

Bourg  
Saint  
Maurice



Les Arcs  
Paradiski

# PLU Bourg-Saint-Maurice Evaluation Environnementale

Octobre 2015

**épode**  
études - maîtrise d'oeuvre

Siège social : Chambéry  
Immeuble Axiome - 44 rue Charles Montreuil - 73000 Chambéry  
Tél : 04 79 69 39 51 - mail : [info@epode.eu](mailto:info@epode.eu) - [www.epode.eu](http://www.epode.eu)  
Antenne : Annecy le Vieux  
Parc des Glaisins - 3 Impasse des Prairies - 74940 Annecy le Vieux  
Tél : 04 50 51 48 54

La Commune a identifié le secteur de Malgovert, à Arc 1600, comme un secteur préférentiel en raison de son orientation, de sa topographie, de ses connexions au domaine skiable et de sa desserte aisée via le funiculaire depuis la gare TGV internationale de Bourg-Saint-Maurice.

Le tènement est situé entre un centre de vacances exploité par l'UCPA et l'hôtel Béguin aujourd'hui en vente. Il est occupé par d'anciens plateaux sportifs aujourd'hui désaffectés et un bâtiment qui accueillait jusqu'à 2013 des ateliers techniques d'ADS, société concessionnaire de la délégation de service public d'exploitation du domaine skiable des Arcs.

L'Évaluation environnementale, rendu obligatoire du fait de la présence de site Natura 2000 sur la commune de Bourg Saint Maurice, a pour objet de préciser que le projet n'a pas d'impact sur la zone Natura 2000 et parallèlement d'identifier les impacts que pourraient avoir les aménagements sur l'environnement.

Ce projet, avec un périmètre légèrement différent, a fait l'objet d'une première évaluation environnementale dans le cadre du PLU, dont la révision a été approuvée en mars 2014.



## 1. ENVIRONNEMENT NATUREL

### 1.1 CLIMATOLOGIE

La Savoie est un département de montagne (l'altitude moyenne y avoisine 1 500 m environ) soumis à un climat montagnard. La description du climat est complexe : ce département est non seulement soumis à des influences océaniques (perturbations), continentales (froid l'hiver, chaud l'été) et méditerranéennes (vague de chaleur et sécheresse en été), mais aussi à la présence de relief qui introduit une différenciation spatiale avec de nombreux climats locaux et des microclimats (en fonction de l'altitude et des formes de relief, cuvettes, versants exposés...). Notons aussi la présence de retour d'est (provoquant de grosses chutes de neige en hiver sur l'est du département), et des effets de foehn (appelé aussi lombarde sur les zones frontalières italiennes).

En règle générale, la Tarentaise bénéficie d'un climat aux affinités continentales :

- Les hivers sont rigoureux, mais tempérés pour une grande partie des végétaux par l'importance du manteau neigeux.

- La fin de l'hiver se caractérise par une fréquence élevée de période de beau temps continu
- Les printemps sont précoces, ce qui assure un démarrage rapide de la végétation, avec cependant les risques liés au gel tardif.
- La pluviosité d'été est importante mais en saison chaude s'esquisse une très légère sécheresse relative.

#### Les précipitations :

La hauteur moyenne des précipitations représente à Bourg Saint Maurice (800 m d'altitude) un total annuel de 985,1mm d'eau réparti sur 110 jours dans l'année, dont 33,3 avec des pluies supérieures à 10mm.

Vers 1350m d'altitude le total moyen annuel (entre 1995 et 2009) était de 1304,2mm par an.

En altitude, le niveau de précipitations peut dépasser 1500 mm par an.

Les précipitations distribuées au long de l'année avec d'assez faibles variations saisonnières. Le minimum des précipitations se produit au mois d'avril.

La hauteur maximale de pluie enregistrée en 24 heures est 101,2 mm en 1991.

Le centre de Bourg Saint Maurice connaît en moyenne 49 jours par an de chute de neige, qui tient au sol en moyenne 22 jours.

L'enneigement est d'autant plus important avec l'altitude, mais aussi fonction de l'exposition du versant ou de la topographie locale.

#### Les températures :

A Bourg St Maurice, les températures moyennes mensuelles varient de 0,6°C en janvier à 18,6° C en juillet. La moyenne annuelle est de 9,4°C.

Vers 2000 m d'altitude, la température moyenne annuelle descend entre 2 et 3 °C.

On dénombre en moyenne 114,7 j de jours par an pendant lesquels la température était négative, dont 32,3 jours par an de gel plus sévère, où la température a été inférieure à -5°C.

Le minimum relevé était de -21,3 °C

Le nombre de jours chauds (T max > 25 °C) s'élève à 56,1 jours dans l'année, avec un record en 1945 à 38,4°C.

#### L'enneigement :

Les relevés montrent qu'à Arc 1950, l'épaisseur moyenne du manteau neigeux à la fin du mois de février (entre 2003 et 2013) est de 133cm avec des un minimum de 52cm en 2005 et un maximum de 191cm en 2012.

### L'ensoleillement :

Véritable balcon face au Beaufortain, le balcon des Arcs bénéficie d'une insolation quasi maximum et largement supérieure à celle du fond de vallée (moyenne annuelle de 1986h en fond de vallée), dans la mesure où aucune masse montagneuse ne fait réellement écran.

### Les vents :

Les vents d'ouest apportent l'essentiel des précipitations et peuvent causer des chablis. Un effet de foehn se fait sentir parfois violemment en provenance du Col du Petit St Bernard ou du Col du Mont, mais il s'atténue rapidement en aval de Bourg Saint Maurice.

→ Bourg Saint Maurice se caractérise par un climat montagnard marqué par des contrastes importants en hiver et en été. Comme tout le massif alpin, la commune subit les évolutions climatiques classiques, notamment au niveau de l'enneigement.

## 1.2 GEOLOGIE

La station des Arcs est localisée, géologiquement, sur des terrains appartenant à la nappe Briançonnaise.

La zone Briançonnaise est constituée de deux ensembles :

- la zone briançonnaise externe, dite zone Houillère ;
- la zone briançonnaise interne dite Zone de la Vanoise – Mont Pourri.

La zone Briançonnaise externe est composée de bas en haut par :

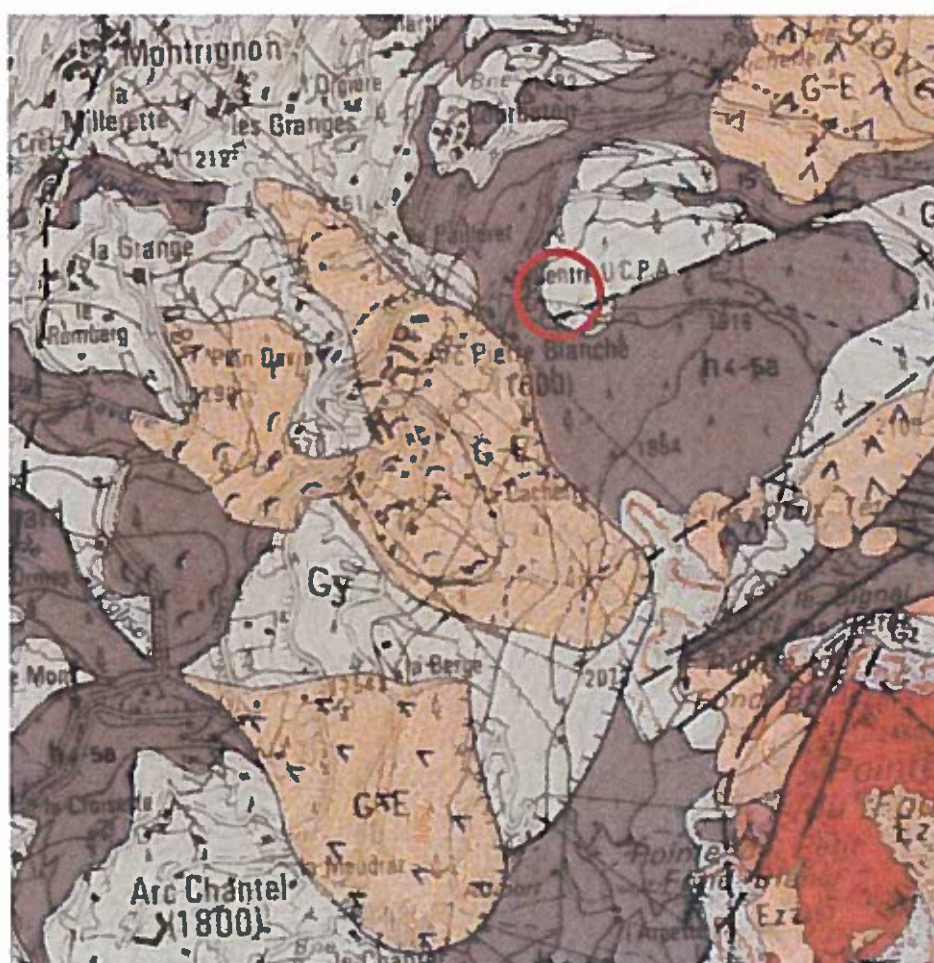
- des schistes, des grès, des conglomérats sombres du carbonifère, (Westphalien – Stéphanien) à veines charbonneuses passant, vers le haut, à des schistes plus clairs non productifs (Permo-carbonifère) ;
- des schistes cristallins, dits gneiss du Sapey, formant une lame assez continue au-dessus des Arcs 1 800 ;
- des quartzites clairs, plus ou moins décollées, du Trias inférieur, affleurant sur les lignes de crêtes (Aiguille Grive, Dent du Peigne, Col des Frettes).

La zone Briançonnaise interne est constituée par les schistes cristallins métamorphiques carbonifères affleurant à l'Est sur la crête des Aiguilles Rouges et aux lacs de Marlou au sens large. Cette unité tectonique, chevauche tectoniquement la zone Briançonnaise, par un contact tangentiel assez plat, jalonné de gypses et de cargneules. Ceux-ci, plus tendres, ont donné naissance au vallon de l'Arc, au-dessus d'Arc 2000.



Les terrains de ces deux unités sont plus ou moins masqués par des dépôts superficiels quaternaires :

- les éboulis, encore actifs, et les ensembles de blocs (blocailles morainiques) au pied des escarpements rocheux ;
- les moraines glaciaires à éléments détritiques grossiers, formant dans la haute vallée du ruisseau de l'Arc des cordons morainiques de retrait ;
- les moraines argileuses, à éléments de provenance régionale, plaquées sur les épaulements glaciaires, entre les Arcs 1 600 et les Arcs 1 800 ; affectées localement par d'importants glissements ;
- des colluvions. Ces derniers proviennent de l'altération et du remaniement sur les versants de la partie superficielle des terrains du substratum (schistes du Houiller, micaschistes de l'Aiguille Rouge et des moraines régionales).



Carte géologique (Gy : glaciaire ancien Würm - h4-5a : Houiller du Briançonnais)

Source : site du BRGM (Infoterre), feuille de Bourg St Maurice

A l'échelle du projet, le substratum houiller rocheux est recouvert sur la partie peu pentue d'une couche à priori peu épaisse de moraines glaciaires, sans observation de sortie d'eau notable.

Le rapport du RTM indique la présence d'escarpements rocheux dans les terrains houillers, en bordure du périmètre d'étude, qui présentent actuellement un risque fort de chutes de blocs géographiquement limité.

### 1.3. LES EAUX SOUTERRAINES

### Contexte hydrogéologique

Dans ce contexte géologique, les principaux terrains aquifères rencontrés sont les suivants :

- les quartzites du Trias Inférieur (captage de Pré Saint Esprit) ; aquifère caractérisé par une porosité et perméabilité de fissures ;
- les schistes et grès du Houiller (captage de Fontaine Froide et de Rocher Fendu) ; aquifère caractérisé par une porosité et perméabilité de fissures ;
- les gypses et cargneules du Trias (captage de Pré Saint Esprit, pour partie) ; aquifère caractérisé par une porosité et perméabilité de chenaux (chenaux de dissolution), donnant les eaux fortement minéralisées, chargées en sulfates ;
- les éboulis grossiers, (captages des Rêches et de Fontaine Froide) ; aquifère caractérisé par une porosité et une perméabilité d'interstices ;
- les moraines glissées (captage du Chapelet, pour partie).

Tous ces aquifères, perméables en grand, sont peu capacitifs et peu filtrants. Les étiages hivernaux, compte tenu de l'altitude sont sévères.

A l'échelle du projet, des circulations d'eau en draperie peuvent parfois s'écouler entre les niveaux d'éboulis et les horizons morainiques de couverture de versant au contact entre les passées drainantes à cailloutis et la gangue argilo-sableuse ; ces circulations d'eau sont alors rattachées à la pluviométrie et/ou à la fonte nivale printanière.

Des écoulements d'eau ponctuels peuvent également s'écouler au sein des niveaux meubles de couverture de versant à la faveur de l'axe de paléotalwegs drainants (profils en creux) au sein de cette formation. Mais, il s'agit alors de sources souvent disséminées et de faible débit.

Dans le soubassement rocheux sous-jacent, plutôt imperméable, il y a peu de circulations profondes et de nappes

Quelques circulations d'eau sporadiques et de faible débit peuvent s'axer parfois sur les zones fracturées ou faillées, mais il s'agit alors également de sources souvent disséminées et de faible débit.

### Captages d'eau potable :

*Source : ARS 73*

- Ancienne source du Magasin

La source du Magasin est située sur le secteur d'Arc 1600, à environ 1 km en amont sud-est de la station, vers 1975 m d'altitude. Elle a autrefois été captée pour alimenter en eau potable le village EDF de Courbaton situé en contrebas d'Arc 1600.

Aujourd'hui cette alimentation n'est plus en service.

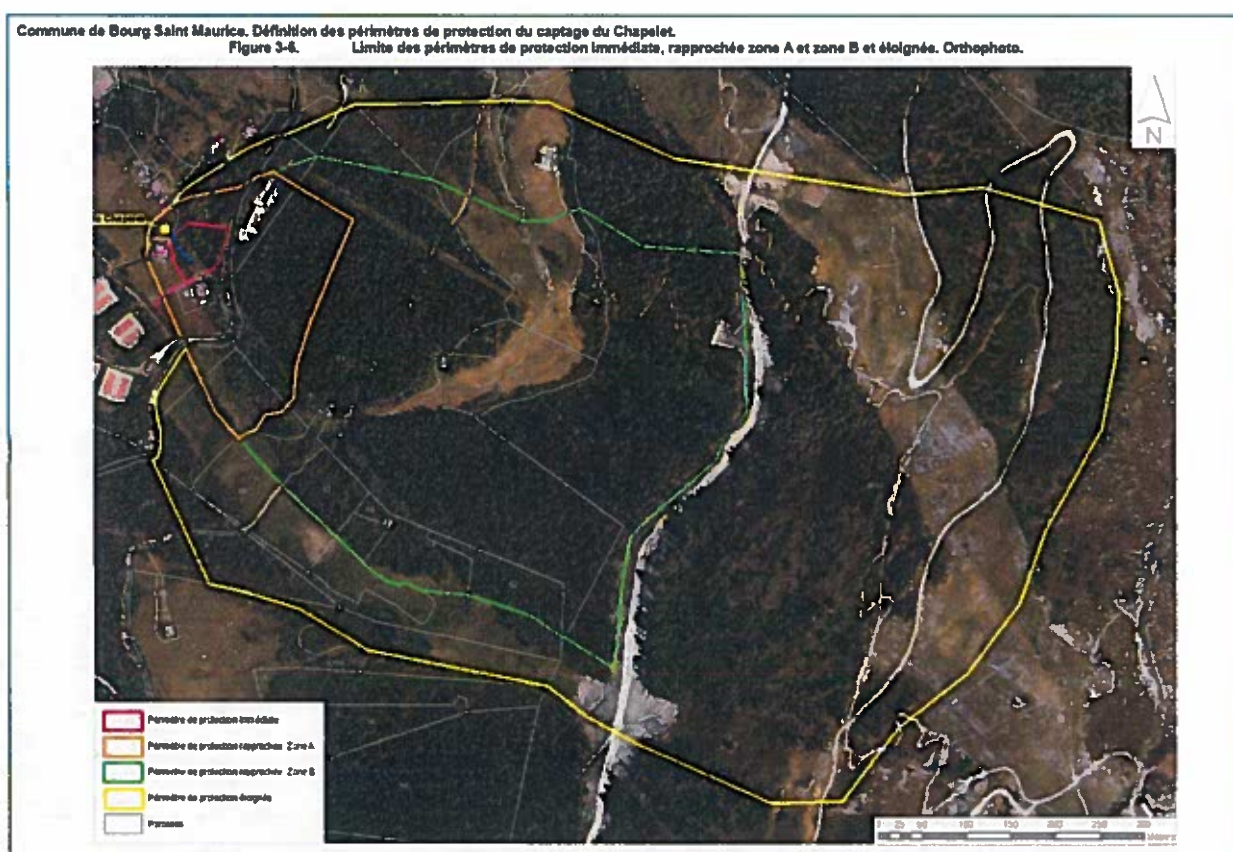
- Captage du Chapelet

Sur le versant Arc 1800/Arc 1600, le substratum houiller est largement masqué par des dépôts morainiques würmiens. Localement les pentes sont affectées de vastes panneaux glissés affectant substratum et couverture quaternaire.

Les eaux souterraines sont issues de cette masse glissée, déstructurée, fissurée et perméable en grand. Elles émergent au pied du glissement, à la faveur de petites loupes secondaires mettant à jour des niveaux imperméables.

Cet aquifère est alimenté par l'infiltration des précipitations (pluie, fonte nivale) directement dans la masse glissée et/ou via les éboulis et blocailles morainiques du haut versant. Des pertes du réseau hydrographique rejoignant l'aquifère sont également possibles.

Les périmètres de protection de ce captage sont en cours d'enquête publique (jusqu'au 14 août 2015).



***Captage d'eau potable et périmètres de protection au sud du secteur d'étude***

*(Source : hydrogéologue agréé)*

➔ La zone d'étude ne se situe pas dans les périmètres de protection du captage du Chapelet.



## 1.4. LES EAUX SUPERFICIELLES

### Hydrographie et hydrologie

La commune est drainée par un important réseau de torrents et de ruisseaux qui rejoignent l'Isère dans le fond de vallée. L'Isère s'écoule selon un axe nord-est /sud-ouest.

La zone d'étude ne comporte aucun ruisseau. Les cours d'eau apparaissent en aval de la station.

Le ruisseau des Moulin, localisé en aval de la RD 119, draine les ruissellements pluviaux provenant du secteur d'étude. Les débits ne sont pas connus sur ce torrent.



*Réseau hydrographique, rive gauche de l'Isère  
(Source : Géoportail)*

➔ Aucun cours d'eau ne traverse ou ne borde la zone d'étude.



### La qualité des eaux superficielles

Le ruisseau des Moulins ne fait pas l'objet d'un suivi de sa qualité, par contre l'Isère est suivi annuellement.

État des eaux de la station

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons (2)	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2013	BE	TBE	TBE	BE	Ind	BE	BE	TBE	MOY			MOY		BE
2012	BE	TBE	TBE	BE	Ind	BE	BE	TBE	MOY			MOY		BE
2011	BE	TBE	TBE	BE	Ind	BE	BE	TBE	MOY			MOY		BE
2010	BE	TBE	TBE	BE	Ind	BE	BE	TBE	MOY			MOY		BE
2009	TBE	TBE	BE	TBE	Ind	BE	MOY	TBE	MOY			MOY		BE
2008	TBE	TBE	BE	TBE	Ind	BE	BE	TBE	MOY			MOY		BE
2007	TBE	TBE	TBE	TBE	Ind	BE	BE	TBE				BE		BE
2006	TBE	TBE	TBE	TBE	Ind		TBE	TBE				BE		

*Qualité de l'Isère à Séez (code station : 06133000)*

État des eaux de la station

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons (2)	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2014	BE	TBE	BE	BE	Ind		BE	TBE			Moy		BE	
2013	BE	TBE	BE	BE	Ind		MOY	TBE			Moy		MOY	
2012	TBE	TBE	BE	BE	Ind		MOY	TBE			Moy		MOY	
2011	TBE	TBE	BE	BE	Ind		MOY	TBE			Moy		MOY	
2010	TBE	TBE	BE	BE	Ind		MED	TBE			Moy		MOY	
2009	TBE	TBE	MOY ⓪	BE	Ind		MED	TBE	MOY		Moy		MOY	
2008	TBE	TBE	MOY ⓪	TBE	Ind		MOY	TBE	MOY		Moy		MOY	
2007	BE	TBE	MOY ⓪	TBE	Ind						Moy		Ind	
2006	BE	TBE	MOY ⓪	TBE	Ind						Moy		Ind	

*Qualité de l'Isère en aval de Bourg-Saint-Maurice (code station : 06133100)*

*(Source : EauRMC)*

L'état chimique de l'Isère en amont de Bourg Saint Maurice est bon, par contre l'état écologique est moyen et semble s'être dégradé depuis 2007.

En aval de l'agglomération, le potentiel écologique montre une amélioration depuis 2014 en passant de moyen à bon.

## 1.5 LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE

### ➤ *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. 2010 – 2015 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône-Méditerranée*

Le site d'étude est inclus dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée (SDAGE RM), adopté par le comité de bassin et approuvé par le Préfet Coordonnateur de bassin le 20 novembre 2009.

Le SDAGE définit 8 orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques, à savoir :

1. **Prévention** : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité.
2. **Non dégradation** : concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques.
3. **Vision sociale et économique** : intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux.
4. **Gestion locale et aménagement du territoire** : organiser la synergie des acteurs pour la mise en œuvre de véritables projets territoriaux garantissant une gestion durable de l'eau.
5. **Pollutions** : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé.
6. **Milieux fonctionnels** : préserver et redévelopper les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques.
7. **Partage de la ressource** : atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir.

**8. Gestion des inondations :** gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.

Le SDAGE définit également des principes de gestion spécifiques des différents milieux : eaux souterraines, cours d'eau de montagne, grands lacs alpins, rivières à régime méditerranéen, lagunes, littoral.

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.

Le SDAGE Rhône – Méditerranée est entré en vigueur le 21 décembre 2009 et pour une durée de 6 ans. 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 2015.

Inscrite dans le territoire «Isère Drome» du SDAGE, l'Isère en Tarentaise, est caractérisée jusqu'au centre Bourg Saint Maurice comme un cours d'eau fortement modifié ou artificiel et l'objectif de bon état du cours d'eau est fixé à 2027.

➤ ***Contrat de bassin versant « Isère en Tarentaise »***

Ce contrat (R182) signé le 28/06/10 est en cours d'exécution. Il concerne un bassin versant de 1885 km<sup>2</sup>.

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. Il peut être une déclinaison opérationnelle d'un SAGE. C'est un programme d'actions volontaire et concerté sur 5 ans.

Le Contrat de Bassin Versant est un outil de planification permettant d'appréhender l'interdépendance des problématiques liées à :

- la qualité des eaux (volet A),
- la revalorisation des milieux aquatiques (volet B1),
- la protection des personnes et des biens face au risque inondation (volet B2)
- la gestion globale de la ressource en eau (volet B3).

Il offre également le moyen d'inscrire à long terme des actions d'accompagnement en matière de communication, de coordination, et de suivi (volet C).



ID_09_06	Isère en tarantaise
Problème à traiter :	Pollution domestique et industrielle hors substances dangereuses
Mesures :	5G01 Acquérir des connaissances sur les pollutions et les pressions de pollution en général (nature, source, impact sur le milieu, qualité du milieu, ...)
Problème à traiter :	Substances dangereuses hors pesticides
Mesures :	5A04 Rechercher les sources de pollution par les substances dangereuses 5A08 Traiter les sites pollués à l'origine de la dégradation des eaux
Problème à traiter :	Dégradation morphologique
Mesures :	3C03 Améliorer la gestion des débits de crues (durée, fréquence, valeur) en faveur des débits de crues morphogènes 3C16 Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel 3C43 Etablir un plan de restauration et de gestion physique du cours d'eau
Problème à traiter :	Problème de transport sédimentaire
Mesures :	3C09 Mettre en œuvre des modalités de gestion des ouvrages perturbant le transport solide 3C32 Réaliser un programme de recharge sédimentaire
Problème à traiter :	Altération de la continuité biologique
Mesures :	3C11 Créer ou aménager un dispositif de franchissement pour la montaison 3C14 Restaurer les habitats aquatiques en lit mineur et milieux lagunaires
Problème à traiter :	Menace sur le maintien de la biodiversité
Mesures :	6A03 Contrôler le développement des espèces invasives et/ou les éradiquer
Problème à traiter :	Déséquilibre quantitatif
Mesures :	3A31 Quantifier, qualifier et bancariser les points de prélèvements 3C01 Adapter les prélèvements dans la ressource aux objectifs de débit

## 1.6 INVENTAIRES ET PROTECTIONS DES ESPACES NATURELS

### • Le Parc National de la Vanoise

Seule la partie en rive droite de l'Isère du territoire de Bourg Saint Maurice se situe dans l'aire d'adhésion potentielle du Parc National de la Vanoise. Le conseil municipal de Bourg Saint Maurice a voté contre l'adhésion de sa commune à la Charte du Parc.

### • Natura 2000

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.

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.

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.

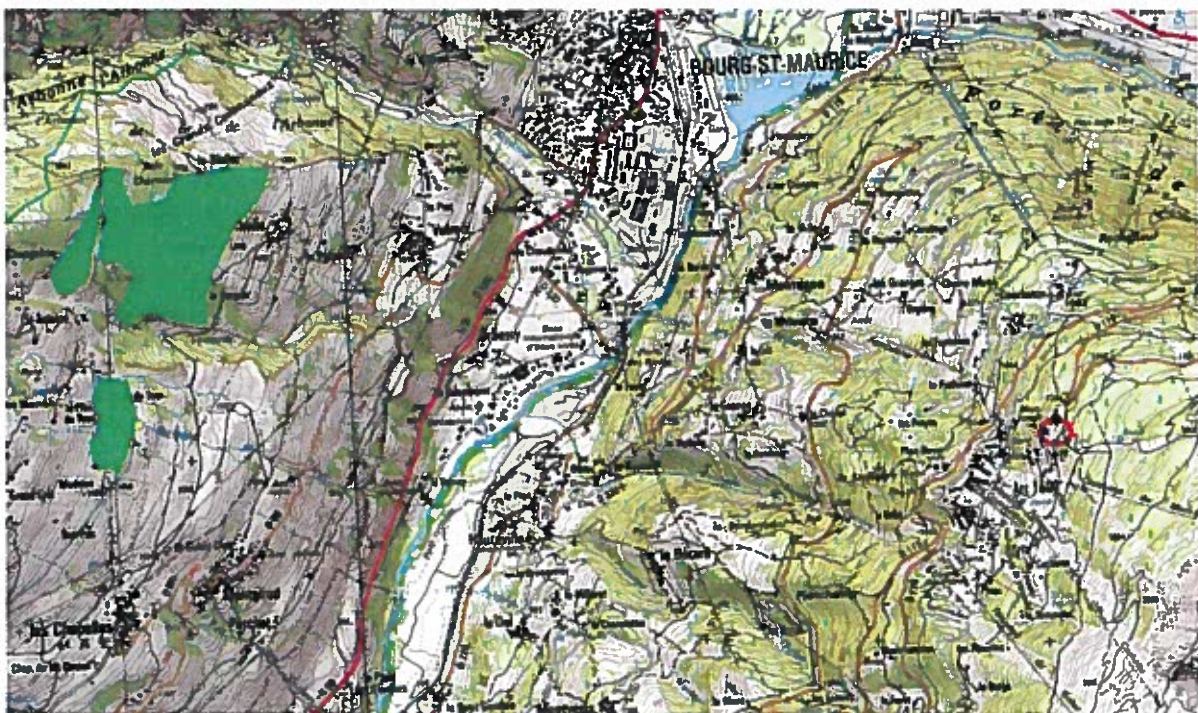
Le réseau Natura 2000 comprend 2 types de zones réglementaires : les Zones de Protection Spéciale (ZPS) et les Sites d'Importance Communautaire (SIC).

La commune de Bourg Saint Maurice est concernée par 1 site Natura2000 (Cf. Carte, ci-après) : **Les Adrets de Tarentaise** (FR8201777 – Site S23) d'une superficie de 467 ha répartie sur 15 communes de Tarentaise. Le territoire de Bourg Saint Maurice est concerné par 56,65 ha situés au-dessus du hameau de la Thuile, à l'extrémité ouest de la commune.

La cartographie des habitats fait apparaître essentiellement un habitat (55% de la surface du site) selon la typologie Corine Biotopes : les prairies de fauche de montagne (code 6520).

L'intérêt des prairies de fauche réside dans une diversité floristique importante due à des pratiques agricoles en équilibre avec le milieu. On peut signaler la présence de prairies à Astrance majeure et Trisetè jaunâtre [*Astrantia majoris-Trisetetum flavescens*], dont les variations sont encore très mal connues.

➔ La zone d'étude fortement anthropisée (piste de ski, secteurs construits, terrains de tennis, ...) et boisée ne présente pas d'habitat naturel correspondant à des prairies de fauche de montagne. De plus, la zone d'étude se situe sur le versant opposé du site Natura 2000 S23.



*Localisation des zones Natura 2000 à Bourg Saint Maurice (Source: DREAL Rhône-Alpes)*

- Les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF)

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.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I, d'une superficie généralement limitée, définies par la présence d'espèces 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'Etat.

La commune est concernée par :

➤ 16 ZNIEFF de type I :

Adrets de la Côte d'Aime, Valezan, Bellentre, Les Chapelles	Les Hauts de Villaroger
Bois des Bochères	Marais d'Arc 2000
Combe de la Neuva	Marais de Bourg-Saint-Maurice
Cornet de Roselend	Montagne d'Outray - Rocher des Enclaves
Forêts de Malgovert et de Ronaz	Tourbière des Crottes
Pelouses sèches du Villaret et de la Rosière	Tourbières de Plan Jovet
Plateau du Petit Saint-Bernard et Lancebranlette	Vallée des Glaciers
Vallée des Sapieux - Combe du Charbonnet	Vergers de la Chal



➤ 4 ZNIEFF de type II :

- Adrets de la Moyenne Tarentaise
- Beaufortain
- Massif de la Vanoise
- Massif du Mont Blanc et ses Annexes

➔ Le secteur d'étude n'est concerné par aucune ZNIEFF de type I ou II.



*Localisation des ZNIEFF proches du site d'étude (Source: DREAL Rhône-Alpes)*

• Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux - ZICO

Elles sont établies en application de la directive CEE 79/409 sur la protection des oiseaux et de leurs habitats. L'application de cette directive européenne a conduit à répertorier les sites clés accueillant des populations d'oiseaux d'intérêt communautaire.

Un seul secteur d'une faible emprise (120 ha) au sud-est est concerné par la zone RA11 « *Parc National de la Vanoise* ».

➔ Le secteur d'Arc 1600 n'est pas concerné par ce périmètre.

### • 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.

Le code de l'Environnement par son article L.2111-1 définit la zone humide par « les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ». Conformément aux termes de la loi de 2005 sur le développement des territoires ruraux, le concept de Zones Humides fait l'objet d'un décret du MEEDDM du 30 janvier 2007.

Il précise dans son article I que les critères à retenir pour la définition de ces Zones Humides "sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles". Un arrêté interministériel du 24/06/2008 précise les critères de définition des zones humides en termes de sols, d'espèces indicatrices et d'habitats.

Un inventaire départemental de zones humides a été réalisé par le Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Savoie (CPNS) pour le compte du Conseil Général de la Savoie, selon la méthode de l'Agence de l'Eau. Celui-ci identifie les sites nécessitant une protection ou des travaux de gestion, de restauration voir de valorisation.

→ Sur la commune de Bourg Saint Maurice, de très nombreuses zones humides ont été identifiées par le CPNS, les plus proches étant localisées sur la Piste de la Cache. Cependant, aucune n'est présente sur le site d'étude.



Localisation des zones humides proches du site d'étude (Source: DREAL Rhône-Alpes)

## 1.7 HABITATS NATURELS DU SECTEUR D'ETUDE

Le secteur d'étude n'est pas très riche en terme d'habitats naturels. En effet, il est déjà bien anthropisé avec des constructions et leurs annexes (terrains de tennis), des zones de stationnement artificialisées, des pistes d'accès, une piste de ski végétalisée, ...



Les grands types d'habitats naturels relevés sont :

- Une pessière composée d'épicéa et de mélèze en mélange avec un sous-bois de myrtille
- Une piste de ski végétalisée composée d'une prairie fauchée : Epilobe, pâturin, Fléole, Marguerite, Berce, Rumex.
- Des zones de prairies en cours de fermeture avec un envahissement progressif par la Ronce, le Saule, le Bouleau, ...



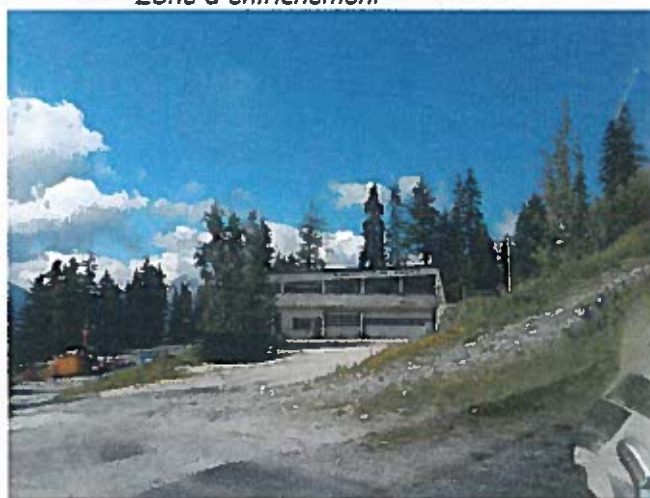
*Pessière*



*Zone d'enfrichement*



*Prairie de piste de ski*



*Constructions le long de la route*



## 1.8 LES DYNAMIQUES ECOLOGIQUES

### ✓ Définition

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, ce 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.

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.

### ✓ Analyse élargie de la dynamique écologique sur le territoire – Eléments du Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Rhône Alpes (SRCE)

La constitution de la Trame Verte et Bleue nationale se fait à l'échelle de chaque région, via l'élaboration de Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) qui constituent de nouveaux documents dans la hiérarchie des outils de planification territoriale. Le SRCE est élaboré conjointement par l'Etat (DREAL) et la Région, avec l'assistance technique du réseau des agences d'urbanisme de Rhône-Alpes (URBA3).

Le SRCE a identifié la vallée de la Tarentaise comme un secteur prioritaire d'intervention au titre de l'objectif 7.2 « faire émerger de nouveaux secteurs de démarches opérationnelles ».

Le secteur d'étude se situe au cœur d'un domaine skiable, à proximité de plusieurs télésièges et pistes de ski.

A l'échelle locale, les données connues sur le secteur d'étude sont les suivantes :

#### Corridor d'importance régionale

Le secteur d'Arc 1600 n'est pas concerné par un corridor d'importance régionale, le plus proche se situe dans la vallée de l'Isère permettant d'assurer une connexion entre le bas de la forêt de Malgovert et la commune de Montvalezan sur le versant opposé.

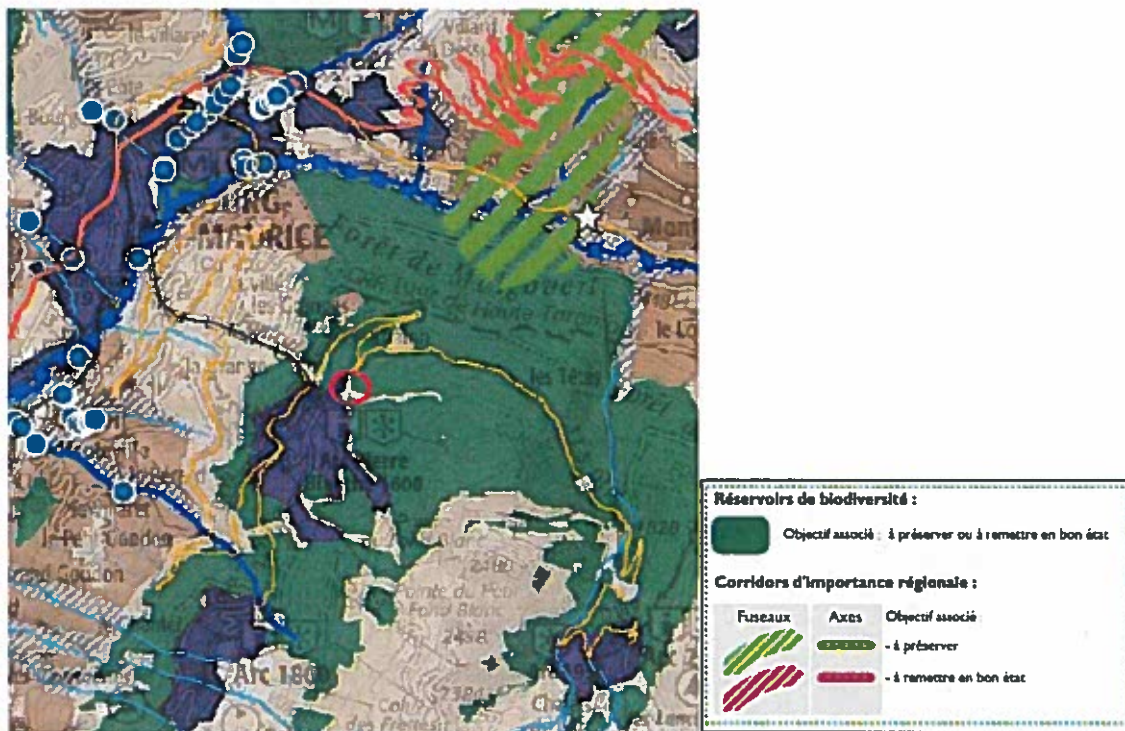
#### Obstacles aux déplacements des espèces

Aucun obstacle majeur n'est identifié dans le SRCE pour le déplacement des espèces. Néanmoins, les câbles des remontées mécaniques représentent un risque de collision pour l'avifaune en général.

#### Perméabilité des espaces

Le secteur urbanisé d'Arc 1600, dont le secteur d'étude, est identifié comme une zone artificialisée (en violet sur la carte ci-dessous) tout comme la piste de la Cachette un peu plus au sud du projet.

Ce secteur d'étude est néanmoins encadré par des massifs boisés assurant le rôle de réservoir de biodiversité (en vert). Le reste des espaces (beige clair), comme la piste Mont-Blanc, est qualifié de perméabilité moyenne, en relation avec les aménagements existants empêchant une bonne circulation des espèces.



*Extrait du SRCE – Atlas régional – Cartographie des composantes de la TVB*

## 2. LES RISQUES NATURELS

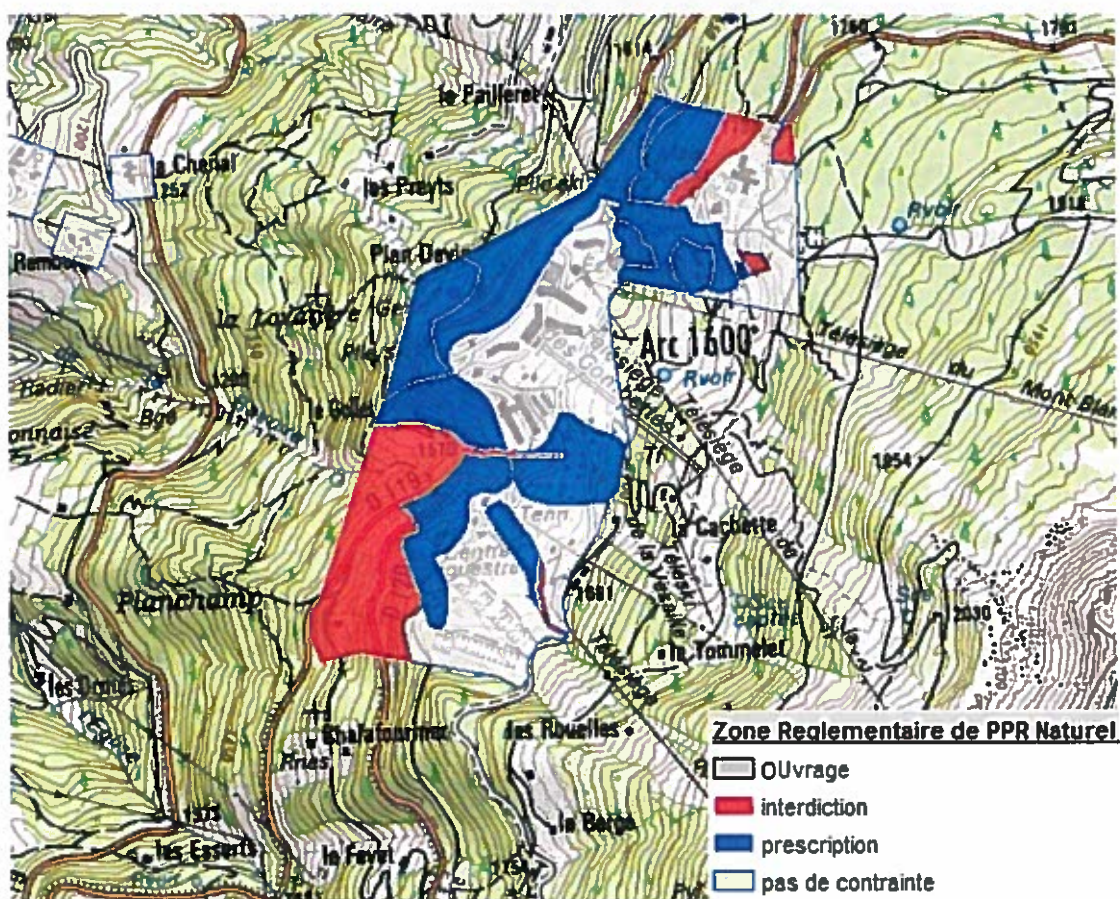
Source : PPRn de la commune de Bourg Saint Maurice – 3/11/2004

Analyse complémentaire du RTM à l'amont du centre UCPA – octobre 2014

La Commune de Bourg Saint Maurice est couverte par un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) approuvé le 3 novembre 2004 (dernière modification n°8 en date du 28/03/2013), mais ne possède pas de Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT).

Le risque d'inondation de l'Isère est pris en compte dans un document spécifique mais ne concerne pas le secteur d'Arc 1600.

Le PPRN de la commune a été élaboré en collaboration avec les services de l'Etat mais le périmètre retenu s'est focalisé sur les zones à enjeux de la commune à savoir les zones d'urbanisation anciennes et futures. Les zones inventoriées correspondent ainsi aux zones urbanisables du PLU avec prise en compte des parcelles adjacentes comme marge de sécurité.



Zonage réglementaire du PPR de Bourg Saint Maurice sur le secteur d'Arc 1600

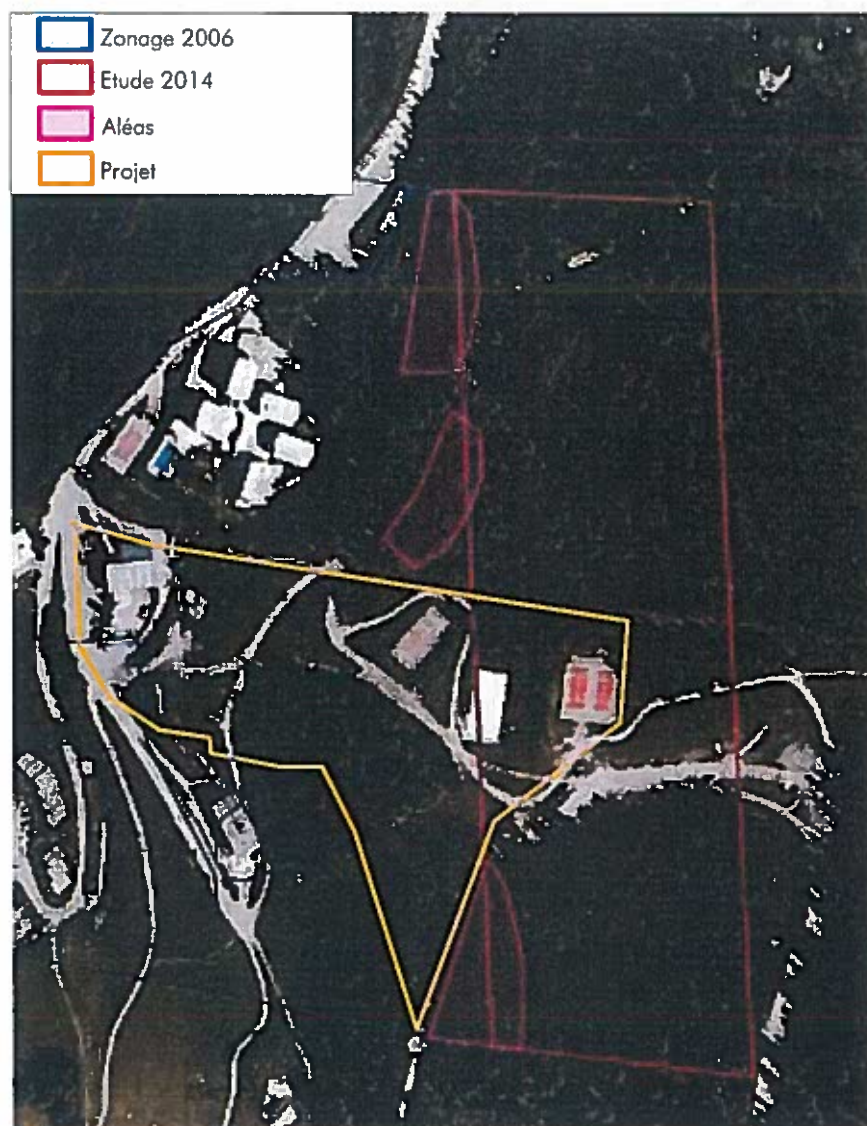
Source : DREAL / Observatoire des Territoires de Savoie / Commune

Par ailleurs, la zone étudiée dans le PPRN étant insuffisante vis-à-vis du projet, la commune a missionné le RTM afin de connaître les aléas sur le secteur localisé à l'est de l'UCPA.

La visite de terrain du 3/10/2014 a permis de distinguer la présence d'escarpements rocheux dans les terrains houillers, en bordure du périmètre d'étude, qui présentent actuellement un risque fort de chute de blocs géographiquement limité. Les terrassements rocheux y seraient délicats et demanderaient une étude géotechnique spécifique approfondie (type G2).

Ces zones sont représentées en rose sur la carte ci-dessous.





Zonage complémentaire des risques par le RTM

Source : RTM, octobre 2014

→ Le projet a été adapté pour éviter les zones de risques naturels.

## 3. LA QUALITE DE L'AIR ET RISQUES SANITAIRES

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, ...).

### 3.1 REGLEMENTATION

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 :

- Sur 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.
- sur 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 autorisés 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 20 µg/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 autorisés 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		

### 3.2 LA QUALITE DE L'AIR

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 le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), les particules en suspension, les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>), l'Ozone (O<sub>3</sub>), le Monoxyde de carbone (CO), les Composés Organiques Volatils (COV), les hydrocarbures (HC) et les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP).

La qualité de l'air de la vallée de Bourg Saint Maurice est fortement influencée par les conditions météorologiques et par sa configuration topographique.



Les principales caractéristiques influençant la qualité de l'air sont :

- le régime thermique, qui est déterminé par la continentalité et par l'encaissement,
- l'orientation des vents, principalement dans l'axe de la vallée,
- le contraste fort entre la vallée protégée par les massifs environnants et les zones d'altitude où les vents violents sont fréquents,
- l'influence des vents faibles (inférieurs à 1 m/s), majoritaires au printemps et en été ne facilitent pas l'évacuation des polluants atmosphériques.

S'ajoute à ces conditions météorologiques l'encaissement particulièrement important de la vallée, qui favorise, essentiellement en période hivernale, le phénomène d'inversion thermique.

Il n'en demeure pas moins que la mauvaise qualité de l'air est d'origine anthropique, et que si la météorologie constitue, un facteur aggravant, elle n'est pas à la source de la pollution.

Le trafic routier joue un rôle important dans la dégradation de la qualité de l'air, accentuée par la configuration topographique et microclimatique de la vallée. En période hivernale, le chauffage domestique est également une source de pollution importante notamment en dioxyde d'azote.

Néanmoins, la zone d'étude s'inscrit au cœur du domaine skiable des Arcs, à l'écart des grandes sources de pollution.

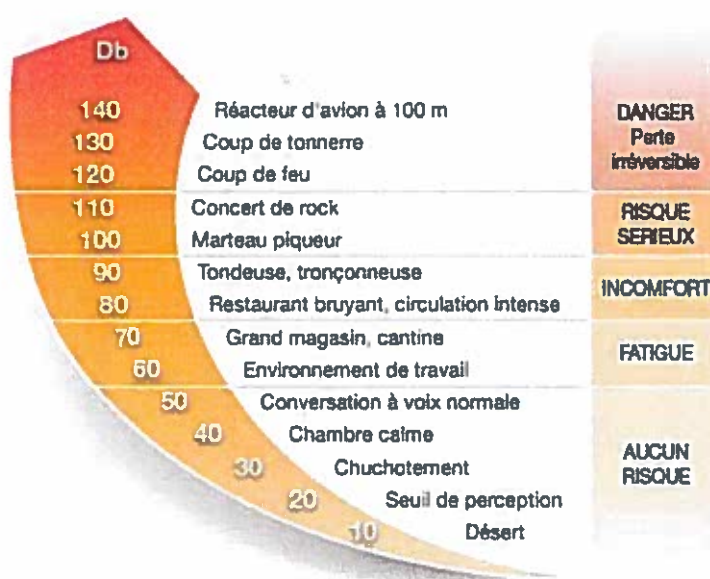
Les activités liées au fonctionnement et à l'entretien du domaine skiable ne génèrent pas de rejets polluants notables pouvant dégrader notablement la qualité de l'air sur la zone d'étude.

→ La qualité de l'air du site d'étude peut être considérée comme bonne.

### 3.3 L'ENVIRONNEMENT SONORE

Le bruit est un phénomène complexe : la sensibilité au bruit varie selon un grand nombre de facteurs liés aux bruits eux-mêmes (l'intensité, la fréquence, la durée...), mais aussi aux conditions d'exposition (distance, hauteur, forme de l'espace, autres bruits ambiants) et à la personne qui les entend (sensibilité personnelle, état de fatigue...).

Les niveaux de bruit sont exprimés en dB (décibels) et sont éventuellement pondérés selon les différentes fréquences, par exemple le dB(A) pour exprimer le bruit effectivement perçu par l'oreille humaine. En matière d'acoustique des transports, les niveaux sonores sont systématiquement exprimés en dB(A).



*Echelle de comparaison des différentes intensités sonores*

Il n'existe pas à ce jour de mesure sur le secteur d'étude.

Les installations de remontées mécaniques sont conçues et réalisées en respectant les normes en vigueur en ce qui concerne les niveaux de vibrations et de bruits admissibles, ainsi que les mesures de protection professionnelle.

### 3. INCIDENCES DES ORIENTATIONS SUR L'ENVIRONNEMENT

#### Rappel réglementaire

Le Décret n°2012-995 du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme prescrit la réalisation d'une évaluation environnementale à l'occasion des « modifications, révisions et déclarations de projet relatives aux documents d'urbanismes » mentionné dans l'article L.121-10 du code de l'urbanisme dont notamment « Les plans locaux d'urbanisme dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000 ».

De plus, l'article R123-1-2 du Code de l'Urbanisme précise que l'évaluation environnementale du PLU doit intégrer un « chapitre dédié à l'analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et l'exposition des conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement telles que celles désignées conformément aux articles R.214-8 à R.214-22 du Code de l'Environnement ainsi qu'à l'article 2 du décret n°2001-1031 du 8 novembre 2001 relatif à la procédure de désignation des sites Natura2000 ».

#### Méthodologie

La révision partielle du Plan Local d'Urbanisme de Bourg Saint Maurice fait l'objet d'une évaluation environnementale au sens du décret n°2012-995 du 23 août 2012, menée de manière concomitante avec le projet de territoire, afin de déterminer les incidences prévisibles, ou probables sur l'environnement pour les années à venir. Cette analyse ne peut être exhaustive car les données concernant l'évolution de l'environnement ne sont ni toutes connues ni toutes maîtrisables.

Les incidences potentielles sur l'environnement s'inscrivent à une échelle locale au niveau de la zone de projet pour laquelle la révision du PLU a été nécessaire. L'évaluation de ces incidences se fera donc par entités/parcelles support des nouveaux développements.



### 3.1 RAPPEL SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL : TOUTES LES THÉMATIQUES

Les enjeux environnementaux ont été appréciés à partir des atouts et faiblesses du territoire au regard de chaque thématique environnementale. Ils sont issus du croisement entre les données d'analyse du territoire et les objectifs environnementaux de référence que sont :

- Les objectifs réglementaires nationaux et internationaux
  - Les objectifs locaux (Région Rhône-Alpes, Conseil Général de la Savoie, commune de Bourg-Saint-Maurice).
- Les écarts constatés entre la situation actuelle et les objectifs environnementaux permettent de dégager les enjeux par thématique.

L'ensemble des thématiques du diagnostic territorial ont ici été reprises. Cependant, seules les thématiques faisant ressortir des enjeux cruciaux au regard du projet sont détaillés.

Ce chapitre rappelle les enjeux identifiés à partir de l'état initial de l'environnement complet, présenté dans le diagnostic. Les cartes et schémas produits dans le cadre de cet état initial complet ne sont donc pas repris dans ce chapitre.

Thématiques	Enjeux Environnementaux
<b>Paysage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les blocs rocheux présents ont un intérêt paysager local certain</li> <li>▪ Privilégier les vues et l'intégration des bâtiments</li> </ul>
<b>Agriculture</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zone utilisée en prairie de fauche ou de pâture</li> </ul>
<b>Déplacements</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pas d'enjeu identifié</li> </ul>
<b>Qualité de l'air</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Préservation de la bonne qualité de l'air existante</li> </ul>
<b>Environnement sonore</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Limiter le bruit, lié notamment à la circulation, afin de préserver le cadre de vie des habitants et de la faune</li> </ul>
<b>Ressources naturelles (eau, sol, énergie, espace...)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Equilibrer la ressource en eau</li> </ul>

Thématiques	Enjeux Environnementaux
Risques naturels et technologiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Suivre les prescriptions du PPRn de Bourg saint Maurice et des compléments du RTM proches du secteur d'étude</li> <li>▪ Limiter l'aggravation des risques naturels (crues torrentielles) liés à l'urbanisation de la station et l'imperméabilisation des sols</li> <li>▪ Croiser les enjeux liés aux risques avec les enjeux sur les espaces naturels</li> <li>▪ Lutter contre tout ce qui peut porter atteinte à la santé de l'homme et aux espèces vivantes.</li> </ul>
Biodiversité et dynamique écologiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Préservé les ressources environnementales de la commune.</li> <li>▪ Valoriser les réservoirs de biodiversité inventoriés.</li> </ul>
Energie / Climat	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Valoriser les énergies renouvelables en permettant la réalisation de construction performantes énergiquement</li> <li>▪ Conserver l'authenticité de l'architecture dans les projets de réhabilitation/extension du bâti existant, en intégrant les énergies renouvelables</li> </ul>
Déchets	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Limiter la production de déchets, liée notamment aux activités artisanales</li> </ul>
Consommation d'espace / formes urbaines	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Limiter les possibilités de constructions nouvelles le long du Chéran</li> <li>▪ Encourager la compacité du bâti, la diversité des formes urbaines et les principes bioclimatiques dans les projets d'extension</li> </ul>

### 3.2 EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE L'ENTITE GEOGRAPHIQUE SUSCEPTIBLE D'ETRE AFFECTEE DE MANIERE NOTABLE

Une analyse plus fine des incidences au niveau local permet d'appréhender plus efficacement les enjeux environnementaux et la prise en compte des impacts éventuels. Cette analyse vise à balayer les enjeux environnementaux, par « domaines d'incidences » afin d'explicitier les orientations stratégiques du Projet d'Aménagement et de Développement durable et d'apprécier la cohérence du projet au regard de l'environnement.

Le PLU dont la révision a été approuvée le 13 mars 2014 prévoit à Arc 1600, dans le secteur de Malgovert, une zone IIAU d'une superficie de 3,5 ha. Le PADD précise que cette zone est destinée à recevoir une opération d'hébergement marchand d'une surface plancher de l'ordre de 30 000 m<sup>2</sup>.

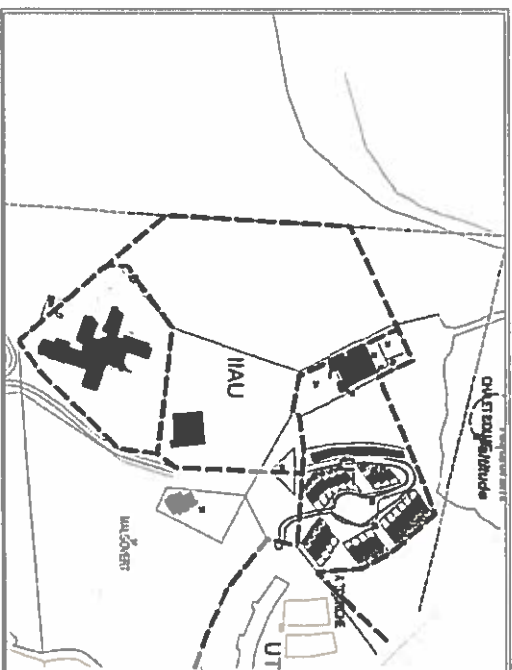
L'ouverture à l'urbanisation nécessite de procéder à l'évolution du PLU de façon à incorporer une zone IAU avec un règlement spécifique permettant une opération couvrant l'intégralité de la zone.

Le tènement est situé entre un centre de vacances exploité par l'UCPA et l'hôtel Béguin aujourd'hui en vente. Il est occupé par d'anciens plateaux sportifs aujourd'hui désaffectés et un bâtiment qui accueillait jusqu'à 2013 des ateliers techniques d'ADS, société concessionnaire de la délégation de service public d'exploitation du domaine skiable des Arcs. Ce bâtiment communal était mis à disposition du délégataire pour l'exercice de ses missions de service public, sa désaffectation a été constatée et sa distraction du domaine public a été prononcée par délibération du conseil municipal en date du 26 mars 2015.

La création d'une route permettra l'accès depuis la RD 119 en passant au-dessus du centre technique des 2 têtes d'ADS. Elle reprend en parti le tracé d'une piste.

Le secteur est connecté au domaine skiable permettant un départ ski au pied pour rejoindre, via la piste rouge de la Cachette, le télésiège débrayable 6 places du Mont-Blanc et le télésiège débrayable 4 places de Cachette ainsi qu'un retour ski au pied via la piste bleue du Mont-Blanc qui borde le site au nord.





Zonage actuel, vue aérienne, Épode

Enjeux environnementaux	Incidences prévisibles ou potentielles sur l'environnement	
	Incidences positives	Incidences négatives
Biodiversité et milieux naturels	Pas d'incidence positive prévisible. Le site se trouve en dehors des périmètres des zones à enjeux naturalistes.	La destruction de milieux naturels de type prairie de fauche anthropisée (piste de ski) ou pessière aura un impact sur les espèces faune et flore présentes.
Consommation d'espace / Formes urbaines	Le site se trouve en dent creuse, et donc minimise la consommation d'espace naturel, agricole ou forestier	Consommation d'espaces naturel, agricole et forestier.
Paysage	Préservation des ouvertures paysagère en direction du hameau	Pas d'incidence négative prévisible étant donné que l'enveloppe urbaine reste « cantonnée » à l'existant.
Ressources naturelles (eau, sol, ...)	Adéquation de la ressource par rapport aux besoins depuis la validation des 2 nouvelles ressources (Chapelet et Plan Déchaux) qui permettent d'avoir un bilan positif sur Arc 1600-1800. Attention Chapelet utilisé qu'en hiver ! Equilibre de la ressource ?	Pas d'incidence négative prévisible
Agriculture	Pas d'incidence positive	Suppression de surfaces (peu importantes) de prairies
Risques naturels	Prise en compte des risques identifiés dans le PPRn ou par le RTM. L'opération prévoit les mesures nécessaires à la gestion des eaux pluviales.	Pas d'incidence négative prévisible
Déplacements	L'urbanisation de ce site, situé à environ 250 mètres de la gare d'arrivée du funiculaire permet d'envisager une utilisation importante de ce mode de transport.	Un nouveau projet touristique de cette ampleur a inévitablement des incidences sur l'augmentation des déplacements.
Energie / Climat		

Enjeux environnementaux	Incidences prévisibles ou potentielles sur l'environnement	
	Incidences positives	Incidences négatives
Déchets	Pas d'incidence positive	L'augmentation du nombre de voitures en circulation entraînant des nuisances sonores et une moindre qualité de l'air, est faible au regard du nombre total de voitures en circulation sur le territoire communal et sur la station de Arc 1600.
Air - Bruit		
<b>Incidences spécifiques sur le réseau Natura2000</b>		
<p>La zone d'étude est située en dehors du site Natura 2000 « Les Adrets de Tarentaise » (FR8201777 – Site S23), d'une superficie de 56,65 ha sur territoire de Bourg Saint Maurice et localisé au-dessus du hameau de la Thuile. Etant situé sur le versant opposé de la vallée de la Tarentaise et à plus de 4,9 km, le projet n'aura donc aucune incidence sur les habitats naturels ayant permis la désignation du site Natura 2000.</p> <p>La cartographie des habitats du site Natura 2000 fait apparaître essentiellement un habitat (55% de la surface du site) selon la typologie Corine Biotopes : les prairies de fauche de montagne (code 6520). L'intérêt des prairies de fauche réside dans une diversité floristique importante due à des pratiques agricoles en équilibre avec le milieu.</p> <p>La zone d'étude fortement anthropisée (piste de ski, secteurs construits, terrains de tennis, ...) et boisée ne présente pas d'habitat naturel correspondant à des prairies de fauche de montagne ou à d'autres habitats du site Natura 2000 « Les Adrets de Tarentaise ».</p> <p>Le projet de modification allégée du plan de zonage sur le secteur de Malgoverf n'aura donc aucune incidence significative sur les habitats et espèces ayant permis la désignation du site Natura 2000 « Les Adrets de Tarentaise ».</p>		



### 3.3 CONCLUSION

Le projet de modification allégée du plan de zonage sur le secteur de Malgovert peut engendrer quelques incidences négatives, notamment sur la biodiversité, le paysage et l'usage agricole. Une attention particulière sera donc à mettre en œuvre, notamment sur ces thématiques, lors des études complémentaires qui seront réalisées dans le cadre du projet. Ces points négatifs restent cependant limités du fait de la nature déjà anthropisée du site.

Le site Natura 2000 « Les Adrets de Tarentaise » étant éloignée de la zone de projet, aucune incidence, qu'elle soit positive ou négative, n'est à prévoir sur les espèces et habitats ayant permis la désignation de ce site Natura 2000.

**Globalement ce projet ne présente aucune incidence notable sur l'environnement global de la commune de Bourg-Saint-Maurice.**

