujourd'hui prêtes à passer au très haut débit, ce qui témoigne d'une capacité de projection vers de nouvelles formes d'organisation d'entreprise (en réseau ou étendu), voire de nouveaux modèles d'affaires issus de l'économie numérique. Il existe une reconnaissance assez large de l'impact positif des réseaux haut débit, en matière d'organisation d'entreprise, de gain de productivité, ou d'activité économique nouvelle.

Pour les acteurs économiques, en fonction de leurs profils de consommation et de leur répartition territoriale, on identifie 67 communes répondant aux critères associés aux Zones Numériques Prioritaires sur ce segment de marché.

▪ **L'observatoire Franc Très Haut Débit**

Objectif : 2013-2022 : 10 ans pour équiper 100% du territoire en très haut débit

Lancé au printemps 2013, le Plan France Très Haut débit vise à couvrir l'intégralité du territoire en très haut débit d'ici 2022, c'est-à-dire proposer un accès à Internet performant à l'ensemble des logements, des entreprises et des administrations. Pour atteindre cet objectif, il mobilise un investissement de 20 milliards d'euros en dix ans, partagé entre les opérateurs privés, les collectivités territoriales et l'État.

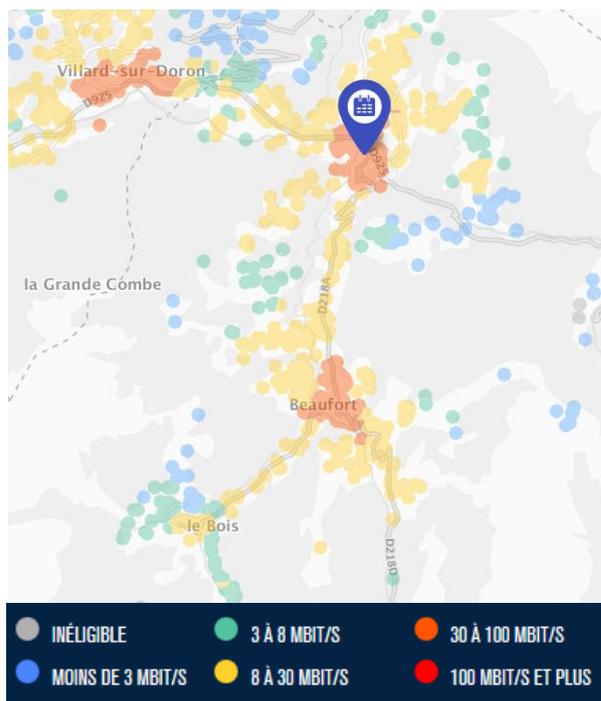
Ce Plan répond à plusieurs enjeux:

**Renforcer la compétitivité de l'économie française et l'attractivité de la France** par le raccordement prioritaire en fibre optique des zones d'activités économique.

**Développer des services publics innovants sur l'ensemble du territoire**, y compris dans les zones rurales et de montagne, en apportant un accès à Internet performant les établissements scolaires, les hôpitaux, les maisons de santé, les maisons de l'emploi, etc.

**Donner accès aux usages numériques à tous les citoyens.**

Globalement, le territoire de la commune est couvert par une connexion internet. Les bourgs disposent du Haut Débit, en revanche, la couverture numérique sur les versants est moins aisée et moins développée.



Constats	Enjeux :
<ul style="list-style-type: none"> <li>- La gestion des eaux pluviales, de l'assainissement des eaux usées et des déchets se réalise au niveau intercommunal</li> <li>- Bonne qualité bactériologique des eaux au niveau des deux villages principaux, mais avec la présence d'arsenic élevé à Beaufort</li> <li>- La plupart des eaux des autres hameaux peuvent présenter périodiquement des contaminations ou des teneurs élevées en arsenic</li> <li>- L'eau est distribuée sans traitement et est donc le plus souvent à usage non-alimentaire</li> <li>- La gestion des déchets est efficace et de nombreux aménagements ont été réalisés pour son amélioration (conteneurs semi-enterrés présents sur l'ensemble du territoire communal, promotion du compostage, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gérer de manière efficace la denrée « eau » dans un ensemble (agriculture, usage alimentaire, station de ski, ...)</li> <li>- Repenser la gestion des déchets et des eaux lors des périodes de fortes affluences touristiques donc notamment en hiver</li> </ul>

## 14. LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ET DE COMMUNICATION

### 14.1 RESEAU ROUTIER

La commune est accessible depuis Albertville par la RD 925 qui longe les gorges du Doron et traverse le bourg de Beaufort. Elle se prolonge ensuite à l'Est en direction du lac de Roselend par le col de Méraillet. Depuis Beaufort, la RD 218A permet l'accès à Arêches et au lac de St Gérin. Le Planay est accessible par la RD 218D.

Un réseau d'axes secondaires relie les hameaux disséminés sur les versants et les chemins vicinaux desservent les bâtis disséminés sur la commune. Le transit est difficile en hiver par la fermeture des cols du Méraillet et du Cormet de Roselend limitant les accès à la station par Albertville. Les axes principaux de déplacement sont très sollicités sachant que la fréquentation de la station est en hausse.

Ces axes fonctionnent bien hormis au niveau des rétrécissements:

- du centre de Beaufort compte tenu de la concentration de services sur cet espace.
- du centre d'Arêches et du secteur à proximité des remontées mécaniques du fait de la difficulté de croisement dû au virage en épingle. L'étroitesse de la voirie qui serpente entre les habitations oblige les utilisateurs à se croiser en alternance, la difficulté est d'autant plus grande quand le croisement se fait avec un bus.

Beaufort est accessible par la route départementale 925 qui longe les gorges du Doron ce qui entraîne des problèmes de circulation, en saison touristique. Les flux de déplacements diffèrent selon les saisons.

La réalisation de la ZAC du centre dans Beaufort a permis d'améliorer la desserte routière de Beaufort:

- création d'un pont sur le Doron, à hauteur de la coopérative, permettant l'accès à l'aval de la nouvelle esplanade
- aménagement de l'avenue Capitaine Bulle.

La commune possède 60 km de voiries communales et un réseau de sentiers, ainsi que 55 km de pistes agricoles et forestières.

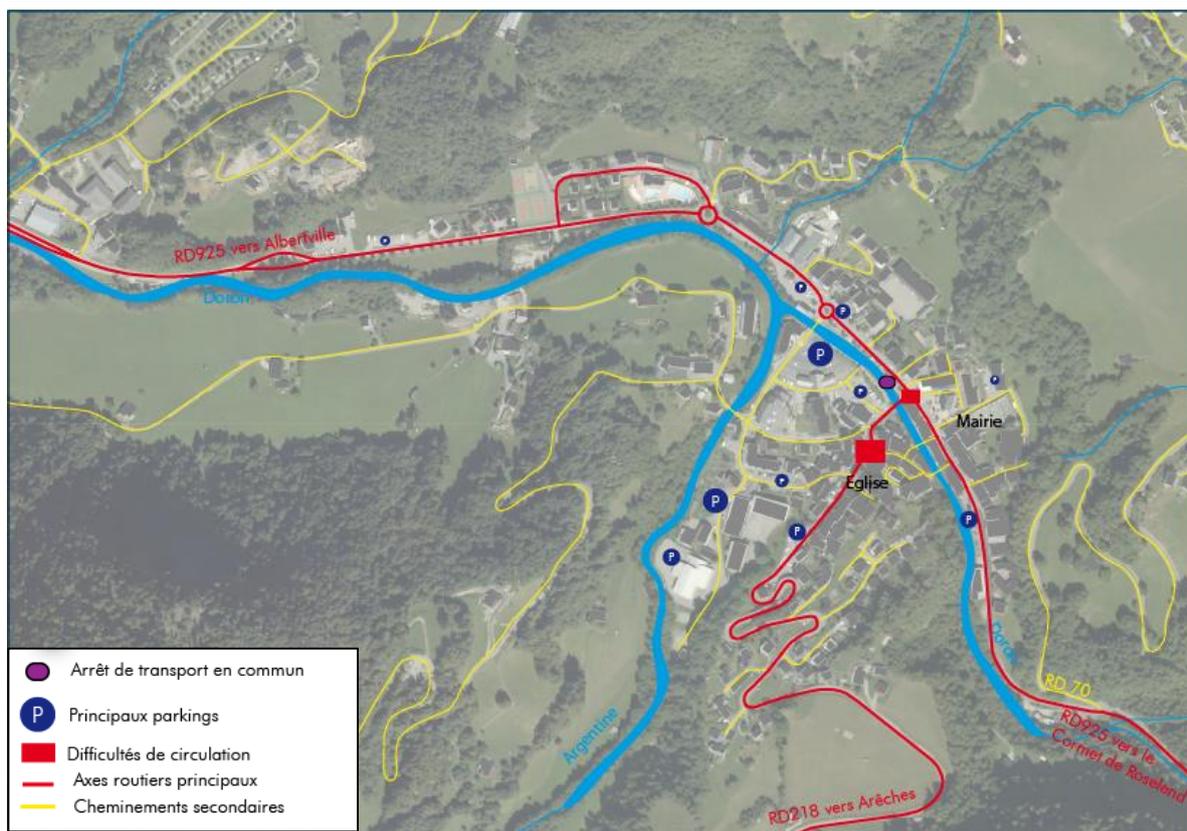
#### ▪ Le village de Beaufort

Le village est structuré par un réseau principal : les axes RD925 et RD218A. La partie centrale ou le cœur de village se situe à l'intersection de ces deux voies. Le trafic est important sur les voies principales de la commune, notamment en période touristique. En hiver ; la RD925 en direction de Roselend est fermée.



*Parking central de la Place Frison-Roche du village de Beaufort (à gauche) et RD (à droite). Photos : Epode*

Le réseau secondaire est constitué de voies de dessertes manquant de lisibilité et de hiérarchisation. De plus, beaucoup d'impasses sont recensées.



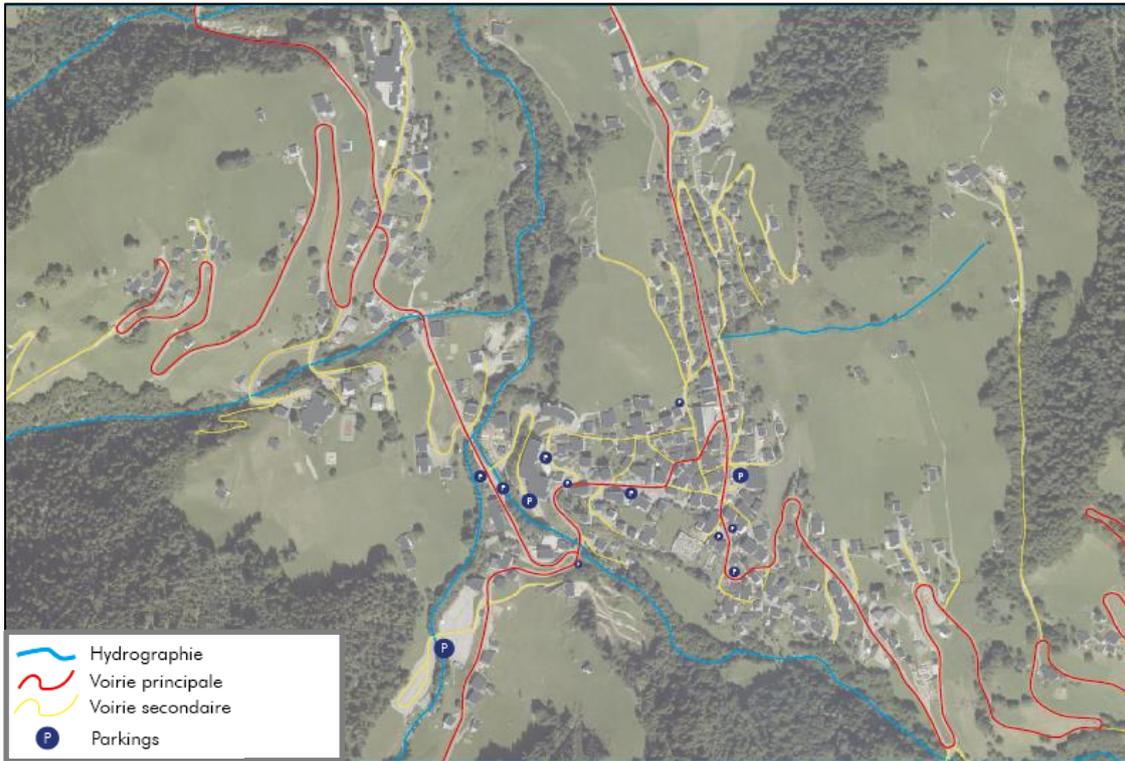
*Déplacements viaires sur le village de Beaufort. Source : Geoportail- Traitement : Epoque*

### ▪ Le village d'Arêches

Le réseau routier sur le village d'Arêches se structure également autour d'axes principaux, la RD218A en direction du Planay et la RD218D en direction du lac de Saint Guérin.

De chaque côté de la traversée des voies de dessertes permettent d'irriguer et de créer une perméabilité des déplacements. Cependant, la traversée principale crée un effet barrière important entre la partie urbanisée au nord de l'axe structurant et celle au sud. De nombreux problèmes de sécurité sont ressentis le long de la route départementale structurante concernant notamment les intersections avec la voirie secondaire et les cheminements piétons.

La traversée principale comporte des virages dangereux et ne permet pas une bonne lisibilité de l'espace. En effet le passage de tous les usagers partageant cette voirie crée des points de blocage.



*Déplacements viaires sur le village d'Arêches. Source : Geoportail- Traitement : Epode*

**Pour l'ensemble du territoire communal :** Le trafic dense en saison hivernale couplé à un réseau de voiries au gabarit peu adapté, génère des dysfonctionnements importants. Un enjeu fort consiste en la sécurisation des traversées des deux villages principaux (Arêches et Beaufort).

## 14.2 LES STATIONNEMENTS

La question des stationnements ne peut pas être traitée de manière globale sur le territoire communal. En effet, si malgré la quantité de parkings, il existait un réel manque de stationnement en période de forte affluente touristique, les travaux de réaménagement de la place Roger Frison Roche à Beaufort ont contribué à rendre le village accessible et répondre à la demande en stationnement du village.

Ce parking de 160 places, facilement accessible, se localise stratégiquement au centre du village de Beaufort. De plus, étant associé à la place des halles, à l'aménagement du Doron et à proximité des commerces et services, ce parking n'est pas seulement un espace de stationnement, il tend à être aménagé comme un espace de vie et d'activités, un espace vivant au cœur du village.

D'autres espaces de stationnements sont recensés sur le village de Beaufort. Si leur utilité est avérée, ils pourront toutefois faire l'objet d'une mise en valeur paysagère et d'une mise en réseau avec le cœur du village.

À l'inverse, sur le secteur d'Arêches, la gestion des stationnements s'avère plus difficile. Les espaces utilisés comme poches de stationnement en bordure de route à proximité des remontées mécaniques laissent place à des espaces délaissés en intersaison, exemple le Parking de la Serraz.

En été, ces parkings sont peu utilisés, car ils se trouvent excentrés par rapport aux lieux d'activités et aux départs de randonnées. De ce fait, l'intérieur des hameaux est plus sollicité. D'une manière générale, le stationnement génère des espaces sans traitement paysager particulier, ne favorisant pas l'image rurale et chaleureuse de la commune.

D'autres parkings, dont certains privés, sont également présents, répartis sur l'ensemble de la commune (voir les cartes de zoom sur les 2 villages ci-dessus). De même, à l'intérieur des espaces urbains de la commune, la plupart des espaces publics libres sont considérés comme des poches potentielles de stationnements. Toutefois, le manque d'aménagement (délimitation, marquage, mobilier) rend la lecture du territoire difficile.

Sur la totalité de la commune on dénombre près de 1500 places de stationnements été/hiver confondu.

<b>Village de Beaufort</b>	<b>VL</b>	<b>H</b>	<b>Cars</b>
Avenue des Sports	2		
Rue des Champs	35	2	
Avenue du Capitaine Bulle	39	3	8
Place de la Mairie	8	1	
Grande Rue : stationnement longitudinal	12	1	
Grande Rue : Parking le Monal	31		
Rue Pierre Blanc	4		
Route d'Arêches (parking vers fontaine)	6		
Route d'Arêches (parking vers abri OM)	18		
Route d'Arêches (parking vers la forge)	8		
Lotissement du Châtelard	7		
Lotissement du Sommet de Ville	8		
Lotissement Bovolenta	3		
Rue Georges Long	10		
Rue de La Girettaz: abords du CEG	2		
Rue de La Girettaz: vers garage Challier	7		
Abord; Salle Polyvalente	70		
Place Roger Frison Roche	160	3	
<b>Total</b>	<b>466</b>	<b>10</b>	<b>8</b>
<b>Hameaux secteur Beaufort</b>	<b>VL</b>	<b>H</b>	<b>Cars</b>
La Pierre	4		
Le Praz	11		
Le Bersenc	35		
La Frasse	3		
Les Choseaux	6		
Les Villes Dessous : virage VC	4		
Gites des Bruyères	12		
Les Prés	3		
Les Curtillets	10		
<b>Total</b>	<b>88</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Parkings sur site accessibles en été - *Beaufort</b>	<b>VL</b>	<b>H</b>	<b>Cars</b>
Base de loisirs de Marcôt	70		
Plan de la Laie	20		
Secteur du barrage de Roselend	SJ		
Cormet de Roselend	45		
<b>Total</b>	<b>135</b>		
<b>Total de toutes les places VL</b>	<b>689</b>		

Au total, 689 places pour véhicules légers ont été recensées sur le secteur de Beaufort.

<b>Village d'Arêches</b>	<b>VL</b>	<b>H</b>	<b>Cars</b>
Le Creux	15		
Place du Capitaine Bulle	15	2	2
Place de l'Eglise	4		
La Poste	2		
Route de St Guérin	5		
La Listière	6		
Rue des Rosières	3		
Ruelle de l'Oratoire	2		

Rue du Bachal	2		
Route de Montellier	23		
La Chaudanne	36	1	
Vers la scierie	7		
Route du Grand Mont	6	1	
Route des Carroz	25		
<b>Total</b>	<b>169</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Hameaux secteur Arêches</b>	<b>VL</b>	<b>H</b>	<b>Cars</b>
La Serraz(P1)	115	2	5
La Serraz : (P2)	130		
Le Rafour (sol stabilisé)	50		
Le Planay (RD65)	113	2	9
ZAC	SJ		
La Dray	8		
Boudin(la chapelle)	2		
Boudin secteur du haut	9		
Les Curtilletts	10		
<b>Total</b>	<b>487</b>	<b>4</b>	<b>14</b>
<b>Parkings sur site accessibles en été -*Arêches</b>	<b>VL</b>	<b>H</b>	<b>Cars</b>
Col du Pré	12		
Reicol	2		
Secteur du barrage de Saint	25		
<b>Total</b>	<b>39</b>		
<b>Total de toutes les places VL</b>	<b>695</b>		

Sur le secteur d'Arêches, 695 places ont été recensées pour les véhicules légers. Au total la commune compte environ 1384 pour véhicules légers.

## 14.2 RESEAU FERROVIAIRE

Le département de la Savoie bénéficie d'un transport ferroviaire de voyageurs et de marchandises relativement important, notamment en période hivernale. Ce dernier comporte en effet pas moins de cinq lignes différentes desservies par des TER Rhône-Alpes ou des TGV.

Or, la commune ne bénéficie pas de gare ferroviaire sur son territoire. La gare la plus proche de Beaufort demeure donc celle d'Albertville, située à environ 19 km et 25 mn en voiture.

Celle-ci permet ensuite de relier les gares de Chambéry-Challes Les Eaux en 35 mn, ou de Bourg-Saint Maurice (correspondance pour La station touristique Les Arcs via le funiculaire) en 1h. De plus, la mise en place d'une navette entre la gare d'Albertville et Beaufort est prévue par autocar, ce qui facilite l'alternative à la voiture et permet une complémentarité des transports en commun.

En revanche, les gares de Bourg-Saint-Maurice et Megève restent relativement éloignées.

## 14.3 RESEAU AERIEN

Au niveau du département, le transport aérien est en constante augmentation. De nombreuses lignes hivernales sont proposées dans les aéroports à proximité, permettant le dynamisme saisonnier et le développement touristique de la commune.

La commune de Beaufort ne se situe pas à proximité directe d'un aéroport, ni d'aérodromes. Toutefois, quelques aérodromes se localisent à moins d'une heure, comme :

- l'aérodrome de Megève, situé à environ 48 km soit en moyenne 1h de voiture de Beaufort
- l'aérodrome de Chambéry - Challes-les-Eaux (planeurs notamment), à 66 km et 1h de voiture
- l'aérodrome d'Albertville, avec notamment le Secours aérien français (SAF), à 29 km soit 35 min de voiture

Quelques aéroports sont également présents à moins de deux heures, comme:

- l'aéroport Annecy Haute-Savoie Mont Blanc, situé à 66 km et 1h30 de voiture de la commune,
- l'aéroport Chambéry-Savoie, à 80 km et à 1h de voiture
- l'aéroport de Genève, à 158 km et 1h45 de voiture

On recense également les altiports dans les stations de ski de Courchevel (situé à 70 km et 1h20 de voiture) et de Méribel (à 65km et 1h20 de voiture).

## 14.4 LES TRANSPORTS EN COMMUN

Le réseau de transport en commun desservant la commune de Beaufort s'organise principalement autour de la desserte scolaire et des transports touristiques.

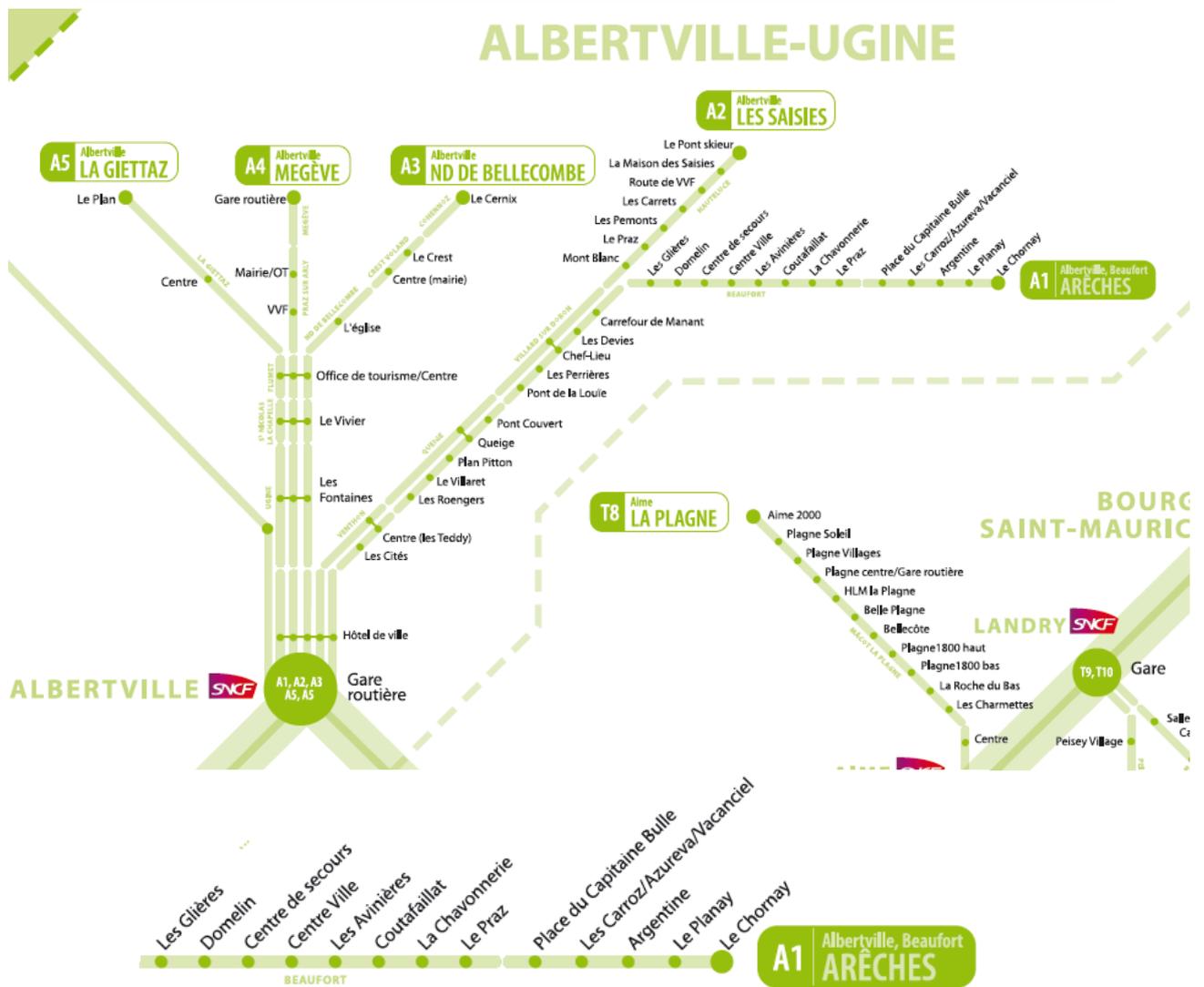
- Transports scolaires :
  - ligne Beaufort/ Albertville au lycée
  - ligne de ramassage scolaire depuis les hameaux jusqu'aux écoles et collège.
- Transports tourisme et professionnel :
  - ligne Albertville à Arêches, conventionnée par le conseil général de la Savoie. Le service assure 3 à 4 trajets aller/ retour par jour et fonctionne le dimanche avec une fréquence de 2 trajets aller/retour.
  - Transports navette interne : ligne Beaufort/ Arêches/Planay, 2 aller/retour par jour.
- Transports navette-express : ligne fonctionnant tous les 1/4 ou 1 /2 heure entre Arêches-église, Arêches-Grand-Mont/Planay

### ▪ **Belle Savoie Express**

Le conseil général assure un réseau de transports, dont scolaires, par autocars sur le territoire du département de la Savoie. Cependant, ce réseau dessert particulièrement les zones périurbaines et urbaines. Des lignes régulières sont proposées aux voyageurs, dont des lignes touristiques saisonnières l'été et l'hiver reliant les stations de ski aux gares ferroviaires SNCF et des lignes hebdomadaires les jours de marché. Au total le département compte 8 gares routières. À savoir, la commune de Beaufort est desservie par la ligne A1. Cette ligne dessert plusieurs arrêts de la commune, comme ci-joint :

Elle relie également la commune à la gare routière et SNCF d'Albertville. Beaufort est connecté aux villages alentours (Villard-sur-Doron, Queige et Venthon) par les transports en commun de manière directe et concernant Hauteluce par une correspondance.

Une promotion des transports en commun est réalisée via le site internet de « Mobi'Savoie ». Il permet de créer son itinéraire en proposant des alternatives de déplacements à la voiture individuelle.



*Réseau d'autocars de la zone géographique Albertville-Ugine. Source : Site internet de Mobi'Savoie.*

▪ **« Mobi'Savoie Covoiturage »**

Afin de compléter l'offre de transport dans un milieu rural et montagnard peu dense (et peu desservi par les transports en commun), le covoiturage est mis en avant. Ce mode alternatif, en partenariat avec le réseau de transport en commun, permet une mobilité plus économique, plus écologique et plus sociale. A contrario, des services de taxis existent également.

**14.5 CHEMINEMENT PIETON, PISTES CYCLABLES ET VTT**

Sur la commune, l'emprise du stationnement empiète sur l'espace public notamment à Beaufort où l'espace public n'a pas vocation à être un espace de centralité ou de connexion. Seule la place de la Mairie de Beaufort et les espaces alentours ont cette fonction grâce au traitement paysager et à leur matérialisation.

▪ **Le village de Beaufort**

Les principales circulations piétonnes se concentrent sur le centre- bourg entre les places de la Mairie et de Roger Frison-Roche ainsi qu'entre le collège et les écoles.

Le centre ancien est aménagé pour permettre une circulation piétonne de qualité avec l'utilisation de matériaux marquant sa fonction piétonne.

La place Roger Frison-Roche est une surface mixte qui est utilisée aussi bien pour le stationnement que pour le déplacement piéton (plus accueil du marché hebdomadaire), même si elle manque de structuration et de lisibilité.

Dans le cadre de la ZAC du Centre cet espace a fait l'objet d'un traitement urbain pour restructurer les déplacements dans le centre-bourg. Certains aménagements ont été réalisés tels que la passerelle au-dessus du Doron créant un lien réservé aux piétons entre l'avenue du Capitaine Bulle et la place ou les chemins piétons paysagers le long du Doron. La ballade le long du Doron est aménagée de manière efficace et sécurisée par un sentier entièrement dédié aux modes doux.



*En haut : Des trottoirs aménagés le long des voiries (à gauche) et les délimitations piétonnes (à droite)*



*En bas : Une traversée piétonne sécurisée (à gauche) et la balade aménagée le long du Doron (à droite)*

Dans la partie urbanisée du village de Beaufort, les déplacements piétons ou doux se font directement sur la voirie ou sur les trottoirs prévus à cet effet. Beaucoup d'efforts en matière de sécurisation au cœur du village ont été réalisés, pour permettre une perméabilité des déplacements doux.

Cet effort doit être poursuivi dans le reste de la commune. En effet, un enjeu serait de relier l'entrée du village nord-ouest avec le centre par des sentiers piétons. La sécurisation des traversées près des routes départementales doit être poursuivie sur toute la longueur de ses voies, traversant les villages et les divers hameaux. Des pistes cyclables et sentiers de randonnées doivent être envisagés le long des voies et menant au patrimoine identitaire de la commune.

L'offre d'équipements publics est complète, variée et se répartie sur l'ensemble du village. À l'entrée de village, se situe un « pôle sportif » (piscine, tennis, mur escalade). Au centre, un grand parking central permet d'accéder aux espaces de vie principaux du village, même si un travail de sécurisation peut être envisagé. En effet, la liaison entre ce parking et les équipements (salle polyvalente, pôle sportif...) manque de lisibilité, de cohérence et de sécurité. Une réflexion sur le type d'aménagement autour du parvis de l'église et de la zone devant l'Office du tourisme pourrait être menée. Un effort sur la sécurisation des traversées des scolaires, des piétons et sur la perméabilité des déplacements est en cours et se doit d'être poursuivi.

Une démarche de Territoire de Tourisme et de Loisirs Adapté (TTLA) est actuellement en cours pour une meilleure accessibilité aux équipements, aux sites et notamment envers les personnes handicapées ou âgées. Le TTLA concerne principalement l'accès aux équipements et services communaux, ainsi qu'aux éléments forts du patrimoine de Beaufort.

Du fait de la topographie, les départs de balades ou de randonnées, les cheminements sont surtout réalisés en dehors ou à la limite du village de Beaufort.

▪ **Le village d'Arêches**

L'espace public est résiduels et les déplacements piétons sont peu aménagés et insécurisés sur l'axe principal de la route du Grand-Mont et de la route de Saint-Guérin. Il est occupé par du stationnement en bordure de la zone commerciale et le long de la voirie. Les cheminements piétons s'organisent en fonction de l'espace libre. Quelques trottoirs sont matérialisés au niveau des devantures des magasins.

Concernant le vieux bourg, les cheminements piétons étroits arpentent le village formant des continuités et une perméabilité de passage entre les espaces bâtis. Nombreux et omniprésents, ils donnent un caractère identitaire au village. Des éléments du patrimoine architectural ponctuent les cheminements (lavoirs, abords des jardins ...).

Cependant, les circulations piétonnes entre les deux parties nord et sud du village séparées par une traversée routière dangereuse sont difficiles. Le trafic important de l'axe majeur ne permet pas un accès sécurisé aux commerces.

Les déplacements des piétons ont une grande importance notamment pour permettre le bon fonctionnement du tourisme de balades, de ski et autres dont bénéficie la commune tout au long de l'année. Pour le village cela signifie de penser efficacement les déplacements ski et les liaisons avec les équipements en la matière.

Au niveau du Planay : le secteur, dans son ensemble, est de fait un espace réservé aux skieurs. Aucun aménagement n'est prévu pour l'acheminement des piétons jusqu'aux pistes. La circulation piétonne se fait prioritairement des parkings vers les remontées mécaniques. Ce flux est coupé perpendiculairement par un second flux de la grenouillère vers le retour-skieur direction Arêches

▪ **Le balisage des sentiers**

La commune fait la promotion des déplacements piétons pour un balisage spécifique dédié.

*Indication des équipements par un balisage-Photo: Epode*



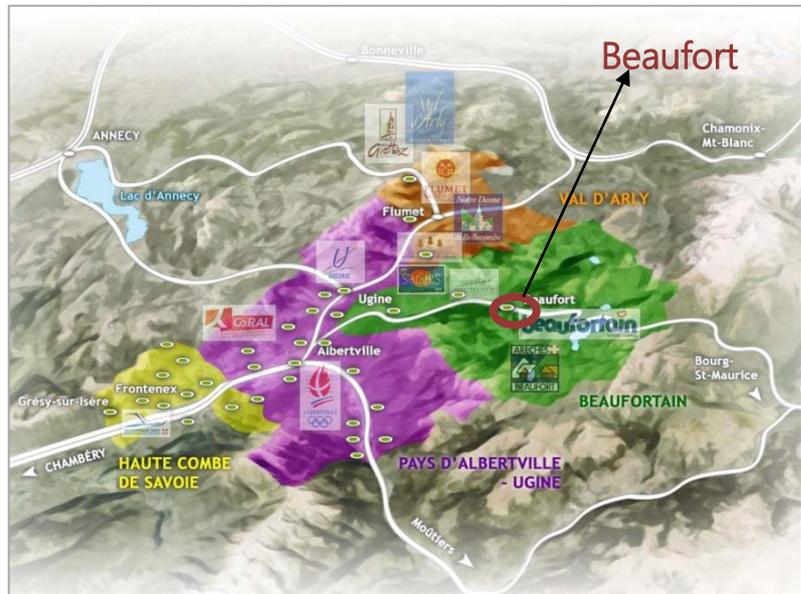
La révision du PDIPR 73 est en cours. Il s'agit du Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée., qui permet de compléter le réseau de balades et de découvertes.

**Le portail Erando**

Nouveau service disponible sur Internet, le portail Erando recense les itinéraires à pied, à cheval, en skis, raquettes, vélo, sur les territoires du Beaufortain, du Val d'Arly, de la Haute Combe de Savoie, la Région d'Ugine et d'Albertville.

Le portail permet de découvrir les itinéraires, cartographies, prévisualisation en 3D, photos, points d'intérêts à proximité de l'itinéraire : les producteurs locaux, les panoramas...

*Secteurs couverts par le portail Erando, traitement Epode*



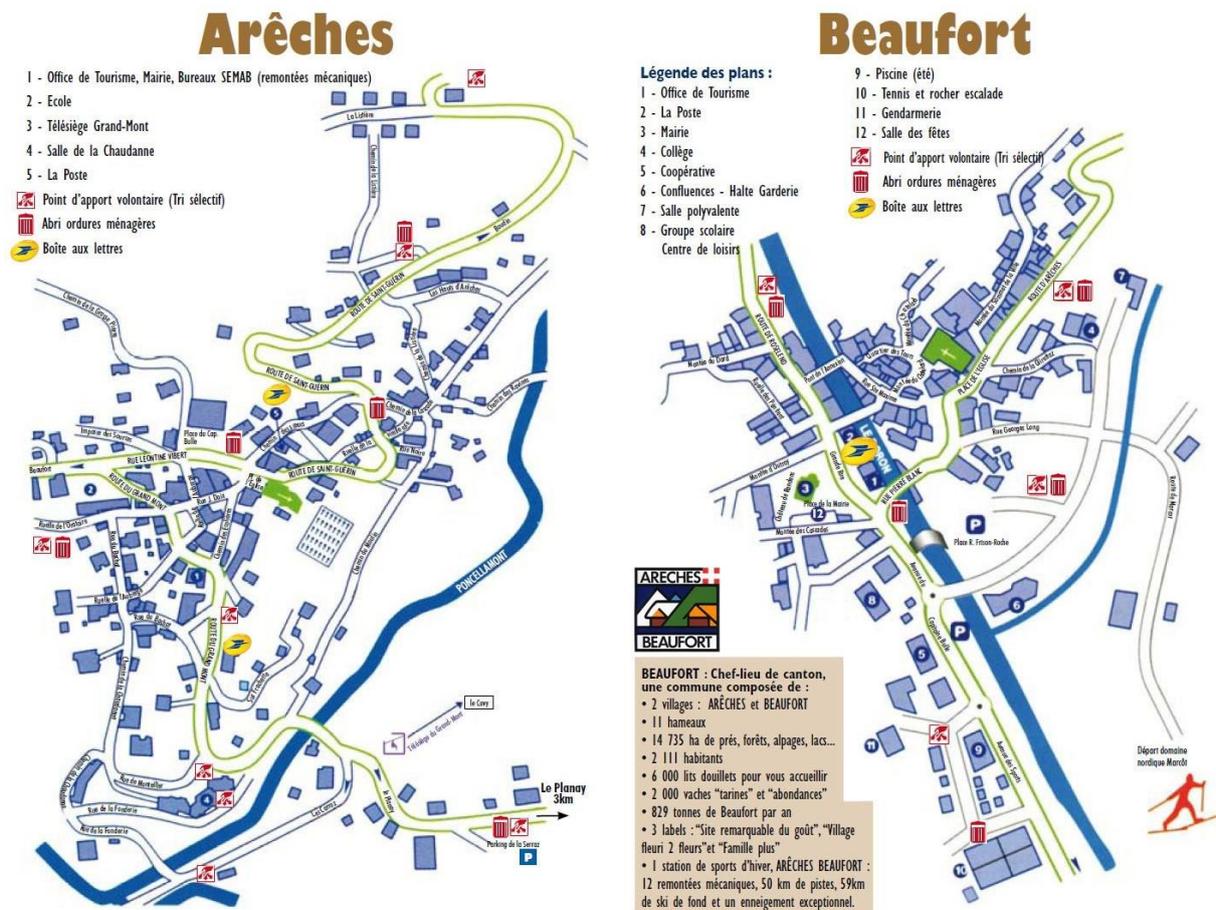
Constats	Enjeux
- Le réseau routier est dense, avec de nombreux espaces de stationnements. Cependant en période de forte affluence hivernale, les cœurs de	- Repenser le réseau en adéquation avec la période de forte affluence hivernale en proposant par

<p>villages notamment à Arêches restent engorgés notamment du fait du gabarit des voiries.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le réseau de transports en commun est faible, mais permet de relier en car la commune à Albertville (gare SNCF la plus proche).</li> <li>- Des travaux pour prévoir un maillage communal par des aménagements dédiés aux déplacements doux ont été réalisés, comme la balade le long du Doron. Cependant, il reste à poursuivre le travail de sécurisation, lisibilité et visibilité des espaces de voiries.</li> <li>- Un aménagement cohérent et efficace et à dénoter au cœur de village à Beaufort, notamment à travers les travaux de la ZAC du centre.</li> </ul>	<p>exemple des espaces de stationnement aux entrées de ville, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Renforcer la multimodalité du réseau de déplacements et poursuivre la promotion des modes alternatifs à la voiture (navettes, cars, ...) grâce aux outils mis à disposition (plateformes numériques, stationnements dédiés au covoiturage, etc.)</li> <li>- Repenser les liaisons entre les équipements et services communaux pour qu'ils soient cohérents et puissent intégrer des sentiers ou balades accessibles aux cyclistes et piétons.</li> <li>- Sécuriser les traversées, notamment entre le réseau principal et secondaire. Travailler également sur la visibilité et la lisibilité de ces traversées.</li> <li>- Créer une cohérence et une identité propre à la commune lors des aménagements prévus, notamment au centre des villages et hameaux.</li> </ul>
---	---

## 15. PRINCIPAUX SERVICES ET EQUIPEMENTS PUBLICS

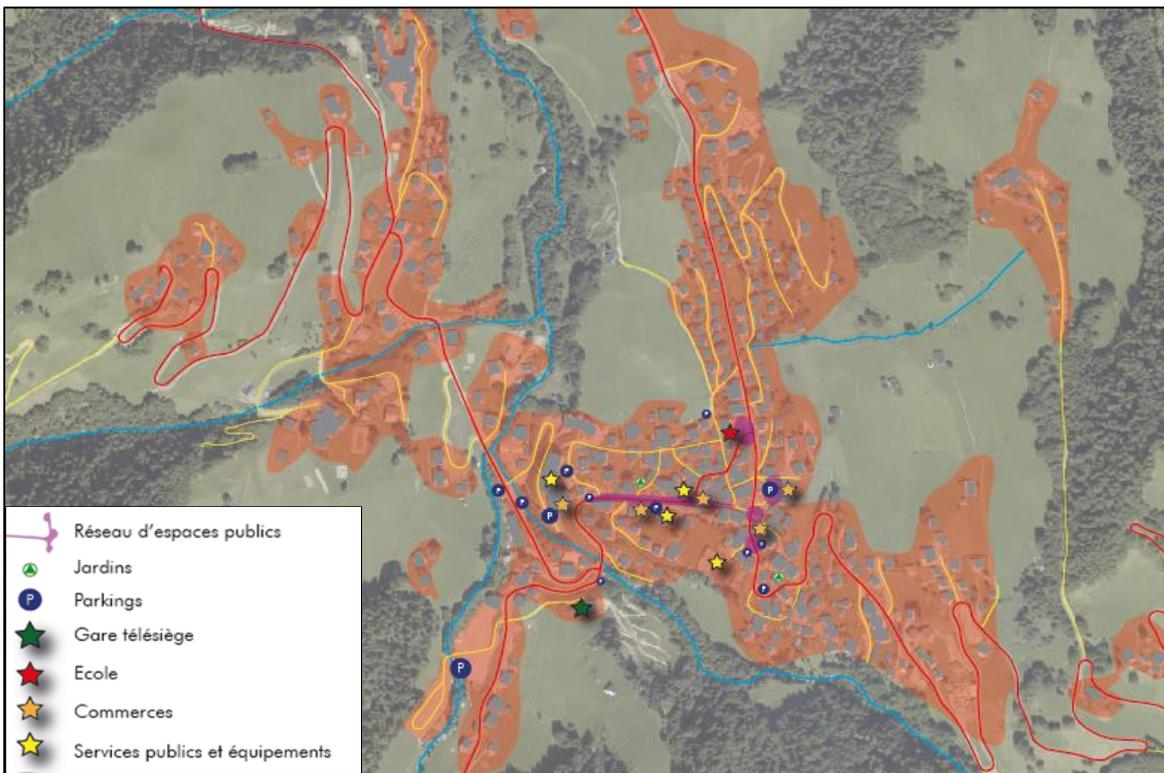
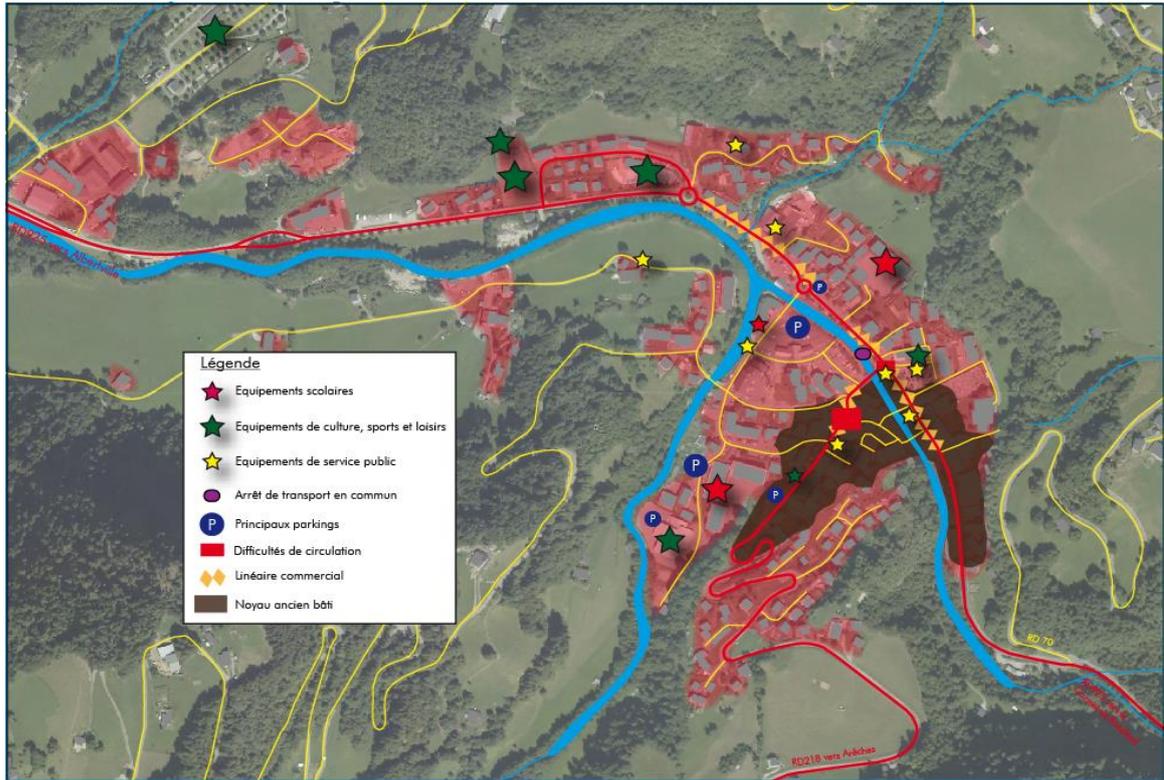
Beaufort est un chef-lieu de canton et une commune touristique, orientée vers le tourisme quatre saisons. À ce titre, la commune est organisée de manière à répondre aux besoins toute l'année des différentes populations permanentes et de passage.

D'une manière générale, le niveau d'équipement public apparaît en adéquation avec la taille et la structure de la population communale permanente en 2013. Cependant, la répartition de ces équipements n'est pas homogène sur le territoire et les hameaux secondaires sont donc peu équipés.



*Villages principaux d'Arêches et de Beaufort et leurs équipements publics. Source : Mairie*

**Répartition et localisation des équipements et services communaux**



*Le village de Beaufort (en haut) et d'Arèches (en bas): répartition des équipements publics présents, Traitement : Epoque*

Les équipements et services se concentrent principalement sur les deux zones principales d'habitations : le village d'Arèches et celui de Beaufort.

Les services publics présents sur le territoire et qui profitent à la population locale sont :

- 1 mairie principale à Beaufort, 1 mairie-annexe à Arèches, 1 centre technique municipal
- 1 halte-garderie, 1 école maternelle et 1 école primaire à Beaufort
- 1 école publique à Arèches, 1 médiathèque et 1 bibliothèque
- 1 chaufferie bois

- 1 salle des fêtes, la salle de la Chaudanne, la salle du Moulin
- 1 piscine extérieure
- 1 centre de secours, des médecins, des spécialistes de la santé, 1 pharmacie et 1 centre polyvalent d'action sociale
- 1 maison de retraite devenue Établissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD)

Des équipements touristiques sont également prévus :

- bureaux de l'office du tourisme (à Arêches et à Beaufort)
- 1 camping
- la base de loisirs de Marcôt
- Des équipements sportifs à Arêches et à Beaufort (tennis, rocher d'escalade, pistes VTT, piscine, parcours santé, via ferrata,...).
- Un domaine skiable de près de 60 km de pistes de ski alpin et 3 secteurs de ski nordique
- Office Nationale des Forêts à Arêches

Des équipements religieux sont à noter:

- Des chapelles dans chaque hameau
- 2 églises communales

Des équipements et services de type commercial sont également recensés comme des hôtels, des restaurants, banques, bars, souvenirs, tabac, PMU, librairie-journaux, boulangeries, boucheries, dentiste, médecins, ostéopathe, magasin de décoration, agences immobilières, produits du terroir, quincaillerie, électro-ménager...

Des équipements à vocation cantonale sont également présents au sein de la commune :

- le
- collège,
- les services du Conseil Général,
- le Trésor Public,
- la Poste,
- la gendarmerie,
- le centre de secours,
- la maison de retraite,
- la coopérative laitière et les abattoirs,
- le siège de la Communauté de Communes,
- et services de soins.
- le centre social qui gère pour Confluences la halte-garderie,
- le relais parents-assistantes maternelles et le centre de loisirs,
- la piscine,
- une salle polyvalente
- une déchetterie,
- de nombreux commerces

Les structures d'aide à la personne sont bien développées sur le territoire communal et semblent en adéquation avec les besoins de toutes les tranches de population. Ainsi, les structures d'accueil pour les enfants correspondent aux besoins même si quelques périodes de saturation sont notées en pleine saison touristique. De même, les structures d'accueil de personnes âgées sont en nombre suffisant et font l'objet de nouveau projet. La commune de Beaufort souhaite maintenir l'offre médicale et sociale à la population. C'est pourquoi, elle s'est engagée dans un projet de construction d'une maison médicale avec plusieurs objectifs :

- Créer un service à la population de la commune, mais également de tout le canton,
- Attirer de jeunes médecins en leur proposant des locaux fonctionnels et conformes aux normes en vigueur (location), offrir aux professionnels de santé une possibilité de travail en équipe, prendre en compte les besoins médicaux saisonniers liés à la pratique de la montagne,
- Profiter de cette opportunité pour intégrer des professionnels sociaux intervenant déjà sur la commune, impliquer les professionnels sociaux et de santé dans un projet de « Maison de santé » au sens de l'ARS.

Les praticiens envisagés à l'ouverture du bâtiment sont répartis comme suit : 2 à 3 médecins généralistes, 3 infirmières (qui ne sont pas présentes simultanément dans le cabinet), 1 podologue, 1 orthophoniste, 1 à 2 kinésithérapeutes, une personne assurant le secrétariat commun pour les médecins : fonction possible pour deux personnes pour assurer le secrétariat des autres professionnels, 1 assistante ADMR, 5 à 6 bénévoles ADMR.

Le projet devrait voir le jour en 2016.

Ainsi, la commune propose une offre diversifiée de services et commerces de proximité et sait valoriser son savoir-faire local. L'enjeu majeur sera également de créer une visibilité communale autre que celle purement

agricole et de repenser l'accessibilité à ces équipements par un mode de déplacement doux pour pallier à la voiture individuelle.

▪ **Associations et offres d'activités sportives**

Les associations participent à l'action sociale et au dynamisme de la commune. Ainsi, voici la liste des quelques associations présente sur la commune de Beaufort :

- Pétanque du Beaufortain
- Karaté Club
- Les Vautours du Beaufortain
- Ski-Club Arêches/Beaufort
- Comité d'organisation de la Pierra Menta
- Club Multisports (alpinisme, trail, escalade)
- Club sportif du tennis
- Badminton...

De plus, les salles communales sont mises gratuitement à disposition des associations.

Sur la commune et plus généralement dans le canton, on distingue **une offre diversifiée et importante d'activités sportives ou de loisirs** en club ou hors associations potentiellement praticables par les habitants de la commune et les touristes : école de musique, centre équestre, piscine, ski, tennis, yoga...

▪ **Équipements scolaires**

Les deux villages principaux de la commune sont distants de 4 km. On compte 4 établissements scolaires (avec cantine et accueil périscolaire) au sein de la commune répartis comme suit :

- Une école primaire au cœur d'Arêches
- Une école maternelle, une école élémentaire à Beaufort.
- Un collège à Beaufort d'une capacité de 250 élèves en moyenne qui intègre une section ski, ainsi qu'un internat.

Un centre de loisirs et une halte-garderie sont également présents.

Autour de l'activité scolaire on recense des espaces et aires de jeux pour les enfants : dans le chef-lieu d'Arêches, des zones de loisirs (balançoires et jeux sur ressorts) et la cour de l'école primaire temporairement à Beaufort, ainsi que dans le camping communal.

Un ramassage scolaire, compétence de la communauté de communes « Confluences », est effectué quotidiennement en période scolaire.

Le tableau ci-dessous présente les effectifs scolaires de ces dernières années.

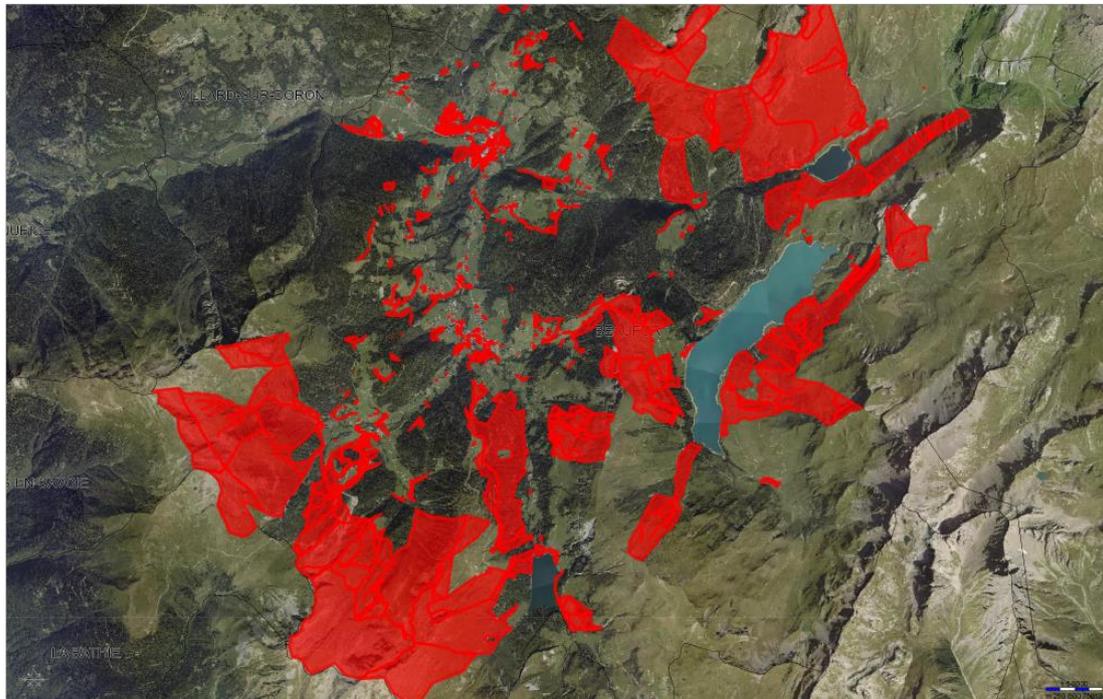
Année	Effectifs
2013/2014	171
2012/2013	178
2011/2012	206
2010/2011	203

Constats	Enjeux
<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'offre de services publics est cohérente avec la taille de la commune.</li> <li>- La construction des différentes structures halte-garderie, maison médicale... permettent de répondre aux différents besoins.</li> <li>- De nombreuses structures sanitaires, sociales et associatives encadrent la vie communale</li> <li>- L'offre de service est concentrée sur les villages Arêches et Beaufort.</li> <li>- Adéquation entre besoins et équipements scolaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penser à la localisation des centralités et leurs liaisons</li> <li>- Renforcer les liens entre secteurs d'habitation et d'équipements dans les deux villages principaux, par des liaisons douces et des aménagements adaptés</li> </ul>

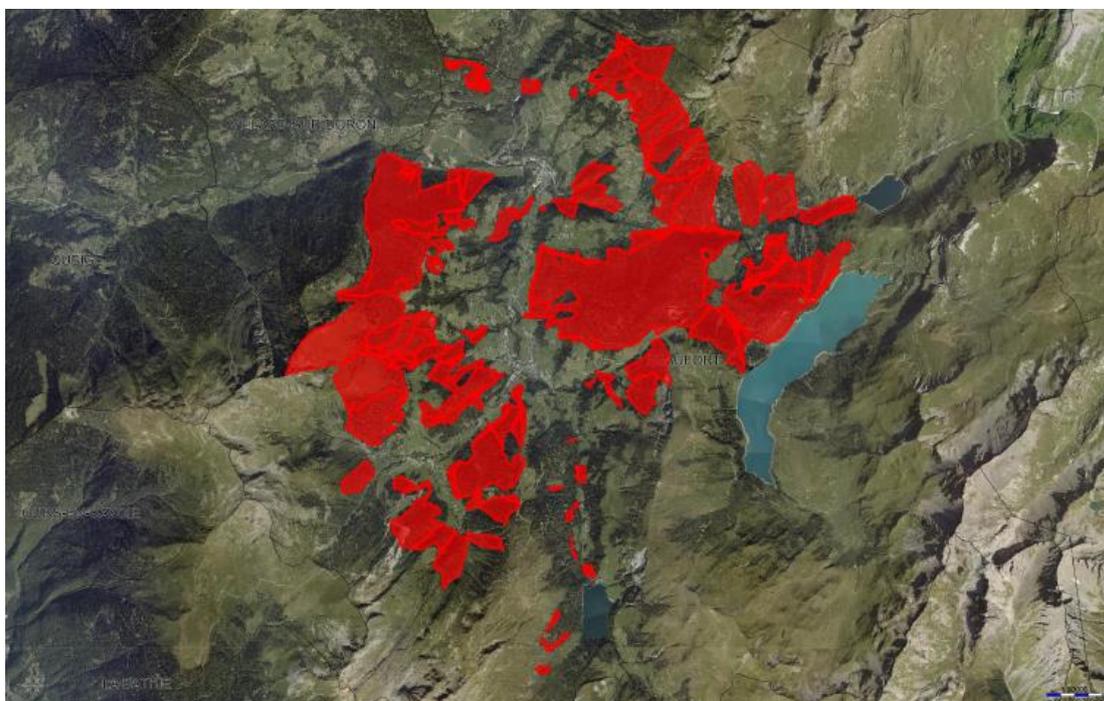
## 16. PROPRIETES COMMUNALES

La commune de Beaufort est propriétaire de nombreuses parcelles. Toutefois, ces tènements sont principalement des alpages et propriétés forestières.

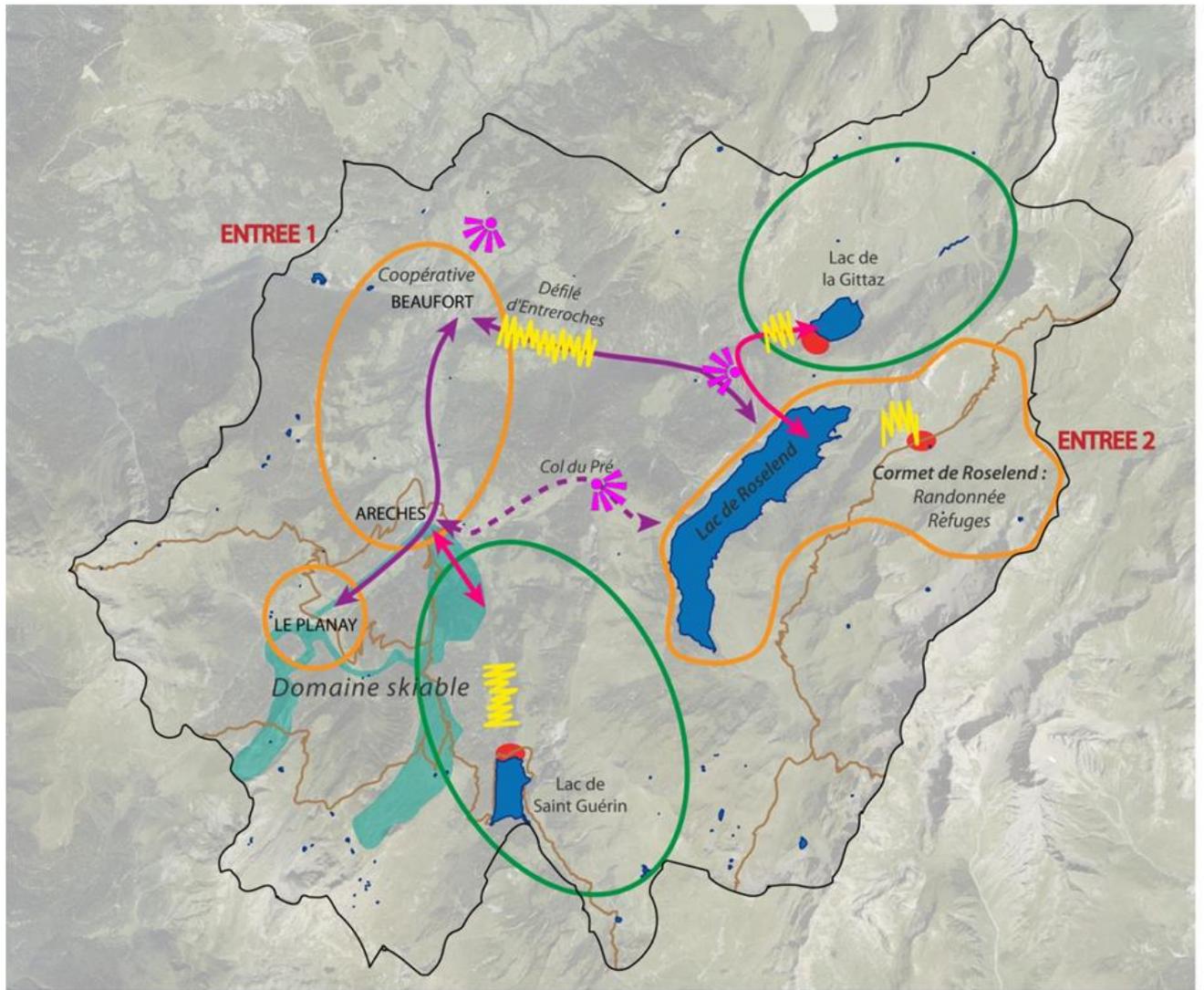
Propriétés communales non soumise au régime forestier :



Propriétés communales soumise au régime forestier :



*Données de Septembre 2013*



- |   |  |   |                                  |   |   |
|---|--|---|----------------------------------|---|---|
|  | <b>Unités primaires à préserver :</b><br>maîtriser les constructions,<br>gérer les flux véhicules et piétons |  | Liaisons principales à préserver |  | Sites d'accueil à réaménager                  |
|  | <b>Unités secondaires à promouvoir :</b><br>Améliorer la signalétique,<br>aménager des zones d'accueil       |  | Accès et liens à valoriser       |  | Chemins de Grande Randonnée<br>à promouvoir   |
|  | <b>Points de vues à conserver :</b> paysages remarquables et/ou permettant la lecture de la commune          |  | Passages importants              |  | Emprise du domaine skiable :<br>peu impactant |



**PARTIE 2**  
**ETAT INITIAL DE**  
**L'ENVIRONNEMENT**



## 17. CADRE PHYSIQUE ET NATUREL

### 17.1 CLIMATOLOGIE

(Données : METEO FRANCE, INFOCLIMAT)

La Savoie étant un département de montagne (l'altitude moyenne y avoisinant les 1 500 m), ce dernier est donc soumis à un climat montagnard. La description du climat de la Savoie reste malgré tout complexe : ce département est soumis à la fois à des influences océaniques (apportant des perturbations), continentales (froid l'hiver, chaud l'été) et méditerranéennes (vagues de chaleur et sécheresses en été), auxquelles s'ajoute la présence du relief qui introduit alors une différenciation spatiale à l'origine de nombreux climats locaux et de microclimats (en fonction de l'altitude et des formes de relief : cuvettes, versants exposés...). La Savoie connaît également la présence de « retours d'est » provoquant de grosses chutes de neige en hiver sur l'est du département.

#### ▪ Température

La température moyenne sur la commune de Beaufort en 2013 est de 9.9°C, avec un minimum de -14°C en janvier et un maximum de + 35.4°C en juillet. La température diminue de 0.55°C quand on monte de 100 mètres en altitude. On constate néanmoins fréquemment des inversions de températures : l'air froid descend des sommets et provoque un brouillard très froid dans la vallée, alors que les pentes ensoleillées contrastent par leur température élevée. L'exposition joue un rôle important sur la température et la répartition de la végétation.

#### ▪ Précipitations

Dans le Beaufortain, les précipitations sont plus importantes que dans les régions voisines de la Tarentaise ou la Maurienne (1500 mm contre 1100 mm par an en moyenne). La moyenne des précipitations de la station météorologique d'Hauteluce est de 1736 mm entre 1961 et 1986. Ces précipitations se répartissent tout au long de l'année. En été, il tombe 130 à 140 mm par mois. En hiver les précipitations ont lieu sous forme de neige. L'année 2003 reste cependant marquée par une sécheresse extrême, qui touche la Savoie et une très grande partie de la France.

La commune de Beaufort a connu 1110 millimètres de pluie en 2012, contre une moyenne nationale des villes de 827 millimètres de précipitations.

#### ▪ L'ensoleillement

La commune de Beaufort a connu 1 554 heures d'ensoleillement en 2013, contre une moyenne nationale des villes de 1 548 heures de soleil. Beaufort a bénéficié de l'équivalent de 65 jours de soleil en 2013.

#### ▪ Les vents

Le vent est dirigé par le relief et suit donc le sens de la vallée. Des mouvements inverses diurnes et nocturnes interviennent également, avec des vents ascendants le jour le long des pentes chauffées au soleil, et descendants la nuit. Ce modèle est toutefois compliqué par les formes du relief et les turbulences qu'elles génèrent. En 2012 la vitesse maximale des vents relevée sur la commune de Beaufort est assez faible : 79 km/h.

➔ **Le climat de Beaufort est donc caractérisé par climat montagnard marqué, frais et arrosé même en été avec un manteau neigeux important à partir de 1200m**

## 17.2 GEOLOGIE

(Source: Geol-Alp.com, M.GIDON)

Le massif du Beaufortain se définit sans peine, au point de vue géographique, comme étant celui du bassin versant du Doron de Beaufort et de ses affluents. Sous l'angle géologique, le Beaufortain se révèle au contraire une entité très composite. Fondamentalement, il est composé de deux parties très différentes: l'une occidentale, autochtone, où affleurent en prédominance les terrains cristallins et l'autre orientale, charriée, qui est exclusivement formée de terrains sédimentaires.

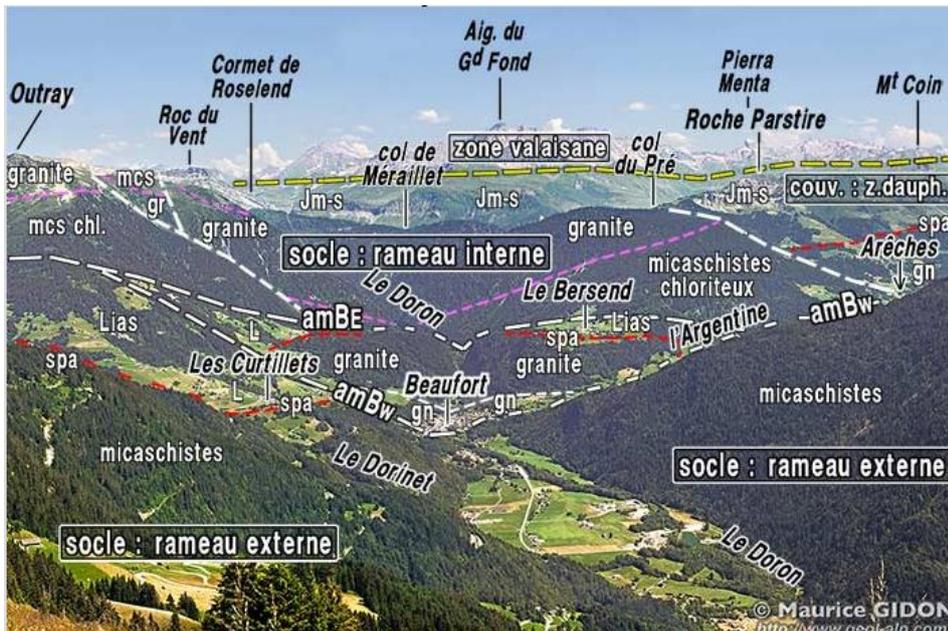
Le Beaufortain occidental est un domaine autochtone dont l'ossature profonde est constituée par un socle cristallin largement mis à nu dans sa partie sud, mais qui s'enfonce sous sa couverture sédimentaire vers le nord, car la surface de la pénéplaine anté-triasique s'y abaisse, dans l'ensemble, dans cette direction.

Une analyse plus poussée conduit à y proposer deux subdivisions, qui sont d'ouest en est :

- un Beaufortain occidental externe, essentiellement formé par les chaînons du Mirantin, au sud, et du Mont Joly, au nord du Doron, qui se rattache au "rameau externe de Belledonne" : le socle cristallin y est essentiellement formé de micaschistes, dont la foliation dessine une vaste synforme dont l'axe, orienté N30, passe par le col situé à l'est du sommet de la Pointe de la Grande Journée et traverse la vallée du Doron 2 kilomètres en aval de Beaufort. Au nord du Doron, à partir du col des Saisies, ce socle cristallin est largement masqué sous sa couverture sédimentaire.
- un Beaufortain occidental interne, surtout représenté par les chaînons du Grand Mont, au sud, et d'Outray, au nord, qui constitue le prolongement septentrional du "rameau interne de Belledonne". Son socle, essentiellement gneissique et migmatitique, est haché de failles à fort pendage vers l'est, dans lesquelles sont impliqués des témoins de couverture sédimentaire (souvent cargneules). Il se fragmente vers le nord en plusieurs petits massifs) séparés par des couloirs de couverture sédimentaire qui s'épanouissent et deviennent coalescents, aux approches du Val Montjoie.

La localité de Beaufort, n'occupe pas du tout une position centrale par rapport au massif qui lui doit son nom. Elle se situe au contraire franchement du côté ouest, dans le Beaufortain occidental ("Beaufortain cristallin"), à peu près là où cette partie du massif est traversée par le prolongement septentrional de l'accident médian de Belledonne.

Du point de vue géologique son site présente la particularité que les sédiments triasiques et jurassiques qui sont pincés le long de cet accident montrent exceptionnellement ici leur soubassement cristallin. Ce dernier est essentiellement constitué par le granite de Beaufort, en général clair et à gros grain. C'est la présence du pluton intrusif formé par cette roche qui est à l'origine de l'entaille du défilé d'Entreroches, qu'a dû pratiquer le Doron, immédiatement en amont des dernières maisons de Beaufort. Ce granite fait place du côté ouest, à l'emplacement même du cœur du bourg, aux gneiss migmatitiques qui constituent l'"encaissant" dans lequel s'est mis en place ce pluton.



La vallée du Doron aux abords de Beaufort, vu du nord-ouest depuis les pentes méridionales du Mont Bisanne.

**spa** = surface de la pénéplaine anté-triasique (garnie de grès de base du Trias) ;

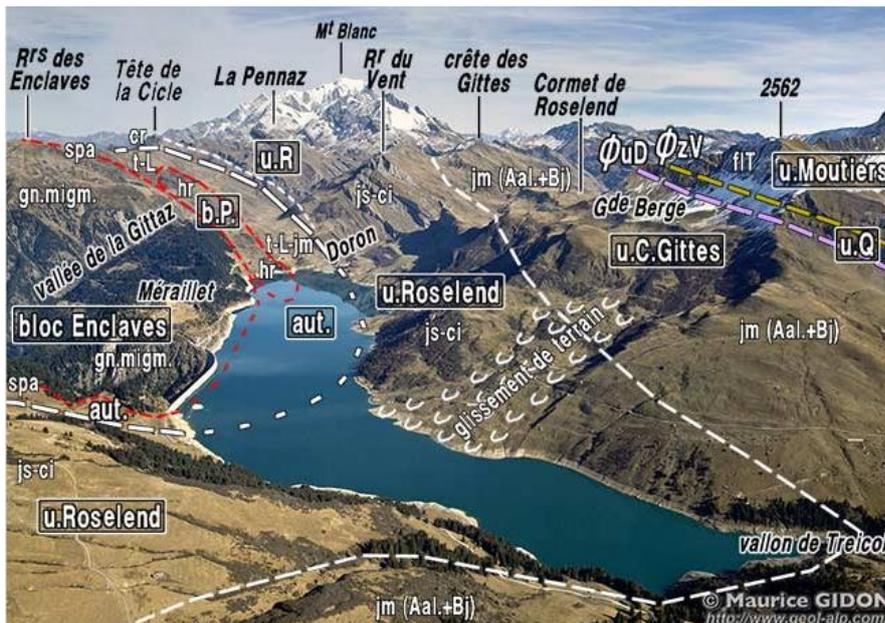
**amBW et amBE** = failles occidentale et orientale de l'accident médian de Belledonne ; les tirets jaune-kaki indiquent la surface du chevauchement de la zone valaisane (zones internes) sur les unités dauphinoises (de Roselend et de la Crête des Gittes).

Les roches cristallines du défilé d'Entreroches affleurent au cœur d'un bombement anticlinal que dessinent les couches sédimentaires, triasiques et liasiques, qui les enveloppent. Ces dernières s'effilent complètement au flanc ouest de ce pli, contre les micaschistes du rameau externe qui affleurent, à Beaufort même, en rive gauche de l'Argentine, du fait du passage de la branche occidentale de l'accident médian de Belledonne. Du côté oriental elles déterminent la combe de prairies du Bersend et s'engagent sous la branche orientale de l'accident médian, ici inclinée vers l'est et donc chevauchante.

Le Bois du Bersend, situé au-dessus de cette cassure orientale, appartient clairement au "rameau interne" de la chaîne de Belledonne, car il est essentiellement formé par les micaschistes chloriteux qui forment sur une grande longueur la bordure occidentale de ce bloc cristallin. Mais sa partie supérieure est constituée par le granite (à biotite) écrasé (orthogneiss) de la montagne d'Outray. Ce dernier repose, assez paradoxalement, sur les micaschistes, alors que plus au nord, au revers est de la montagne d'Outray (en bordure occidentale du vallon du Sallestet) on retrouve ces derniers reposant normalement sur le granite : il apparaît donc que le pluton granitique affleure en fait au cœur d'un pli couché déversé vers l'ouest, enveloppé par son "encaissant" de micaschistes. Cette disposition date à l'évidence d'une tectonique hercynienne, car le chaînon est coiffé d'un chapeau de grès houillers qui repose indifféremment sur les micaschistes (à l'ouest du lac de la Girotte) ou sur le granite (au sommet d'Outray) et parce que le pli à cœur de granite est tranché du côté sud-est par la faille du Sallestet.

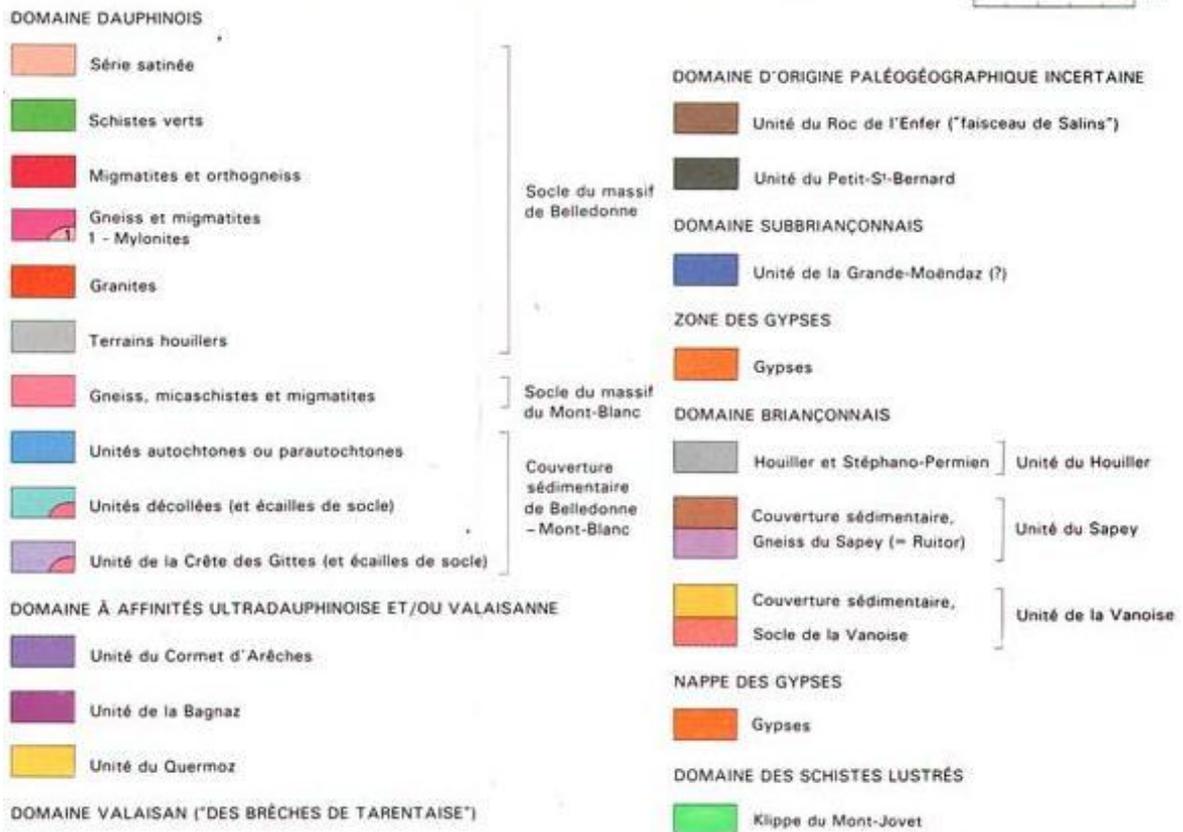
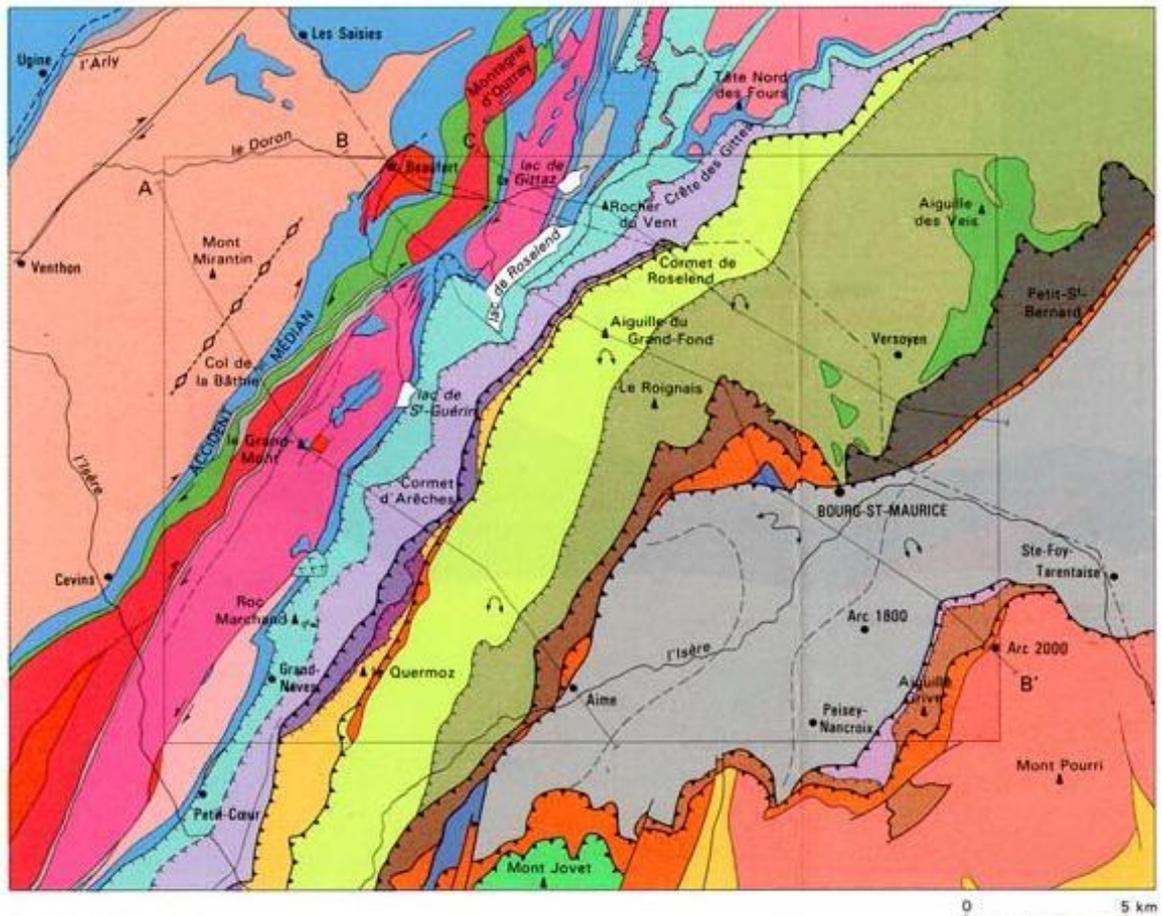
Le territoire de la commune de Beaufort s'étend sur une très grande surface avec une diversité géologique intéressante jusqu'au lac et au Cormet de Roselend.

Le lac de Roselend est une retenue entièrement artificielle qui s'étale latéralement à l'amont de son barrage en occupant les deux vallées anciennement confluentes du Doron (descendant du Cormet de Roselend) et du torrent de Treicol. Ce barrage s'appuie sur le splendide verrou naturel de Méraillet, armé par le bloc de socle cristallin des Enclaves, qui se situe du point de vue géologique à la bordure orientale du rameau interne de Belledonne.



Le lac de retenue de Roselend, vu du sud-ouest depuis l'aplomb du Mont des Acrays.

**aut.** = couverture autochtone proprement dite des blocs de socle ; **b.P.** = bloc de la Grande Pierrière (voir la page Girotte) ; **cr** = lame de roches cristallines de Roselette (base de l'unité de Roselend) ; **u.R** = unité de Roselend (Jurassique supérieur à Crétacé inférieur calcaréo-argileux) ; **u.CG** = "unité de la Crête des Gittes" (Jurassique moyen) ; **ØuD** = surface de chevauchement des unités à affinités ultra-dauphinoises (= principalement ici unité du Quermoz : u.Q) ; **ØzV** = surface de chevauchement des unités de la zone valaisane.



Carte structurale du Beaufortain et de ses alentours extrait de la notice de la carte géologique à 1/50.000°, feuille Bourg-Saint-Maurice (légende retouchée)

## 18. HYDROGRAPHIE ET HYDROLOGIE

L'importante érosion glaciaire est à l'origine de l'élargissement de la vallée du Doron, où se rencontrent de nombreux cônes de déjection.

Le réseau hydrographique sur la commune est très dense. Le Doron et l'Argentine drainent le territoire communal. Ils reçoivent les eaux de nombreux affluents, à régime torrentiel marqué, avec des crues importantes (fonte nivale et orages d'été) et des étiages sévères en fin d'été et d'hiver. De plus de nombreux lacs, naturels ou non, sont présents sur le territoire de la commune comme le lac de Saint Guérin, de Roselend ou encore de la Gittaz. Ce réseau important est à l'origine de la mise en place de nombreuses installations hydroélectriques.

Nous retrouvons par exemple le Dorinet et le Sallestet en rive droite du Doron en aval du Lac de la Gittaz où se jette le cours d'eau du même nom. Le César rejoint l'Argentine au niveau du Planey et le Poncellamont, prenant source au Lac de Saint Guérin se jette dans l'Argentine au niveau d'Arèches.

Le Lac de Roselend est alimenté par de nombreux torrents dont le Rau de Treicol au Sud et le Nants des Lautarest au Nord. Cet important réseau hydrographique est d'une véritable importance tant du point de vue économique (tourisme, hydroélectrique...) qu'écologique.

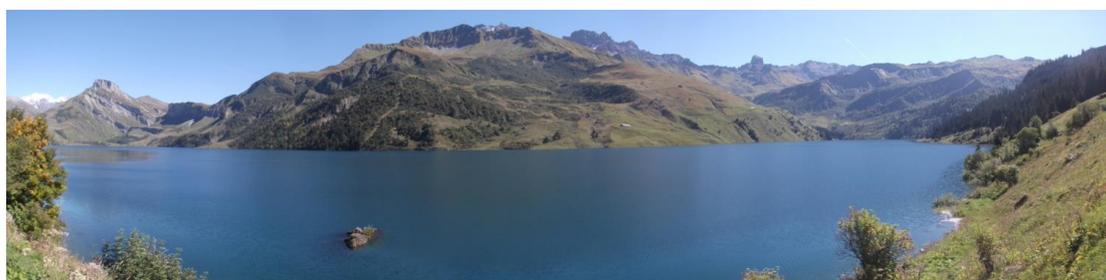
Le débit moyen annuel du Doron a été calculé sur une période de 26 ans à Beaufort. Il se monte à 10,8 m<sup>3</sup>/s pour une surface de bassin de 244 km<sup>2</sup>. La rivière présente des fluctuations saisonnières de débit typiques d'un régime nival, avec des hautes eaux de printemps-été dues à la fonte des neiges et portant le débit mensuel moyen au niveau de 15 à 25 m<sup>3</sup> de fin avril à juillet inclus (avec un maximum en juin), et un étiage d'hiver, de novembre à mars, entraînant une baisse du débit moyen mensuel jusqu'à un minimum de 4,77 m<sup>3</sup> au mois de janvier.



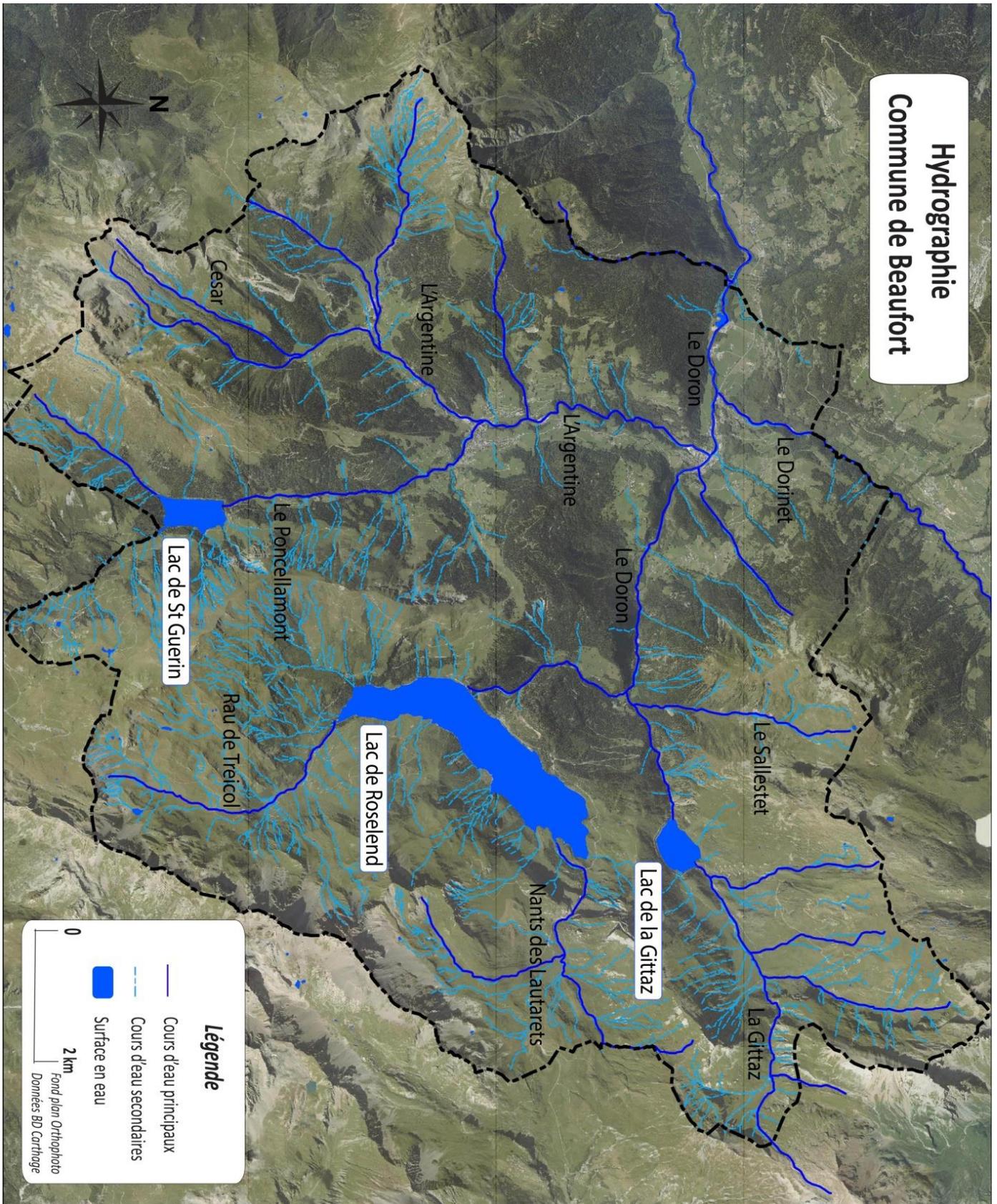
*Le Dorinet, Le Doron à Beaufort L'Argentine à Arèches, Epode le 12 aout 2013*



*Le Poncellamont, Le Lac de Saint Guérin, Le Lac de la Gittaz, Epode le 23 septembre 2013*



*Le Lac de Roselend, Epode le 23 septembre 2013*



▪ **Qualité des eaux**

*(Source : eaufrance-Contrat rivière Arly Doron Chaise)*

Dans l'ensemble la qualité physico-chimique du Doron est bonne au niveau de la commune tout comme la majorité des cours d'eau du bassin versant de l'Arly. À noter cependant une dégradation écologique du cours d'eau notamment par l'envahissement de la Renouée du Japon. Ces colonisations des rives impactent lourdement les cours d'eau en réduisant la biodiversité des milieux, en fragilisant les berges et en rendant l'accès impossible au cours d'eau. De plus les pollutions agricoles diffuses sont encore peu connues, un diagnostic est en cours.



*Renouée du Japon le long du Doron à l'entrée de Beaufort, Epode le 12 aout 2013*

▪ **Contexte réglementaire**

➤ ***La Directive Cadre Européenne***

La directive cadre sur l'eau (2000/60/CE), souvent désignée par son sigle D.C.E., engage les pays de l'Union Européenne dans un objectif de reconquête de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques. Elle a été adoptée par le Parlement Européen le 23 octobre 2000 et publiée au Journal officiel des Communautés Européennes du 22 décembre 2000. Elle a été transcrite dans le Code de l'Environnement (articles L 211-3 et suivants).

Ce texte établit un cadre juridique et réglementaire pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau. Son objectif est d'atteindre d'ici 2015 le « bon état » écologique et chimique pour tous les milieux aquatiques naturels et de préserver ceux qui sont déjà en très bon état. La D.C.E. vise à prévenir et réduire la pollution des eaux, à promouvoir son utilisation durable, à protéger l'environnement, à améliorer l'état des écosystèmes aquatiques (zones humides) et à atténuer les effets des inondations et des sécheresses. Son ambition est que les milieux aquatiques (cours d'eau, plans d'eau, lacs, eaux souterraines, eaux littorales et intermédiaires) doivent être en bon état d'ici à 2015, sauf si des raisons d'ordre technique ou économique justifient que cet objectif ne peut être atteint.

Elle fixe comme principales échéances, dans chaque bassin hydrographique, l'élaboration :

- d'un état des lieux depuis fin 2004 (document adopté par le Comité de Bassin RMC le 4 mars 2005) ;
- d'un plan de gestion qui fixe notamment les objectifs à atteindre pour 2015. En France, le plan de gestion est transcrit dans le S.D.A.G.E. (voir ci-après).

➤ ***S.D.A.G.E. 2016 – 2021 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône-Méditerranée***

Le territoire de Beaufort est inclus dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône Méditerranée (SDAGE RM), entré en vigueur le 21 décembre 2015, pour une durée de 6 ans.

Le SDAGE définit 9 orientations fondamentales : il reprend les 8 orientations fondamentales du SDAGE 2010 – 2015 qui ont été actualisées et inclus une nouvelle orientation fondamentale « s'adapter aux effets pour une gestion équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques ». Le SDAGE a une certaine portée juridique, d'après l'article L212-1 du Code de l'environnement. Il est opposable à l'administration et non aux tiers, c'est-à-dire que la responsabilité du non-respect du SDAGE ne peut être imputée directement à une personne privée.

Il intègre aujourd'hui les obligations définies par la Directive Cadre Européenne sur l'eau du 23 octobre 2000 et met également en œuvre les orientations du Grenelle de l'Environnement pour un bon état des eaux d'ici 2021.

➤ ***Projet de SAGE***

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin versant, aquifère, ...). Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et il doit être compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE). Un contrat de milieu (généralement contrat de rivière, mais également de lac, de baie ou de nappe) est un accord technique et financier entre partenaires concernés pour une gestion globale, concertée et durable à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente.

Avec le SAGE, le contrat de milieu est un outil pertinent pour la mise en œuvre des SDAGE et des programmes de mesures approuvés en 2009 pour prendre en compte les objectifs et dispositions de la directive cadre sur l'eau. Il peut être une déclinaison opérationnelle d'un SAGE. C'est un programme d'actions volontaire et concerté sur 5 ans avec engagement financier contractuel (désignation des maîtres d'ouvrage, du mode de financement, des échéances des travaux, etc.).

La commune de Beaufort **ne fait pas partie d'un SAGE.**

➤ ***Contrat de rivière de l'Arly, Doron, Chaise (déclinaison locale du SDAGE)***

**Beaufort fait partie du bassin versant de l'Arly. Situé entre le département de la Savoie et de la Haute Savoie, le bassin versant de l'Arly couvre 26 communes sur les territoires du Val d'Arly, du Beaufortain et du Pays de Faverges, drainés respectivement par l'Arly, le Doron de Beaufort et la Chaise.**

**L'objectif du Contrat de rivière est de renforcer sur le terrain, dans le cadre d'une gestion durable, les actions en faveur de la préservation de l'eau et des milieux aquatiques et d'harmoniser l'ensemble des projets autour de l'Arc et de ses affluents.**

**Pour ce faire il décline les objectifs majeurs du SDAGE sans portée juridique, mais avec les objectifs d'aboutir à un programme d'action, gestion et de réhabilitation des milieux.**

Les objectifs et les actions du contrat de rivière Arly Doron Chaise ont été approuvés par le Comité de rivière lors de la réunion du 28 juin 2011. La validation du Contrat de rivière permet de conclure le travail collectif d'études préalables mené de 2008 à 2011. Le programme intègre près de 85 actions : celles-ci seront mises en œuvre entre 2012 et 2016 par les collectivités locales, avec le soutien financier de l'Agence de l'Eau du Conseil Régional et des Conseils Généraux de la Savoie et de la Haute Savoie. À l'issue de la phase d'instruction du dossier définitif du contrat de rivière engagé mi 2011, le programme d'action du contrat de rivière Arly Doron Chaise a obtenu l'agrément définitif du Comité d'agrément Rhône Méditerranée le 24 février 2012.

Après 4 années de travail, le contrat de rivière a été signé le 22 juin 2012. Ce contrat permettra de financer près de 85 actions pour 44,2 millions d'euros.

## 19. INVENTAIRES ET PROTECTIONS DES ESPACES NATURELS

*Depuis les lois du 12 juillet 1983 et du 2 février 1995, sur la Protection de l'Environnement, ainsi que la loi SRU en 2000, renforcée par la loi Grenelle 2 portant "engagement national pour l'environnement" du 12 juillet 2010, la prise en compte des milieux naturels permet de garantir un développement équilibré du territoire. L'intégration de la dimension environnementale dans la planification spatiale devient un élément incontournable de la mise en œuvre du développement durable, dont elle est un des principes fondateurs.*

### 19.1 LES ZONES SOUMISES A DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES : NATURA 2000

*Source : DREAL Rhône-Alpes.*

Le réseau Natura 2000 a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire de l'Union européenne. Il assure le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvages d'intérêt communautaire.

Ces espaces naturels sont souvent concernés par des activités économiques (productions agricoles et forestières, tourisme rural) et de loisirs (chasse, pêche, loisirs de plein air, ...) qui contribuent à leur entretien et à la qualité de la vie rurale. Le réseau Natura 2000 est appelé à devenir un outil d'aménagement du territoire et de promotion d'une utilisation durable de l'espace.

Natura 2000 s'inscrit dans le schéma de services collectifs des "espaces naturels et ruraux" prévu par la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire. Ce schéma vise à consolider, améliorer et assurer la pérennité à long terme des activités agricoles, sylvicoles et touristiques.

L'ordonnance du 11 avril 2001 achève la transposition en droit français des directives "Oiseaux" et "Habitats" et donne un véritable cadre juridique à la gestion des sites Natura 2000. Ce texte est intégré au Code de l'Environnement.

Il poursuit quatre buts :

- donner une existence juridique aux sites Natura 2000 de façon à ce qu'un régime de protection contractuel ou réglementaire puisse s'appliquer dans tous les cas ;
- privilégier l'option d'une protection assurée par voie contractuelle ;
- organiser la concertation nécessaire à l'élaboration des orientations de gestion de chaque site ;
- instaurer un régime d'évaluation des programmes ou projets dont la réalisation est susceptible d'affecter de façon notable un site.

Les projets susceptibles d'affecter le site de manière significative doivent faire l'objet d'une évaluation de leur impact. L'Etat ne peut les autoriser que s'il est démontré que ces projets ne porteront pas atteinte au site, ou que ces projets présentent un intérêt public majeur et en l'absence de solution alternative.

Le réseau Natura 2000 comprend 2 types de zones réglementaires : les Zones de Protection Spéciale (ZPS) et les Sites d'Importance Communautaire (SIC).

La commune de Beaufort n'est **concernée par aucun site Natura 2000.**

### 19.2 LES ESPACES NATURELS D'INTERETS MAJEURS : LES ZNIEFF

*Source : DREAL Rhône-Alpes.*

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) correspondent à un inventaire qui a été établi sous la responsabilité scientifique du Muséum National d'Histoire Naturelle et qui a fait l'objet d'une cartographie entre 1985 et 1987 puis modernisé en 2004 et 2007.

Une ZNIEFF est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.

Elle se définit par un contenu (espèces, milieu naturel) et se concrétise par une surface. La présence d'espèces constitue une information fondamentale, alors que la prise en compte de l'écosystème intègre l'ensemble des

éléments du patrimoine naturel.

Les objectifs sont la connaissance permanente aussi exhaustive que possible des espaces naturels, terrestres et marins, dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares et menacées.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I, d'une superficie généralement limitée, définies par la présence d'associations d'espèces ou de milieux rares, protégés et bien identifiés. Elles correspondent à un enjeu de préservation des biotopes concernés.
- les ZNIEFF de type II, qui sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

**Les ZNIEFF n'ont pas de portée réglementaire directe. Elles ont le caractère d'un inventaire scientifique.**

La loi de 1976 sur la protection de la nature impose au document d'urbanisme de respecter les préoccupations d'environnement et interdit aux aménagements projetés de « détruire, altérer ou dégrader le milieu particulier » à des espèces animales ou végétales protégées. Pour apprécier la présence d'espèces protégées et identifier les milieux particuliers en question, les ZNIEFF constituent un élément d'expertise pris en considération par la jurisprudence des tribunaux administratifs et du conseil d'État.

*Le territoire de Beaufort est concerné par 11 ZNIEFF de Type I et 2 ZNIEFF de Type II.*

- ✓ *La ZNIEFF de type 1 n° 73090002 « Tourbière du Praz » (surface : 1.08 hectares)*

Le marais du Praz est élément de diversité dans un paysage de carte postale très bien entretenu par les activités pastorales. Cette tourbière alcaline se développe sur des sols riches en calcaire. La tourbe qui s'y accumule est formée de nombreuses laïches, mais aussi de mousses particulières : les Hypnacées. Les milieux de tourbières alcalines sont très variés. Ce sont le plus souvent des prairies à forte diversité floristique. Parmi les oiseaux, le Tarier des prés peut y être observé.

- ✓ *La ZNIEFF de type 1 n° 73090009 « Tourbière et landes sous Roche Plane » (surface : 195.29 hectares)*

Les pentes douces du versant est de Roche Plane et de la Légette du Mirantin présentent plusieurs tourbières de grand intérêt biologique. Pratiquement tous les stades d'évolution de tels milieux sont ici représentés, des plans d'eau et pelouses "tremblantes" du lac Couvert ou lac du Clou jusqu'au "haut marais". Les hauts-marais se forment grâce à l'action de mousses spécifiques, les sphaignes. Tandis que croît la partie supérieure de la mousse, sa partie inférieure périt et se transforme en tourbe. C'est ainsi que se forme lentement une épaisse couche de tourbe, qui s'élève au-dessus de la nappe phréatique. Cette grande variété d'habitats naturels caractérise les tourbières dites acides. L'existence de telles tourbières est étroitement liée à des forts apports pluviométriques et à la présence d'un substrat acide en relation avec la roche-mère sous-jacente. Ces conditions physiques et la faible teneur en éléments nutritifs favorisent le développement d'une végétation adaptée où dominent des mousses particulières : les sphaignes.

De nombreuses plantes sont strictement liées à ces milieux qui offrent des conditions de développement particulières. C'est le cas, en particulier, de plantes carnivores telles que le Rossolis à feuilles rondes. Cette plante capture des insectes, avec ses feuilles couvertes de poils glanduleux rouge écarlate, qui lui apportent les éléments minéraux (en particulier l'azote) dont elle a besoin pour son développement. Ces tourbières s'inscrivent dans un paysage magnifique de forêts résineuses, landes subalpines et crêtes rocheuses.

- ✓ *La ZNIEFF de type 1 n° 73090012 « Lacs de la Tempête et le grand Mont » (surface : 1037.40 hectares)*

Entre les sommets du Grand Mont et de la pointe du Comborsier, le site est bien connu des randonneurs et pêcheurs pour ses sept lacs qui s'échelonnent entre une série de verroux rocheux. Au-delà de cet intérêt paysager, ces plans d'eau et les petites zones humides annexes (tourbières de pente et mares) présentent un grand intérêt biologique. On citera, entre autres, trois espèces d'amphibiens : le Triton alpestre, la Grenouille rousse et le Crapaud commun, et des plantes intéressantes telles que le Rubanier à feuilles étroites. Les pentes environnantes présentent des habitats naturels, une faune et une flore typiquement alpines : frange supérieure de la forêt et brousse d'arbustes abritant le Sizerin flammé ou le Tétralyre, landines à éricacées, pelouses et rochers avec le Lagopède alpin ou le Merle de roche.

✓ *La ZNIEFF de type 1 n° 73090013 « Grande Maison » (surface : 4038.07 hectares)*

Le site comprend la vallée de la Grande Maison, mais plus largement tout le bassin versant du torrent de Glaize de 500 à 2500 m d'altitude. Il englobe également les versants ouest de la Grande Pointe de Bizard, et le versant sud-est du Roc Marchand dominant la vallée voisine de Grand Naves. Il illustre une grande diversité d'habitats naturels et d'espèces :

- **le pied de versant dominant la vallée de l'Isère** est marqué par les affleurements rocheux, les falaises et les forêts thermophiles (recherchant la chaleur) ; on y observe le Faucon pèlerin et, en matière de flore remarquable, le Sabot de vénus,
- **les forêts fraîches de l'étage subalpin** (pessières principalement) abritent la Clématite des Alpes ou le Lycopode en massue,
- **les pâturages et mégaphorbiaies** (formations à hautes herbes) du fond de vallée de la Grand Maison hébergent une flore remarquable, avec la Stemmacanthe rhapsodique ou la Céphalaire des Alpes, les landes supra forestières : brousses à Aulne vert du versant nord du roc Marchand, ou à rhododendron de la Croix de Sècheron et du versant sud-est de la pointe de Comborsier, constituent le biotope d'oiseaux tels que le Tétraz lyre et le Sizerin flammé,
- **les pelouses et rochers de l'étage alpin** abritent le Merle de roche ou le Lagopède alpin, ou des plantes comme la violette de Thomas ou la Luzule penchée. Aigle royal et Crave à bec rouge, qui nichent en falaise, sont ici réguliers.

Plusieurs lacs, mares, et petits marais de pente apportent un élément supplémentaire de diversité avec leur cortège de libellules, d'amphibiens, et la flore des milieux humides.

✓ *La ZNIEFF de type 1 n° 73090010 « Beaubois-Bersend » (surface : 396.11 hectares)*

Le site comprend des habitats naturels diversifiés, parmi lesquels :

- des habitats forestiers (pessière subalpine et forêts mixtes de ravin et de pente),
- des mégaphorbiaies (formations à hautes herbes),
- des prairies de fauche,
- des habitats naturels de tourbière haute (ou "haut-marais").

Le secteur abrite d'autre part quelques plantes remarquables telle que la Saxifrage cotylédon, espèce pour laquelle il s'agit de l'unique station savoyarde, la Listère cordée ou l'Aconit napel (connu aussi sous le nom de Casque de Jupiter). L'avifaune est riche et comprend de nombreuses espèces remarquables : Tichodrome échelette, Tétraz lyre, ou encore Grand-duc d'Europe. Le Chamois et le Lièvre variable sont également présents.

✓ *La ZNIEFF de type 1 n° 73090015 « Cormet d'Arêches » (surface : 2448.32 hectares)*

Le Cormet d'Arêches est un lieu de passage historique entre la vallée de la Tarentaise et le massif du Beaufortain vers la Haute-Savoie. Au Cormet proprement dit, de nombreuses petites zones humides montrent des cortèges floristiques variés en fonction du stade évolutif de ces zones humides. On rencontre des dépressions inondées à Laïche des bourbiers, mais aussi des "bas-marais" (marais tout ou partie alimentés par la nappe phréatique) à Jonc à trois glumes et Jonc arctique, une très rare relique glaciaire. Dans les secteurs où des étendues d'eau libre persistent se reproduit le Triton alpestre.

Les landes fraîches sont parsemées des buissons caractéristiques du Saule glauque tandis que dans les secteurs plus secs, parmi les éricacées, rampent les tiges du Lycopode des Alpes. Falaises et rochers sont le domaine des oiseaux symboliques des montagnes : le coloré Merle de roche, le Crave à bec rouge et l'Aigle royal, dont un couple se reproduit chaque année dans le vallon du torrent du Cormet d'Arêches.

✓ *La ZNIEFF de type 1 n° 73090014 « Haute vallée de l'Ormente » (surface : 1826.23 hectares)*

La haute vallée de l'Ormente est bien délimitée par les crêtes reliant la Grande Parei à la pointe de Pisset à l'ouest, et celle du Roignais à l'est. Elle se caractérise, entre 1600 et 2995 m d'altitude, par la prépondérance des milieux ouverts. Cela est vrai même de l'étage subalpin, où les prairies créées et entretenues par une exploitation pastorale autrefois très importante (en témoignent les grandes halles qui abritaient les troupeaux) relèguent les forêts d'épicéa et les brousses à Aulne vert à quelques secteurs marginaux. La faune, typiquement montagnarde, comprend entre autres le Sizerin flammé, le Merle de roche, le Tétraz lyre. Les parties hautes et sommets sont marquées par l'élément minéral : falaises, crêtes, éboulis : ils sont le domaine du Lagopède alpin (des rassemblements spectaculaires de plusieurs dizaines d'oiseaux sont régulièrement observés dans le vallon de Pisset), du Crave à bec rouge et du Bouquetin, dont une population (originaires des réserves de Haute-Savoie) colonise en effet progressivement le Beaufortain.

✓ *La ZNIEFF de type 1 n° 73090004 « Combe de Neuva » (surface : 1104.19 hectares)*

La juxtaposition de terrains calcaires (flyschs) et de terrains siliceux (quartzites) engendre une importante diversité de la flore et des habitats naturels présents dans la combe de la Neuva. Vierge d'équipement touristique lourd, celle-ci est également un refuge efficace pour la faune. Il n'est pas exceptionnel d'observer d'importants regroupements automnaux de Lagopède alpin. De même, cette vallée a été colonisée spontanément par le Bouquetin des Alpes et constitue une zone d'hivernage majeure en dehors des zones protégées du Parc national de la Vanoise.

✓ *La ZNIEFF de type 1 n° 73090008 « Cormet de Roselend » (surface : 573.42 hectares)*

Le secteur du Cormet de Roselend comprend diverses zones humides (tourbières de transition, bas-marais acides...) sur les pentes douces et moutonnées du Plan de la Laie et du Col lui-même. Il accueille une faune et une flore typiquement alpines sur les versants.

✓ *La ZNIEFF de type 1 n° 73090007 « Montagne d'Outray, Rocher des Enclaves » (surface : 5188.01 hectares)*

Entre la montagne d'Outray et le col du Bonhomme, au nord du Beaufortain, ce site est à la fois sauvage et riche d'une grande diversité de milieux naturels. Au côté de milieux alpins typiques, forêts subalpines, landes et pelouses, éboulis et autres milieux rupestres, on soulignera l'intérêt majeur du vaste réseau de tourbières (plusieurs dizaines d'hectares) situé au nord-ouest du Rocher des Enclaves : la Grande Mouille.

✓ *La ZNIEFF de type 1 n° 74230001 « Tourbières de Plan Jovet » (surface : 2819.79 hectares)*

Il s'agit d'un grand ensemble de zones humides d'altitude, installé en fond de combe et alimenté par plusieurs écoulements de pente. Il est constitué de milieux naturels variés : "bas-marais" (marais tout ou partie alimentés par la nappe phréatique) alcalin ou acide et surtout pelouses riveraines à petites laïches et joncs : il s'agit en effet d'un type d'habitat naturel d'intérêt prioritaire au niveau européen. Sept espèces végétales protégées dont certaines particulièrement inféodées à ce type de milieu ont été recensées ici.

✓ *La ZNIEFF de type 2 n° 7308 « Ensemble des zones humides du Nord du Beaufortain » (surface : 4676 hectares)*

Massif empreint d'une forte personnalité, liée à une identité rurale marquée, le Beaufortain jouxte vers le nord celui du Mont Blanc. Il coïncide sur le plan hydrographique avec le bassin versant du Doron de Beaufort. Sous l'angle géologique, il n'est pas homogène : on oppose ainsi le Beaufortain occidental, dont les terrains sont autochtones et majoritairement cristallins (micaschistes, gneiss et schistes, générant un relief aux formes douces) au Beaufortain oriental formé de terrains sédimentaires charriés. Une altitude moyenne (il culmine à moins de 3000 m) et une topographie modérée rendent ici la découverte des milieux naturels aisée.

Entre les vallées de l'Arly et du Doron, autour du Col des Saisies, subsiste l'un des plus remarquables ensembles de tourbières d'altitude des Alpes. Outre des types d'habitats naturels de grand intérêt (prairies à Molinie et communautés associées), la flore en est remarquable (Andromède à feuilles de polium, lycopes, Trientale d'Europe, Airelle à petit fruit, Canneberge...). La faune est riche en libellules et en oiseaux (Sizerin flammé, Tétras lyre...) adaptés à ces milieux. L'ensemble décrit ici délimite le bassin versant des principales zones humides. Les plus significatives d'entre elles sont par ailleurs identifiées en autant de ZNIEFF de type I au fonctionnement fortement interdépendant. Le zonage de type II souligne la sensibilité particulière de ce bassin, en rapport avec la conservation d'espèces tributaires de la qualité du milieu. Il souligne également particulièrement les fonctionnalités naturelles :

- de nature hydraulique (auto-épuration des eaux),
- liées à la préservation des populations animales ou végétales, en tant que zone d'alimentation ou de reproduction pour de nombreuses espèces, dont celles précédemment citées.

L'ensemble présente par ailleurs un grand intérêt paysager.

✓ *La ZNIEFF de type 2 n° 7309 « Beaufortain » (surface : 58156 hectares)*

Massif empreint d'une forte personnalité, liée à une identité rurale marquée, le Beaufortain jouxte vers le nord celui du Mont Blanc. Il coïncide sur le plan hydrographique avec le bassin versant du Doron de Beaufort.

Sous l'angle géologique, il n'est pas homogène : on oppose ainsi le Beaufortain occidental, dont les terrains sont autochtones et majoritairement cristallins (micaschistes, gneiss et schistes, générant un relief aux formes douces) au Beaufortain oriental formé de terrains sédimentaires charriés. Une altitude moyenne (il culmine à moins de 3000 m) et une topographie modérée rendent ici la découverte des milieux naturels aisée. Outre la qualité de ses paysages et de son architecture rurale traditionnelle, le Beaufortain conserve un grand intérêt

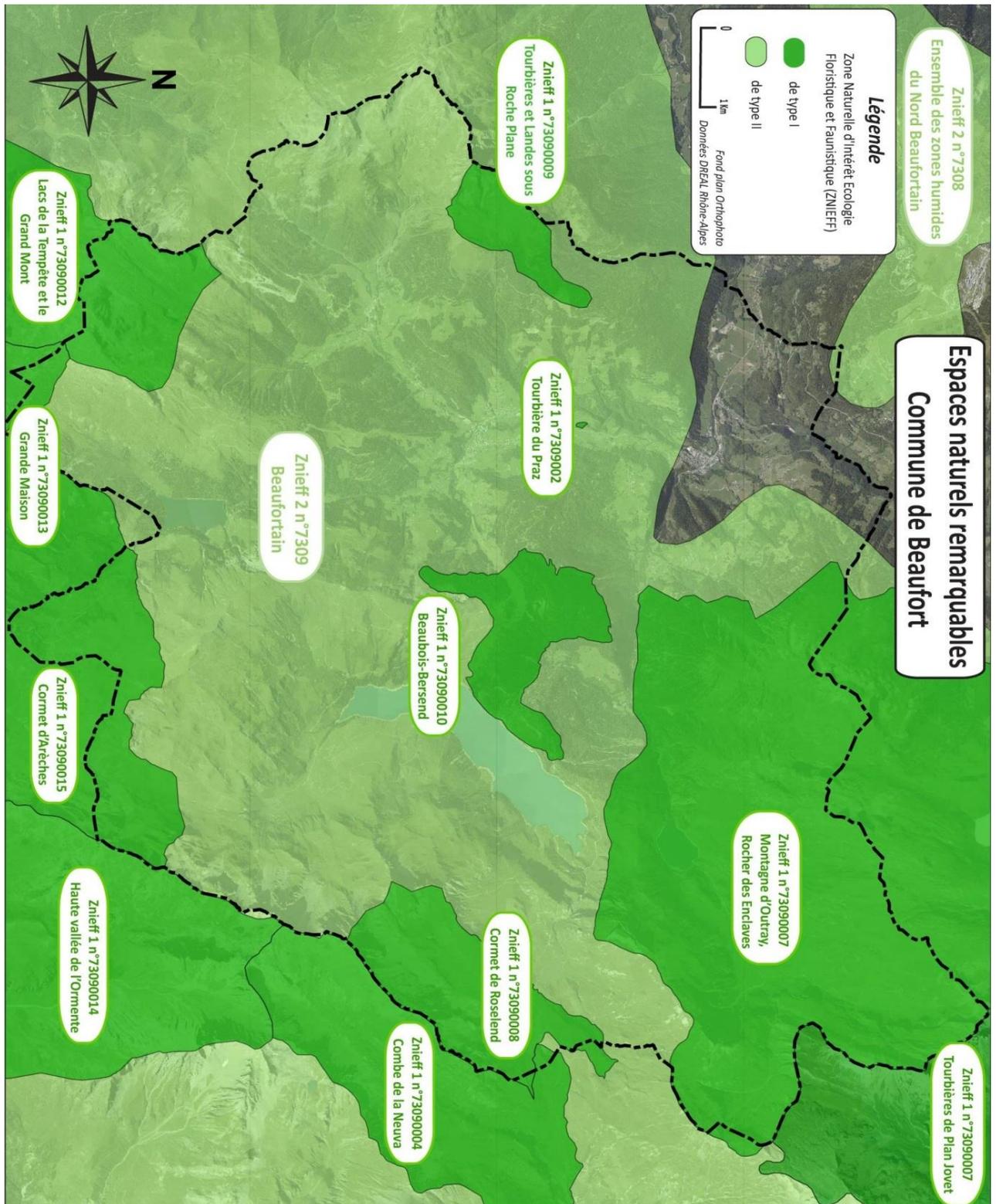
naturaliste, notamment dans les domaines botanique, ornithologique et entomologique. Au cœur des Alpes occidentales, c'est un véritable carrefour biogéographique, marquant la limite d'extension (méridionale, occidentale, ou septentrionale selon les cas) de nombreuses espèces. En outre, plusieurs d'entre elles ne sont connues en France que de ce seul massif. Parmi les échantillons de flore les plus remarquables, on peut citer plusieurs androsaces, des joncs et laïches caractéristiques des gazons arctico-alpins, le Botryche simple, des saxifrages, la Stemmacanthe rhapsodique... L'entomofaune, très riche, compte ainsi diverses espèces endémiques. Le Beaufortain conserve par ailleurs des biotopes très propices aux ongulés (Cerf élaphe, Bouquetin des Alpes, Chamois...), aux galliformes ou aux grands rapaces de montagne.

Le zonage de type II souligne les multiples interactions existant au sein de cet ensemble, dont les espaces les plus représentatifs en termes d'habitats ou d'espèces remarquables sont retranscrits à travers plusieurs zones de type I (tourbières, forêts, landes sommitales, lacs...). En dehors de ces zones de type I, il existe par ailleurs souvent des indices forts de présences d'espèces ou d'habitats déterminants, qui justifieraient des prospections complémentaires. Le zonage englobe les zones abiotiques naturelles, permanentes ou transitoires de haute montagne, ou les éboulis instables correspondant à des milieux faiblement perturbés

Le zonage de type II souligne particulièrement les fonctionnalités naturelles liées à la préservation des populations animales ou végétales :

- en tant que zone d'alimentation ou de reproduction pour de multiples espèces, dont celles précédemment citées, ainsi que d'autres exigeant un large domaine vital (Cerf élaphe, Bouquetin des Alpes, Aigle royal...);
- à travers les connections existant avec d'autres massifs voisins (Mont-Blanc, Vanoise, Aravis...).

L'ensemble présente par ailleurs un grand intérêt paysager (il est cité pour partie comme exceptionnel dans l'inventaire régional des paysages), biogéographique et historique.



## 19.3 LES ZONES HUMIDES

Les Zones Humides sont des milieux particulièrement importants tant par leur intérêt biologique que par leur rôle majeur dans le fonctionnement hydrologique. En Savoie, un inventaire des Zones Humides et de leurs Espaces Fonctionnels été entrepris au niveau départemental, dans le cadre d'une « charte pour les Zones Humides » du SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse.

Les zones humides, espaces de transition entre la terre et l'eau, constituent un patrimoine naturel exceptionnel, en raison de leur richesse biologique et des fonctions naturelles qu'elles remplissent. La préservation de ce patrimoine naturel constitue un enjeu économique d'importance.

En outre, la richesse biologique des zones humides est largement conditionnée par les milieux terrestres annexes. L'ensemble, dans leur diversité et leur complémentarité, représente des sites naturels à préserver.

Un inventaire des zones humides a été réalisé par le CPNS (Conservatoire du Patrimoine Naturel de Savoie).

Sur la commune le réseau de zones humides est très dense avec plus de **88 zones humides qui ont été identifiées**. Le sol, le climat et les grands espaces naturels vierges favorisent la diversité et la richesse des habitats retrouvés dans ces milieux humides : roselières, tourbières, bas marais, étangs, ripisylves, lacs et leurs bordures....



*Etang de Marcot,*

*Tourbière alcaline de la Praz,*

*Roselière de Bersend, Epode le 23 septembre 2013*



*Tourbière de Combordin proche du Lac de Roselend, Epode le 23 septembre 2013*

**Les zones humides et leurs zones de fonctionnalités constituent des milieux naturels à fort enjeux écologiques, inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats. Elles sont à préserver.**

### ▪ Plan d'action des zones humides du Beaufortain

Un Plan d'actions territorial des zones humides du Beaufortain porté par le Syndicat Mixte du Bassin Versant Arly est en cours de réalisation depuis 2015 (réalisé par le bureau Agrestis). Ce plan vise à une meilleure connaissance des zones humide du territoire.

Dans ce cadre et sur la commune de Beaufort, plusieurs zones humides ont été inventoriées. Parmi elles, deux zones humides présentent des enjeux importants sur la commune vis-à-vis de leur localisation et de futurs projets potentiels.

- ✓ *Zone humide du Planey*

La zone humide du Planey présente des enjeux fort vis-à-vis de sa localisation au centre du village sur une zone potentiellement ciblée par de futur projet d'aménagement. Un inventaire précis a été effectué sur cette zone pour connaître précisément le périmètre des milieux humides ainsi que leur caractérisation et le fonctionnement du site. Ainsi les cartographies ci-contre (Agrestis) illustrent le travail effectué sur cette zone humide.

Cette zone humide de 4 hectare environ est constituées sur la partie Sud d'une prairie humide, sur la partie Nord d'une forêt alluviale et au centre d'une roselière en mélange avec une communauté à Reine des prés. La partie centrale de cette zone humide est assez peu diversifiée et relativement dégradée (urbanisation, remblais, piste de ski, espèces exotiques envahissantes...). Seule la partie au nord le long du cours d'eau à un bon état de conservation, avec un habitat d'intérêt communautaire en présence (aulnaie blanche rivulaire).



Syndicat Mixte du Bassin Versant Arly  
 Plan d'actions territorial  
 des zones humides du Beaufortain  
 Fonctionnement hydrosystème  
 ZH 6256 - Le Planey



Syndicat Mixte du Bassin Versant Arly  
 Plan d'actions territorial  
 des zones humides du Beaufortain  
 Pression - Usages  
 ZH 6256 - Le Planey



✓ *Zone humide du Bersend*

Cette zone humide (environ 3 hectares) au niveau du hameau du Bersend est constituée de deux parties : une à l’ouest présentant une roselière en mélange avec une communauté à Reine des prés et une à l’est avec différents habitats en mélanges (Roselière, boisements rivulaires, communauté à Reine des prés). Les cartographies ci-contre (Agrestis) illustrent le travail effectué sur cette zone humide.

Les rôles principaux de cette zone humide sont :

- maintien et la dispersion des populations animales ou végétales liées aux zones humides ;
- écoulements du bassin versant (stockage temporaire, soutien d'étiage) ;
- pastoralisme.

Dans l’ensemble les habitats sont partiellement dégradés, la partie la plus riche étant localisée le long du boisement rivulaire à l’Ouest du site.



Syndicat Mixte du Bassin Versant Arly  
 Plan d'actions territorial  
 des zones humides du Beaufortain  
 Fonctionnement hydrosystème  
 ZH 6169 - Le Bersend



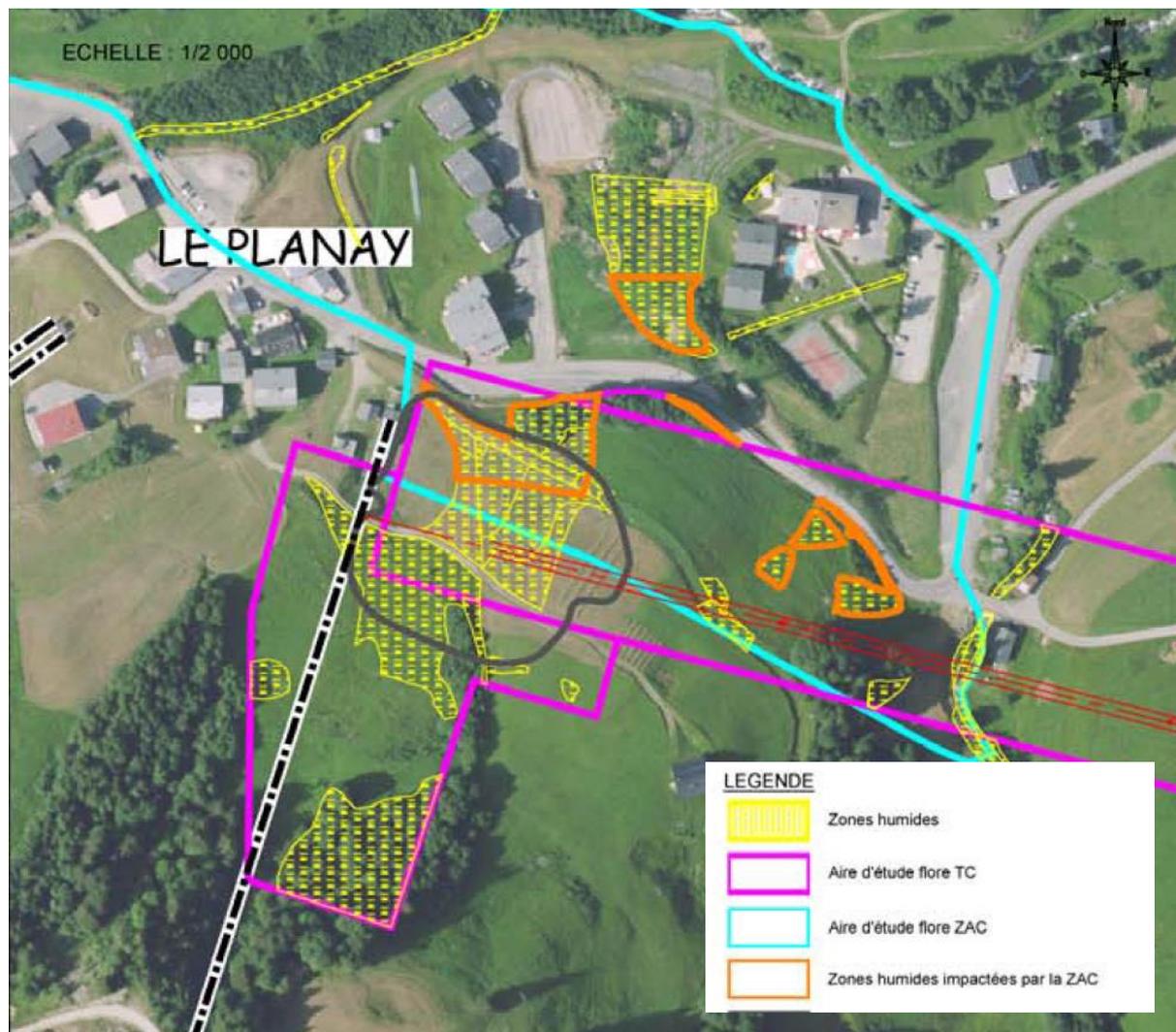
Syndicat Mixte du Bassin Versant Arly  
 Plan d'actions territorial  
 des zones humides du Beaufortain  
 Pression - Usages  
 ZH 6169 - Le Bersend



▪ **Délimitation de la zone humide du Planay**

La commune de Beaufort a deux projets dans le secteur du Planay à Arêches : la remontée mécanique reliant le Planay au plateau de Cuvy et l’extension de la ZAC du Planay. Le choix de la localisation de ces deux projets fait suite à plusieurs années de réflexion menées à différentes échelles : SCOT, schéma directeur d’aménagement de la station, étude de faisabilité de la liaison ski entre les secteurs du Grand Mont et du Planay, etc.

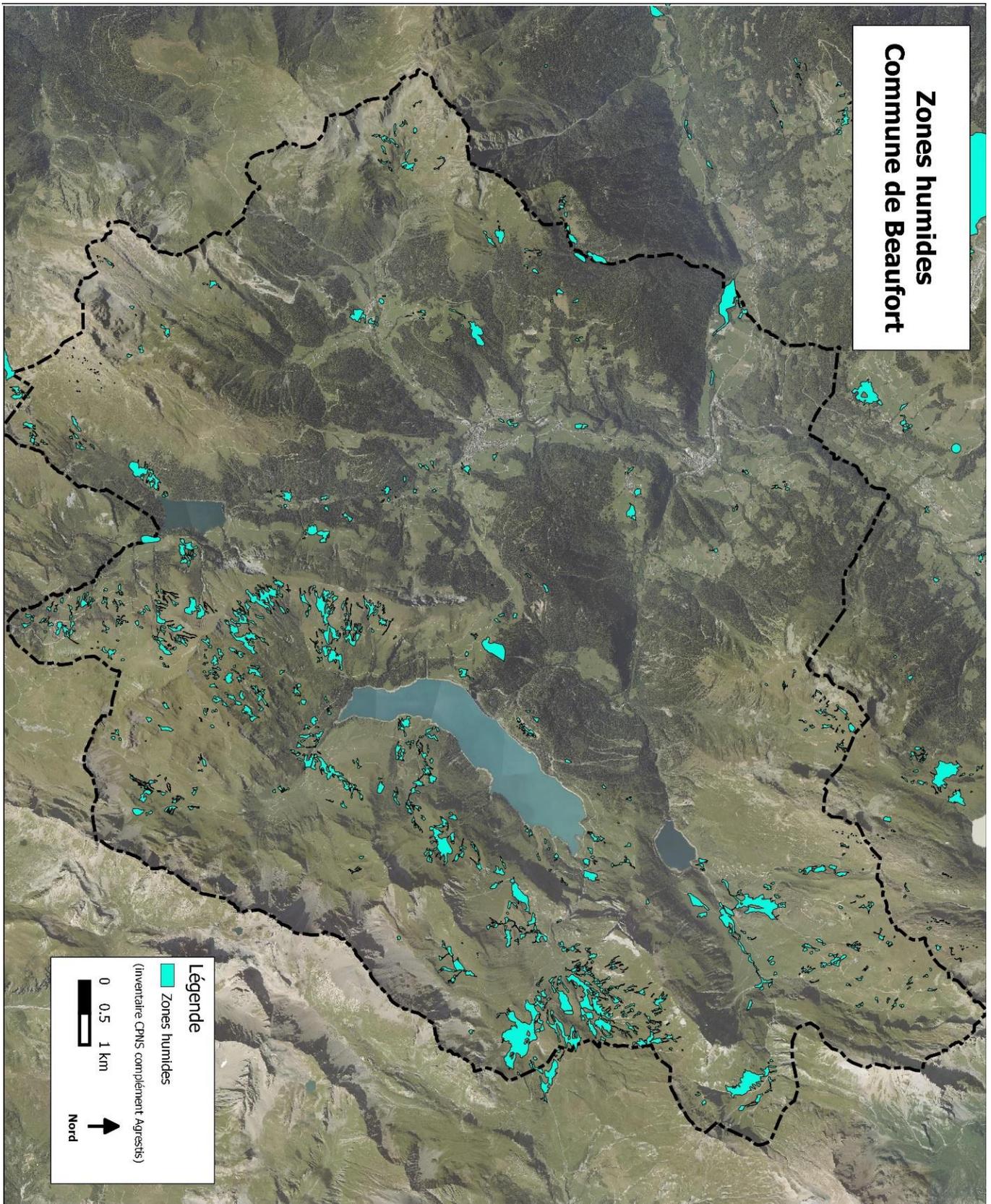
Le bureau d’études ABEST, accompagné par les bureaux d’études VEGAFLORE et MONTICOLA, a été mandaté au printemps 2017 pour élaborer les dossiers réglementaires environnementaux liés au projet de la remontée mécanique



La localisation de ces deux projets étant figée (car résultant de plusieurs études antérieures ayant conduit au choix de la meilleure alternative d’un point de vue environnemental, économique et technique), il s’avère impossible d’éviter ces impacts. Malgré un travail de recherche de réduction de ces derniers, il s’avère que des impacts restent inévitables.

Aussi, afin de garantir la compatibilité des projets avec le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021, la commune de Beaufort doit mettre en place des mesures compensatoires pour la destruction de ces zones humides.

À ce titre, une redélimitation de la zone humide a été réalisée. Cf étude complète en annexe du rapport de présentation Tome 2 : Evaluation environnement du PLU



## 19.4 LES MILIEUX NATURELS



*Vue sur la vallée de l'Argentine entre Beaufort (à gauche) et Arêches (à droite), Epode le 12 aout 2013*

De nombreux habitats sont présents sur la commune de Beaufort. Cette diversité de milieux est nécessaire au maintien d'une riche biodiversité ainsi qu'un réseau écologique fonctionnel. Le territoire de la commune comprend différents étages altitudinaux, de nombreux milieux naturels préservés ainsi que de nombreuses zones humides créant des habitats favorables à la flore et à la faune, deux groupes fortement interdépendants. De plus les grandes prairies de fauche, de pâture et la présence de boisements rivulaires le long des différents cours d'eau (Doron, Argentine, Dorinet...), permettent notamment à l'avifaune de s'alimenter, se reproduire et trouver refuge. Ce maillage d'habitats naturels, au-delà de l'aspect paysagé important, est donc essentiel pour le cycle de vie des espèces et la fonctionnalité écologique de la commune.

Les grands habitats présentés et cartographiés ci-dessous regroupent souvent plusieurs sous-habitats aussi important et riches, mais non différenciés sur la cartographie car présents sur de trop petites surfaces.

### 19.4.1 Milieux collinéens

#### ▪ Prairies agricoles



*Prairies agricoles dans la Vallée de l'Argentine entre Beaufort et Arêches, 12 aout 2013*

Les terrains agricoles occupent la majeure partie de la commune. Ils sont composés essentiellement de prairies dites d'alpages utilisées pour la production du fromage AOC : le Beaufort. Ces prairies, fortement pâturées, sont présentes aussi bien dans les zones subalpines (pâturage estivale) que montagnarde dans la vallée autour de Beaufort et Arêches où se situe les exploitations.

Ces grandes parcelles agricoles sont à la limite des boisements sur les coteaux collinéens ou plus en altitude (jusqu'au milieu alpin) dans les grands alpages, notamment en montant au Cormet de Roselend et sur les différents versant de la commune. Il est important de garder ces espaces ouverts et lutter contre la déprise agricole pour conserver des habitats favorables à la faune, mais aussi au maintien des pratiques pastorales du Beaufortain. Plus ponctuellement quelques prairies de fauche sont observées sur la commune. La physionomie de ces prairies est différente avec une végétation plus riche abritant un cortège d'espèces prairiales et fourragères fournissant une partie du foin pour le bétail durant la période hivernale.

Ces deux milieux, sont regroupés dans les prairies mésophiles de fauche et pâture montagnarde sur la cartographie des habitats.

### ➤ Prairies mésophiles de pâture

Ces habitats sont assez hétérogènes, pauvres en espèces pour les zones les plus pâturées, et caractérisés par différents facteurs :

- les refus spécifiques : quelques espèces comme, par exemple, le Verâtre blanc (*Veratrum album*), le Circe épineux (*Circium spinosissimum*) et l'Aconit (*Aconitum sp.*) sont systématiquement refusées pour des raisons d'odeurs, de goût ou de piquants ;
- les refus temporaires, quelle que soit l'appétence propre de l'espèce, l'animal ne consommera pas les plantes salies par les déjections
- les autres plantes, consommées de manière variable selon l'espèce certes, mais surtout selon le stade phénologique. Se rattachent à ce dernier cas les graminées comme la Fléole des Alpes (*Pleum alpinum*), le Dactyle (*Dactylis glomerata*), qui peuvent être totalement délaissées au-delà du stade floraison. Autres exemples de cette variabilité, le Renoncule à feuille d'aconit, (*Ranunculus aconifolius*), espèce qui n'est consommée qu'avant la floraison, et le Géranium des bois (*Géranium silvaticum*) qui est, d'après les agriculteurs, bien consommé par certains troupeaux « habitués ».

Plus en altitude, les pâtures sont formées de grands alpages avec des espèces végétales inféodées aux milieux de montagnes : Centaurée des montagnes (*Centaurea montana*), Myosotis des Alpes (*Myosotis alpestric*), Trolles d'Europe (*Trollius europaeus*), Arnica (*Arnica montana*)...

Il existe également des effets de « sociabilité » : la même espèce est souvent beaucoup moins consommée en touffe que dispersée dans un gazon régulier de plantes diverses. Par ailleurs, certaines espèces gênent la consommation de leurs voisines.

Enfin, d'une manière générale, les choix sont guidés par la morphologie végétale : les vaches préfèrent les feuilles aux tiges, les organes jeunes et verts aux organes âgés, durcis, lignifiés, voire jaunis. Ceci explique notamment le peu d'intérêt pour les graminées au-delà de l'épiaison-floraison.

### ➤ Prairies mésophiles de fauche

Les prairies de fauche forment un ensemble ouverts et riche qui occupent assez ponctuellement les vallées autour des villages de la commune. La flore retrouvée est caractéristique des prairies non amendées mésophiles, c'est à dire des prairies qui poussent sur un sol moyennement humide. Les espèces présentent ainsi des préférences écologiques assez diversifiées puisqu'on retrouve autant des plantes des sols humides que des espèces des sols plus secs ainsi que des espèces à tendances montagnardes. La diversité biologique est donc moyenne à importante en fonction des prairies.



Prairie fauchée au Praz, Epode le 12 aout 2013

Les **Graminées** dominantes présentes sur ces milieux sont l'Avoine dorée (*Avena sativa*), le Fromental (*Arrhenatherum elatius*), la Fléole des prés (*Phleum pratense*) ainsi que le Pâturin des prés (*Poa pratensis*). Ces espèces présentent une bonne qualité fourragère pour les troupeaux.

Les espèces herbacées, pour la plupart dans ces milieux ont une plus **large amplitude écologique** en ce qui concerne l'humidité du sol. On y retrouve notamment la Renoncule acre (*Ranunculus acris*), le Myosotis des champs (*Myosotis arvensis*), le Plantain moyen (*Plantago media*), le Pissenlit (*Taraxacum sp.*), le Trèfle des prés (*Trifolium pratense*), la Sauge des prés (*Salvia pratensis*), le Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*) ainsi que le Salsifis des prés (*Tragopogon pratensis*).

Ces prairies regroupent beaucoup d'espèces végétales, mais peu variables entre ces milieux. Elles représentent également un habitat pour diverses espèces animales (arthropodes, chauves-souris, rongeurs, rapaces, et autres oiseaux).

- ➔ **En nombre relativement important sur le bas de la commune, ces prairies sont essentielles au maintien de la diversité biologique et paysagère notamment en addition avec les boisements rivulaires des cours d'eau. Il est donc important de garder ces habitats en luttant contre la déprise agricole dû à l'avancée de la forêt.**

#### 19.4.2 Les boisements



*Vu sur l'étagement de la végétation (ripisylves, boisements mixtes et pessières montagnardes à alpines au-dessus du Planey, Epode le 12 aout 2013*

Il existe un principal type de boisement sur le bas de la commune: le boisement rivulaire des différents cours d'eau. À ce grand boisement se mélange d'autres habitats plus ponctuels. Notamment différentes zones humides précédemment inventoriées ainsi que des galeries de Saules blancs le long des rives sur les cours d'eau les plus préservés. Il est aussi à noter que des boisements plus hétérogènes, présentant un mélange d'essences feuillues et résineuses peuvent à certains endroits se mélanger à ces ripisylves. Cependant ils se développent en forêt plus importante dans des pentes plus fortes seulement sur l'étage montagnard et seront donc présentés dans la partie suivante.

#### ➤ **Aulnaies-Frênaies alluviales**



*Aulnaie-frênaie du Doron dans la plaine de Marcot, Epode 12 aout 2013*

Ces grands boisements longent les cours d'eau de la commune et tracent de grands couloirs verts à travers son territoire. Ce sont des boisements humides de feuillus pratiquement purs dont la strate arborée est dominée par l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*) et le Frêne (*Fraxinus excelsior*) souvent en mélange. Ils sont accompagnés de Peupliers (*Populus sp.*), d'Erable negundo (*Acer negundo*), de Merisier à grappes (*Prunus padus*). La strate arbustive est moyennement dense et dominée par la Bourdaine (*Frangula alnus*), la Viorne Obier (*Viburnum opulus*), le Houx (*Ilex aquifolium*). La strate herbacée quant à elle est peu dense, mais présente de nombreuses espèces hygrophiles. On y retrouve la Reine des prés (*Filipendula ulmaria*), la Grande ortie (*Urtica dioica*), le Lierre grimpant (*Hedera helix*), la Ronce commune (*Rubus caesius*) ainsi que la Laîche des rives (*Carex riparia*). C'est au niveau des bourgs, où les cours d'eau sont canalisés et la terre remaniée, que ces boisements sont les plus dégradés. Les berges sont érodées, les végétaux peu présents et on constate l'invasion de deux principales espèces exotiques invasives : la Renouée du Japon (*Fallopia japonica*) et la Balsamine géante (*Impatiens glandulifera*).

Le sol est humides, voir marécageux, et gorgé d'eau une grande partie de l'année. Cette formation est très présente sur la commune le long du Doron et de l'Argentine, mais aussi des autres cours d'eau.

Ces boisements constituent la ripisylve des cours d'eau. Une ripisylve est une formation végétale arborescente qui longe les cours d'eau (du latin « *ripa* » qui signifie berge). Les ripisylves sont d'une importance considérable de point de vue écologique puisqu'elles remplissent de nombreuses fonctions : filtration des eaux, effet tampon sur les crues, prévention de l'érosion des berges, diversité des habitats pour la faune fluviatile, corridor écologique, sans oublier leur qualité paysagère.

Les milieux ripicoles doivent donc être surveillés attentivement, car ils constituent une porte d'entrée facile aux espèces exotiques invasives qui s'installent suite à une coupe trop importante et ne permettent plus à la flore indigène de se développer, comme c'est le cas sur la commune.

➔ **Pour son rôle tampon pour le maintien de la qualité de l'eau ainsi que son rôle de déplacement et refuges de nombreuses espèces cet habitats est classé comme prioritaire (Code Natura 91E0) à l'échelle européenne (Directive habitats). Il est donc à conserver et restaurer dans la mesure du possible.**

➤ **Forêt galerie de Saules blancs**



*Galerie de Saules blancs mélangée à la ripisylve du Dorinet en rive droite, Epoque le 12 aout 2013*

Cet habitat est mélangé aux aulnaies frênaies ripicoles précédentes. La saulaie blanche se développe sur les terrains les moins élevés par rapport au niveau moyen du cours d'eau (dénivelé < 1 à 2 m). Elle n'est pas localisée tout le long des cours d'eau de la commune et est assez ponctuel, surtout présente dans les zones les mieux conservées hors des zones urbaines.

C'est une formation arborée dominée par le saule blanc, accompagnée à proximité du cours d'eau dans ses stades les plus jeunes, par des saules arbustifs (saule pourpre, saule drapé, voire saule à trois étamines).

L'augmentation de l'assèchement, outre la modification de la strate herbacée, se traduit par l'apparition d'arbustes (aubépine, viorne lantane, ...) et d'essences arborées pionnières (orme des montagnes, tilleuls, érables). La strate herbacée est en général dense et haute (70 cm à 1 m), riche en espèces hygrophiles et/ou nitrophiles. Le milieu est souvent très colonisé par des espèces exotiques envahissantes : l'Impatiens de l'Himalaya (*Impatiens glandulifera*) étant dominante dans certaines zones.

➔ **Tout comme le précédent cet habitat est aussi classé comme prioritaire (Code Natura 91E0-1) à l'échelle européenne (Directive habitats).**

### 19.4.3 Milieux montagnards

#### ➤ Boisements mixtes de feuillus et conifères



*Boisement mixte de feuillus et de conifères proche de l'usine électrique de Beaufort, Epode le 12 aout 2013*

Sur l'étage montagnard en bas de versant essentiellement autour de Beaufort et Arêches, s'étend un grand boisement hétérogène. Aucun habitat précis ne domine. De nombreuses essences, résineuses et feuillues, se mélangent et sont plus ou moins présentes selon les facteurs intrinsèques des sites (pentes, présence de ruisseaux, exposition, plantation...).

Ces boisements sont constitués d'essences plus ou moins indigènes. On y retrouve l'Erable (*Acer sp.*), le Chêne pédonculé (*Quercus robur*), le Frêne (*Fraxinus excelsior*), le Noisetier (*Corylis sp.*), le Châtaignier (*Castanea sativa*), le Hêtre (*Fagus sylvatica*), l'Aulne (*Alnus sp.*), l'If (*Taxus baccata*), le Sapin (*Abies alba*), l'Epicéa (*Picea abies*), mais aussi des Marronnier (*Aesculus hippocastanum*) provenant de jardins environnants. La strate arbustive est quant à elle plus ou moins présente et assez variable. On y retrouve l'Alisier torminal (*Sorbus torminalis*), le Chèvrefeuille des Bois (*Lonicera periclymenum*), la Ronce commune (*Rubus fruticosus*), le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*)... La strate herbacée est aussi peu présente notamment dans les zones visitées par la population. On y retrouve l'Angélique sauvage (*Angelica sylvestris*), l'Aronce dioïque (*Aruncus dioïque*), l'Asaret (*Asarum europaeum*), la Laïche des Bois (*Carex sylvatica*) ou encore le Sceau de Salomon (*Polygonatum odoratum*).

#### ➤ Forêts de pentes et de ravins à tilleuls et érables Tilio-Acerion

Cet habitat se mélange au précédent, mais se retrouve dans des zones beaucoup plus pentues, voire de ravins. Il peut être confondu avec d'autres boisements susceptibles de coloniser les pentes calcaires comme les chênaies-frênaies atlantiques qui se développent plutôt sur les pentes modérées et sur des matériaux plus fins, les chênaies-charmaies, qui se développent généralement en fond de vallée sur un sol profond, mais qui sont souvent en contact direct avec la tiliaie-acéraie en bas de pente ; la chênaie thermophile peut également présenter un faciès « frais » et descendre le long des rebords de plateaux calcaires qu'elle occupe le plus souvent, et se mêler alors avec la tiliaie.

Sur sol acide, avec des conditions stationnelles équivalentes, on observe un boisement d'apparence assez similaire, où le Hêtre est alors souvent présent dans des stations qui jouent le rôle de refuge pour cette essence. Les confusions possibles avec d'autres types de boisements sont assez nombreuses et seuls des relevés rigoureux de végétation permettent de caractériser avec certitude cet habitat.



*Forêt de ravin et de pente proche de l'entrée Ouest de Beaufort, Epode le 12 aout 2013*

La présence de futaies souvent âgées et peu fréquentées du fait de l'accessibilité difficile favorise également la faune : les rares pics mar et cendré peuvent y être rencontrés, le Blaireau, qui utilise les zones d'éboulis pour creuser son terrier, apprécie particulièrement ce milieu. Lorsque l'érosion a pris soin de creuser des grottes à flanc de pente, des chauves-souris y élisent alors fréquemment domicile.

➔ Cet habitats est aussi classé comme **prioritaire** (Code Natura 9180) à l'échelle européenne (Directive habitats).

➤ **Pessières et Sapinière-Pessières montagnardes**

L'épicéa est l'un des conifères les plus dominants des peuplements à moyenne et grande altitude. Comme il n'exige pas de conditions spécifiques et s'adapte facilement, il peut coloniser presque toutes les stations propices à la forêt. Si l'Epicéa est l'espèce largement dominante et représente très généralement plus de 90 % des arbres, il est fréquemment mélangé à d'autres espèces. C'est dans la partie inférieure des forêts que le mélange est le plus constant. Dans la zone montagnarde on retrouve d'ailleurs certaines zones boisées où le sapin (*Abies alba*) est bien représenté et forme des sapinière-pessière bien conservées.

La pessière est cependant dominante et recouvre la majorité des boisements de la commune. Ces boisements d'Epicéa de l'étage montagnard sont marqués par plusieurs faciès différents se mélangeant souvent : pessière à Noisetier, pessière à Aspérule odorantes, pessière à hautes herbes ou encore pessière à Mélampyre des bois et Luzule. Ce qui distingue ces types de pessières sont donc l'altitude, la pente et le cortège herbacé de sous-bois.

La diversité floristique est assez pauvre. En effet les résineux donnent un humus très acide, une litière qui se décompose mal et une frondaison opaque, ce qui est peu favorable à l'implantation d'espèces végétales.



*Pessière sur le versant Sud de la plaine de Marcot, Beaufort le 12 août 2013*

La strate arborescente est dominée presque totalement par l'Épicéa (*Picea abies*); seuls quelques Sapins pectinés (*Abies alba*), Erables sycomores (*Acer pseudoplatanus*), vers le bas de l'étage, se mélangent à lui, en restant toujours subordonnés. La strate arbustive est relativement pauvre, avec quelques individus de Sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*) et d'Alisier blanc (*Sorbus aria*).

La strate basse est composée de plusieurs espèces dont la Raiponce en épis (*Phyteuma spicatum*), la Mélique penchée (*Melica nutans*), la Potentille dressée (*Potentilla recta*), le Mélampyre des bois (*Melampyrum nemorosum*) ainsi que la Véronique des montagnes (*Veronica montana*).

Cet habitat est assez étendu dans les stations favorables des Alpes et ne révèle donc pas d'enjeux écologiques très forts. Il a cependant un grand intérêt au niveau des mosaïques d'habitats et par la grande diversité des conditions offertes aux espèces animales et végétales. Ces peuplements ont aussi un rôle de protection vis-à-vis des avalanches et un intérêt paysager au niveau des versants.

#### 19.4.4 Les milieux subalpins et alpins

➤ **Pessières subalpine**



*Pessière à airelle proche du Lac de Roselend, Epode le 23 septembre 2013*

Les pessières subalpines sont très semblables aux pessières de l'étage inférieur. Elles se mélangent d'ailleurs et aucune limite précise n'est observable. La seule différence vient de la strate herbacée qui change de physiologie en montant en altitude. En effet on y retrouve beaucoup plus de vaccinium (myrtille, aireselles) formant de grandes pessières à airelle. On croise également des pessières à hautes herbes, à Rhododendron ferrugineux et dans les endroits humides voir tourbeux des pessières à sphagnes.

La strate herbacée de la pessière à Airelle, assez présente sur la commune, est dominée par l'Airelle rouge (*Vaccinium vitisidaea*), la Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*) et la Myrtille commune (*Vaccinium myrtillus*). Plusieurs espèces de milieux proches (mégaphorbiaies, pelouses subalpines) peuvent aussi être rencontrées.

➤ **Pelouse subalpine et alpine, piste de ski végétalisées et alpages**



Alpages en montant au Cormet de Roselend, Epode le 23 septembre 2013

Sur les hautes altitudes de la commune, s'étendent des pelouses subalpines mésophiles plus ou moins rases, la plupart pâturées et certaines servant de pistes de ski, comprenant des caractéristiques à la fois de tapis prairial ainsi que de pelouse à Fétuque paniculée. On y retrouve en effet un cortège d'espèces assez riche selon les parcelles dont la Fétuque paniculée (*Festuca paniculata*), le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), la Fléole des prés (*Phleum pratense*), le Pâturin des Alpes (*Poa alpina*), le Crépis doré (*Crepis aurea*), le Léontodon variable (*Leontodon hispidus*), l'Alchémille des Alpes (*Alchemilla alpina*), l'Epervière en cyme (*Hieracium cymosum*), la Potentille dorée (*Potentilla aurea*) ou encore le Cerfeuil de Villard (*Chaerophyllum villarsii*).

Quelques espèces à tendance plutôt hygrophiles sont présentes sur des zones plus humides, où de légers écoulements ou suintements d'eau sont présents. On peut citer par exemple la Benoite des ruisseaux (*Geum rivale*), le Populage des marais (*Caltha palustris*) ainsi que la Laïche glauque (*Carex flacca*).

De plus ces prairies sont aussi favorables à la présence de différentes espèces d'orchidées telles que l'Orchis de Fuch (*Dactylorhiza fuchsii*) ou l'Orchis de mai (*Dactylorhiza majalis*), amenant un attrait visuel et écologique important.

L'Aulne vert (*Alnus veridis*) est aussi assez présent sur la zone sous forme de jeunes repousses. Le pâturage bovin permet de lutter contre la colonisation rapide de cette essence arbustive pour garder le milieu ouvert, favorable au ski ou aux pratiques pastorales.

➤ **Aulnaie verte**

Les **fourrés d'Aulnes verts** (*Alnus viridis*), sont des formations végétales typiques des étages subalpins et alpins. L'Aulne vert est un arbuste d'environ quatre mètres de hauteur qui forme des massifs presque impénétrables. Sur la partie haute de la commune, cet habitat est marginal. En accompagnement de l'Aulne vert sont retrouvés le Bouleau pubescens (*Betula pubescens*) et quelques rares espèces telles que l'Epilobe en épis (*Chamerion angustifolium*) ou encore la Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*). Ces peuplements sont assez présents sur la commune notamment autour des différents lacs et le long du Nant des Lautarets en montant au Cormet de Roselend.



Fourré d'Aulnes verts autour du Lac de la Gittaz, Epode le 23 septembre 2013

➤ **Landes**

Au-delà de la forêt de Mélèzes, vers 1900 m d'altitude, l'arbre laisse peu à peu la place aux **landes**. Les landes sont des formations végétales ligneuses basses. Ces formations d'arbrisseaux nains sont essentiellement constituées par la famille des Ericaceae. Les landes monospécifiques sont assez rares. Elles sont plutôt composées d'une mosaïque mêlant différentes espèces. On retrouve ces habitats sur le haut de la commune, au Sud, en mélange avec les pelouses subalpines.

Les grands types de landes sont caractérisées par l'espèce dominante que ça soit le Rhododendron ferrugineux (*Rhododendron ferrugineum*), les Vacciniums de la famille de la Myrtille (*Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Vaccinium uliginosum subsp. microphyllum*) ou encore la Camarine noire (*Empetrum nigrum*) et plus ponctuellement le Genévrier nain (*Juniperus communis subsp. nana*).



Landes subalpines au Cormet de Roselend, Epode le 23 septembre 2013

➤ **Eboulis**



*Falaise et éboulis proche du Lac de Roselend, Epode le 23 septembre 2013*

Les éboulis sont des milieux à dominance minérale, essentiellement constitués de pierres, de blocs et autres débris rocheux produits par l'érosion des massifs montagneux. La végétation peut être relativement présente dans les zones stabilisées, ou clairsemée à inexistante dans les zones les plus mouvantes.

Les éboulis sont localisés sur les versants escarpés, sous les parois rocheuses des sommets ou dans les zones les plus pentues. La variabilité de la granulométrie ainsi que le substrat représentent les principaux facteurs de distinction des différents éboulis. On peut par exemple citer les éboulis calcaires et schisteux alpiens à élément moyens, qui présentent une végétalisation assez importante selon les zones, ainsi que des éboulis moins stabilisés de blocailles, non végétalisés, associés à certains endroits aux falaises.

Souvent associées à la végétation des éboulis, les espèces végétales des affleurements rocheux et des falaises sont qualifiées de chasmophytes, car elles se développent dans les fissures des parois rocheuses et des falaises. Le sol est inexistant et cette flore présente des adaptations qui lui permettent de survivre dans cet habitat particulièrement hostile : feuilles en rosettes denses, système racinaire performant, petite taille, coussins... Il s'agit d'espèces pionnières, les premières à coloniser le milieu minéral. Les affleurements rocheux, tant siliceux que calcaires, constituent un milieu dispersé, mais assez commun dans l'étage subalpin. La flore peut être spécifiquement très variée, cependant elle est essentiellement dominée par les plantes grasses et les lichens.

Dans les zones les plus stabilisées, on peut notamment rencontrer Le Rosier des Alpes (*Rosa pendulina*), le Lys martagon (*Lilium martagon*), l'Androsace couleur de lait (*Androsace lactea*), la Marguerite à bractée noire (*Leucanthemum atratum subsp. coronopifolium*), l'Orchis globuleux (*Traunsteinera globosa*), l'Epervière en cyme (*Hieracium cymosum*), le Sénéçon doronic (*Senecio doronicum*), la Centaurée des montagnes (*Centaurea montana*), l'Homogyne des Alpes (*Homogyne alpina*), la Mélique penchée (*Melica nutans*), la Digitale à grande fleurs (*Digitalis grandiflora*), l'Oxyrie à deux stigmates (*Oxyria digyna*), le Polystich en forme de lance (*Polystichum lonchitis*) ainsi que de nombreuses fougères.

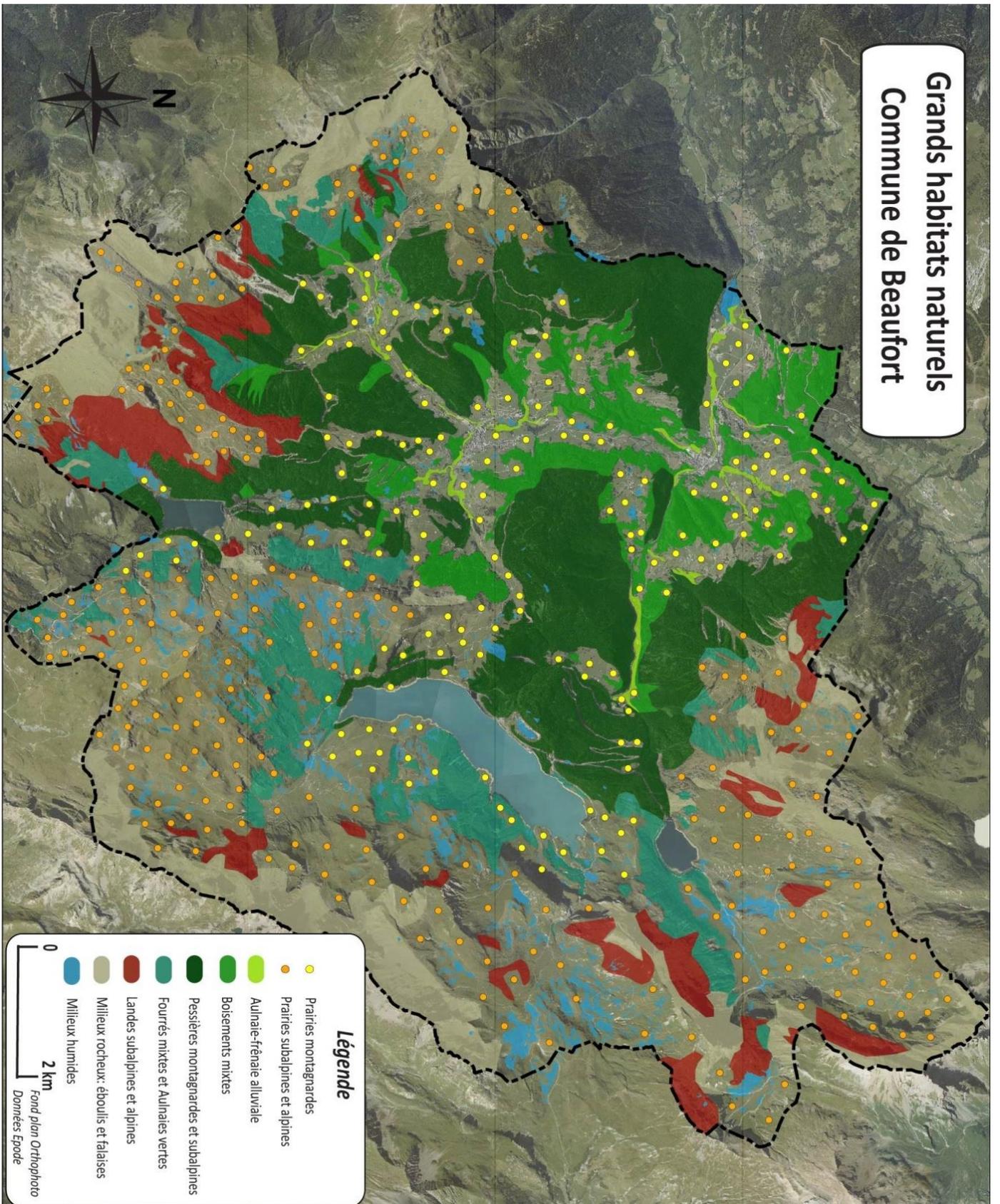
Ces deux grands types d'éboulis abritent des flores assez contrastées et forment des mosaïques d'habitats complexes, difficiles à délimiter clairement sur la cartographie des habitats.

➤ **Les zones humides**

Le réseau de zones humides est très dense sur la commune de Beaufort, elles prennent d'ailleurs la forme de nombreux différents habitats dont les plus présents sont :

- **Les Roselières**, deux espèces de roseaux sont caractéristiques de ces milieux : le phragmite (*Phragmites australis*) et la Massette à large feuille (*Typha latifolia*) formant deux types de végétations distincts : les Phragmitaies et les Typhaies.
- **La mégaphorbiaie**, haute formation herbacée composée d'espèces hygrophiles à fleurs colorées. Les espèces composant une mégaphorbiaie sont nombreuses, mais récurrentes. La Reine-des-prés (*Filipendula ulmaria*) est l'espèce la plus diagnostiquée de ce milieu. Le groupement d'espèces est d'ailleurs qualifié de « communauté à Reine-des-prés ». Ce milieu est vital pour l'entomofaune, particulièrement les Lépidoptères et hyménoptères, puisqu'il leur procure nectar et pollen de manière abondante et jusqu'à tard dans l'année.
- **Les Jonçais et Bas-marais à petites laïches**, deux formations végétales, plus rases que les précédentes. La hauteur moyenne ne dépasse pas 50 cm. Les jonçaises sont essentiellement présentes dans des pâtures et sont dominées par le Jonc noueux (*Juncus subnodulosus*). Les bas-marais à petites laïches, sont de grandes prairies humides dominées par différentes Laïches tardives hygrophiles.
- Les **tourbières** forment des zones humides patrimoniales regroupant un grand nombre d'espèces remarquables. Plusieurs fasciés de tourbière sont présents : la tourbière de transition, la tourbière bombée active ou encore la tourbière à Molinie. Elles se développent toutes dans des conditions plus ou moins intermédiaires entre oligotrophie et mésotrophie, acides à neutres (entre pH 4,5 et pH 7,5). Les tourbières de transition se rencontrent, soit sur des milieux terrestres, mais toujours engorgés en eau formant des pelouses ou gazons tremblants, soit à la surface des eaux stagnantes telles que les mares ou les étangs alimentés par les eaux de pluie. La végétation dominée par les sphaignes forme des bombements ou des buttes en mélange avec des cypéracées de petite à moyenne taille, constituant ainsi des pelouses ou gazons tremblants sur milieux terrestres et des radeaux lorsque les cariçaies de transition se développent à même la surface de l'eau. Cette accumulation de sphaignes permet une formation active de tourbe suite à la décomposition partielle de ces bryophytes.

La tourbière se mélange dans certaines zones au pessière et forment des **pessières à sphaigne** remarquables. Les tourbières sont des reliques postglaciaires qui sont cantonnées, sous nos latitudes, en de rares régions aux microclimats particuliers. De plus, les conditions de vie dans ces milieux étant très contraignantes, elles ont conduit au développement de communautés animales et végétales strictement adaptées et qui sont généralement strictement inféodées à ces formations. Ainsi, en plus d'être des milieux originaux, les tourbières constituent le refuge d'espèces animales et végétales extrêmement rares et/ou menacées à l'échelle européenne et nationale. Parmi les espèces végétales protégées au niveau national peuvent être citées les Rossolis (*Drosera spp.*) ou le Lycopode inondé (*Lycopodiella inundata*).



## 19.5 LA FAUNE ET LA FLORE

L'état initial de la faune et flore a été réalisé à partir de données bibliographiques et de visites sur le terrain. Nous avons pris connaissance des inventaires et données réalisés par la FRAPNA et l'Observatoire de la biodiversité de la Savoie (CPNS). Concernant la faune, nous avons complété nos inventaires de terrain avec l'Atlas communal de faune-savoie.org (LPO).

### 19.5.1 La Faune

#### ➤ La faune terrestre

Du fait de son extension altitudinale, le territoire communal offre une succession d'étages de végétation propice à une richesse spécifique importante de la faune. La répartition de la faune et la localisation des différentes espèces animales sont directement liées à la spécificité des unités botaniques. Cette richesse est reprise dans la description des inventaires du patrimoine naturel (ZNIEFF) et les différentes protections réglementaires mises en place (Zone humide...), qui sont présentés ci-dessus.

De nombreux petits mammifères ont été recensés (Martre des Pins, Crocidure musette, Lérot, Renard, Hermine, Fouine, Blaireau, Campagnol, Marmotte, Lièvre variable...) et de plus grands mammifères dans les forêts (Sanglier, Chevreuil, Cerf élaphe...) jusqu'aux altitudes les plus élevées (Chamois, Bouquetin des Alpes).



*Lérot (Eliomys quercinus) et bouquetin des Alpes (Capra ibex ibex)*

De plus les boisements alluviaux et les nombreuses zones humides créent des axes de passage très intéressants pour la faune, et constituent de nombreux habitats favorables à de nombreuses espèces dont notamment odonates (Aeschne des joncs, Agrion hasté, Nymphe au corps de feu ou encore Leucorrhine douteuse) et les amphibiens (Grenouille verte, rousse, Crapaud commun, triton alpestre, Salamandre tachetée...). La mosaïque d'habitat et l'étagement altitudinale, notamment avec des zones minérales d'altitude permettent la présence d'une diversité en reptiles importante sur la commune. On peut citer par exemple la Couleuvre à collier, Vipérine, d'Esculape, l'Orvet fragile, la Vipère aspic ou encore le Lézard vivipare et des murailles.

Enfin les prairies agricoles abritent de nombreux lépidoptères, avec plus de 20 espèces différentes observées en 2013 dont notamment de le Gazé, le Demi-deuil, le Machaon ou encore le Solitaire et le Petit apollon, espèces typiques protégées à l'échelle nationale.



*Agrion hasté (Coenagrion hastulum) et le Solitaire (Colias paleano)*

➤ **L'avifaune**

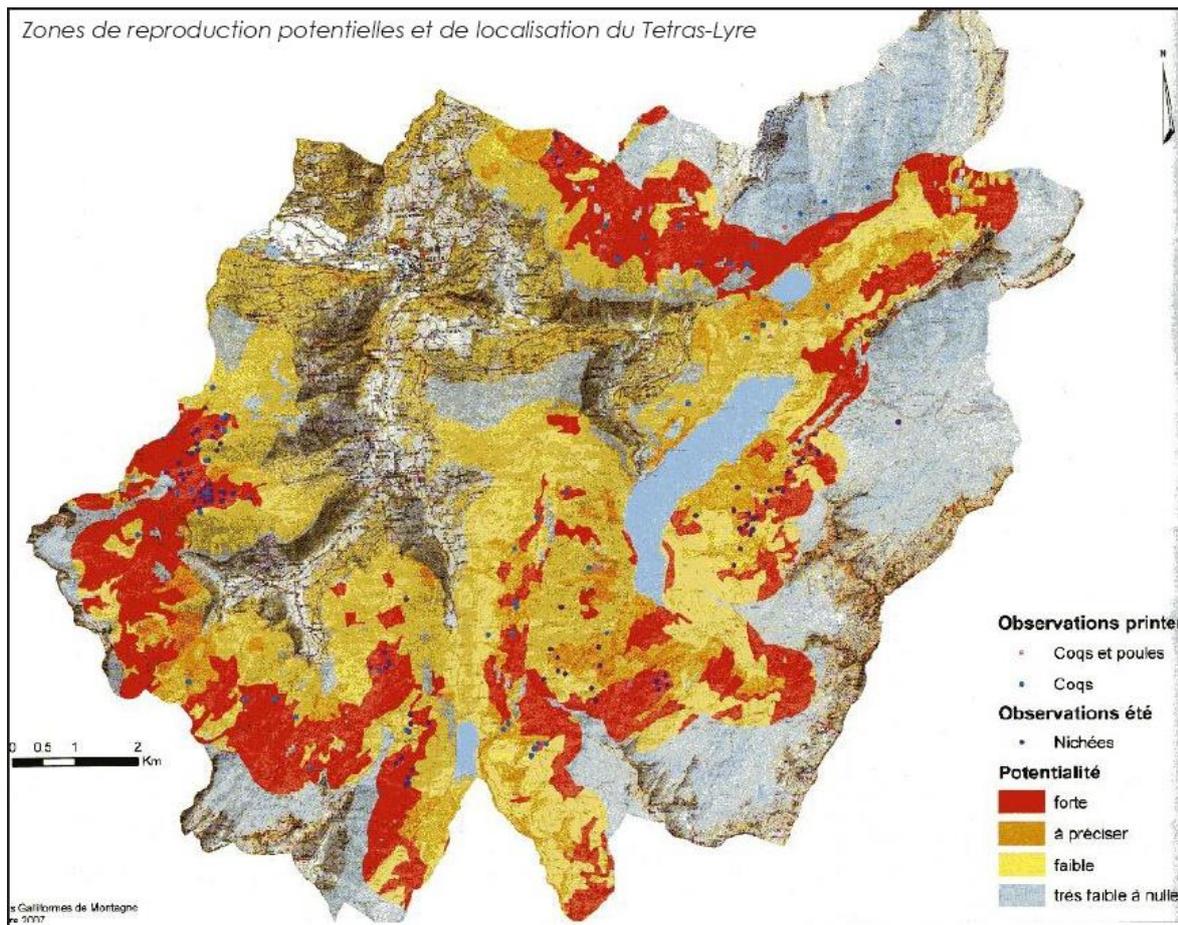
**Plus de 105 espèces** d'oiseaux ont été recensées dont la plupart sont dites patrimoniales, car protégées au niveau national et certaines sont inscrites dans la Directive européenne. On peut par exemple citer le Bruant jaune, le Cassenoix moucheté, le Geai des Chênes, le Pie-grièche écorcheur, le Pipit spioncelle, le Roitelet huppé ainsi que le Troglodyte mignon. La mosaïque d'habitats ainsi que l'étagement altitudinale est favorable à cette avifaune. On retrouve d'ailleurs plusieurs espèces caractéristiques des étages montagnards à alpins comme l'Accenteur alpin, le Tétrás Lyre, le Lagopède alpin, le Rouge queue noir ou encore le Venturon montagnard.

Les grandes prairies et pelouses de montagne sont aussi un territoire de chasse important pour de nombreux rapaces. On peut citer notamment l'Aigle royale, le Milan noir, le Faucon crécerelle et pèlerin ou encore la Buse variable, et le vautour fauve sont souvent observés sur la commune.



**Bruant jaune, Vautour fauve et Lagopède alpin**

La présence du Tétrás Lyre, espèce emblématique, mais non protégée, témoigne de la bonne conservation des milieux.



## 19.5.2 La Flore

L'état initial de la flore et des milieux naturels de la commune a été réalisé par des visites sur le terrain et complété par la bibliographie existante et notamment les observations recensées par l'Observatoire de la Biodiversité de la Savoie, le Conservatoire Botanique National Alpin et le PIFH pôle information Faune – Habitat).

Les différents inventaires font ressortir plus de 900 espèces, ces inventaires n'étant pas exhaustifs et se basant essentiellement sur la strate arbustive et herbacée, il est convenable de supposer que ce territoire, au vu de la riche biodiversité observée dans les grandes zones boisées et humides, regorge d'autres espèces notamment du groupe des fougères et des mousses.

### ➤ Flore remarquable

En matière de réglementation, plusieurs textes de loi précisent les espèces bénéficiant d'une protection :

- Liste de protection nationale des espèces végétales (arrêté du 20 janvier 1982 modifié par l'arrêté du 31 août 1995)
- L'Arrêté ministériel du 4 décembre 1990 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes complétant la liste nationale (J.O 29/01/1991)
- Annexe 2 et 4 de la directive 92/43 CE dite directive « Habitats », listant les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC) ou nécessitant une protection stricte.

Parmi les espèces recensées, certaines font l'objet de protection ou réglementation telle que :

- *Androsace helvetica* – Androsace des Alpes – soumis à une protection nationale
- *Androsace vandellii* – Androsace de Vandelli – soumis à une protection nationale
- *Carex limosa* – Laïche des tourbières – soumis à une protection nationale
- *Carex microglodin* – Laïche à petite arête – soumis à une protection nationale
- *Carex pauciflora* – Laïche pauciflore – Soumis à une protection régionale en Rhône Alpes
- *Chamorchis alpina* – Chaméorchis des Alpes – soumis à une protection régionale
- *Cypridium calceolus* – Sabot de Vénus – soumis à une protection nationale
- *Dactylorhiza traunsteineri* – Orchis de Traunsteiner – soumis à une protection régionale
- *Diphasiastrum alpinum* – Lycopode des Alpes – soumis à une protection nationale
- *Drosera rotundifolia* – Rossolis à feuilles rondes – soumis à protection nationale
- *Eryngium alpinum* – Chardon des Alpes – soumis à protection nationale
- *Herminium monorchis* – Orchis musc – soumis à protection régionale
- *Pedicularis recutita* – Pédiculaire tronquée – soumis à protection nationale
- *Salix glaucosericea* – Saule glauque – soumis à protection régionale
- *Thalictrum simplex* – Pigamon simple – soumis à protection régionale

### ➤ Flore invasive

Différentes espèces dites invasives ont été recensées sur le territoire de Morestel :

- La Renouée du Japon
- Impatience de l'Himalaya
- Le Robinier faux acacia.

Ces espèces possèdent d'importantes capacités de dispersion et un développement rapide : bouturage spontané à partir de fragments de tiges, rhizomes très résistants, dissémination des graines ... Ces espèces exotiques prolifèrent sur des secteurs dégradés et/ou mis à nu (dynamique hydraulique perturbée, remblais peu ou pas végétalisés, terrains en friches, sols peu ou mal entretenus : friches industrielles, lotissements en cours de construction, chantiers, bas-côtés, terrains vagues, voies de communication, jachères, mais également dans les jardins, dans certains types de cultures).

La **renouée du Japon**, invasive des berges de cours d'eau et de certains talus d'infrastructure fait significativement reculer la biodiversité là où elle s'étend en taches très monospécifiques. Sa progression se fait toujours au détriment de la flore locale (herbacées notamment), mais la diversité en vertébrés et surtout en invertébrés en pâtit aussi. La renouée fait reculer les populations d'amphibiens, reptiles, et oiseaux ainsi que de nombreux mammifères des habitats ripicoles, ces derniers dépendant directement ou indirectement des espèces herbacées autochtones et/ou des invertébrés associés pour leur survie. La renouée s'installe plus facilement sur

des néo-sols et milieux dégradés, pauvres en biodiversité. Sur la commune cette espèce est ponctuellement présente le long des cours d'eau, des talus et sur les bords de route.



*Renouée du Japon dans la zone d'activité de Marcot, Epode le 12 aout 2013*

**L'Impatiense de l'Himalaya** ou balsamine géante est une espèce préférentiellement inféodée aux rives des cours d'eau. Elle se développe sur les berges et les alluvions des rivières et canaux, ainsi qu'au bord des fossés ou sur des talus humides. On la rencontre rarement dans des milieux plus secs (échappée de jardin). C'est une espèce nitrophile qui recherche plutôt la lumière et les sols riches en éléments fins, elle est indifférente au pH. Elle s'installe donc dans des végétations de mégaphorbiaie et de roselières des bords de cours d'eau.



Bien que moins problématique que la renouée du Japon, les colonies d'impatiense de l'Himalaya conduisent à une augmentation de l'érosion des berges et des terrasses alluviales (les alluvions restant à nu en hiver après la disparition de la plante). Ses peuplements luxuriants en bordure des rivières peuvent entraver l'évacuation du flot des eaux lors de phases de crue. Ils induisent également une baisse de la biodiversité naturelle des zones alluviales et des rives, en particulier pour les espèces héliophiles de petites tailles, concurrencées par l'ombre des peuplements denses de la balsamine géante.

## 19.6 LES DYNAMIQUES ECOLOGIQUES / TRAME VERTE – TRAME BLEUE

### ➤ Trame verte et bleue

La « Trame verte et bleue », mesure phare du « Grenelle de l'environnement », est un outil d'aménagement du territoire qui vise à constituer ou reconstituer un réseau d'échanges cohérent à l'échelle du territoire national, constituant des « corridors écologiques ».

Le Grenelle I a permis d'établir une « Trame verte » regroupant les espaces naturels et leurs interconnexions et une « Trame bleue » regroupant les eaux de surface continentales et les écosystèmes associés (berges des cours d'eau, ripisylves, zones humides...).

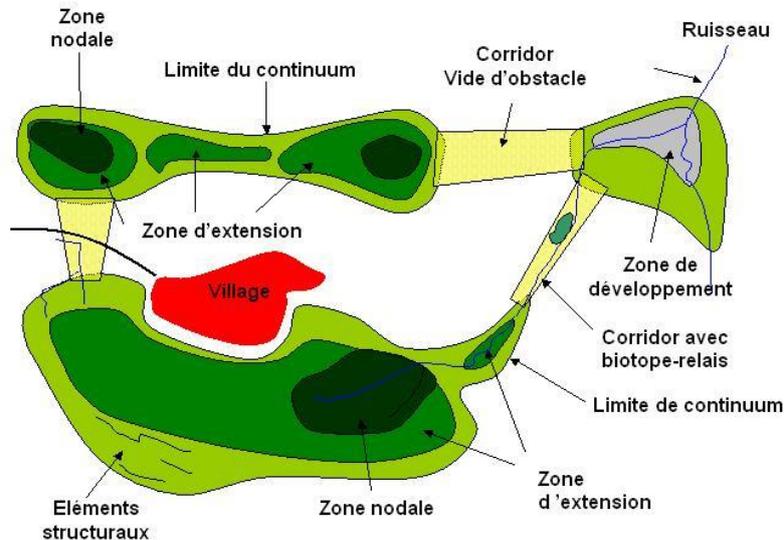
Le Grenelle II prévoit l'élaboration d'un « schéma régional de cohérence écologique » (SRCE), en collaboration avec les acteurs concernés par cette problématique (élus, communes, groupements de communes, parcs, associations de protection de l'environnement...) déclinant ces objectifs au niveau régional.

La région Rhône-Alpes dispose déjà d'une cartographie au 1/100 000ème des réseaux écologiques qui constitue la préfiguration des éléments cartographiques du futur schéma régional. Cette cartographie a vocation à être déclinée prochainement à une échelle plus fine et complétée.

### ➤ Dynamique écologique

Au-delà de la conservation de leur milieu de vie, la conservation des espèces (animales et végétales) passe également par le maintien d'un réseau de milieux naturels, interconnectés entre eux.

Il est en effet nécessaire de conserver des liens afin d'assurer, notamment, la pérennité des espèces par le brassage des populations. Ces liens sont essentiellement les corridors biologiques, des couloirs que certaines espèces animales vont emprunter pour chercher de la nourriture, un refuge, un partenaire sexuel, un nouveau territoire ou une cache pour l'hiver.



***Schéma de la notion de corridor***

Ce peuvent être également les couloirs de migration empruntés par les oiseaux et les chauves-souris pour passer l'hiver ou l'été dans les conditions optimales de survie et de perpétuation de l'espèce.

L'analyse de la dynamique écologique d'un secteur tend à rechercher les zones préférentielles de vie et de déplacement de la faune (voire de la flore et de l'eau).

L'analyse de la dynamique écologique s'attache ainsi à rechercher, sur un territoire donné, les liens, les interactions et les flux existants inter- et intra-habitats et inter- et intra-populations et peuplements d'êtres vivants.

Un réseau écologique est composé de plusieurs éléments :

- les zones nodales (réservoirs de biodiversité) : milieux naturels de bonne qualité, de surface suffisante pour conserver une bonne fonctionnalité. Une espèce peut y trouver les conditions optimales, nécessaires à son cycle biologique (alimentation, reproduction, repos).
- les continuums écologiques : ensemble de milieux favorables (forestier, aquatique, agricole, prairial) à un groupe d'espèces, dans lesquels peuvent se développer des métapopulations grâce à des échanges permanents. Ils comprennent tous les éléments d'une même unité paysagère, parfois très fragmentés, mais en connexion et suffisamment proches pour que les échanges faunistiques et floristiques se maintiennent.
- les corridors biologiques : espaces naturels utilisés par la faune et la flore pour se déplacer pendant un cycle biologique. Ils sont libres d'obstacles et offrent des possibilités d'échanges entre les zones nodales et les continuums.
- les zones d'extension : zones potentielles de développement des zones nodales.
- les zones de développement : zones potentielles d'extension non contiguës aux zones nodales, mais connectées par des corridors. Elles sont constituées par des espaces transformés ou dégradés, mais qui restent potentiellement favorables à la présence des espèces spécialisées.

Les cartographies suivantes sont la suite de l'analyse des données du SRCE, de l'APTV Savoie, la DTT (TVB) et du CPNS. Les réservoirs de biodiversité de la commune correspondent aux zones humides et Znieff 1. Une zone de conflit avec la grande faune été signalée le long de la D218B sur le versant au Nord du village de Beaufort. De plus de nombreux obstacles plus ou moins franchissables sont présents sur la commune au niveau des cours d'eau.

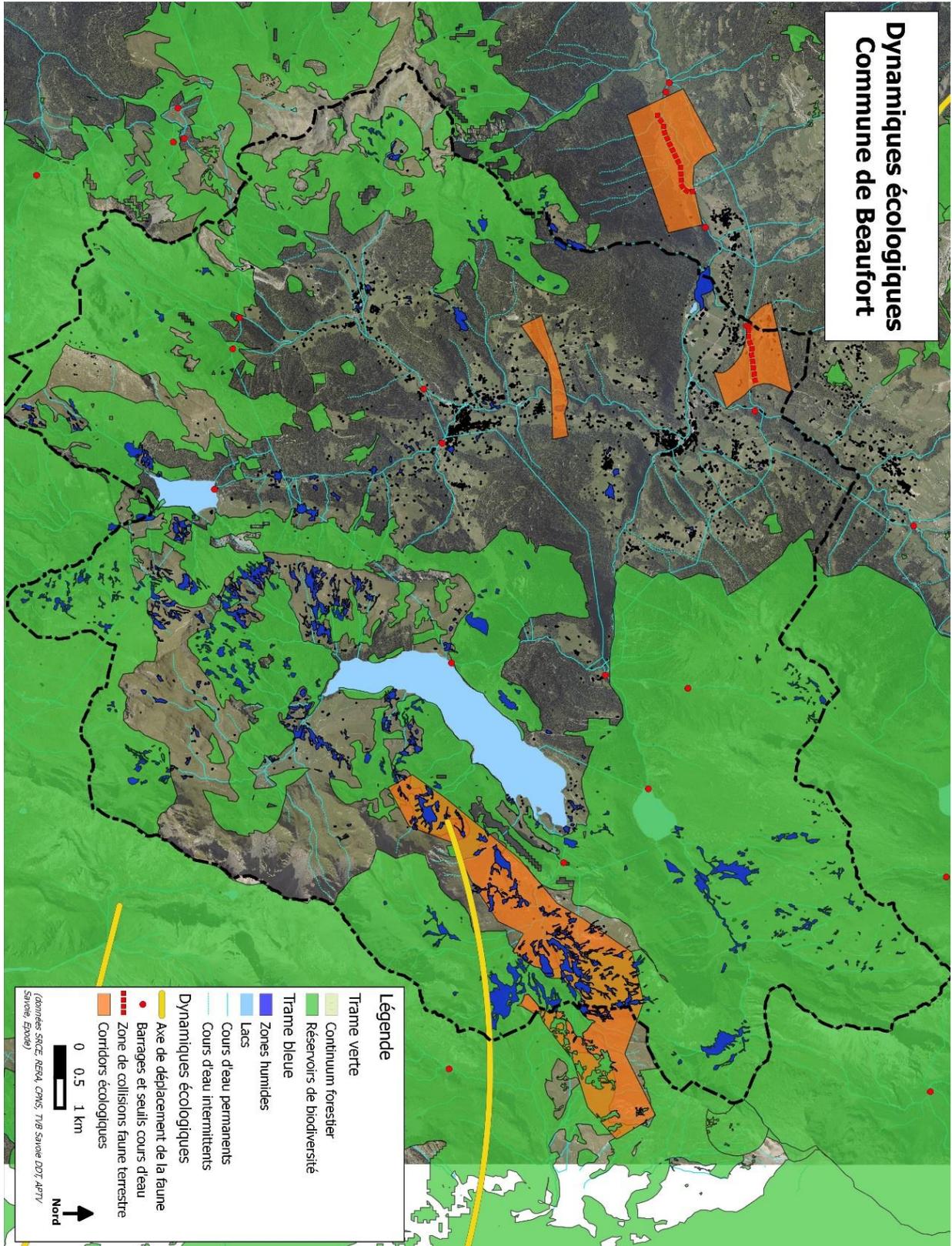
3 corridors locaux sont identifiés par la TVB de Savoie (DDT) au niveau de de l'entrée de Beaufort, entre Beaufort et Arêches ainsi qu'en montant au Cormet de Roselend., Cette zone montant vers le Cormet de Roselend connecte les deux grands versants de part et d'autre de la D902. Elle regroupe de nombreuses zones humides et de grands alpages mélangés à la mosaïque de milieux subalpins (landes, pelouses, aulnaies vertes...). Cette zone, bien qu'assez fréquentée l'été, reste une grande surface naturelle où les espèces se déplacent sans véritables obstacles. Aucune donnée de collisions n'a été enregistrée sur la D902 et la seule problématique inhérente au tourisme estivale et le dérangement ponctuel de certaines espèces. Il est donc important de garder cette zone vierge et d'éviter toute clôture infranchissable (notamment autour des pâtures) et de sensibiliser les personnes au respect de la biodiversité des milieux naturels.

Ces corridors ne semblent pas en danger aujourd'hui au vu des grands espaces naturels riches et vierges de la commune et donc d'une grande surface non urbanisée, les déplacements de la faune sont largement facilités voir libres.

Le SRCE n'identifie d'ailleurs aucun corridor potentiel sur le territoire de Beaufort.

Une vigilance devra seulement être portée entre Beaufort et Arêches afin de garder une coupure de l'urbanisation suffisante au déplacement des espèces afin préserver les éléments structurants les dynamiques écologiques : haies, ripisylves...

Enfin notons que de nombreux seuil et barrage sont présents sur les cours d'eau de la commune, obstacle totalement ou partiellement infranchissable pour la faune aquatique.



## 20. LES RISQUES ET NUISANCES

### 20.1 LA QUALITE DE L'AIR

L'air constitue le premier des éléments nécessaires à la vie et nous respirons chaque jour environ 14000 litres d'air.

La pollution atmosphérique d'origine humaine est le plus souvent issue : de combustions (foyers divers, rejets industriels, circulation automobile, ...), de procédés industriels et artisanaux, et d'évaporations diverses.

Les polluants sont très variables et nombreux. Ils évoluent en particulier sous les effets des conditions météorologiques lors de leur dispersion (évolution physique, chimique,...). Aux polluants initiaux (ou primaires) peuvent alors se substituer des polluants secondaires (exemple l'ozone, les aldéhydes, des aérosols acides, ...).

#### ➤ Réglementation

Selon les termes de l'article L.220-2 du Code de l'Environnement (modifié par la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010), une pollution atmosphérique est constituée par « *l'introduction, par l'homme, directement ou indirectement, dans l'atmosphère et les espaces clos, de substances ayant des conséquences préjudiciables de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources biologiques et aux écosystèmes, à influencer sur les changements climatiques, à détériorer les biens matériels, à provoquer des nuisances olfactives excessives* ». La réglementation relative à la qualité de l'air s'appuie principalement sur :

- 16 le **Décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010** relatif à la qualité de l'air portant transposition de la **directive européenne n°2008/50/CE** du 21 Mai 2008, concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe. Il a pour objectif la réduction des émissions de polluants afin d'améliorer la qualité de l'air et de protéger la santé humaine.
- 17 le **Décret n° 2002-213 du 15 février 2002** portant transposition des directives **1999/30/CE** du Conseil du 22 avril 1999 et **2000/69/CE** du Parlement européen et du Conseil du 16 novembre 2000 et modifiant le décret no 98-360 du 6 mai 1998 relatif à la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et sur l'environnement, aux objectifs de qualité de l'air, aux seuils d'alerte et aux valeurs limites.

Devant les risques que représentent certaines de ces substances pour la santé humaine, pour la flore et la faune, diverses réglementations nationales et internationales (Union européenne, Organisation Mondiale de la Santé), spécifient des valeurs de concentrations des polluants atmosphériques à respecter dans l'air ambiant, tant en pollution chronique qu'en épisode de pointe. Le code de l'environnement a fixé les objectifs de qualité de l'air, les seuils d'alerte et les valeurs limites à respecter. Ces valeurs, reportées dans le tableau suivant, prennent l'année civile comme période annuelle de référence.

OBJECTIFS DE QUALITE, VALEURS LIMITES ET SEUILS D'ALERTE				
Polluants	Objectifs de Qualité	Valeurs Limites	Seuils d'alerte	Seuils de recommandation et d'information
Dioxyde d'azote	40 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle 30 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle pour la protection de la végétation	Centile 98 = 200 µg/m <sup>3</sup> (soit 175 h de dépassement autorisées par an) 40 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle	400 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire 200 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire si la procédure d'information et de recommandation a été déclenchée la veille et le jour même et que les prévisions font craindre un nouveau risque de déclenchement pour le lendemain	200 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire
Particules fines et particules en suspension	30 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle des concentrations des particules d'un diamètre inférieur ou égal à 10 micromètres	Centile 90.4 = 50 µg/m <sup>3</sup> (soit 35 jours de dépassement autorisés par an) La moyenne annuelle ne doit pas dépasser 40 µg/m <sup>3</sup>		
Plomb	0.25 µg/m <sup>3</sup> en concentration moyenne annuelle	0.5 µg/m <sup>3</sup> en concentration moyenne annuelle		
Dioxyde de soufre	50 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle 20 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle et 20µg/m <sup>3</sup> sur la période allant du 1 <sup>er</sup> octobre au 31 mars pour la protection des écosystèmes	Centile 99.7 = 350 µg/m <sup>3</sup> (soit 24 h de dépassement autorisées par an) Centile 99.2 = 125 µg/m <sup>3</sup> (soit 3 jours de dépassement autorisés par an)	500 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire dépassé pendant 3 heures consécutives	300 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire
Ozone	110 µg/m <sup>3</sup> en moyenne sur 8 heures pour la protection de la santé 200 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire et 65 µg/m <sup>3</sup> en moyenne sur 24 heures pour la protection de la végétation		360 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire	
Monoxyde de carbone	10 mg/m <sup>3</sup> en moyenne sur 8 heures			
Benzène	2 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle	5 µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle		

### ➤ Généralités

Les polluants atmosphériques sont trop nombreux pour être surveillés en totalité. Certains d'entre eux sont choisis, car ils sont représentatifs de certains types de pollution (industrielle ou automobile) et/ou parce que leurs effets nuisibles pour l'environnement et/ou la santé sont déterminés. Les principaux indicateurs de pollution atmosphérique sont les suivants :

✓ **Dioxyde de soufre : SO<sub>2</sub>**

Les émissions de dioxyde de soufre dépendent de la teneur en soufre des combustibles (gazole, fuel, charbon...). Elles sont principalement libérées dans l'atmosphère par les cheminées des usines (centrales thermiques...) ou par les chauffages. Le secteur automobile Diesel contribue, dans une faible mesure, à ces émissions. Ce dioxyde de soufre, associé aux poussières, peut provoquer des problèmes respiratoires chez les personnes fragiles

✓ **Particules en suspension : PS**

Les particules en suspension sont de fines particules, liquides ou solides, portées par l'air. Au sein de ces substances, seules les particules de diamètre inférieur à 10 µm (PM10-comprenant les PM2,5) sont réglementées en termes de qualité de l'air. Les combustions industrielles, le chauffage domestique et l'incinération des déchets sont parmi les émetteurs de particules en suspension. Toutefois, la plus grande part de ces émissions provient des transports. Les poussières les plus fines sont surtout émises par les moteurs Diesel.

✓ **Oxydes d'azote : NOx**

Les émissions d'oxydes d'azote apparaissent dans toutes les combustions à hautes températures de combustibles fossiles (charbon, fuel, pétrole...). Le monoxyde d'azote (NO) rejeté par les pots d'échappement est oxydé par l'ozone et se transforme en dioxyde d'azote (NO2). Le secteur des transports est responsable de plus de 60% des émissions de NOx (les moteurs Diesel en rejettent deux fois plus que les moteurs à essence catalysés). Le dioxyde d'azote (NO2) peut occasionner de graves troubles pulmonaires dont le plus fréquent est l'œdème pulmonaire. Il peut entraîner une altération de la respiration et une hyperactivité bronchique chez les asthmatiques et il peut aussi augmenter la sensibilité des enfants aux infections microbiennes. Quant au monoxyde d'azote (NO), il peut se fixer à l'hémoglobine et entraîner la méthémoglobinémie chez les nourrissons.

✓ **Ozone : O3**

L'ozone protège les organismes vivants en absorbant une partie des rayons ultra-violet dans la haute atmosphère. Toutefois, à basse altitude, ce gaz fortement oxydant est nuisible si sa concentration augmente trop fortement. C'est notamment le cas lorsque se produit une réaction chimique entre le dioxyde d'azote ou les hydrocarbures imbrûlés (polluants d'origine automobile) et le dioxygène de l'air.

Cette réaction nécessite des conditions climatiques particulières :

- fort ensoleillement,
- températures élevées,
- faible humidité,
- absence de vent,
- phénomène d'inversion de température.

Une trop forte concentration d'ozone dans l'air que nous respirons peut provoquer des irritations oculaires dans un premier temps puis des problèmes respiratoires.

✓ **Monoxyde de carbone : CO**

Les émissions de monoxyde de carbone proviennent en majorité du trafic routier bien que le monoxyde de carbone ne représente en moyenne que 6% des gaz d'échappement d'un véhicule à essence et qu'un véhicule Diesel en émette 25 fois moins. Ce gaz est relativement stable dans l'atmosphère. En concentration élevée, il peut se fixer sur l'hémoglobine et se substituer à l'oxygène, ce qui arrête la circulation du sang et donc l'oxygénation des cellules.

✓ **Composés Organiques Volatils (COV) ou hydrocarbures (HC)**

Ils résultent également d'une combustion incomplète. Ils comprennent les hydrocarbures légers et les hydrocarbures aromatiques tels que le benzène qui est un composant usuel de l'essence. Les vapeurs d'essence s'échappant du réservoir et du carburateur contribuent de façon significative aux émissions globales d'HC. Ils sont émis majoritairement par le trafic automobile, le reste des émissions provenant de processus industriels de combustion. Leurs effets sont très divers en fonction de leur nature : depuis l'odeur désagréable sans effet sur la santé jusqu'à des effets cancérogènes ou mutagènes pour certains composés polycycliques.

La contribution des transports serait de 37% des émissions pour ces éléments.

✓ **Les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques : HAP**

Les HAP pyrolytiques sont générés par des processus de combustion incomplète de la matière organique à haute température. Ils proviennent de la combustion du carburant automobile, de la combustion domestique (charbon, bois...), de la production industrielle (aciéries, alumineries...), de la production d'énergie (centrales électriques fonctionnant au pétrole ou au charbon...) ou encore des incinérateurs.

D'autres sources de pollution sont formées par l'usure des pneumatiques, garnitures de frein, disques d'embrayage et autres pièces métalliques, produisant des particules de caoutchouc, de manganèse, de chrome, de cadmium, voire d'arsenic et d'amiante.

Pour rappel, la part de responsabilité de chaque secteur sur la région Rhône-Alpes (source : Observatoire de l'Air en Rhône-Alpes)

Transports : 80% des NOx – 25% des PM10 – 15% des HAP  
Industrie : 10% des NOx – 20% des PM10 – 55% des HAP  
Résidentiel : 10% des NOx – 50% des PM10 – 25% des HAP

### ➤ Présence de polluants dans l'atmosphère

Ces divers polluants se mesurent en microgramme par mètre cube ( $1\text{mg}/\text{m}^3 = 1$  millionième de gramme par mètre cube d'air) sauf pour le monoxyde de carbone qui s'exprime en milligramme par mètre cube.

La fine pellicule d'air qui entoure notre planète a une composition globalement stable, mais elle renferme quelques constituants gazeux ou solides dont la proportion, quoiqu'infinimentésimale, est variable dans le temps et dans l'espace. Ainsi, la teneur en gaz carbonique, en oxydes de soufre et d'azote n'est pas toujours la même. La variation de leur concentration dans le temps et dans l'espace a souvent pour origine des phénomènes naturels, mais l'activité humaine prend une part non négligeable. Les niveaux de pollution fluctuent avec les saisons de façon différente pour chaque polluant. En effet, la teneur en dioxyde de soufre ( $\text{SO}_2$ ) est plus faible en été, car celui-ci est essentiellement produit par les activités de combustion et de chauffage, réduites à cette époque de l'année. Par contre, les oxydes d'azote ( $\text{NO}_x$ ) fluctuent moins, en raison d'une relative constance du trafic automobile tout au long de l'année. Et l'ozone, polluant secondaire formé sous l'action d'un fort rayonnement solaire, est présent en quantité plus élevée l'été. Les conditions météorologiques influent également sur la dispersion de la pollution.

En effet, en hiver et en été, l'absence de vent au sol, l'absence de précipitations, le phénomène d'inversion de température ne permettent pas une bonne dispersion de la pollution. Durant de telles situations, qui varient d'une journée à une dizaine de jours, les niveaux de pollution peuvent être jusqu'à 5 fois supérieurs à la moyenne.

### ➤ Bilan de la qualité de l'air 2000 – 2009

Le bilan de la qualité de l'air, réalisé par le réseau de surveillance ATMO-RHONEALPES, a identifié deux problématiques majeures : l'ozone et les particules.

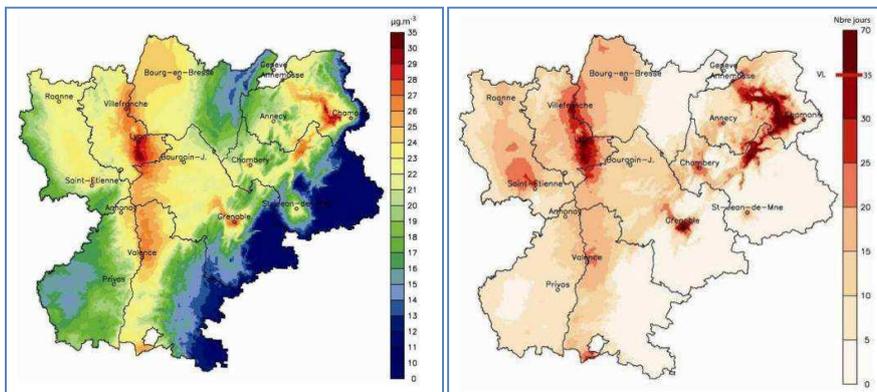
#### ✓ Problématique de l'ozone

La problématique de l'ozone est régionale. En effet, ses particularités chimiques engendrent une répartition géographique différente des autres polluants : l'ozone se retrouve en quantité plus importante dans les zones rurales que dans les zones urbaines de telle sorte que l'ensemble de la population rhônalpine est concernée par des dépassements des seuils réglementaires. Le nombre d'habitants concernés par des dépassements de la valeur cible pour la santé ( $120 \text{ mg}\cdot\text{m}^3$  en moyenne glissante sur 8h à ne pas dépasser plus de 25 jours par an) est quasi identique en milieu urbain et en milieu rural malgré la différence de population totale. En 2007, c'est ainsi 24% de la population régionale qui est soumise à des dépassements de la valeur cible pour la santé. Cette distribution varie cependant fortement en fonction des années puisque les concentrations d'ozone sont liées aux conditions climatiques.

#### ✓ Problématique des particules

L'enjeu sanitaire concernant les particules est important et la répartition des concentrations montre qu'une grande partie du territoire rhônalpin est touché par cette pollution. Les cartes ci-dessous présentent la moyenne annuelle en  $\text{PM}_{10}$  et le nombre de jour de dépassement de la valeur limite pour l'année 2007.

Les niveaux de particules les plus élevés sont rencontrés dans l'agglomération lyonnaise, l'agglomération grenobloise, la basse vallée du Rhône et les vallées alpines. Néanmoins, les zones rurales ne sont pas épargnées, en plaine notamment, alors que les secteurs de montagne (hors fond de vallée) sont peu touchés.



La réglementation impose une valeur limite de  $50 \text{ mg}/\text{m}^3$  en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 fois par an. En 2007, 16% de la population a été soumise à des niveaux dépassant cette valeur réglementaire, sans considérer la surexposition de la population liée à la proximité des sources immédiates telles que le trafic,

les zones industrielles ou encore les installations de chauffage. Ces résultats qui sous-estiment ainsi la population exposée montrent néanmoins une problématique importante.

✓ **Conclusion sur les zones de trafic**

A proximité des zones de trafic, le dioxyde d'azote et les particules PM10 dépassent systématiquement les valeurs réglementaires annuelles et horaires malgré les avancées technologiques. En effet, si l'installation de pots catalytiques a fait diminuer les émissions d'oxyde d'azote par véhicule, celles-ci sont largement compensées par le nombre de kilomètres parcouru par chacun des rhônalpins.

Les trafics poids lourds et véhicules utilitaires sont également mis en cause. Au total sur la région Rhône-Alpes, c'est ainsi 1 personne sur 10 qui est soumise à des niveaux de pollution en dioxyde d'azote dépassant la réglementation. Le bilan est toutefois plus positif pour les métaux lourds dont le plomb qui ne montrent plus de dépassement réglementaire ou encore les COV ou les HAP dont les niveaux sont passés en dessous des valeurs seuil depuis 2004.

➤ **Analyse des données existantes**

Source : Air-Rhône-Alpes

Il n'existe pas de station de mesure de la qualité de l'air sur la commune de Beaufort. La station la plus proche se situe au Sud-ouest, à Albertville, à environ 10 km. Les mesures de cette station servent de base à l'analyse :

Date	Albertville <i>Urbain</i>	Albertville <i>Urbain</i>	Albertville <i>Urbain</i>	Albertville <i>Urbain</i>
	Dioxyde d'azote µg/m <sup>3</sup>	Particules PM10 µg/m <sup>3</sup>	Monoxyde d'azote µg/m <sup>3</sup>	Ozone µg/m <sup>3</sup>
2004	27	26	10	39
2005	25	26	9	42
2006	27	29	12	41
2007	26	25	10	38
2008	25	27	12	38
2009	22	27	8	44
2010	25	22	-	40
2011	25	23	10	38
2012	24	20	8	41
2013	23	21	8	33
2014	-	-	-	-

Date	Albertville <i>Urbain</i>	Albertville <i>Urbain</i>	Albertville <i>Urbain</i>	Albertville <i>Urbain</i>
	Monoxyde d'azote µg/m <sup>3</sup>	Dioxyde d'azote µg/m <sup>3</sup>	Ozone µg/m <sup>3</sup>	Particules PM10 µg/m <sup>3</sup>
janvier 2013	20	40	15	26
février 2013	9	37	34	27
mars 2013	6	27	38	-
avril 2013	3	18	46	21
mai 2013	2	11	40	11
juin 2013	2	13	45	16
juillet 2013	1	13	55	19
août 2013	2	14	44	17
septembre 2013	4	17	32	16
octobre 2013	9	21	16	16
novembre 2013	15	26	14	23
décembre 2013	28	-	14	31
janvier 2014	-	-	-	-
février 2014	-	-	-	-

Pour les années 2004 à 2013, les données annuelles moyennes indiquent pour :

- 18 **le dioxyde d'azote** : une valeur toujours sous l'objectif de qualité annuelle ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).
- 19 **l'ozone** : une valeur sous l'objectif de qualité annuelle ( $65 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).
- 20 **Les poussières en suspension** : ne dépassent jamais le seuil annuel ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Ces valeurs peuvent être appliquées à la commune de Beaufort. Cependant Albertville, communes où sont localisées les stations de mesure, est certainement plus polluée que Beaufort, car c'est une ville plus grande et plus urbanisée et de nombreuses grosses infrastructures linéaires la traversent. Beaufort étant à l'écart des gros axes de transports routiers, certaines valeurs peuvent être nuancées.

**La qualité de l'air de cette commune peut donc être qualifiée de bonne en général.**

## 20.2 L'ENVIRONNEMENT SONORE

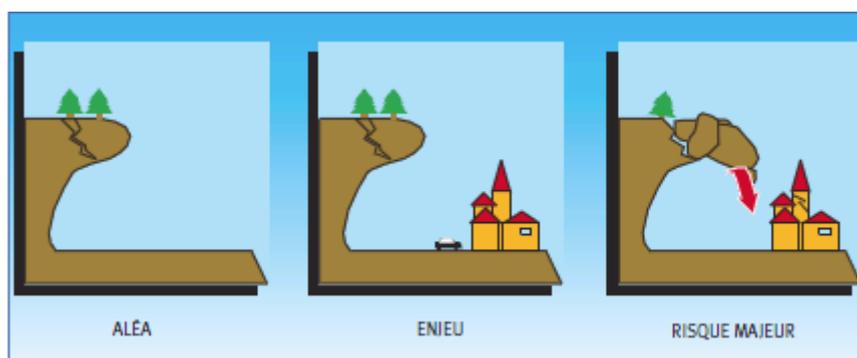
Afin de caractériser les infrastructures en fonction de leurs émergences sonores, un classement des infrastructures a été établi conformément au tableau présenté ci-dessous :

Niveau sonore de référence LAeq (6h-22h) en dB (A)	Niveau sonore de référence LAeq (22h-6h) en dB (A)	Catégorie de l'infrastructure	Tissu urbain	Largeur max. des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
$L > 81$	$L > 76$	1	Ouvert	$d = 300$ mètres
$76 < L < 81$	$71 < L < 76$	2	Ouvert	$d = 250$ mètres
$70 < L < 76$	$65 < L < 71$	3	Ouvert	$d = 100$ mètres
$65 < L < 70$	$60 < L < 65$	4	Ouvert	$d = 30$ mètres
$60 < L < 65$	$55 < L < 60$	5	Ouvert	$d = 10$ mètres

## 20.3 PRISE EN COMPTE DES RISQUES

D'une façon générale, un risque naturel peut être défini comme la conjonction d'un aléa non maîtrisé ou non maîtrisable et d'un enjeu :

- l'aléa est la possibilité qu'un phénomène naturel ou échappant au moins en partie à l'homme survienne ;
- l'enjeu est constitué par les personnes, biens, équipements ou environnements exposés à un aléa, et donc susceptibles d'en subir les conséquences.



Un risque peut être classé selon sa fréquence d'apparition et sa gravité. Un risque naturel est généralement qualifié de majeur quand sa probabilité de survenance est faible et les conséquences très graves (nombreuses victimes et / ou dommages importants aux biens et à l'environnement). La vulnérabilité exprime et mesure le niveau de conséquences prévisibles de l'aléa sur les enjeux.

Le domaine de l'information préventive des risques relève :

- de l'article L 125-2 du code de l'environnement pour ce qui est du droit des citoyens à l'information sur les risques technologiques et naturels majeurs auxquels ils sont exposés, ainsi que sur les mesures de sauvegarde qui les concernent
- du décret 90-918 du 11 octobre 1990, modifié par décret 2004-554 du 9 juin 2004, qui définit les communes concernées, le contenu et les modalités de l'information devant être donnée à la population

- du décret 2005-134 du 15 février 2005 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs.

Les documents recensant les aléas ou les niveaux de risque et fixant des prescriptions ou des recommandations doivent être pris en compte dans les documents d'urbanisme et traduits en contraintes d'aménagement.

### ➤ Les risques naturels

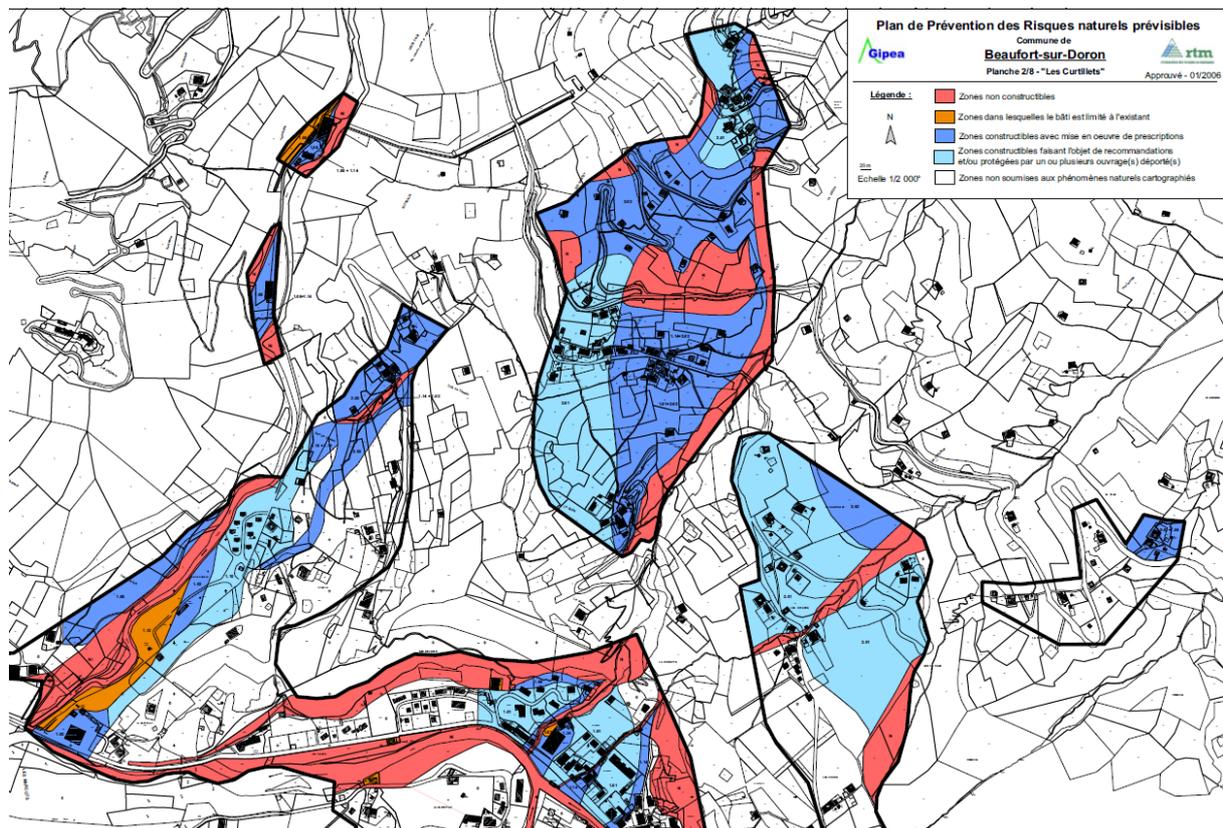
Le contexte géologique et hydrologique sur la commune est favorable à certains risques naturels. La commune dispose d'un Plan de Prévention des Risques naturels (PPRn) approuvé en 2005. Un complément au PPRN a été réalisé en 2007 par le RTM pour les besoins du PLU (2009). L'ensemble des zones urbanisables est ainsi couvert par un document d'étude de risques, validé par le service RTM édictant des dispositions d'urbanisme pour les constructions existantes et futures. Les hameaux et bourgs sont concernés par des risques différents, en fonction de :

- la nature de l'aléa (8 types) : affaissement et effondrement du sol ; avalanches ; chutes de pierres et/ou de blocs et/ou écoulement ; coulées boueuses issues de glissement et /ou de laves torrentielles ; érosion de berge ; glissement de terrain ; inondations ; séismes.
- la fréquence l'aléa (5 niveaux) : potentiel ; rare ; peu fréquent ; moyennement fréquent ; fréquent.
- l'intensité de l'aléa (4 niveaux) : nul ; faible, moyen ; fort.

### ➤ Risque par secteur

Source : PPR de Beaufort, PLU de Beaufort (2009)

Différents risques sont présents sur la commune (inondations, crues torrentielles, glissements de terrains, chutes de blocs et avalanches) et sont décrits par secteur :



Extrait du zonage règlementaires du PPR

#### **SECTEUR DE LA PIERRE**

La nature du risque est de type chutes de blocs dont la fréquence est variable ainsi que l'intensité des chutes. Aucune protection n'existe. Un risque de crue torrentielle fréquent et faible à fort existe au niveau du Nant Manant. Aucune protection.

#### **SECTEUR DU BOURG DE BEAUFORT**

La nature du risque est de type chutes de blocs dont la fréquence est régulière à l'Est du ruisseau du Dard et rare à proximité de la gendarmerie. Des mesures de protection sont réalisées : grillage plaqué au-dessus des garages municipaux.

#### **SECTEUR DU DORINET - DOMELIN**

Le risque qui touche ce secteur est la chute de blocs dont l'intensité est importante et une fréquence de faible à très forte. Aucune mesure de protection n'est réalisée à l'heure actuelle (voir étude trajectographique pour mise en sécurité de l'usine EDF). Un autre risque de type glissement de terrain est recensé à Domelin dont l'intensité est moyenne et la fréquence moyenne à forte. Aucune protection n'existe. Un risque de crue torrentielle est recensé au niveau du torrent du Dorinet à proximité de l'usine EDF. Le gabarit laissé au torrent en aval de la passerelle a été augmenté. Un risque de coulées boueuses est recensé au niveau du DC 70 à la sortie des Curtilletts d'intensité faible à forte, mais de fréquence moyenne à forte. Aucune protection n'existe.

Risque avalanche faible. Pas de protection.

#### **SECTEUR DU CERNIX ET MOULIN DU PONT**

Le risque qui touche ce secteur est la chute de blocs dont l'intensité est moyenne pour une fréquence régulière. Aucune mesure de protection n'est prévue. Un risque de crue torrentielle du Doron existe au Moulin du Pont d'intensité et de fréquence moyenne. Le barrage de Roselend assure une protection.

#### **SECTEUR DE COUTAFAILLAT - LE PRAZ**

Le risque qui touche ce secteur est la chute de blocs dont l'intensité est moyenne et la fréquence faible. Aucune mesure de protection n'est prévue. Le risque de glissement de terrain faible à fort est fréquent. Un risque de crue torrentielle est recensé au hameau de Coutaillat de forte fréquence, mais aucune protection n'est prévue du fait de sa faible intensité.

#### **SECTEUR DU VILLAGE DE L'ARGENTINE**

La nature du risque au niveau de l'Echaton est de type chutes de blocs dont la fréquence est de régulière à très faible et de faible à forte intensité. Un risque de glissement de terrain est recensé de faible à très fort au niveau du cône de déjection sans mesure de protection. De nombreux risques de crues torrentielles et de coulées boueuses sont recensés au niveau du ruisseau de l'Argentine à l'aval de sa confluence avec le Poncellamont. Le barrage de Saint Guérin protège d'une partie de ces crues. Au niveau du torrent de l'Argentine, sous le glissement de Crêt Bron, un risque moyen de crue torrentielle est recensé. Des digues de protection ont été réalisées ainsi qu'un merlon. À noter un risque fort d'affaissement lié à des galeries minières au niveau du village.

#### **SECTEUR DE LA THUILE-LES EFFORCES-CRET BRON**

La nature du risque est de type chutes de blocs dont l'intensité et la fréquence est forte en amont du merlon de protection. Des mesures de protection sont réalisées : merlon de protection au Crêt Bron. Un risque de glissement de terrain est recensé. Son intensité est moyenne et sa fréquence moyenne. Aucune mesure de protection n'est prévue. Un risque de coulée boueuse est recensée au niveau du couloir des Efforces. Un endiguement du ruisseau au niveau du cône de déjection ainsi qu'un terrassement du lit ont été réalisés. Risque faible à moyen, mais fréquent d'avalanche au niveau des Efforces. Une digue de protection a été réalisée.

#### **SECTEUR DU BOIS ET DE LES PLANS**

Le risque qui touche ce secteur est la chute de blocs dont l'intensité et de fréquence faible. Aucune mesure de protection n'est prévue.

#### **SECTEURS DU CD218 ENTRE COUTAFAILLAT ET DE BEAUFORT, DU BERSEND**

Le risque qui touche ce secteur est un glissement de terrain faible. Aucune mesure de protection n'est prévue. Un risque de crue torrentielle de forte fréquence est recensé. Aucune mesure de protection n'est prévue.

#### **SECTEURS DES VILLES DESSUS ET DESSOUS, LES MOULINS, LES CHOSEAUX**

La nature du risque est de type glissement de terrain est recensé. Son intensité est faible et sa fréquence de moyenne à forte. Aucune mesure de protection n'est prévue. Risque avalanche moyen à fort. Pas de protection.

#### **SECTEUR LA CHAVONNERIE, LE PRAZ, LE COUTAFAILLAT**

Un risque de type glissement de terrain d'intensité faible à forte et de fréquence moyenne à forte. Aucune mesure de protection n'est prévue. Risque moyen avalanche aux hameaux de Coutaillalet et du Praz . Pas de protection.

#### **SECTEUR DES OUTARDS -LE PECHARDS**

Le risque qui touche ce secteur est un glissement de terrain d'intensité faible à moyenne et de fréquence moyenne à forte. Aucune mesure de protection n'est prévue. Risque avalanche faible à moyen. Pas de protection.

#### **SECTEUR DES CURTILLETES**

Le risque qui touche ce secteur est un glissement de terrain d'intensité variable et de fréquence forte. Les glissements ont fait l'objet de travaux de drainage et de renfort par un mur en gabion ou enrochement. Risque avalanche faible. Pas de protection.

#### **SECTEUR DU BIOLLEY**

Le risque qui touche ce secteur est un glissement de terrain d'intensité variable et de fréquence moyenne à forte. Aucune mesure de protection n'est prévue.

#### **SECTEUR DU TORRENT DE LA BOSSONNAZ ET SES AFFLUENTS**

Le risque qui touche ce secteur est un risque de coulées boueuses issues de glissement de terrain d'intensité faible et de fréquence faible à forte. Un élargissement du pont du Cd 70 a été réalisé ainsi qu'un mur en béton en rive gauche du torrent de la Bossonaz au niveau de la coopérative.

#### **SECTEUR DU RUISSEAU DE LA ROCHE**

Le risque qui touche ce secteur est un risque de crues et laves torrentielles d'intensité faible et de fréquence faible à forte. Un mur ancien assure la protection en rive gauche ainsi qu'un renforcement par la canalisation du ruisseau dans un bief en béton.

#### **SECTEUR DU RUISSEAU DU DARD**

Le risque qui touche ce secteur est un risque de crues torrentielles d'intensité moyenne à forte et de fréquence faible à forte. Un ancien mur protège les habitations situées en rive gauche du ruisseau.

#### **SECTEUR DU DORON DE BEAUFORT AU CENTRE VILLAGE**

Le risque qui touche ce secteur est un risque de crues torrentielles d'intensité faible à moyenne et de fréquence faible à forte. Le lit du Doron a été reprofilé par empierrement des berges.

#### **SECTEUR DE LA PLAINE DE MARCOT**

Le risque qui touche ce secteur est un risque d'inondation d'intensité faible et de fréquence forte. Aucune protection n'est prévue. Risque avalanche moyenne. Pas de protection.

#### **SECTEUR DU RUISSEAU DE L'ARGENTINE**

Le risque qui touche ce secteur est un risque de crues torrentielles au niveau des gorges et de sa confluence avec le Doron d'intensité faible et de fréquence moyenne à forte. Le barrage de Saint-Guérim permet de limiter les crues. Il a été réalisé un mûr et une digue de protection pour protéger les installations et le parking de la salle polyvalente. Risque faible d'avalanche. Pas de protection.

#### **SECTEUR DU MOULIN**

Le risque qui touche ce secteur est une coulée boueuse de moyenne intensité et de forte fréquence. Aucune protection n'est prévue. Un autre risque est répertorié : une crue torrentielle au niveau de l'Argentine et de son affluent rive droite de moyenne intensité et de moyenne à forte fréquence. Idem rive gauche. Aucune protection n'est prévue.

#### **SECTEUR DES CHOSEAUX**

Le risque qui touche ce secteur est une coulée boueuse de faible intensité et de forte fréquence. Aucune protection n'est prévue.

#### **SECTEUR DE LA THUILLE**

Le risque qui touche ce secteur est une coulée boueuse de faible intensité et de moyenne à forte fréquence. Les berges du ruisseau ont été rehaussées. Risque moyen d'avalanche. Pas de protection.

#### **SECTEUR DU PLANAY**

Des risques de crues torrentielles de faible intensité et de moyenne fréquence ont été recensées au niveau des crues du Mirantin, de l'Argentine et de leurs affluents. Une petite digue en rive droite de l'Argentine protège les nouvelles constructions. Risque moyen d'avalanche, mais de fréquence élevé. Pas de protection.

#### **SECTEUR DU GRAND MONT**

Le risque qui touche ce secteur est une crue torrentielle d'intensité et de fréquence moyenne. Aucune protection n'est prévue.

**SECTEUR DES MAISONNETTES**

Risque avalanche faible, mais fréquent. Pas de protection.

**SECTEUR DE MAPPAZ-GERATS**

Risque faible d'avalanche. Pas de protection.

**SECTEUR DE CRET BRON**

Risque moyen à fort d'avalanche, de fréquence élevée. Pas de protection.

**SECTEUR DE PLANS-QUEFINS**

Risque moyen et fort d'avalanche. Une digue paravalanche au lieu-dit « les Perches » a été réalisée, ainsi que le reboisement du couloir des Perches.

La connaissance des risques est complétée par des études locales sur Arêches et Le Planay (en annexe du PLU). De plus, une étude d'aléas hydrauliques a été réalisée en vue de la révision du PPR. Dans l'attente de l'approbation d'un nouveau PPR cette carte est traduite au plan de zonage. Sa prise en compte entre l'arrêt et l'approbation du Plu a pour incidence la réduction du foncier envisagé pour l'extension de la zone d'activités de Marcôt.



➤ **Risque sismique**

Selon le zonage sismique français établi par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), la commune de Beaufort est classée en **zone 4**, de sismicité moyenne (Décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique et qui définit les grands principes relatifs aux règles parasismiques).

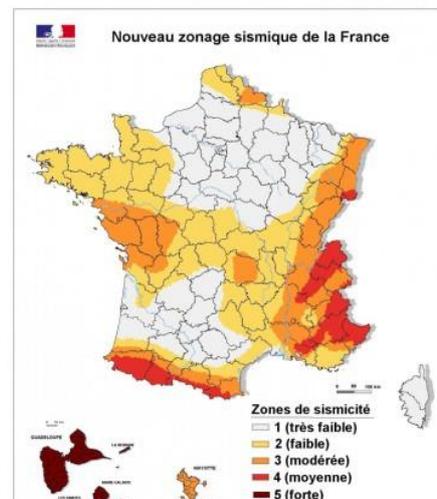
La réglementation concerne les bâtiments à « risque normal », pour lesquels les conséquences d'un séisme sont limitées à la structure même du bâtiment et à ses occupants.

Le zonage sismique du territoire permet de s'accorder avec les principes de dimensionnement de l'Eurocode 8.

**Réglementation sur les bâtiments neufs.**

L'Eurocode 8 s'impose comme la règle de construction parasismique de référence pour les bâtiments. La réglementation conserve la possibilité de recourir à des règles forfaitaires dans le cas de certaines structures simples.

Source : ministère du développement durable



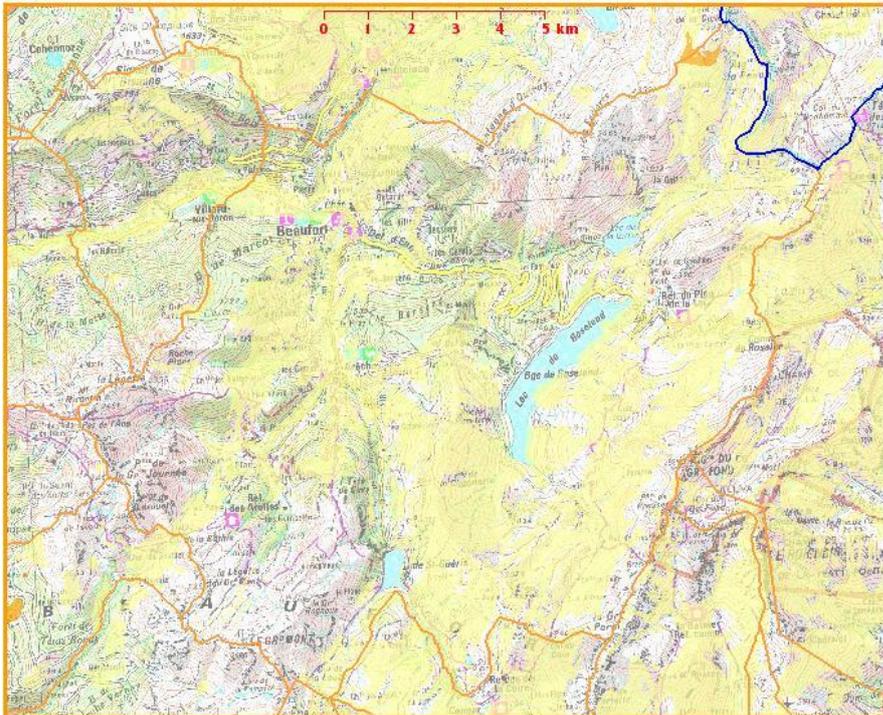
### Réglementation sur les bâtiments existants.

La réglementation n'impose pas de travaux sur les bâtiments existants. Si des travaux conséquents sont envisagés, un dimensionnement est nécessaire avec une minoration de l'action sismique à 60% de celle du neuf. Dans le même temps, les maîtres d'ouvrage volontaires sont incités à réduire la vulnérabilité de leurs bâtiments en choisissant le niveau de confortement qu'ils souhaitent atteindre.

#### ➤ Aléas de retrait-gonflement des argiles

Le retrait-gonflement des sols argileux concerne la France entière et constitue le second poste d'indemnisation aux catastrophes naturelles affectant les maisons individuelles. Il est causé par le gonflement, mais surtout par le retrait des argiles. L'argile, plutôt proche de l'état de saturation dans les milieux tempérés et donc avec peu de potentiel de gonflement, est responsable de mouvements importants du sol en période de sécheresse.

La commune est concernée **par un aléa essentiellement faible et un aléa moyen sur sa limite Nord Est** de retrait-gonflement des argiles.



Source : [www.argiles.fr](http://www.argiles.fr)

#### Légende des argiles



#### ➤ Les risques technologiques

Plusieurs risques technologiques sont présents sur la commune de Beaufort

#### ➤ Transport de matières dangereuses

Ce risque concerne les voies de circulation importantes comme la D925 et D218D.

#### ➤ Rupture de canalisation

Ce risque concerne essentiellement les gazoducs présents sur la commune et représentés sur le plan des servitudes.

#### ➤ Rupture de barrage

Beaufort est concerné directement par l'onde de submersion des trois grands barrages présents sur le territoire communal, ainsi que du barrage de la Girotte, en cas de rupture de ceux-ci ou de crues affectant leur bassin versant :

- **Barrage de Roselend** : Le barrage de Roselend fait partie des 10 barrages les plus haut de France (150 mètres de hauteur pour une retenue de 185 millions de m3). Construit entre 1956 et 1961, il fournit de l'énergie électrique à environ 450 000 habitants.

La rupture totale et instantanée de l'ouvrage provoquerait une onde de submersion qui toucherait l'ensemble de la vallée de l'Isère. Cette onde de submersion gagnerait le nord de la ville d'Albertville en 12 minutes avec une hauteur d'eau de 16 mètres. La ville de Montmélian serait atteinte, elle, en 1h40 mn. La hauteur d'eau serait de 13 mètres.

Le barrage de Roselend fait l'objet d'un Plan Particulier d'Intervention (PPI) qui a pour but d'organiser l'alerte des populations et l'intervention des secours. Le PPI définit ainsi plusieurs niveaux d'alerte permettant d'anticiper la rupture de l'ouvrage et d'évacuer les populations exposées de manière préventive.

### ➤ Les risques de pollutions

Selon la base de données BASIAS, 19 sites sont susceptibles d'être pollués.

Identifiant	Raison sociale	Nom usuel	Code activité	Libellé activité
RHA7300828	Centre Cantonal des Services	DLI	V89.03Z	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
RHA7300829	Sté Scierie du Beaufortain	Desserte de carburant	G47.30Z	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage)
RHA7300830	Entreprise André BORIE	DLI dans une entreprise de travaux publics	V89.03Z	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
RHA7300831	SODEBA	Stockage de propane	V89.03Z	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
RHA7300832	Ets LUPIN	Mécanique automobile avec desserte de carburant	G47.30Z,G45.21A	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage),Garages, ateliers, mécanique et soudure
RHA7300833	Groupement Entreprise Barrage de Roselend - Truchetet et Tansini	Détention et utilisation de substances radioactives	C24.47Z	Utilisation de sources radioactives et stockage de substances radioactives (solides, liquides ou gazeuses)
RHA7300834	SA Les Fils de Jules Bianco	DLI	V89.03Z	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
RHA7300835	M. AVOCAT Henri	Desserte de carburant	G47.30Z	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage)
RHA7300836	Sté Electro-chimie et métallurgie des Acieries Electriques d'Ugine	"Usine de Notre Dame de Briançon" (aménagement d'un dépôt d'acétylène)	V89.03Z	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
RHA7300837	M. MOLLIERE Marc	Garage et desserte de carburant	G45.21A,G47.30Z	Garages, ateliers, mécanique et soudure,Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage)
RHA7300838	Commune de Beaufort-sur-Doron	DLI (pour chauffage dans une maison de retraite)	V89.03Z	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
RHA7300839	M. AVOCAT	Garage et station service	V89.03Z,G45.21A	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.),Garages, ateliers, mécanique et soudure
RHA7300840	M. Noël COLIN	Dépôt d'acétylène dissous (dans une quincaillerie)	V89.03Z	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)
RHA7300841	L'Allobroge (Directeur: M. DANCET Charles)	Station service	G47.30Z	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage)
RHA7300842	M. DEPOLLIER René	Carrosserie	G45.21B	Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules...)
RHA7300843	Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple du Beaufortin	Décharge d'ordures ménagères	E38.11Z	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)
RHA7300844	M. PEYNET	Station service	G47.30Z	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage)
RHA7300845	Garage LANDON, anc. DEVILLE Ulysse	Station service	G47.30Z,G47.30Z,G47.30Z,G47.30Z	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage),Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage),Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage),Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage)
RHA7300846	Sté de Travaux BATIGNOLLES Savoie	Desserte de carburant	G47.30Z	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage)

<b>SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Restaurer, préserver la richesse et la diversité des espaces naturels de la commune de Beaufort c'est :</b></li> <li>- <b>Maintenir les grandes prairies agricoles et alpages, patrimoine du Beaufortain, et ayant un rôle écologique non négligeable, en évitant la reprise forestière.</b></li> <li>- <b>Assurer la préservation des espèces remarquables et leurs biotopes en protégeant les espaces d'intérêts majeurs et leurs déplacements.</b></li> <li>- <b>Protéger et conserver les zones humides et cours d'eau, notamment le Doron, par la restauration et gestion des ripisylves et milieux associés.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Maintenir</b> un maillage boisé/humide pour favoriser la biodiversité. Notamment assurer la préservation des ripisylves et du maillage de haies pour leur importance écologique (réservoir de biodiversité, micro corridor ...) sans oublier leur qualité paysagère.</li> <li>- <b>Surveiller</b> la qualité de l'eau et diminuer les pollutions diverses.</li> <li>- <b>Organiser</b> le développement communal au sein des enveloppes urbaines déjà constituées par le bâti, afin d'éviter la destruction et le morcellement des habitats naturels, de perturber les déplacements des espèces, tout en tenant compte des risques naturels.</li> <li>- <b>Valoriser</b> l'environnement en sensibilisant la population.</li> </ul>

Sur la cartographie de synthèse ci-dessous les enjeux environnementaux forts (en rouge) sont constitués de zones humides. Au-delà de leur portée réglementaire, ces zones sont très riches et doivent être impérativement préservées. Les zones d'enjeux moyens (en orange) sont représentées par les grands espaces naturels patrimoniaux méritant une attention particulière au vue de la conservation d'un réseau écologique fonctionnel et des espèces végétales et animales.

De plus les points (en orange également) illustrent les limites entre boisements et prairies de pâtures. La lutte contre la déprise agricole est importante afin de conserver des espaces agricoles ouverts favorables à la diversité spécifique ainsi qu'à l'agriculture de Beaufort.

