

# ORIENTATION D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION THEMATIQUE

## Adaptation au changement climatique

---



*Groupement mandaté pour la réalisation du PLUi-H du Haut-Chablais*





# SOMMAIRE

<b>PREAMBULE</b> .....	<b>4</b>
<b>OBJECTIF 1 : LA SECURISATION DE L'ACCES A LA RESSOURCE EN EAU</b> .....	<b>7</b>
<b>TRAME BLEUE DU HAUT-CHABLAIS</b> .....	<b>7</b>
<b>SOUS OBJECTIF -1.1-LUTTER CONTRE L'IMPERMEABILISATION DES SOLS</b> .....	<b>9</b>
Mesure n°1-limiter l'impact des nouvelles pistes de ski qui génère un tassement du sol du fait des terrassements nécessaires. ....	10
mesure n°2 - Favoriser le cycle naturel de l'eau .....	11
<b>SOUS OBJECTIF - 1.2-UTILISATION RAISONNEE, PARTAGE ET EQUITABLE DE LA RESSOURCE EN EAU DE L'EAU</b> .....	<b>14</b>
Mesure 1 - gérer durablement les eaux pluviales.....	15
mesure 2-Lutter contre les inondations par la gestion des eaux pluviales.....	16
<b>OBJECTIF 2 : MEILLEURE PRISE EN COMPTE DES RISQUES GRAVITAIRES DANS LES AMENAGEMENTS</b> .....	<b>18</b>
<b>SOUS-OBJECTIF 2.1-PRISE EN COMPTE DES PPRN MAIS AUSSI DES CARTES D'ALEAS DANS LA DEFINITION DES ZONES CONSTRUCTIBLES</b> .....	<b>19</b>
mesure1 : Eviter les zones de risque : .....	19
mesure 2 : Maîtriser le risque retrait gonflement des argiles,.....	19
mesure 3 : Implantation dans la pente des constructions, .....	19
<b>SOUS-OBJECTIF 2.2-STABILISER LES SOLS ET LUTTER CONTRE LES RUISSELLEMENTS</b> .....	<b>20</b>
mesure 1-Identifier les éléments naturels œuvrant pour la stabilité des sols .....	20
<b>OBJECTIF 3 : UNE PROTECTION RENFORCEE DE LA FORET</b> .....	<b>21</b>
Mesure 1 : Couvert forestier et prise en compte des risques gravitaires.....	22
Mesure 2 : Réglementer l'exploitation forestière.....	22
Mesure 3.3 : Protéger la forêt par le zonage .....	22
<b>OBJECTIF 4 : PRESERVATION DES ESPACES AGRICOLES ET NATURELS</b> .....	<b>23</b>
<b>SOUS OBJECTIF 4.1-PRESERVATION DES CORRIDORS ECOLOGIQUES</b> .....	<b>23</b>
mesure 1-limiter l'impact des constructions sur la circulation des espèces par des dispositions réglementaires adaptées :.....	24
<b>SOUS-OBJECTIF 4.2-MAINTENIR LA FONCTIONNALITE DES ALPAGES</b> .....	<b>24</b>
mesure 1 - Pérenniser les espaces agricoles les plus stratégiques .....	24
mesure 2 - maintenir les accès aux alpages .....	25
<b>OBJECTIF 5 : MAINTENIR L'ATTRACTIVITE RESIDENTIELLE ET TOURISTIQUE DU TERRITOIRE</b> .....	<b>26</b>
<b>SOUS-OBJECTIF 5.1 - RENFORCER LES COMPLEMENTARITES ET RENDRE DURABLE L'ACTIVITE TOURISTIQUE</b> .....	<b>26</b>
mesure 1 : optimiser les fonctionnalités touristiques.....	27
mesure 2 : Diversifier le parc d'hébergement existant.....	27
<b>OBJECTIF 6 : OPTER POUR UN URBANISME DURABLE DANS LES MODES D'HABITER ET CONSTRUIRE SANS DENATURER L'IDENTITE DU TERRITOIRE</b> .....	<b>28</b>
mesure 6.1 Maximiser le confort d'hiver et confort d'été pour les constructions NOUVELLES : .....	28
mesure 6.2-reduire l'exposition des populations aux polluants atmosphériques et aux nuisances sonores .....	29

## PREAMBULE

L'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) thématique « Adaptation au changement climatique » permet de traduire l'objectif 12 du PADDi porté par les élus de la Communauté de Communes du Haut-Chablais et de démontrer l'articulation nécessaire entre cette thématique et la planification territoriale.

La réalisation des objectifs décrits dans cette OAP ne pourra être effective qu'en menant des partenariats avec les autorités compétentes en la matière (Région, Départements, DREAL...) et en menant des réflexions conjointes à l'échelle des territoires pertinents (communes limitrophes, SCOT du Chablais, Département de la Haute Savoie, coopération transfrontalière).

L'OAP « Adaptation au changement climatique » s'applique à l'ensemble du territoire et à l'ensemble des projets, en proposant des mesures concrètes en matière de planification. Elle s'impose dans un rapport de compatibilité. Les projets ne devront donc pas remettre en cause ces orientations, et devront concourir à leur mise en œuvre.

L'OAP est réalisée conformément à l'article L151-6 du Code de l'Urbanisme, stipulant notamment que « *Les orientations d'aménagement et de programmation comprennent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports, les déplacements et, en zone de montagne, sur les unités touristiques nouvelles.* »

*L'OAP « Adaptation au changement climatique » s'appuie sur l'étude de vulnérabilité réalisée dans le cadre d'ARTACLIM<sup>1</sup>. Elle constitue un socle pour la réflexion et la traduction des mesures envisagées, pour tendre vers un territoire moins vulnérable et par là-même résilient. Le dispositif ARTACLIM se chargera d'évaluer la mise en œuvre de l'adaptation au changement climatique dans le cadre du PLUi.*



**ARTACLIM (ADAPTATION ET RESILIENCE DES TERRITOIRES ALPINS FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE) : LES ZONES ALPINES TRANSFRONTALIERES SE RECHAUFFENT DEUX FOIS PLUS FORTEMENT QUE LA MOYENNE MONDIALE.**

Face à ces impacts, qui vont s'accroître, et d'autres qui vont apparaître, il est nécessaire et même indispensable pour les territoires de trouver les moyens de s'adapter. Une des grandes difficultés de l'adaptation au changement climatique est de traduire la complexité des effets du changement climatique, les effets en cascade ou les incertitudes sur le long terme.

C'est dans ce contexte que le projet ARTACLIM a été conçu, afin de combler le vide actuel qui existe entre les stratégies et les plans de niveau international, national ou régional, avec la réalité des territoires. Le projet propose de tester et de développer des outils dans une méthodologie de travail avec les collectivités partenaires, par un processus menant à déterminer les vulnérabilités d'un territoire pour décider ensuite des priorités et des modes d'actions dans la planification locale. La CCHC tient notamment la place de territoire expérimental pour l'utilisation du PLUi comme outil d'intégration de la vulnérabilité au changement climatique dans les politiques territoriales. Extrait de la DESCRIPTION TECHNIQUE DÉTAILLÉE (DTD) Programme Interreg V-A France-Italie ALCOTRA.

<sup>1</sup> Adaptation et résilience des territoires alpins face au changement climatique

**L'étude de vulnérabilité** face aux impacts du changement climatique réalisée en 2019 par le cabinet Actéon-Irstea dans le cadre du projet Artaclim a mis en lumière le fait que le Haut-Chablais est vulnérable aux effets du changement climatique, en particulier :

- **La baisse de la disponibilité de la ressource en eau**, menacée par les sécheresses, avec des conséquences multiples sur le territoire (disponibilité pour les usages de l'eau : eau potable, agriculture, tourisme., fonctionnalités des milieux aquatiques) ;
- **La forêt** et ses diverses fonctions (fixation des sols, réservoir de biodiversité et de carbone, exploitation de bois...) menacée par les sécheresses et la pullulation de parasites ;
- Le renforcement des **risques naturels gravitaires** (crues, inondations, glissements de terrain, retrait-gonflement des argiles, avalanches humides, éboulements...) ;
- **Le tourisme hivernal** sous 2000 m, remis en question par la réduction de la durée moyenne d'enneigement, l'augmentation des températures moyennes hivernales et les précipitations irrégulières.

**Nota bene** : qu'est-ce que la vulnérabilité ? Selon l'ADEME, « le niveau de vulnérabilité s'évalue en combinant **l'exposition** (la probabilité d'occurrence et l'importance d'un aléa) et **la sensibilité** du territoire (l'ampleur des conséquences ou impacts) face à une perturbation ou un stress sur des éléments du milieu en un temps donné (actuel, futur) ».

**L'exposition** correspond aux variations climatiques auxquelles le système est exposé. Elle varie donc en fonction de la régionalisation des scénarios climatiques et des modèles climatiques et d'impacts utilisés.

**La sensibilité** représente les caractéristiques d'un territoire donné qui le rendent plus ou moins fragile vis-à-vis d'une exposition donnée.

**Face à ces constats, quelle trajectoire souhaite poursuivre le territoire du Haut-Chablais ?**

**Comment adapter l'évolution du territoire du Haut-Chablais, conserver les aménités territoriales et maintenir son attractivité résidentielle, économique et touristique face à un phénomène connu de tous ?**

Les objectifs poursuivis par l'OAP thématique mettent en œuvre l'orientation 12 du PADD « Anticiper les effets du dérèglement climatique :

- Porter une stratégie sur long terme sur la prise en compte des effets du dérèglement climatique.
- Assurer la résilience du territoire et développer l'innovation.
- Etablir une stratégie en fonction de la vulnérabilité.
- Prendre en compte des enjeux de transition énergétique et développement durable.
- Mettre en place des actions « porte-flambeau » (exemple la gestion des eaux pluviales à la parcelle). »

---

**CONTENU DE L'OAP THEMATIQUE**

---

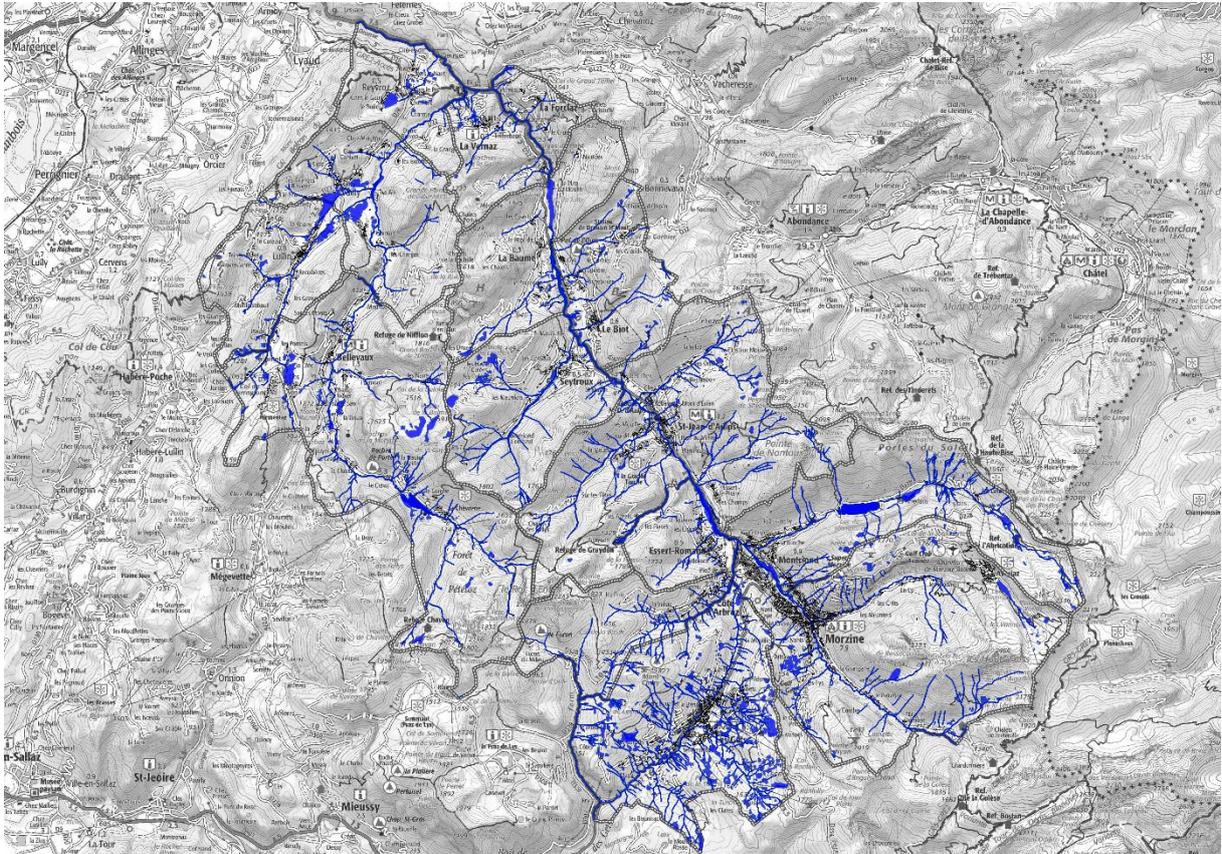
Cette OAP découle de l'objectif 12 du PADD. Il s'agit, de proposer des mesures et outils dont disposera la collectivité pour concrétiser sa politique d'aménagement du territoire, dans le cadre du PLUi-H :

- Traduire, à l'aune de la planification territoriale, les actions à mettre en œuvre face aux enjeux d'adaptation au changement climatique. L'OAP concrétise les stratégies envisagées et répond de la façon la plus cohérente possible, aux vulnérabilités du territoire.
- Réduire la vulnérabilité d'un territoire face au changement climatique, c'est-à-dire de réduire le degré de risque que le territoire risque de subir ou d'être affecté par le changement climatique. Plus la vulnérabilité est élevée plus l'adaptation sera importante et complexe à mettre en œuvre. Par ailleurs la vulnérabilité dépend plus de l'évolution des sociétés que du contexte naturel d'un territoire.
- Amorcer une première stratégie d'adaptation portant sur un territoire nouveau et en construction.
- Faire du PLUi-H, au regard de l'adaptation au changement climatique, l'un des outils permettant de traiter la dimension holistique de la vulnérabilité.
- Prendre en compte le dispositif ARTACLIM.

L'OAP décline six grands objectifs transversaux jugés prioritaires et les plus à même de s'appliquer concrètement à la politique de planification territoriale du Haut-Chablais pour les 20 ans à venir :

- 1. La sécurisation de l'accès à l'eau**
- 2. Une meilleure prise en compte des risques gravitaires dans les aménagements**
- 3. La protection renforcée de la forêt**
- 4. La préservation des espaces agricoles et naturels**
- 5. Le maintien de l'attractivité résidentielle et touristique du territoire**
- 6. L'amélioration du confort thermique des bâtis nouveaux**

## OBJECTIF 1 : LA SECURISATION DE L'ACCES A LA RESSOURCE EN EAU



*Trame bleue du Haut-Chablais*

## RAPPELS DU DIAGNOSTIC SUR LA RESSOURCE EN EAU

Le territoire de la communauté de communes se trouve principalement dans le Bassin versant des Dranses référencé HR\_06\_04 au SDAGE Rhône et Méditerranée. Le territoire est également concerné par le Bassin versant du Giffre référencé HR\_06\_06 au SDAGE Rhône et Méditerranée. L'étude quantitative de la ressource en eau sur le bassin versant des Dranses et de l'Est Lémanique », montre que les prélèvements principaux sont liés à l'Alimentation en Eau Potable (AEP) et à la neige de culture, sur les bassins du Brevon et de la Dranse de Morzine. Une pression importante s'exerce en tête de bassin versant dans les stations de ski les plus importantes de Morzine/Avoriaz et de Châtel. Les plus fortes consommations d'eau potable sont localisées sur les stations de sports d'hiver. Les prélèvements les plus faibles se situent sur le bassin versant du Brevon en relation avec la pression humaine modérée.

SYNTHESE LA RESSOURCE EN EAU	
ATOUS	FAIBLESSES
<p>Des documents-cadres à l'échelle locale, véritables outils pour la gestion de la ressource : SDAGE 2016-2021</p> <p>Contrat de rivière des Dranses et de l'Est lémanique.</p> <p>Une bonne qualité des masses d'eau souterraines et de certaines masses d'eau superficielles</p>	<p>Des objectifs d'atteinte du « bon état » reportés en 2021, voire 2027.</p> <p>Des problématiques liées aux rejets domestiques et/ou agricoles.</p> <p>Le bassin versant du Lac Léman désigné comme zone sensible à l'eutrophisation.</p> <p>Des pressions sur la ressource en eau plus importantes en tête de bassins versant.</p> <p>Des déficits naturels aggravés par les prélèvements.</p>
ENJEUX	
<p>L'équilibre quantitatif de la ressource en eau vis-à-vis des nouveaux prélèvements au regard des déséquilibres naturels.</p> <p><i>La maîtrise des rejets aux cours d'eau, notamment liés à l'assainissement et aux pollutions diffuses (nitrates, pesticides, nutriments).</i></p> <p><i>Attentes des enjeux liés à l'AEP, l'assainissement et les eaux pluviales.</i></p> <p><i>La gestion des eaux pluviales à l'échelle des bassins versants,</i></p>	

Face à ces enjeux la CCHC décide de traduire **deux objectifs du PADD** et de les concrétiser par différents outils issus de la planification territoriale :

### TRADUCTION DU PADD DANS L'OAP

**Objectif 23 : Garantir la préservation des ressources en eau**

**Objectif 25 : Mettre en adéquation le développement résidentiel et touristique avec le réseau d'assainissement collectif**

La CCHC a réalisé son Schéma Directeur d'Assainissement et d'Eau Pluviale (SDAEP). Les préconisations de l'OAP viennent compléter les dispositions du document. En tout état de cause, le Schéma Directeur prévaut sur l'OAP.

L'OAP thématique vient également compléter le règlement écrit.

**SOUS OBJECTIF -1.1-LUTTER CONTRE L'IMPERMEABILISATION DES SOLS**

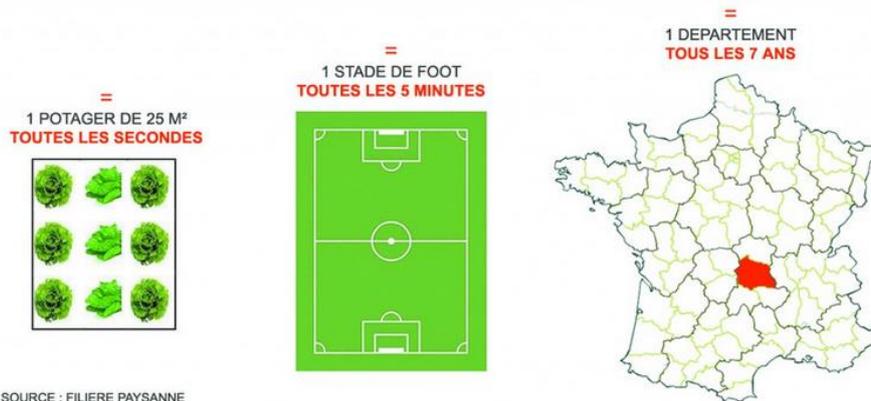
**DEFINITION DE L'ARTIFICIALISATION DES SOLS :**

Ce terme est le synonyme d'imperméabilisation. C'est la transformation d'un sol à caractère naturel ou agricole par des actions d'aménagement, pouvant entraîner son imperméabilisation totale ou partielle.

« L'artificialisation des sols progresse en France de manière régulière au rythme moyen de 60 000 ha par an, soit de 9 mètres carrés par an et par habitant, et de 20 mètres carrés par seconde, un rythme dans la moyenne européenne. 9,3 % du territoire français sont artificialisés c'est-à-dire occupés par des infrastructures humaines (parkings, routes, logements, lotissements, jardins individuels...). »

<https://www.planetoscope.com/sols/2024-l-artificialisation-des-sols-en-france.html>

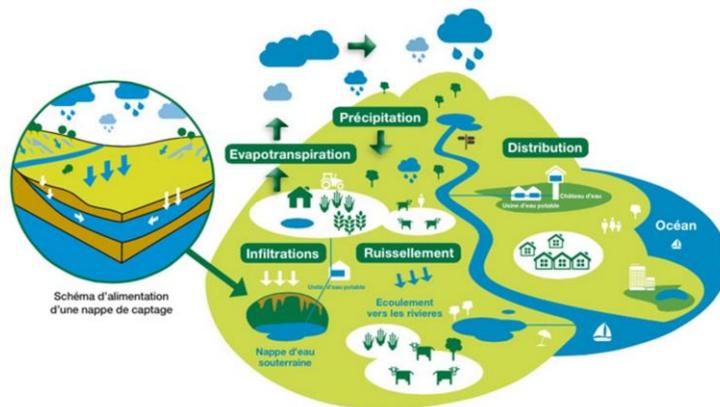
**78 000 HA DE SURFACE AGRICOLE DISPARAISSENT, TOUS LES ANS, EN FRANCE**



*Schéma illustratif*

Le Territoire du Haut-Chablais est particulièrement vulnérable face à ce phénomène en raison des pentes importantes, lié à sa spécificité montagne, ainsi les conséquences de l'imperméabilisation des sols concernent :

- **le cycle de l'eau** : Deux cycles de l'eau se distinguent : le grand cycle, celui depuis que la Terre existe, et le petit cycle, qui correspond à la domestication de l'eau par l'homme (captage, traitement, distribution, assainissement). Le grand cycle de l'eau comporte les étapes schématisées ci-contre.



*Schéma illustratif*

L'intensification urbaine induisant une imperméabilisation des sols génère des externalités plus ou moins négatives sur la qualité de la ressource en eau, et nécessite une gestion des eaux de surface et souterraines. Les eaux de surface, qui ruissellent sur le sol et rejoignent les rivières, des eaux souterraines, qui s'infiltrent dans le sol et le sous-sol pour alimenter les systèmes racinaires et/ou recharger les nappes phréatiques.

	Eaux de surface	Eaux souterraines
<b>Usages principaux</b>	- Habitat des organismes aquatiques - Recharge des eaux souterraines localement (gouffres, dolines) - Production d'eau potable (30%)	- Réserve pour la production d'eau potable (70%) - Recharge lente des eaux de surface en été
<b>Normes de qualité</b>	- Normes écotoxicologiques par substance (PNEC, NQE...) - Normes de potabilisation (2 µg/l)	- Norme eau potable de 0,1 µg/l pour toutes les substances actives - Normes de potabilisation (2 µg/l)
<b>Périodes à risque pour les transferts</b>	- Périodes d'orages au printemps et à l'automne - Variables selon les régions	Périodes de recharge des nappes en automne et en hiver
<b>Temps de transfert des substances depuis la parcelle</b>	De quelques jours à quelques semaines suivant les dernières pluies après un traitement	- Dépend du type de sols et de leur profondeur - De quelques semaines à quelques années

La diminution du couvert végétal et l'imperméabilisation des surfaces entraînent :

- une augmentation et une accélération des ruissellements pluviaux susceptibles d'aggraver les pics de crues ;
- une diminution de l'infiltration naturelle de l'eau dans le sol, donc des possibilités de réapprovisionnement des nappes phréatiques : la pluie glisse sur les sols artificialisés et provoque des inondations tandis qu'un sol agricole peut absorber de 10 à 20 cm d'eau de pluie par heure.
- une diminution du pouvoir filtrant et épurateur des sols, susceptible d'aggraver le transfert des polluants vers les nappes et les cours d'eau.
- Une diminution du stockage carbone et donc une augmentation des émissions de CO<sub>2</sub>

### MESURE N°1-LIMITER L'IMPACT DES NOUVELLES PISTES DE SKI QUI GÈNERE UN TASSEMENT DU SOL DU FAIT DES TERRASSEMENTS NECESSAIRES.

La lutte contre l'imperméabilisation des sols concerne aussi bien les zones urbaines que naturelles ainsi que toutes les activités anthropiques. Il s'agit de :

Les domaines de dimension nationale et internationale font la renommée du territoire et participent à son attractivité, induisant des aménagements et évolutions des domaines respectifs, leur permettant de rester concurrentiels. Cependant, en lien avec les contraintes inhérentes au territoire il s'agit de préconiser des pratiques existantes ou non et vertueuses, limitant les risques d'écoulements, et les impacts indésirables durant les chantiers.

#### Durant le chantier :

- Définir l'emplacement des divers stocks de matériaux et matériels.
- Ne stocker aucun polluant en milieu naturel,
- Utiliser les pistes existantes obligatoires par les engins de chantier et respecter les accès prévus à cet effet.

#### Gestion et limitation des écoulements de surface

- Lors de la réalisation des terrassements, des cunettes provisoires devront être réalisées et entretenues par les entreprises, pour favoriser l'écoulement des eaux de ruissellement et éviter l'érosion. Les ruissellements interceptés seront alors restitués à l'aval immédiat et de manière diffuse.
- **Protéger rapidement les sols contre l'érosion** : La restauration de la végétation est une nécessité technique, et une obligation réglementaire pour les stations. La rapidité d'installation du couvert, l'enracinement profond de la végétation et sa pérennité permettent de stabiliser superficiellement le sol et de participer à la protection des personnes et des ouvrages à l'aval. Le but premier sur les domaines concernés, est de créer rapidement une présence végétale afin d'éviter l'érosion des sols.
- Restaurer les pistes après travaux : il est préférable de bien ensemercer le site la première fois car dès le printemps suivant, les sols sont déjà trop compactés et appauvris par les

précipitations et les ruissellements de la fonte des neiges. Eviter les apports de terre végétale qui proviendrait de zones plus basses en altitude afin d'éviter l'introduction de plantes non caractéristiques du site et/ou potentiellement problématiques. Eventuellement, l'enrichissement du substrat pourrait être envisagé via un apport de fumier obtenu dans une exploitation agricole du secteur. »



*Cunettes successives, sur une piste provisoire de circulation des engins, collectant les écoulements superficiels et les dirigeant vers une zone végétalisée située de part et d'autre de l'emprise du chantier. Les points de rejet sont munis de dispositifs anti-érosion.*

#### Photographies illustratives

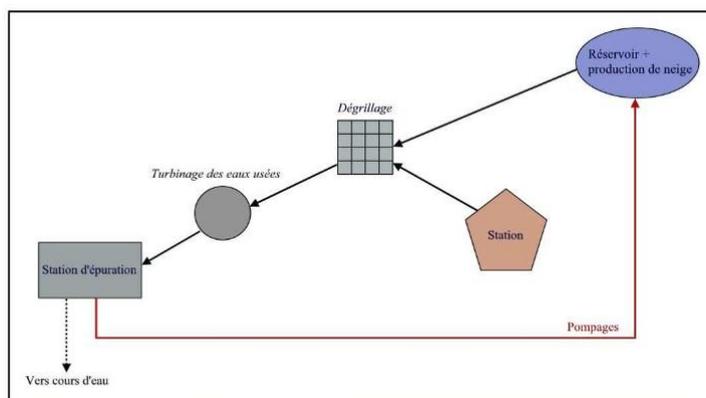
## MESURE N°2 - FAVORISER LE CYCLE NATUREL DE L'EAU

### SOUS MESURE 2.1 NEIGE DE CULTURE : OPTIMISER LES PRELEVEMENTS ET AVOIR CONNAISSANCE DES DEBITS RESERVES DES COURS D'EAU

*Dans le cadre du changement climatique, l'on constate une baisse tendancielle de l'enneigement naturel, sous l'effet du changement climatique, les stations ont de plus en plus recours à l'enneigement artificiel. Or l'hiver, les cours d'eau, en période d'étiage, sont au plus bas, induisant une pression sur l'eau, ayant un impact hydrologique sur les cours d'eau, et potentiellement une tension sur la ressource et des conflits d'usage. Cependant la vulnérabilité interannuelle motive les stations à développer la neige de culture. Ainsi, toutes les utilisations de la ressource par ces diverses activités doivent s'accorder pour ne pas créer de situations de pénuries et de conflits d'usage.*

- Prioriser les pompages destinés à l'alimentation en eau potable.
- Mener une réflexion sur les différents usages de l'eau à l'échelle du bassin versant ou de la station : Continuer d'améliorer la connaissance sur le potentiel hydrique et la disponibilité de la ressource.
- Porter une attention particulière quant aux débits réservés imposés par la loi sur l'eau afin de maintenir une continuité hydrologique dans les cours d'eau lors des étiages.
- Préserver le manteau neigeux naturel et artificiel. A l'image de la station d'Avoriaz : limiter les ruptures de pente lors de la création de piste de ski où lorsqu'une piste est retravaillée, en aplanissant les surfaces : fixation de la neige au sol car plus étalé lors du passage des dameuses.
- Mise en place de barrière à vent limitant les déplacements de neige hors de la piste et limitant l'érosion massive.

- Réutiliser les eaux usées pour la production de neige : la STEP utilisée comme ressource complémentaire pour la production de neige.



**Figure. 156**  
**Schéma de réutilisation des eaux usées pour la production de neige.** (D'après Sébastien Palazon, 2011.(Simplifié)).

Favoriser l'approvisionnement en eau des canons à neige par les barrages et les retenues collinaires.

Développer le caractère multifonctionnel des retenues d'altitude et travailler sur les consommations d'eau des stations.

#### SOUS MESURE 2.2-LIMITER L'ÉROSION HYDRIQUE DES SOLS EN ZONE AGRICOLE

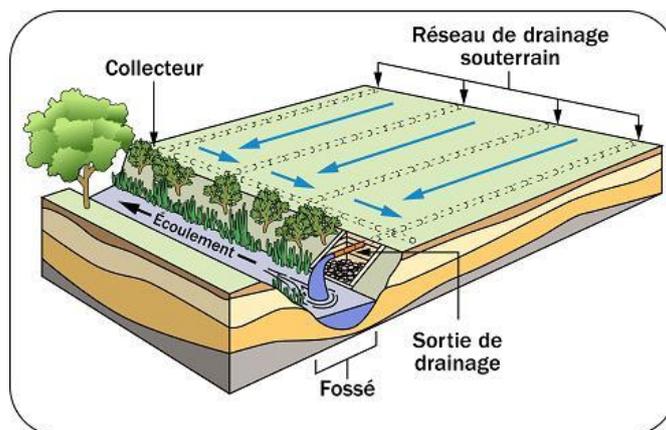
L'érosion hydrique des sols est un phénomène naturel dû aux précipitations. Toutefois, de nombreuses pratiques humaines, principalement agricoles, peuvent déclencher et/ou renforcer l'érosion hydrique des sols.

Action sur les surfaces exposées :

Le système racinaire contribue à limiter le phénomène sur les sols. Il s'agit de maintenir, créer et/ou conserver les haies et bosquets ainsi que les enherbements.

Utiliser des drains agricoles permettant de provoquer artificiellement l'évacuation des eaux gravitaires présentes dans la couche supérieure des sols tout en étant vigilant sur les rejets de MES (Matière en Suspension). Les MES ne doivent en aucun cas être rejetés.

- Ils augmentent la porosité des sols et leur capacité de stockage de l'eau.
- Ils permettent de diminuer les risques d'érosion en réduisant le ruissellement de surface.



*Illustration à titre informatif*

---



---

**SOUS MESURE 2.3 - GESTION DES EAUX PLUVIALES A LA PARCELLE - LES ACTIONS SUR LES ECOULEMENTS :**


---



---

Les actions sur les écoulements sont les suivantes :

- Maintenir un maximum d'espace perméable : privilégier les formes urbaines ayant une faible emprise au sol et optimiser le foncier constructible.
- Pour les constructions nouvelles : il y a lieu de prévoir un pourcentage de végétalisation des toitures terrasses, la mise en place de noues et/ou de puits d'infiltration pour limiter l'imperméabilisation des sols. La mobilisation du coefficient d'espace vert garanti la bonne gestion des écoulements à l'échelle de la parcelle.
- Créer des espaces paysagers qualitatifs en tissu urbain.



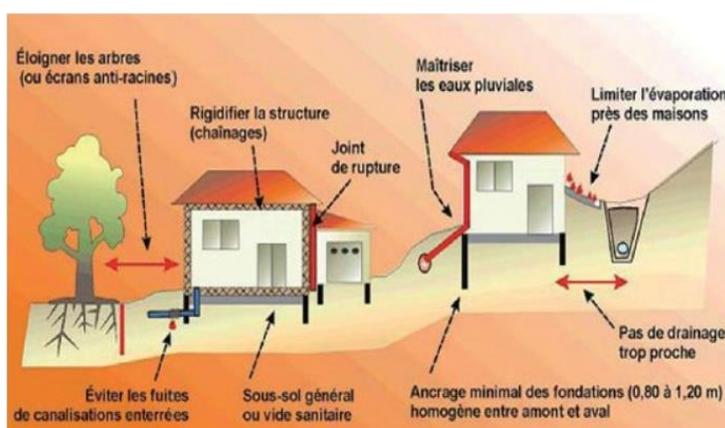
*Puits d'infiltration et noue-images illustratives*

- Evaluer les potentialités hydrauliques du site : Présentation des différents types de surface sur le site : bâti imperméabilisé, bâti végétalisé, espace libres imperméabilisés et espaces libres perméables et/ou végétalisés.
- **Gérer les eaux de ruissellement pour les terrains en pente notamment** : pour les terrains supérieurs à 1000 m<sup>2</sup> et d'une pente moyenne de plus de 20%, s'assurer que le porteur de projet intègre la position des drains d'infiltration et des bassins tampon des eaux de ruissellement pour les espaces de stationnement et voirie nouvelles.
- Identifier les fossés et talus à préserver au plan de zonage et préserver les forêts.
- Prévoir des réserves foncières autour des infrastructures de transport pour favoriser les dispositifs de récupération des eaux pluviales.
- Plafonner la superficie des parcs de stationnement des bâtiments à vocation commerciale : cette superficie ne doit pas excéder les trois quarts de la surface bâtie. Il s'agit ici de moduler la surface bâtie.

## SOUS-MESURE 2.4 - MAÎTRISER LE RISQUE DE GONFLEMENT DES ARGILES. PRENDRE LES SOUS ACTIONS SUIVANTES IDENTIFIÉES DANS L'ÉTUDE ?

Avec l'humidité de la période hivernale, les argiles gonflent, puis se rétractent et craquent en cas de pluviométrie déficitaire estivale. La variation de la teneur en eau de ces argiles dites gonflantes occasionne des dégâts sur les constructions aux fondations peu profondes : fissurations en façade, distorsions des portes et des fenêtres, dislocations des dallages et des cloisons...

- Obligation de mise en place de dispositifs de récupération des eaux de ruissellement,
- Rejet des eaux pluviales et usées dans le réseau collectif lorsque cela est possible (sinon prévoir une évacuation la plus éloignée possible de la construction),
- Éloigner les arbres ou arbustes avides d'eau des constructions.
- Se conformer au règlement d'assainissement collectif pour les débits de rejets maximums du réseau collectif. Cela permet dans les zones exemptes de risque de glissement de terrain ou de gonflement d'argile de limiter l'imperméabilisation des sols.
- Se conformer au Guide Technique de Gestion des Eaux Pluviales annexé au PLUI-H.



*Schéma à titre illustratif*

## **SOUS OBJECTIF - 1.2-UTILISATION RAISONNÉE, PARTAGE ET ÉQUITABLE DE LA RESSOURCE EN EAU DE L'EAU**

### RAPPELS DU SDAEP :

La ressource en eau est inégalement répartie sur le territoire du Haut-Chablais.

Toutes les communes du territoire de la Communauté de Communes du Haut-Chablais assurent la gestion de leur réseau d'eau potable en régie directe, hormis sur le secteur d'Avoriaz.

Sur le secteur d'Avoriaz, les réseaux d'eau potable sont privés. Ils appartiennent à la Société d'Investissement Touristique Immobilière (SITI) qui a délégué la gestion des réseaux d'eau potable à la Lyonnaise des Eaux via un contrat d'affermage en date du 14/03/1980 pour une durée de 45 ans, qui arrivera à échéance le 15/11/2025.

En 2015, les 15 communes du périmètre de l'étude, y compris le secteur d'Avoriaz comptaient au total 11 288 abonnés pour un volume facturé de 1 632 570 m<sup>3</sup> la même année, soit une consommation moyenne de près de 145 m<sup>3</sup>/an/abonné.

Au total, 86 captages et forages sont recensés sur le périmètre d'étude.

Parmi ces ressources, 76 captages ou forages ont fait l'objet d'une DUP (Déclaration d'Utilité Publique) pour l'alimentation en eau potable, soit 89 % d'entre eux, et 2 ont une DUP en cours, soit 2 % d'entre eux.

Adéquation ressource-besoin-SDAEP réalisé par SAFEGE, données 2019.

**Tableau 17 : Synthèse des résultats des bilans ressources-besoins avec un taux remplissage des lits touristiques de 75 % (sauf pour Avoriaz : 90 % et Morzine : 85 %)**

Communes	Ressources à l'été	Taux de remplissage des lits touristiques de 75 % (sauf pour Avoriaz et Morzine)					
		Besoins de pointe		Bilans ressources / besoins		Pourcentage de la ressource mobilisée	
		Situation actuelle	Situation future - Horizon 2031	Situation actuelle	Situation future - Horizon 2031	Situation actuelle	Situation future - Horizon 2031
Avoriaz	4 559 m³/j	2 788 m³/j	3 636 m³/j	1 772 m³/j	924 m³/j	61%	80%
Bellevaux	1 547 m³/j	1 237 m³/j	1 399 m³/j	309 m³/j	148 m³/j	80%	90%
Essert-Romand	288 m³/j	241 m³/j	280 m³/j	47 m³/j	8 m³/j	84%	97%
La Baume	225 m³/j	223 m³/j	199 m³/j	1 m³/j	26 m³/j	99%	88%
La Côte d'Arbroz	123 m³/j	200 m³/j	254 m³/j	-77 m³/j	-131 m³/j	163%	207%
La Forclaz	95 m³/j	67 m³/j	93 m³/j	28 m³/j	2 m³/j	70%	97%
La Vernaz	63 m³/j	123 m³/j	140 m³/j	-59 m³/j	-77 m³/j	194%	222%
Le Biot	1 656 m³/j	646 m³/j	719 m³/j	1 010 m³/j	937 m³/j	39%	43%
Les Gets	3 337 m³/j	2 847 m³/j	4 020 m³/j	490 m³/j	-683 m³/j	85%	120%
Lullin	528 m³/j	473 m³/j	486 m³/j	56 m³/j	43 m³/j	89%	92%
Montriond	672 m³/j	726 m³/j	925 m³/j	-54 m³/j	-253 m³/j	108%	138%
Morzine	5 174 m³/j	3 548 m³/j	4 563 m³/j	1 626 m³/j	611 m³/j	69%	88%
Reyvroz	205 m³/j	195 m³/j	214 m³/j	10 m³/j	-9 m³/j	95%	105%
Saint Jean d'Aulps	1 502 m³/j	2 576 m³/j	2 739 m³/j	-1 073 m³/j	-1 236 m³/j	171%	182%
Seytroux	112 m³/j	225 m³/j	328 m³/j	-112 m³/j	-216 m³/j	200%	292%
Vailly	549 m³/j	331 m³/j	313 m³/j	218 m³/j	236 m³/j	60%	57%
<b>TOTAL</b>	<b>20 635 m³/j</b>	<b>16 445 m³/j</b>	<b>20 307 m³/j</b>				

Taux de remplissage des lits touristiques de 90% pour Avoriaz et 85 % pour Morzine

#### Légende :

	Bilan excédentaire: si les besoins sont inférieurs à 80% de la ressource mobilisable.
	Bilan équilibré: si les besoins sont compris entre 80 et 90% de la ressource mobilisable.
	Bilan limité: si les besoins sont supérieurs à 90% de la ressource mobilisable.
	Bilan déficitaire: si les besoins sont égaux ou supérieurs à la ressource mobilisable.

#### Rappel du SDAEP

### MESURE 1 - GERER DURABLEMENT LES EAUX PLUVIALES

Au regard des constats et projections du Schéma Directeur, notamment en rapport à l'adéquation ressource-besoin, il s'agit ici de :

- Améliorer l'assainissement des eaux pluviales dans les secteurs urbanisés et/ou artificialisés,
- Déterminer les modalités de raccordement, de rejet et débit de fuite en cohérence avec le SDAEP et le Guide de Gestion des Eaux Pluviales.
- Optimiser la captation de l'eau par l'amélioration du rendement des réseaux.

**MESURE 2-LUTTER CONTRE LES INONDATIONS PAR LA GESTION DES EAUX PLUVIALES**

La réglementation « eaux pluviales » est établie dans le cadre de l'élaboration du PLUi-H, de manière à assurer une gestion globale de la ressource en eau, tout en s'inscrivant dans une démarche d'adaptation au changement climatique.

Aussi il convient de :

- Se référer au guide technique de la gestion des eaux pluviales réalisé par la CCHC,
- Diffuser et communiquer sur le guide technique de gestion des eaux pluviales au plus grand nombre,

Se conformer aux PPR et Cartes d'Aléas

- Ne pas construire ni artificialiser les abords des cours d'eau non concernés par un PPR ou un aléa,
- Ne pas défricher les bords de cours d'autant plus qu'ils sont constitutifs de la trame bleue,
- Renforcer les dispositifs de gestion des eaux pluviales et permettre l'infiltration lorsque cela est possible.

**SOUS-MESURE 2.1 : PRENDRE EN COMPTE LES PLANS DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES (PPRN) ET LES CARTES D'ALEAS DANS LA DEFINITION DES ZONES CONSTRUCTIBLES**

- Densifier les zones d'aléa faible, en adaptant la forme urbaine et architecturale au risque encouru.
- Être plus efficient quant à la gestion du risque
  - Rappeler les mesures de protection des constructions à prendre face au risque identifié
  - Limitation des ouvertures sur façades exposées,
  - Installation de défends en amont des constructions ou aménagements exposés.

---

**MESURE 2.2 - FAVORISER LES JARDINS DE PLUIE SUR LES ZONES NON CONCERNEE ET NON EXPOSE AU RISQUE DE RUISSELLEMENT :**

---

Le jardin de pluie est un dispositif permettant de valoriser les eaux pluviales. Formé dans une légère dépression végétalisée, son rôle est donc de diminuer la quantité et la vitesse de ruissellement des pluies d'orage. Le jardin de pluie permet également de recycler les eaux des précipitations et de les réutiliser via un collecteur d'eau de pluie.

Cet aménagement paysager évite de gonfler les cours d'eau et de saturer le sol tout en constituant une réserve d'eau et peut faire office d'espace de loisirs.

A la différence des techniques de gestion intégrées des eaux pluviales à la parcelle, les jardins de pluie rendent visible le cycle naturel de l'eau, favorisent la biodiversité dans les projets d'aménagement et permettent de retrouver un cadre de vie convivial et structurant en associant l'eau et le végétal.

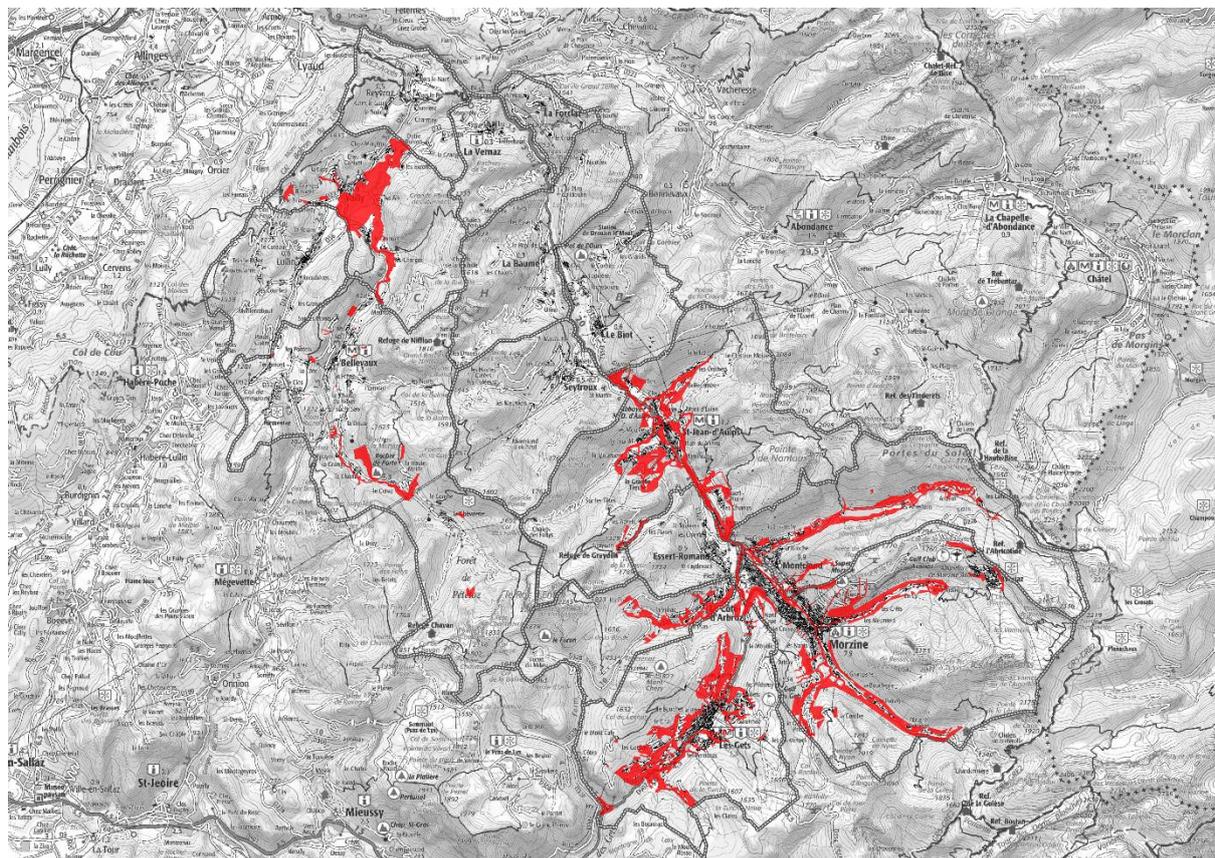
Pour toute nouvelle opération d'aménagement d'ensemble étudier les possibilités d'aménagement d'un tel dispositif : Intégrés dans des espaces verts ou au cœur d'ilots à vocation résidentielle, les jardins de pluie participent à la gestion de l'eau pluviale de l'ensemble d'une rue ou d'un quartier en recevant les eaux de ruissellement de la voirie et en les dirigeant vers le sol, dans des endroits où elles pourront à terme s'infiltrer.



*Images à titre illustratif*

## OBJECTIF 2 : MEILLEURE PRISE EN COMPTE DES RISQUES GRAVITAIRES DANS LES AMENAGEMENTS

Les communes du Haut-Chablais sont couvertes par des Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRN) ou des Cartes d'Aléas, annexés au PLUi-H. Ces documents s'imposent au PLUi-H, cependant l'OAP vise à renforcer la prise en compte des risques, l'objectif étant de ne pas aggraver les risques et aléas présents sur le territoire.



Zones rouges des PPR approuvés

## **SOUS-OBJECTIF 2.1-PRISE EN COMPTE DES PPRN MAIS AUSSI DES CARTES D'ALEAS DANS LA DEFINITION DES ZONES CONSTRUCTIBLES**

### **MESURE 1 : EVITER LES ZONES DE RISQUE :**

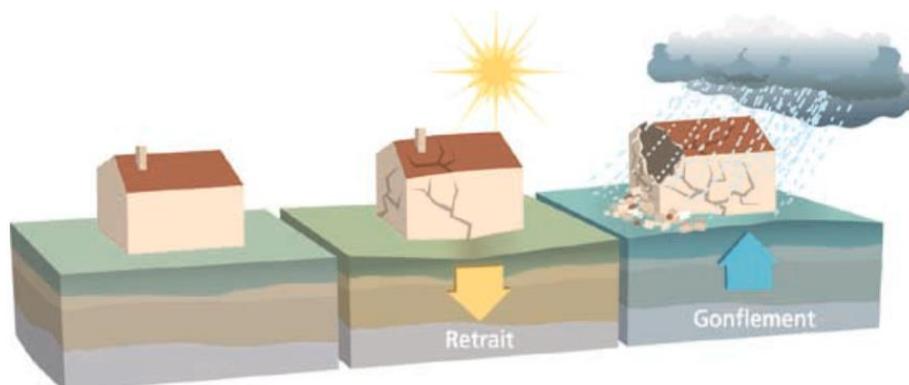
- Adapter le tissu urbain en zone exposée, protéger et densifier les zones déjà bâties et assurer la sécurité des populations,
- Densifier les zones d'aléa faible ou nul, en adaptant la forme urbaine et architecturale au risque encouru.

Faire d'un levier la compétence GEMAPI (Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations). Certains aménagements reviennent à l'intercommunalité du fait de la compétence GEMAPI portée par la CCHC, aussi il convient de :

- Concilier urbanisme et prévention des inondations, par une meilleure intégration du risque d'inondation dans l'aménagement du territoire, notamment à travers les documents d'urbanisme, et par la gestion des ouvrages de protection.
- Concilier urbanisme et gestion des milieux aquatiques en facilitant l'écoulement des eaux et en gérant des zones d'expansion des crues : exemple des passages à guets pour les dessertes forestières.
- **Identifier les espaces les plus exposés aux risques en tant qu'espaces non aménagés** (Selon ce qui est déjà indiqué dans les PPRN existants)

### **MESURE 2 : MAITRISER LE RISQUE RETRAIT GONFLEMENT DES ARGILES,**

- Intégrer des mesures au règlement : interdiction des sous-sols partiels, obligation de mise en place de dispositifs de récupération des eaux de ruissellement, rejet des eaux pluviales et usées dans le réseau collectif lorsque cela est possible (sinon prévoir une évacuation la plus éloignée possible de la construction), éloigner les arbres ou arbustes avides d'eau des constructions.



*Schéma à titre illustratif*

### **MESURE 3 : IMPLANTATION DANS LA PENTE DES CONSTRUCTIONS,**

- Eviter l'infiltration des eaux pluviales dans les zones les plus exposées et se conformer au règlement des PPRN
- Dispositifs vertueux de gestion des eaux pluviales
- Atténuation et adaptation des projets
- Rappeler les mesures de protection de construction à prendre face au risque identifié :
  - Limitation des ouvertures sur les façades exposées
  - Installation de défends en amont des constructions ou aménagements concernés par un risque.

## **SOUS-OBJECTIF 2.2-STABILISER LES SOLS ET LUTTER CONTRE LES RUISSELLEMENTS**

### **MESURE 1-IDENTIFIER LES ELEMENTS NATURELS ŒUVRANT POUR LA STABILITE DES SOLS**

Le changement climatique est à l'origine d'évènements extrêmes plus fréquents et plus intenses avec une fonte de la neige précoce ou un accroissement de l'intensité des épisodes pluvieux pouvant générer des crues inhabituelles.

En conséquence, les **risques naturels gravitaires vont se renforcer** et appellent à une vigilance particulière du point de vue de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme.

En effet la vulnérabilité des populations est de plus en plus importante face aux aléas climatiques alors que la capacité de résilience de ces populations n'est encore aujourd'hui pas suffisamment efficiente.

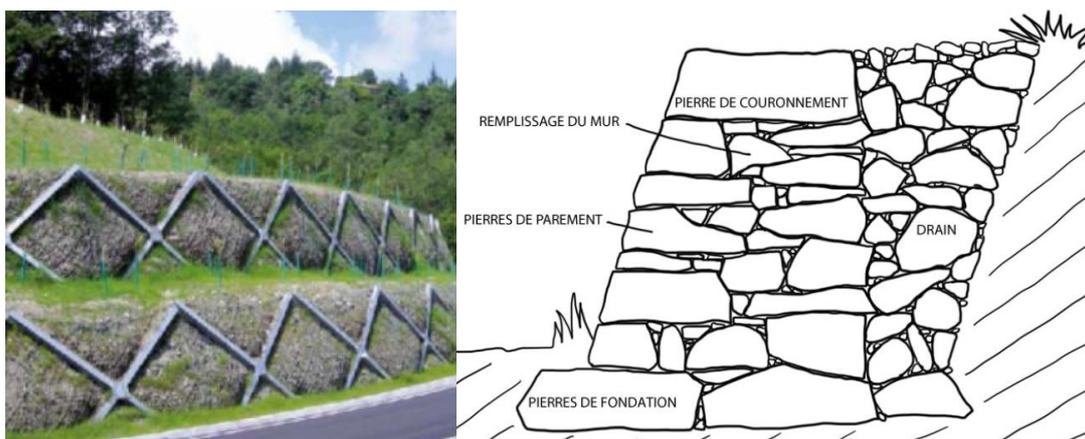
Le contexte montagneux du territoire induit des enjeux prégnants en matière de stabilité des terrains, notamment sur les pentes rapidement abruptes.

Les techniques d'intégration dans la pente sont bien maîtrisées sur le territoire du Haut-Chablais, et ceci, de longue date, cependant l'OAP met en exergue des points à prendre en compte, lors d'aménagement visant à stabiliser les sols notamment.

**L'étude géotechnique de stabilité d'un talus ou d'une pente** fournit les caractéristiques suivantes : identification des différentes formations, géométrie des surfaces de glissement par inclinométrie, conditions de circulation des eaux souterraines, paramètres de cisaillement de toutes les formations concernées, paramètres spécifiques de comportement des sols (liquéfaction, instabilité structurelle, ...), paramètres liés au type d'ouvrage prévu pour stabiliser le talus ou la pente.

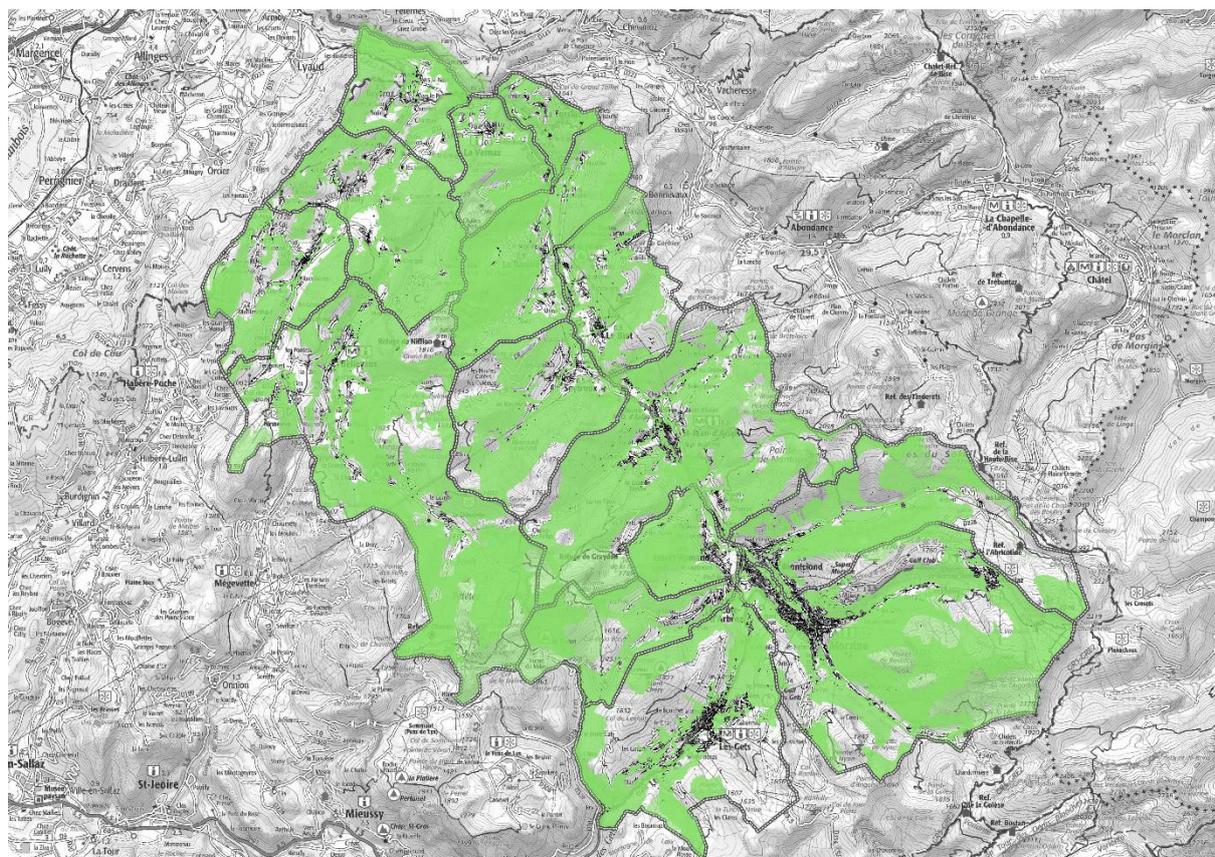
Il convient de :

- Systématiser les études géotechniques avant toute construction, aménagement, concerné ou non par une zone de risque ou d'aléas.
- Privilégier les murs de soutènement en pierre garantissant le drainage du terrain par rapport aux revêtements bétons et la stabilité des sols. Les problèmes de fissuration sont également évités et les murs résistants aux fortes précipitations qui tendent à s'intensifier, en lien avec les perturbations climatiques.



*Images à titre illustratif*

## OBJECTIF 3 : UNE PROTECTION RENFORCEE DE LA FORET



### RAPPELS DU DIAGNOSTIC

SYNTHESE FORET	
ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une part élevée de forêts publiques et une domination du peuplement de résineux.</li> <li>• Le secteur de la construction, premier employeur de la filière bois.</li> <li>• La Vallée d'Aulps marquée par l'économie de la filière bois</li> <li>• Un important potentiel d'exploitation de la filière bois-énergie</li> <li>• Multifonctionnalité de la forêt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 47% de la surface forestière en forêt privée très morcelée</li> <li>• Des conditions d'exploitations difficiles (morcellement, pente, manque de desserte)</li> <li>• Un accroissement naturel de la forêt contribuant à la fermeture des paysages</li> <li>• Des coûts d'exploitation majoritairement supérieurs à la moyenne nationale en territoire de montagne</li> </ul>
ENJEUX	
<p>La réappropriation citoyenne des espaces naturels et forestiers et leur ouverture au public sont des enjeux Valorisation de filière bois et de la ressource. Préserver et valoriser la multifonctionnalité de la forêt</p>	

Le couvert forestier important du Haut-Chablais et la multifonctionnalité des espaces supports de biodiversité et des activités anthropiques induisent des modes de gestion dont l'efficacité est à améliorer. En effet le morcellement de la propriété forestière, la non structuration des pratiques et de leur gestion fragilisent un espace réservoir de biodiversité, véritable poumon vert et garant de la qualité du cadre de vie. Les objectifs suivants en découlent :

- Travailler en concertation avec les professionnels de la filière bois pour renforcer la connaissance des milieux, être vigilant sur les « bonnes pratiques de gestion », remise en état des sites, limitation des perturbations de l'avifaune.
- Prendre en compte les contraintes liées à l'accessibilité des exploitations forestières, dimensionner correctement la voirie :

### MESURE 1 : COUVERT FORESTIER ET PRISE EN COMPTE DES RISQUES GRAVITAIRES

**La forêt** a un rôle à jouer dans la prise en compte des risques gravitaires. En effet, les coupes rases, combinées à de fortes pluies, induisent potentiellement des coulées de boues du fait de l'absence de système racinaire et d'absorption des eaux de ruissellement. Ainsi, les mesures ci-après visent à :

- Imposer la replantation des espaces exploités une fois l'exploitation terminée, limitant ainsi les ruissellements, reconstituant les paysages et les corridors... ;
- Tout nouveau projet ou exploitation forestière devra respecter les périmètres de protection de la ressource en eau ;
- Renforcer la connaissance des propriétés forestières pour en avoir une meilleure gestion ;
- Mettre en place des outils de gestion ou d'incitation, par exemple le regroupement de propriétaires ; la bourse forestière pour vendre des terrains aux collectivités (pour l'enjeu « forêt privée » : une grande partie de la forêt du Haut-Chablais est privée).

### MESURE 2 : REGLEMENTER L'EXPLOITATION FORESTIERE

#### Sous-actions :

Sur les parcelles communales, établir et imposer une réglementation sur l'exploitation forestière qui interdit les coupes rases (en particulier pour les parcelles mitoyennes).

Différencier la coupe rase forestière et la coupe rase pour la reconquête de terrains pour les agriculteurs via un zonage en A sur les espaces concernés.

Prendre en compte les contraintes liées à l'accessibilité des exploitations forestières, en dimensionnant correctement la voirie. Pour se faire, il s'agit de se référer au schéma de desserte forestière.

Pour tout nouveau projet d'exploitation forestière, ainsi que la réalisation d'éventuels nouveaux accès devront respecter les réglementations propres à chaque périmètre de protection de la ressource en eau sur les parcelles publiques comme privées et devra être déclaré en Mairie. En cas de non-déclaration, les travaux seront arrêtés.

### MESURE 3.3 : PROTEGER LA FORET PAR LE ZONAGE

#### Sous-actions :

Identifier les éléments remarquables à protéger ; de type réservoirs de biodiversité, et corridors écologiques au titre du L 151-23 du CU

Classer les espaces forestiers en zone naturelle, garantissant leur inconstructibilité et le maintien de leur statut.

Garantir l'inconstructibilité des espaces les plus stratégiques par un règlement adapté

Les Espaces Boisés Classés (EBC) peuvent concerner les îlots de senescence au milieu de la forêt exploitée qui ont une vocation écologique (identification ONF).

## OBJECTIF 4 : PRESERVATION DES ESPACES AGRICOLES ET NATURELS

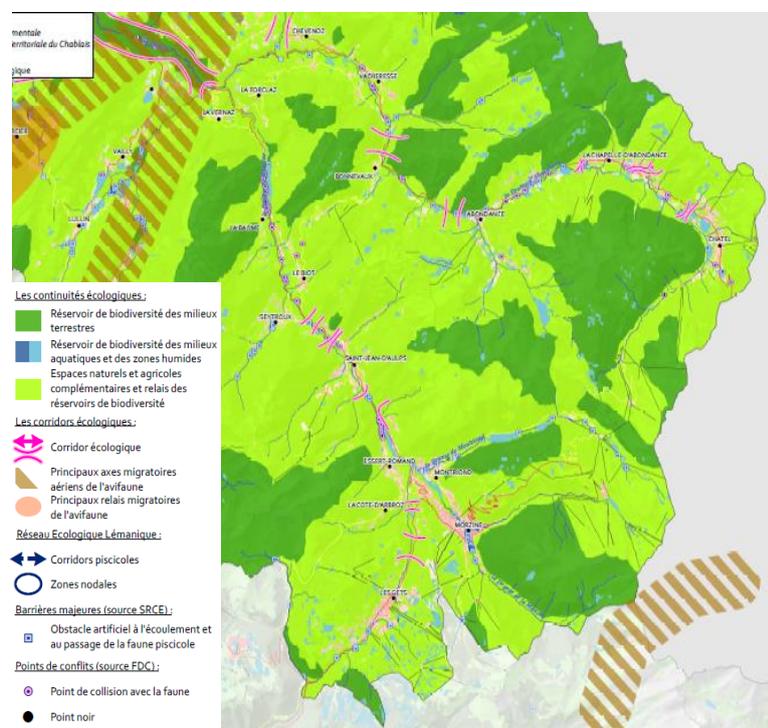
### RAPPEL DIAGNOSTIC :

SYNTHESE ENVIRO	
ATOUS	FAIBLESSES
<p>Grande diversité de milieux</p> <p>Perméabilité du territoire aux déplacements de la faune.</p> <p>Plusieurs plans d'actions et de suivi.</p> <p>Plusieurs communes ont déjà intégré la trame écologique dans leurs PLU.</p>	<p>Des continuités écologiques fragilisées dans les fonds de vallées par l'urbanisation et le réseau routier.</p> <p>Fragmentation des espaces de « nature ordinaire » par la diffusion de l'urbanisation.</p>
ENJEUX	
<p>Le maintien des coupures vertes entre les hameaux pour pérenniser les continuités écologiques en fond de vallée et permettre le déplacement de la faune.</p> <p>La conciliation des usages de loisirs et des fonctions naturelles des milieux aux équilibres fragiles : zones humides, rives de cours d'eau, vieux boisements</p> <p>Le confortement des fonctions écologiques des espaces complémentaires et relais des réservoirs de biodiversité : la nature plus « ordinaire ».</p>	

### SOUS OBJECTIF 4.1-PRESERVATION DES CORRIDORS ECOLOGIQUES

#### RAPPELS DU DIAGNOSTIC

La protection des espaces naturels remarquables est affirmée dans l'orientation 4 du PADD (*Préserver et valoriser l'identité du Haut-Chablais par une stratégie sur le long terme de gestion maîtrisée des espaces urbains, touristiques, émergents, naturels, agricoles et forestiers.*), de même que la nécessaire préservation des zones de fonctionnalité écologique ainsi que le maintien des coupures vertes, et la préservation de l'intégrité des cours d'eau et ripisylves).



Carte TBV du diagnostic

*Les fragmentations majeures*  
 Contraintes par la topographie, les 15 communes se concentrent surtout sur les fonds de vallée. Cette urbanisation, parfois dense comme à Morzine, représente une fragmentation des espaces naturels. Certaines communes, telles que Les Gets, Morzine, Saint-Jean-d'Aulps, La Baume ou encore Reyvroz, se sont étalées depuis les années 1960 et certains espaces naturels sont parsemés d'habitations individuelles qui morcellent le territoire.

Le réseau routier ralliant ces différentes communes renforce cette fragmentation selon un axe Nord-Sud. En hiver, la pratique des activités sportives et de loisirs sur les domaines skiables sont des sources potentielles de dérangement de la faune en présence.

**MESURE 1-LIMITER L'IMPACT DES CONSTRUCTIONS SUR LA CIRCULATION DES ESPECES PAR DES DISPOSITIONS****REGLEMENTAIRES ADAPTEES :****SOUS-MESURE 1 – PRESERVER LA TRAME VERTE ET BLEUE**

La mise en œuvre de la préservation des continuités écologiques passe par les objectifs suivants :

- Végétaliser systématiquement les liaisons douces en étant vigilant sur le choix des essences
- Lutter contre les espèces invasives type renouée du Japon
- Continuer la gestion des espaces herbacés ouverts type alpage ou prairie de fauche en tenant compte des périodes de reproduction de la petite faune notamment.
- Limiter le fauchage au strict nécessaire et tendre vers un équilibre entre besoins anthropiques et biodiversité.
- Optimiser le foncier en réduisant la fragmentation des espaces agricoles et naturels

**SOUS-OBJECTIF 4.2-MAINTENIR LA FONCTIONNALITE DES ALPAGES**

L'agriculture locale est une force du territoire avec l'élevage bovin laitier caractéristique de l'identité montagnarde. L'activité, bien que pérenne aujourd'hui est soumise aux aléas du changement climatique. Celui-ci occasionne des impacts potentiellement négatifs (sécheresses ayant des conséquences sur la disponibilité de fourrage pour le bétail, l'abreuvement des troupeaux en alpages...) ou positifs (saison de croissance plus longue, augmentation des rendements, développement de nouvelles cultures par exemple). Face à ces constats et l'objectif est de préserver les espaces les plus stratégiques et/ou les plus sensibles et de proposer des solutions à l'aune du PLUI-H.

**DEFINITION :** *L'alpage est une portion de territoire toujours en herbe exploitée par pâturage extensif. Elle présente une unité géographique d'au moins 10 hectares et est soumise à une unité de gestion. Son utilisation pastorale est limitée à la période estivale et s'effectue généralement sans retour journalier des animaux au siège de l'exploitation.*

Article L 113-1 du Code rural :

*Par leur contribution à la production, à l'emploi, à l'entretien des sols, à la protection des paysages, à la gestion et au développement de la biodiversité, **l'agriculture, le pastoralisme et la forêt de montagne sont reconnus d'intérêt général comme activités de base de la vie montagnarde et comme gestionnaires centraux de l'espace montagnard.***

**MESURE 1 - PERENNISER LES ESPACES AGRICOLES LES PLUS STRATEGIQUES**

L'agriculture locale est une force du territoire avec l'élevage bovin laitier caractéristique de l'identité montagnarde. Le changement climatique peut occasionner sur l'agriculture des impacts potentiellement négatifs (sécheresses ayant des conséquences sur la disponibilité de fourrage pour le bétail, l'abreuvement des troupeaux en alpages...) ou positifs (saison de croissance plus longue, augmentation des rendements, développement de nouvelles cultures par exemple).

Les espaces agricoles les plus stratégiques sont des espaces sous pression aujourd'hui du fait de l'attractivité du territoire du Haut-Chablais et des politiques d'urbanisme passées. L'étalement urbain entre rurbanisation et périurbanisation, selon le profil plus ou moins urbains des communes, induit une consommation d'espaces agricoles et naturels et intensifie la fragmentation des espaces de biodiversité et des coûts en matière de dessertes et réseaux. La réduction des espaces agricoles stratégiques est intrinsèquement liée à l'imperméabilisation croissante des sols. Ce phénomène, couplée à l'augmentation de l'intensité des aléas du fait des changements globaux, génèrent des externalités négatives, annihilant potentiellement la capacité de résilience des sociétés.

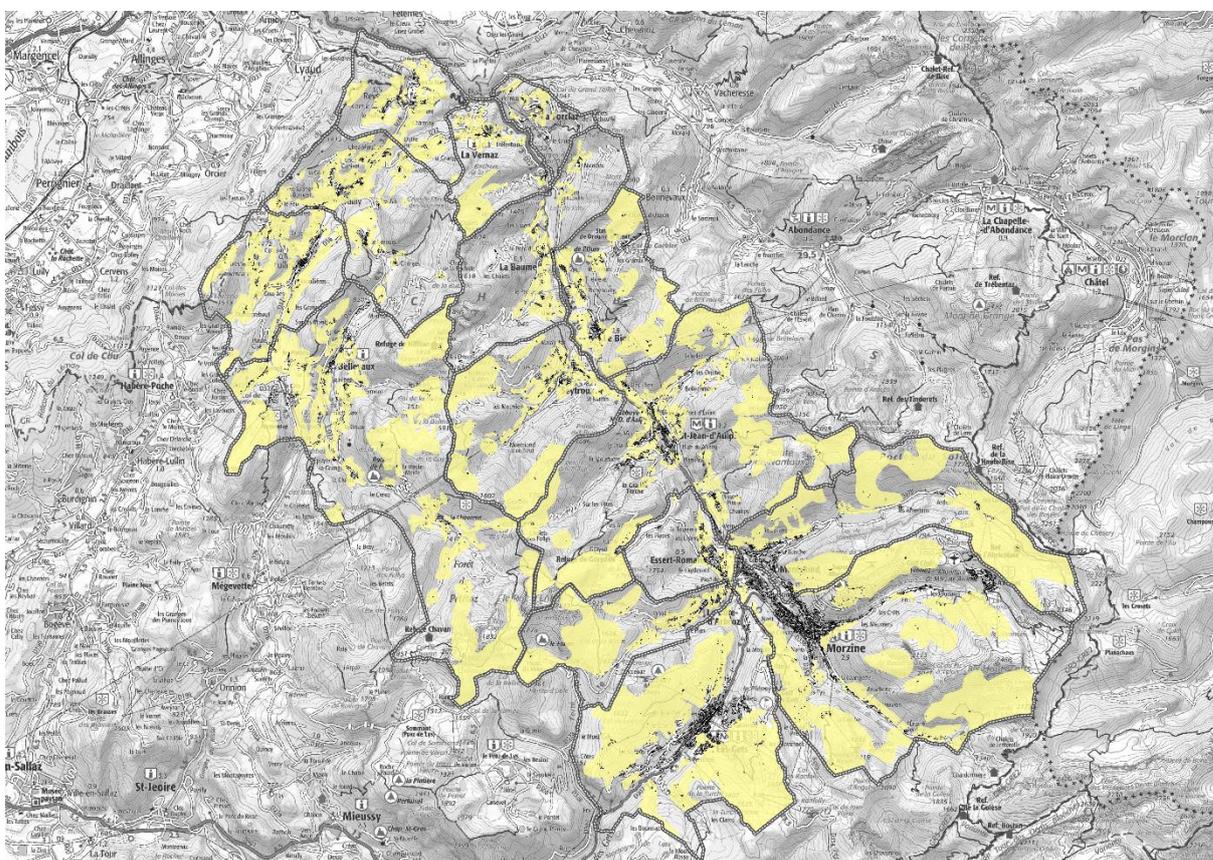
Il s'agit aujourd'hui ici de limiter ce phénomène en privilégiant la gestion raisonnée des espaces agricoles, en prenant en compte la fonctionnalité des espaces ruraux. Le but est de :

- Identifier les espaces selon leur qualité agronomique, la configuration des tènements, le rapport à l'exploitation agricole,
- Fixer des limites à l'urbanisation (extrait diagnostic agricole CASMB 2017) sur la base de limites physiques existantes objectives (boisements, haies, accès...).

Les fronts urbains sont des espaces d'interface entre l'urbain et les espaces agricoles, naturels et forestier, tendent vers la maîtrise de la consommation de l'espace et la protection des espaces naturels et agricoles. La gestion et l'aménagement de cette ligne de contact est un espace à gérer en tant que qu'espace de transition « verte » et non de rupture.

Aussi il convient de :

- Trouver une articulation entre deux espaces aux vocations différentes où des limites d'urbanisation sont à créer pour protéger les espaces agricoles stratégiques par la création d'une Zone Agricole Protégée par exemple.
- Favoriser l'accessibilité et la perméabilité du front urbain : sentiers, modes doux, connectant les espaces urbains aux espaces agricoles et naturels.



*Les espaces agricoles du Chablais*

## MESURE 2 - MAINTENIR LES ACCES AUX ALPAGES

Le maintien des accès est la condition nécessaire à la pérennité de l'activité et au maintien d'espaces ouverts. Ainsi, les objectifs sont de :

- Permettre la gestion et l'exploitation des alpages par un zonage adapté : zone A simple ou zone Alp lorsque les enjeux de préservation sont forts.
- Veiller à la bonne implantation des aménagements concurrentiels à l'activité agricole (pylônes, retenues collinaires, modelage des pistes...).
- Contribuer à l'entretien des pistes de ski en favorisant la création et le maintien des accès aux alpages.

## OBJECTIF 5 : MAINTENIR L'ATTRACTIVITE RESIDENTIELLE ET TOURISTIQUE DU TERRITOIRE

### RAPPEL DU DIAGNOSTIC

SYNTHESE TOURISME	
ATOUS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>Le tourisme est l'un des piliers économiques du territoire,</li> <li>L'évènementiel sportif est un marqueur de plus en plus fort,</li> <li>L'offre en montagne tend à se diversifier pour élargir les saisons,</li> <li>Des communes stations appartenant à l'un des plus grands domaines skiables d'Europe,</li> <li>Une activité touristique génératrice d'emplois et motrice pour l'économie du territoire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Des stations dépendantes du tourisme d'hiver,</li> <li>Une gouvernance touristique très éclatée,</li> <li>Problématique des lits froids et un poids important des résidences secondaires,</li> <li>Une saisonnalité principalement hivernale.</li> </ul>
ENJEUX	
<p>Continuer la diversification des activités sur les stations : Proposer en hiver des activités complémentaires aux skieurs et leurs familles, mais également apporter un regain de développement sur la saison estivale</p> <p>Réguler la production de résidences secondaires afin de mieux maîtriser la problématique des lits froids</p> <p>Renforcer le développement d'une activité touristique estivale</p>	

La **diminution de la durée d'enneigement** appelle à des stratégies complémentaires pour maintenir l'attractivité touristique du territoire, mais questionne aussi l'attractivité générale du Haut-Chablais, qui repose sur le développement économique dont touristique (activité neige et autres), environnemental, les paysages, les transports...

L'objectif poursuivi ici est de renforcer les complémentarités, de rendre durable l'activité touristique et de renforcer l'attractivité globale du territoire au regard des changements climatiques à venir.

### **SOUS-OBJECTIF 5.1 - RENFORCER LES COMPLEMENTARITES ET RENDRE DURABLE L'ACTIVITE TOURISTIQUE**

Le Haut-Chablais est un territoire touristique par excellence, notamment du fait de la présence de domaines skiables internationaux, mais également par le développement d'activité « 4 Saisons ». L'enjeu, réside aujourd'hui dans l'adaptation des pratiques touristiques, face à la diminution des précipitations neigeuses notamment, mais également du fait de l'évolution des pratiques (fin du tout ski, volonté de pratiquer différentes activités...).

Des stations « vitrines » tel qu'Avoriaz ont déjà engagé des démarches visant à renforcer des pratiques plus durables (absence de véhicules motorisés) et diversifiées (activités après-ski...). La station du Biot à Drouzin le Mont, a engagé sa reconversion, face au manque de neige et s'oriente aujourd'hui vers des pratiques de tourisme et de loisirs « 4 saisons ». Dans la vallée du Brevon, le tourisme « vert » tend à se développer sur les communes de Vailly, Lullin, Reyvroz, etc., l'enjeu majeur est donc ici de travailler sur les complémentarités et de les renforcer par la structuration de la « destination Haut-Chablais ».

## MESURE 1 : OPTIMISER LES FONCTIONNALITES TOURISTIQUES

A l'échelle du Haut-Chablais il s'agit de travailler sur les complémentarités, selon une logique intercommunale, permettant de créer des effets de levier, et de structurer l'offre autour d'une destination commune « Haut-Chablais ».

- En termes de logiques interterritoriales, les complémentarités sont à renforcer avec le Bas-Chablais, et plus largement Thonon agglomération, du fait de la présence du lac Léman et des activités associées.
- L'offre de transports en commun, bien qu'existante, est également à renforcer, pour rendre facilement et durablement accessible le Haut-Chablais.

Dans le cadre d'une stratégie « 4 saisons », le développement d'une offre complémentaire de celle existante est à structurer et renforcer :

- Sur les communes ne disposant pas de domaine skiable il s'agit de développer une offre complémentaire à celle des communes stations, de proposer une offre touristique excursionniste et des activités non axées sur la neige.  
Le développement d'une offre de tourisme vert est également un levier d'action à exploiter pour ces communes : développement d'un parc d'hébergement insolite (habitat léger de loisirs) ...
- Les communes du type pôle station internationales devront tendre à la diversification de leurs activités et sortir du « tout neige » afin de pérenniser l'attractivité touristique du Haut-Chablais. Les démarches engagées sont à perpétuer et renforcer.

## MESURE 2 : DIVERSIFIER LE PARC D'HEBERGEMENT EXISTANT

Ouvrir la possibilité d'aménagements de certains secteurs à de l'habitat léger de loisirs (HLL) pour promouvoir et diversifier le tourisme toutes saisons et élargir la clientèle touristique.

Opérer un focus sur les lits froids afin de réancrer l'hébergement sur le territoire : connaissance et gestion du parc de lits froids, dispositions avantageuses pour les transformer en lits tièdes...

Privilégier les réhabilitations plutôt que les constructions.



*Image à titre illustratif*

## OBJECTIF 6 : OPTER POUR UN URBANISME DURABLE DANS LES MODES D'HABITER ET CONSTRUIRE SANS DENATURER L'IDENTITE DU TERRITOIRE

### RAPPEL DU DIAGNOSTIC

ATOUS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une topographie structurante, guidant l'implantation des constructions,</li> <li>• Quatre grandes formes urbaines,</li> <li>• Des formes bâties patrimoniales,</li> <li>• Avoriaz : vitrine touristique et architecturale du Haut-Chablais,</li> <li>• Une identité architecturale haut-chablaisienne.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une topographie contraignante nécessitant de nombreux terrassements,</li> <li>• Une consommation foncière importante mais inégale conduisant à une conurbation sur la Vallée d'Aulps et un mitage des coteaux,</li> <li>• Des fronts urbains ayant un impact paysager négatifs sur les covisibilités.</li> </ul>
ENJEUX-ANALYSE URBAINE	
Optimiser la consommation foncière Préserver les formes urbaines structurantes, et les centre-ancien/historique notamment ainsi que les formes architecturales identitaires Densifier les tissus urbains périphériques	

L'adaptation au changement climatique induit la résilience des territoires par rapport aux changements en cours (raréfaction des ressources en eau notamment, augmentation des températures, intensification des précipitations...). Ainsi, le maintien des dynamiques en cours et de l'attractivité territoriale, notamment en hiver, conduit à repenser les modes d'habiter en privilégiant la qualité du cadre d'usages notamment.

L'urbanisation montagnarde suit déjà des principes d'adaptation face aux contraintes inhérentes au territoire. Il s'agit de renforcer ces dynamiques, en lien avec la raréfaction du foncier, la fragmentation de la biodiversité, la gestion et la prévention des risques ... à l'aune de l'adaptation au changement climatique.

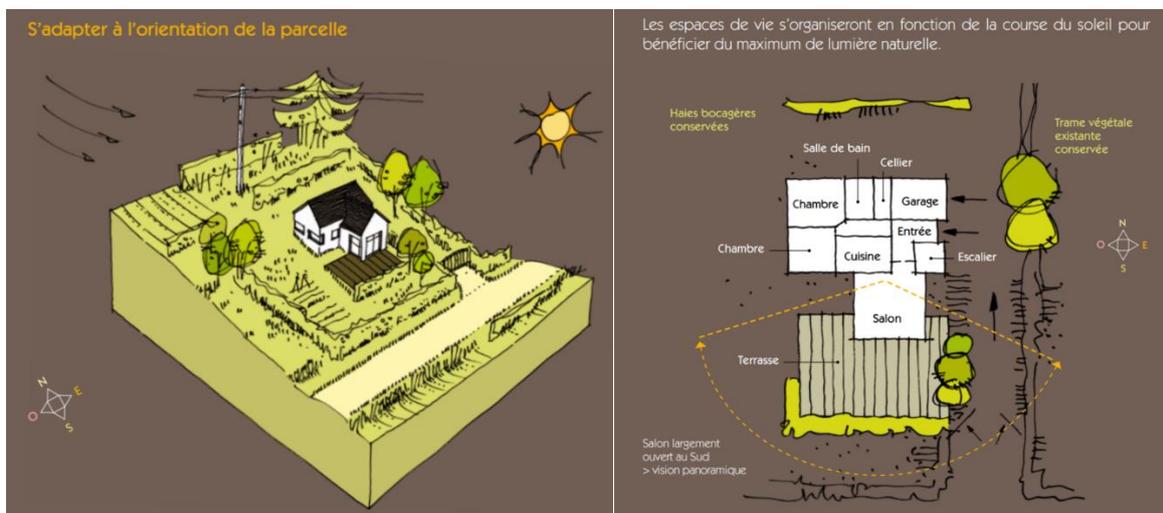
### MESURE 6.1 MAXIMISER LE CONFORT D'HIVER ET CONFORT D'ETE POUR LES CONSTRUCTIONS NOUVELLES :

- Bénéficier des apports solaires l'hiver par l'implantation, l'orientation et les volumes de la construction.

Réduire les besoins calorifiques en hiver par:

- L'autorisation de dépassement du coefficient d'emprise au sol et des hauteurs adaptées dans le cas des travaux d'isolation par l'extérieur ;
- L'incitation à effectuer une isolation par l'extérieur et la mise en œuvre de solutions adaptées aux caractéristiques du bâti (isolation par le toit, par les fenêtres...) ;
- Rendre possible les dérogations aux règles destinées à la hauteur des bâtiments, à l'aspect extérieur des constructions, aux pentes de toiture, aux limites séparatives, afin d'optimiser l'intégration des unités de production et l'utilisation des installations d'EnR, sans que cela ne dénature les caractéristiques bâties et l'ambiance paysagère du site, en milieu urbain ou non.
- L'autorisation de grandes huisseries (baies vitrées) sur les façades les mieux exposées pour faciliter les apports solaires et le confort d'hiver (attention toutefois au confort d'été : orientation des façades principales, localisation des pièces de vie, compacité du bâtiment, isolation)

- Calculer l'ensoleillement à l'année du tènement pour les opérations d'aménagement d'ensemble et établir des préconisations en conséquence sur l'isolation et orientation du bâtiment.



*Images à titre illustratif*

## MESURE 6.2-REDUIRE L'EXPOSITION DES POPULATIONS AUX POLLUANTS ATMOSPHERIQUES ET AUX NUISANCES SONORES

Bien qu'étant un territoire de montagne, le Haut-Chablais est animé par des dynamiques touristiques induisant des pics de pollution durant la saison d'hiver notamment. En effet les axes de communications de la Haut Vallée d'Aulps sont très fréquentés, voir saturés. Les pôles station internationaux sont particulièrement touchés par ce phénomène.

- Protéger les bâtiments et les espaces extérieurs fréquentés des sources de pollution de l'air de proximité :
  - Prévoir des espaces ouverts, permettre la construction à l'alignement de la voie et en contiguïté des limites séparatives afin de dégager des espaces calme à l'arrière du bâti, créer des poches calmes du type ilots.
- Maîtriser les échanges d'air intérieur / extérieur.
- Maîtriser les impacts des projets sur la qualité de l'air urbain et sur les nuisances sonores induites.
- L'implantation des espaces de stationnements ne devra pas générer de nuisances supplémentaires : zone de livraison localisées à l'arrière du bâtiment,
- La localisation des voies d'accès devra prendre en compte l'orientation des bâtis.