Plan Local d'Urbanisme

Saint-Sorlin d'Arves
Département de la Savoie

1. Rapport de présentation - TOME 2

Arrêté par délibération du Conseil Communautaire du 26 février 2020

Communauté de Communes Cœur de Maurienne Arvan

Atelier-2 architectes - urbanistes

AGRESTIS éco-développement

SOMMAIRE

PARTIE 1 - Justification des dispositions du PLU 5

1. Le parti d'aménagement justifiant le PADD et sa mise en œuvre 6
1.1 Points saillants du diagnostic 6
1.2 La justification du PADD et sa traduction 9

2. Dispositions favorisant la densification et la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers 13

3. La traduction règlementaire 24
3.1 Les zones du PLU 24
3.2 La prise en compte des risques naturels 72
3.3 La préservation des espaces à valeur écologique 73
3.4 La protection du patrimoine bâti 74
3.5 Les constructions isolées autorisées à changer de destination 75
3.6 La maîtrise de l'aménagement : les Emplacements Réservés 76
3.7 Les Orientations d'Aménagement et de Programmation sectorielles 77

4. Articulation avec les dispositions générales de l'urbanisme et les autres documents d'urbanisme 85
4.1 Dispositions de la Loi Montagne 86
4.2 Le Plan climat énergie territorial 93
4.3 Schéma départemental d'accès à la ressource forestière 93
4.4 Le SAGE Drac Romanche 93
4.5 Schéma de Cohérence Territoriale de Maurienne 95

PARTIE 2 - Analyse des incidences sur l'environnement et mesures de réductions et/ou de compensations 106

1. Prise en compte de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement 107
1.1 Le PADD 107
1.2 Intégration des enjeux environnementaux dans le règlement graphique et écrit 117

2. Analyse des effets attendus de la mise en œuvre du PLU et mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser les effets sur l'environnement 144
2.1 Effets et mesures sur la biodiversité et la dynamique écologique 144
2.2 Effets et mesures sur le paysage 159
2.3 Effets et mesures sur la ressource en eau 164
2.4 Effets et mesures sur les sols et sous-sols 167
2.5 Effets et mesures sur la ressource énergétique, les Gaz à Effet de Serre (GES) et la qualité de l'air 169
2.6 Effets et mesures sur la production de déchets 172
2.7 Effets et mesures sur l'exposition des populations au bruit 174
2.8 Effets et mesures sur les risques naturels et technologiques 175

PARTIE 3 – Indicateurs d'analyse du PLU 178

PARTIE 4 – Résumé non technique 184

1. Contexte et situation 185

2. Méthodologie de l'évaluation environnementale 186

3. Points saillants du diagnostic 188

4. Les enjeux environnementaux 190

5. Objectifs définis dans le PADD 193

6. L'intégration des enjeux environnementaux dans le projet de PLU 194

7. Incidences et mesures 195

PARTIE 1 - Justification des dispositions du PLU

1. Le parti d'aménagement justifiant le PADD et sa mise en œuvre

Le parti d'aménagement résulte du diagnostic établi sur le territoire de Saint-Sorlin d'Arves, présenté en première partie du document.
Suite à celui-ci, les élus ont établi une politique communale d'aménagement, en ciblant les enjeux présents sur leur territoire et en définissant les mesures à mettre en place en conséquence.
Ces choix ont également été retenus pour établir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

La notion d'équilibre est le principe de base qui a été retenu pour l'élaboration du PADD : assurer, pour le territoire futur, l'équilibre existant entre les différentes facettes constitutives de l'identité de la commune.

Il s'agit de conserver le caractère montagnard de la commune sans que les autres vocations du territoire ne s'en trouvent déséquilibrées : résidentielle, agricole, paysagère, touristique.

Le principal choix retenu dans le cadre de ce projet est celui de l'économie du foncier : les surfaces constructibles en extension sont identifiées au regard de réels besoins. En parallèle, la protection des espaces naturels et agricoles n'est pas un simple vœu : ces espaces sont font l'objet de protections strictes. Le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRn) est pleinement intégré dans le zonage du PLU.

1.1 Points saillants du diagnostic

Le diagnostic établi sur le territoire communal a mis en évidence les caractéristiques propres de la commune de Saint-Sorlin d'Arves :

- **Une démographie fragile**

Saint-Sorlin d'Arves connait une période de stagnation démographique liée à une perte d'attractivité territoriale, dépendante du développement touristique. Ce manque d'attractivité s'inscrit dans un contexte généralisé à l'échelle de la Maurienne et est accentué par la situation géographique de la commune (éloignement de la commune par rapport aux polarités économiques de fond de vallée, situation d'impasse en hiver, …).
La municipalité souhaite relancer (de manière modérée) la croissance démographique en donnant l'opportunité aux personnes de la vallée et aux actifs de s'installer durablement.

➥ **Une très faible vacance**

Le taux de vacance de Saint-Sorlin d'Arves est de 1,3% en 2015 soit 22 logements, ce qui traduit une tension forte dans le parc de logements. Cela a pour conséquence de limiter les parcours résidentiels et les nouvelles installations en raison de la faible offre présente sur le marché du logement.

La municipalité veut diversifier son offre de logements pour permettre le parcours résidentiel des personnes sur la Commune

➥ **Une consommation d'espace raisonnable et une organisation urbaine cohérente**

La consommation d'espace sur la Commune est très modérée. Entre janvier 2008 et février 2020, 3,3 hectares de foncier ont été consommés. 61% des surfaces consommées étaient dédiées à l'implantation de résidences secondaires ou d'hébergements touristiques soit 2,02 hectares. Les résidences principales n'ont consommé que 0,8 hectares de foncier sur cette période.

Chaque logement a consommé en moyenne 218 m² de foncier, soit une densité moyenne de 46 logements par hectare avec de fortes disparités entre les résidences principales qui ont consommé en moyenne 482m² de foncier par logement (21 logements par hectare) et les résidences secondaires qui se sont édifiées sur des emprises foncières moyennes de 180 m² (55 logements par hectare).

La Commune souhaite prolonger cette consommation économe de l'espace tout en permettant le développement d'une offre de logements permanents et d'hébergement touristique au regard des besoins du territoire.

➥ **Des espaces agricoles de grande valeur mais des exploitations non adaptées**

En 2019, Saint-Sorlin d'Arves compte 5 exploitations agricoles. Les bâtiments d'élevage ne sont pas transmissibles du fait de leur situation au sein de l'urbanisation ou de leur vétusté. Pour pérenniser l'activité agricole et inverser la tendance négative, il est indispensable de trouver des solution pour accompagner des projets de construction et modernisation des exploitations.

On recense sur le territoire 19 hectares de surfaces de proximité et 88 hectares d'alpage. Pour autant, l'agriculture a besoin de surfaces pour conserver l'autonomie fourragère et le label de qualité AOP Beaufort. Les surfaces les plus importantes sont souvent en confrontation directe avec l'urbanisation.

La municipalité souhaite permettre aux agricoles d'adapter leur exploitation et construire de nouveaux bâtiments agricoles pour pérenniser leur présence sur le territoire.

➥ **Une station-village authentique**

La station compte environ 9 000 lits touristiques. La structuration du parc d'hébergement de Saint-Sorlin-d'Arves fait la part belle aux résidences de tourisme (avec trois opérateurs nationaux principaux : Odalys, Géolia et Madame Vacances). La part de lits non marchands de 11 % est ainsi très faible mais avec seulement 1 établissement hôtelier (classé en 3*), la station pâtie d'une « sous-offre » à caractère hôtelier alors que ce type de prestations (re)devient porteur auprès des clientèles tant hivernales qu'estivales.

Le projet du Mollard, ayant fait l'objet d'une autorisation au titre des UTN de Massif en 2018, doit permettre de redonner un second souffle au développement touristique de la station : en créant un vrai centre-station, en renforcement l'offre en lits hôteliers, en développant les commerces et services et en recomposant un front de neige plus fonctionnel.

La commune souhaite axer le développement touristique de la station autour du projet du Mollard.

➥ **Une biodiversité riche et des déplacements de la faune peu contraints.**

Le territoire de Saint-Sorlin-d'Arves présente une richesse en habitats naturels (forêts, cours d'eau, pelouses sèches, zones humides) à l'origine d'une biodiversité riche et variée.
Les déplacements de la faune sont peu contraints et ne font face qu'à quelques obstacles liés aux infrastructures de transport (Route du Col de la Croix de Fer) et à l'activité touristique (remontées mécaniques et pistes de ski en altitude).
L'objectif est de ne pas porter atteinte à la perméabilité des déplacements de la faune et à la richesse des espaces naturels sensibles.

➥ **Un paysage naturel et urbain de grandes qualités**

Le paysage de Saint-Sorlin-d'Arves est grandiose, varié et caractérisé par des espaces de haute montagne et des sites emblématiques (Col de la Croix de Fer, Aiguilles d'Arves, Pic et glacier de l'Etendard).
La station a su garder l'esprit de l'Arvan par la présence de nombreux témoins du passé rural et grâce au respect par les nouvelles constructions du langage architectural savoyard.
La présence de sites inscrits, classés et de plusieurs monuments historiques confirme les qualités intrinsèques du territoire.
L'objectif est de veiller à la préservation de ces qualités et d'encadrer l'aspect des futures constructions pour maintenir l'harmonie entre la station et son environnement.

⇨ **Ces grands constats et volontés vont motiver les objectifs définis dans le PADD :**

- **Assurer une dynamique touristique organisée et diversifiée :**
  > *Affirmer l'image de village-station*
  > *Organiser le développement de la station autour du Mollard*
  > *Renforcer le parc d'hébergements touristiques marchands en privilégiant la diversité et la réhabilitation*
  > *Développer la diversité de l'équipement touristique vers une offre toutes saisons*

- **Améliorer le fonctionnement du village et répondre aux besoins de la population :**
  > *Faciliter les déplacements à pied et en vélo et rationaliser la place de la voiture*
  > *Prioriser la réhabilitation et la densification aux extensions urbaines*
  > *Permettre à la population permanente de rester ou de s'installer sur le territoire*
  > *Soutenir les activités commerciales et économiques*
  > *Veiller à l'adéquation des équipements et services avec le développement du territoire*

- **Protéger les composantes environnementales et paysagères du territoire :**
  > *Agir pour la préservation de la biodiversité et de la mosaïque des milieux naturels*
  > *Pérenniser l'activité agricole pour son rôle économique et paysager*
  > *Préserver l'harmonie paysagère entre la station-village et le paysage de montagne majestueux*
  > *Encadrer la qualité architecturale des nouvelles constructions et des réhabilitations*

1.2 La justification du PADD et sa traduction

Objectif du PADD	*Justification*	*Mise en œuvre réglementaire*
I> Assurer une dynamique touristique organisée et diversifiée		
Affirmer l'image de village-station	La station de Saint-Sorlin d'Arves présente de grandes qualités paysagères et architecturales qui sont reconnues (sites classés et inscrits, monuments historiques). C'est un atout touristique du territoire mais aussi un garant de la qualité du cadre de vie. A l'image d'un village, c'est aussi une station à taille humaine qui peut se prévaloir d'une vie à l'année.	- La mise à disposition de foncier pour les résidents permanents va permettre de maintenir une population à l'année. - Les secteurs de développement urbain ont été localisés notamment au regard de leur intégration avec l'urbanisation existante. - Les coteaux sont préservés d'une urbanisation, en particulier les bas de coteaux à l'adrets qui sont en zone agricole. - L'aspect des constructions est encadré pour garantir le respect des caractères architecturaux de l'Arvan.
Organiser le développement de la station autour du Mollard	Le projet du Mollard est le projet central de la stratégie de développement touristique de la Commune. L'aménagement de la zone du Mollard a pour objectif, outre le renforcement de l'offre (hébergement et ski) d'apporter des améliorations fonctionnelles des circulations et mobilités douces toutes saisons, d'en conforter l'accessibilité, de valoriser un espace central au cœur de village et d'accueillir un équipement polyvalent pour favoriser le développement d'activités et/ou d'animations au cœur de station.	- Le secteur du Mollard est classé en AUms avec un règlement spécifique pour permettre la réalisation du projet. - L'OAP n°1 encadre l'aménagement de la zone en cohérence avec l'autorisation UTN. - L'ER n°6 permet de compléter l'accessibilité piétonne du secteur du Mollard
Renforcer le parc d'hébergements touristiques marchands en privilégiant la diversité et la réhabilitation	La part de lits non marchands de 11 % est très faible sur la station mais ce chiffre masque le fait qu'il y a une très forte proportion de résidences de tourisme et qu'il n'existe plus qu'un seul établissement hôtelier. De plus, la volonté de faire de Saint-Sorlin une destination autant hivernale, qu'estivale et qui réponde à toutes les attentes, il est nécessaire que la Commune assure une diversité de ses formes d'hébergement touristique.	- Seuls les lits hôteliers sont autorisés dans la zone du Mollard. - Le changement de destination de l'Hôtel de la Balme n'est pas autorisé. - Le camping situé aux Turins a été classé spécifiquement en Nc. - Une zone Acn a été délimité pour permettre la création d'une aitre de camping-car / caravaneige.

Objectif du PADD	Justification	Mise en œuvre réglementaire
Développer la diversité de l'équipement touristique vers une offre toutes saisons	Faire de Saint-Sorlin une destination autant hivernale nécessite, en plus du confortement du domaine skiable, de développer les autres activités liés à la montagne et au ressourcement.	- Le domaine skiable a été identifiée avec l'indice « s » pour permettre sont amélioration. - La tracé du projet de télécabine de la Sapinière a été classé en Ns et As. - Les sites d'activités en plein-air du plan d'Arvan et de Malcrozet ont été classés en NL. - une zone Asl a été délimité à la Tour pour permettre l'aménagement d'activités neige et été autour de l'espace luge existant. - Des Emplacements réservés ont été délimitée pour assurer la continuité des chemins autour de la station.
2> Améliorer le fonctionnement du village et répondre aux besoins de la population		
Faciliter les déplacements à pied et en vélo et rationaliser la place de la voiture	Située en territoire de montagne, il sera difficile de contrebalancer l'usage majoritaire de la voiture individuelle du la Commune. Pour autant, la station de Saint-Sorlin d'Arves est d'une taille modérée, ce qui offre l'opportunité de générer de véritables alternatives à la voitures individuelle. De plus, située sur la Route du Col de la Croix de Fer et disposant d'un domaine MTB (Mountain Bike), la pratique sportive du vélo y est importante l'été, son usage doit y être facilité dans l'urbanisation.	- La création d'un véritable centre-station fort et dense entre l'Office de Tourisme et la Mollard va permettre de conforter la proximité entre habitation/activités/équipements et les déplacements en modes doux. - Des Emplacements Réservés ont été mis en place pour faciliter les déplacements piétons le long de la RD et pour assurer des perméabilité piétonnes et cycles. - Il est prévu un agrandissement du parking du Plan du Moulin. - Il est permis la possibilité de créer un parking public sous le secteur du Mollard, en plein cœur de la station. - Il est imposé la créations de locaux vélos pour les programmes d'habitations.
Prioriser la réhabilitation et la densification aux extensions urbaines	Le bilan de la consommation d'espace sur Saint-Sorlin d'Arves ces dernières années est très vertueux. La Commune souhaite poursuivre cette tendance tout en privilégiant un développement au plus près de la station pour préserver les coteaux agricoles. La stratégie adoptée sera ainsi de veiller dans un 1er temps au remplissage des dents creuses et ensuite de définition si besoin des extensions de l'urbanisation.	- La densification du tissu urbain existant a été l'option prioritaire. Le potentiel en dent creuse n'étant pas suffisant à l'échelle de la station, des zones d'extension urbaine ont été délimitées. Le secteur de l'Eglise et de Cluny ont été choisis car il sont situés à proximité du centre station sans être directement connecté au domaine skiable. - Des OAP ont été mises en place pour garantir une densité minimale et veiller au non gaspillage du foncier. - Outre les secteurs couverts par des OAP, l'enveloppe des zones constructibles a été définie au plus près de l'existant.

Objectif du PADD	*Justification*	*Mise en œuvre réglementaire*
Permettre à la population permanente de rester ou de s'installer sur le territoire	Saint-Sorlin est une station-village, c'est-à-dire une station créé autour d'une village existant, qui n'a pas été créée ex-nihilo, et qui a une vie à l'année et une histoire. C'est une vie que souhaite maintenir la municipalité. Pour autant, la démographie est fragile et il est nécessaire que des habitants permanents puissent s'installer pour assurer un renouvellement de la population. Les objectifs de croissance démographique ont été déterminés au regard des dynamiques communales et des objectifs du SCOT de Maurienne	- Des secteurs couverts par des OAP ont été délimitées en extension pour permettre l'implantation de nouveaux résidents permanents.
Soutenir les activités commerciales et économiques	Le développement des activités commerciales ne doit pas être oublié pour qu'une vie à l'année doit maintenue.	- Les commerces sont autorisés dans toutes le zones urbaines du PLU. - Des commerces sont permis dans le secteur de projet du Mollard.
Veiller à l'adéquation des équipements et services avec le développement du territoire	Il est important que le développement urbain et touristique prévu dans le PLU soit en adéquation avec les capacités et les ressources du territoire.	- L'adéquation entre le développement prévu dans le PLU et la ressource en eau potable a été vérifiée. - Le zonage d'assainissement a été mis en jour au regard du projet de PLU. - Les cours d'eau et leur ripisylve ont été classés en N, voire parfois en A, dans le PLU. De plus, en dehors du PPRn, une bande d'inconstructibilité protège les rives de cours d'eau. - Le règlement prévoit des dispositions particulières plus souples pour les équipements publics et d'intérêt collectif. - Les règles de protection applicables dans les périmètres de captages sont intégrées sur les plans de zonage et dans les annexes du PLU. - Des impératifs liés aux communications numériques sont intégrées dans les zones urbaines mixtes du PLU.
3> Protéger les composantes environnementales et paysagères du territoire		
Agir pour la préservation de la biodiversité et de la mosaïque des milieux naturels	Une partie du territoire est recouverte par des inventaires (pelouses sèches, zones humides) et des zonages (ZNIEFF) témoignant de la riche biodiversité de la commune.	- Les espaces naturels ont été classés en zone Naturelle, où la constructibilité est rigoureusement limitée.

Objectif du PADD	Justification	Mise en œuvre réglementaire
	Des continuums écologiques opérationnels existent et sont très peu contraints par l'urbanisation, qui ne représente que 1% de la superficie du territoire.	- Les alpages ont été classés en zone Agricole, seuls la construction de bâtiments agricoles y est autorisée. - Les pelouses sèches et les zones humides ont été protégées au titre de l'article L151.23. - Les extensions sont très limitées, limitant ainsi la consommation des espaces naturels et agricoles.
Pérenniser l'activité agricole pour son rôle économique et paysager	Portée par l'AOP Beaufort, il y a une réelle dynamique agricole sur le territoire. Des espaces agricoles de grande valeur dans la vallée sont fortement prisés par les agriculteurs mais également soumis à la pression de l'urbanisation. L'agriculture est indispensable à l'entretien du paysage et au maintien d'une vie à l'année dans la vallée.	- Les secteurs agricoles de grande valeur agronomique et paysagère du bas de coteau en adret ont été classés en zone Agricole Protégée. - des zones Agricoles constructibles ont été délimitées pour permettre l'installation de bâtiments agricoles.
Préserver l'harmonie paysagère entre la station-village et le paysage de montagne majestueux	Le paysage de Saint-Sorlin-d'Arves est grandiose, varié et caractérisé par des espaces de haute montagne et des sites emblématiques (Col de la Croix de Fer, Aiguilles d'Arves, Pic et glacier de l'Etendard). La station a su garder l'esprit de l'Arvan par la présence de nombreux témoins du passé rural et grâce au respect par les nouvelles constructions du langage architectural savoyard. La préservation de toutes ces qualités est une volonté forte de la municipalité.	- Les secteurs agricoles de grande valeur agronomique et paysagère du bas de coteau en adret ont été classés en zone Agricole Protégée. - Les tunnels agricoles sont autorisées mais sous conditions. - Les règles en cohérence avec le langage architectural typique ont été mises en place pour encadrer la volumétrie et l'aspect des constructions. - L'urbanisation prévue dans le PLU (zones U et AU) a été délimitée afin de ne pas perturber l'équilibre du paysage. Le secteur des Charmieux n'a pas été renforcé du fait de son éloignement, de l'étirement de l'urbanisation qu'il constitue et de sa sensibilité paysagère.
Encadrer la qualité architecturale des nouvelles constructions et des réhabilitations	La station a su garder l'esprit de l'Arvan par la présence de nombreux témoins du passé rural et grâce au respect par les nouvelles constructions du langage architectural savoyard. A l'heure de la banalisation de la montagne, garder cette identité est un objectif important de la Commune.	- Les constructions présentant un caractère vernaculaire et non recensées en tant que Monument Historique ont été identifiées et protégées au titre de l'article L151.19. - Les règles en cohérence avec le langage architectural typique ont été mises en place pour encadrer la volumétrie et l'aspect des constructions.

2. Dispositions favorisant la densification et la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers

2.1 Le bilan des surfaces du PLU : vers une consommation d'espace maîtrisée

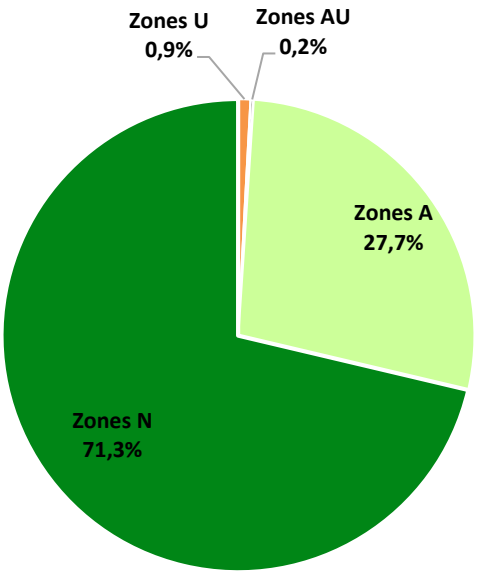
PLAN LOCAL D'URBANISME DE SAINT-SORLIN D'ARVES					
PLU de 2012		PLU arrêté			
Zones	*Superficie (en hectares)*	*Zones*	*Superficie (en hectares)*	*%*	*Evolution*
ZONES URBAINES					
Ua	**13,65**	**Ua**	**12,98**	0,3%	*-5%*
Ub	**22,59**	**Ub**	**21,18**	0,5%	*-6%*
Uc	**4,48**	**Uc**	**3,59**	0,1%	*-20%*
Total zones urbaines	**40,72**	**37,75**		**0,9%**	***-7%***
Zones A Urbaniser					
AU	**2,10**	**AUb**	**1,35**	0,03%	*-36%*
AUL	**5,24**				
AU stricte	**10,66**	**AUms**	**7,20**	0,2%	*-32%*
Total zones d'urbanisation future	**18,00**	**8,56**		**0,2%**	***-52%***
Zones agricoles					
A	**585,92**	**A**	**679,41**	15%	*16%*
Ap	**54,36**	**Ap**	**50,74**	1,1%	*-7%*
As	**429,78**	**As**	**494,39**	11,1%	*15%*
		AsL	**2,34**	0,05%	
		Acn	**0,80**	0,02%	
		Ah	**0,17**	0,004%	
Total zones agricoles	**1070,05**	**1227,86**		**28%**	***15%***
Zones naturelles					
N	**2587,98**	**N**	**2600,59**	59%	*0,5%*
Nd	**0,37**	**Nd**	**0,25**	0,01%	*-30,3%*
Nh	**0,41**				
NL	**3,58**	**NL**	**3,66**	0,08%	*2%*
Ns	**719,31**	**Ns**	**559,08**	12,6%	*-22%*
		Nc	**0,80**	0,02%	

		Nra	**0,82**	0,02%	
		Nre	**0,21**	0,005%	
		Nv	**0,85**	0,02%	
Total zones naturelles	**3311,64**	**3166,26**		**71%**	***-4%***
Total commune	**4440,4**	**4440,4**			

99 % du territoire est classé en zone Agricole ou Naturelle.

Les Zones urbaines (U) ou destinées à l'être (AU) ne représentent que 1% du territoire.

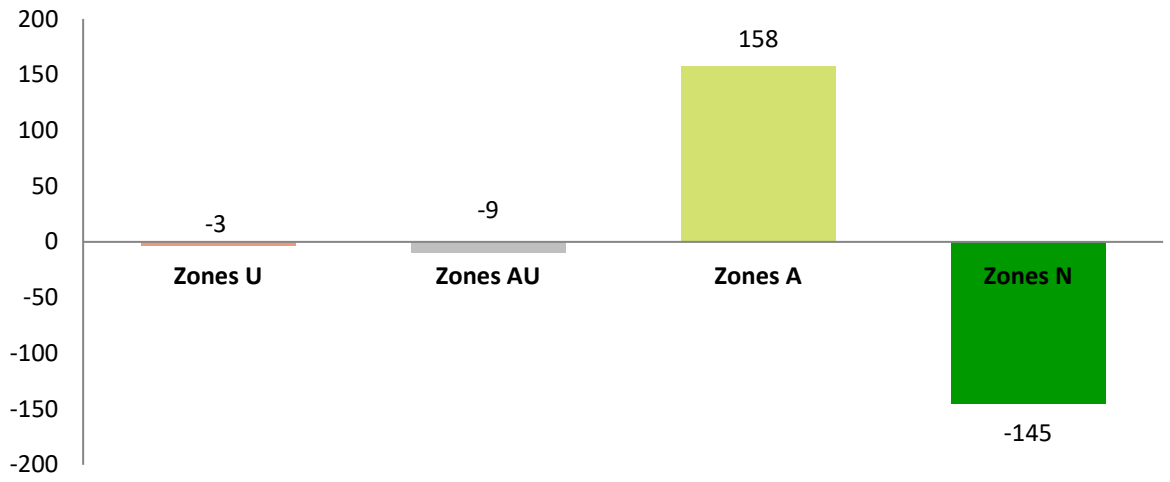
Les zones d'urbanisation futures (AU) ne vont générer une extension des enveloppes bâties de 23% soit 8,6 hectares.
Cette augmentation importante est liée au projet touristique du Mollard (7,2 hectares – extension de 19% de l'enveloppe bâtie) et dans une moindre mesure aux zones d'urbanisation future mixtes (1,4 hectares – extension de 4% de l'enveloppe bâtie).



Répartition du territoire par zone en %

L'analyse de l'évolution de la répartition du zonage entre le PLU de 2012 et le projet de PLU fait apparaitre :

- une réduction de 11 hectares des surfaces urbaines ou à urbaniser,
- une augmentation de 158 hectares des surfaces agricoles, due au reclassement en A de surfaces qui ne sont plus vouées à être urbanisées ou à vocation agricole qui étaient classées en N dans le PLU de 2012.



Evolution des surfaces (en hectares) par zones entre le PLU de 2012 et le projet de PLU

⇨ Les Espaces Boisés Classés

Le classement en EBC qui relève du Code de l'Urbanisme doit être réservé aux secteurs à fort enjeux (paysagers, écologiques, bords de cours d'eau, nature en ville). Il est inapproprié de classer des superficies importantes de forêt.
Les EBC entraînent de fortes contraintes à court terme pour les propriétaires et pour la Commune dans le suivi. Ce classement doit être règlementairement justifié pour chaque site. Les forêts de Saint-Sorlin d'Arves ne font pas l'objet d'enjeux de préservation et la vallée ne présente pas de boisement nécessitant une protection particulière sous la forme d'EBC : pour ces raisons aucun EBC n'a été délimité dans le projet de PLU, comme cela était le cas dans le PLU de 2012.

2.2 L'analyse quantitative des zones du PLU

Méthodologie d'identification du potentiel constructible

Le potentiel constructible du PLU a été identifié par une analyse fine au cas par cas de toutes les zones U du document. Ont été analysés les périmètres non bâtis (sans tenir compte de la propriété) pouvant être porteurs d'un réel potentiel constructible.

Ces périmètres ont ensuite fait l'objet d'une analyse croisée des techniciens et des élus afin de déterminer le potentiel mobilisable à l'échelle du PLU et le potentiel en rétention.

Les critères d'exclusion de surfaces du potentiel mobilisable sont les suivants :
- la configuration des périmètres (topographie, problématiques d'accès)
- l'usage (un usage réservé autre que celui de la constructibilité : jardins d'agrément, surfaces marquées par un emplacement réservé)
- les autorisations en cours (tènements sur lesquels des autorisations d'urbanisme ont été accordées mais sur lesquels il n'y a pas encore de réalisation)
- la dureté foncière (après une analyse fine avec la commune, il s'agit des tènements pour lesquels un blocage foncier est avéré).

Les potentiels constructibles dans les zones urbaines sont très limités du tissu urbain déjà dense dont est composé Saint-Sorlin d'Arves et de l'absence d'étalement urbain.

POTENTIEL FONCIER TOTAL	**31 504 m²**	

Foncier mobilisable	**TOTAL**	**15 861 m²**
VOCATION	Logements et hébergements touristiques	15 861 m²

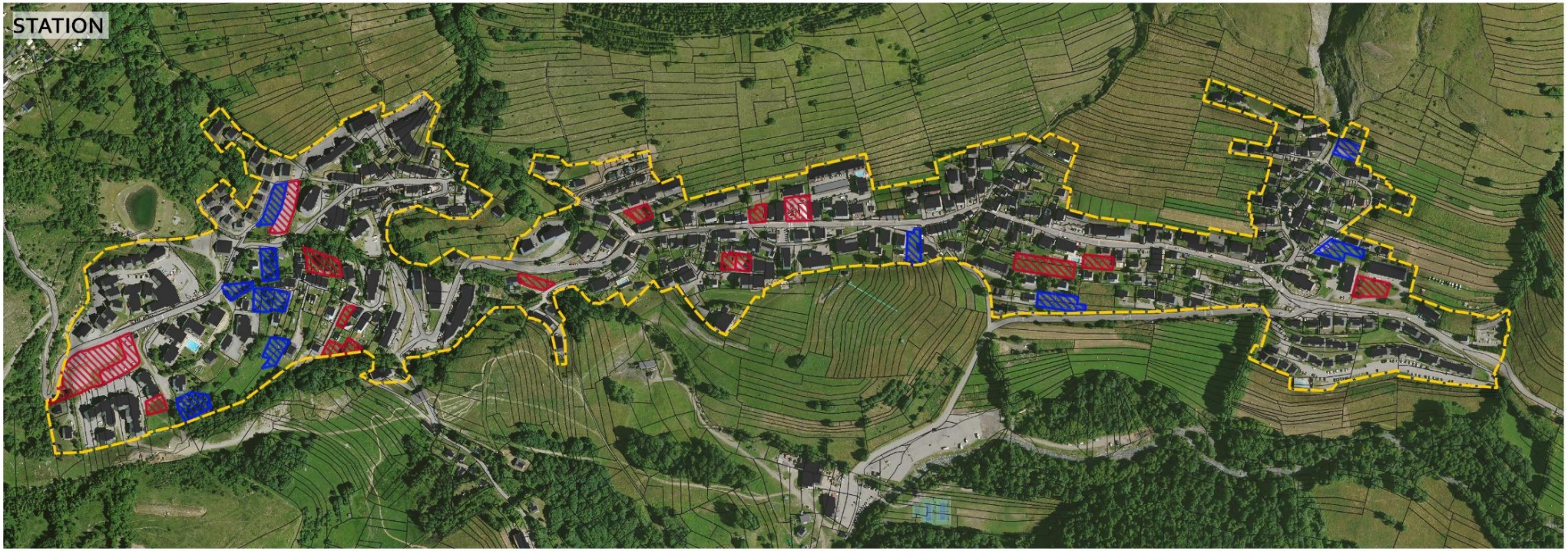
Foncier non mobilisable	**TOTAL**	**15 643 m²**	
JUSTIFICATION DE LA RETENTION	Parcelle inférieure à 500m²	2 066 m²	13%
	Accès	4 078 m²	26%
	Dureté foncière	971 m²	6%
	Jardin ESF	473 m²	3%
	Voirie / Parking	7 537 m²	48%
	Topographie	518 m²	3%

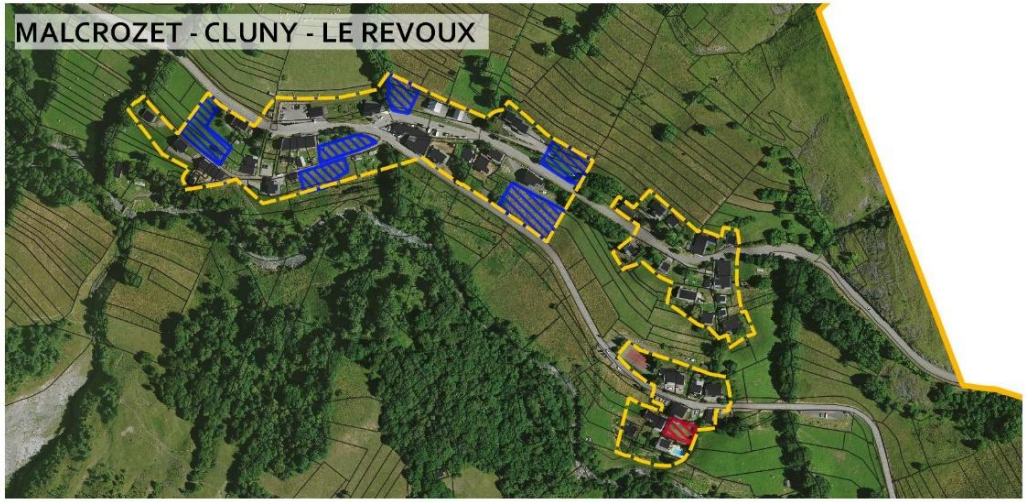
Potentiel constructible du PLU au sein de l'enveloppe urbaine

Localisation du foncier constructible dans l'enveloppe urbaine

0 100 200 m

N





Potentiel de densification

- Potentiel net mobilisable
- Potentiel brut non mobilisable
- Enveloppe urbaine

2.3 Les potentiels de développement urbain

Le potentiel constructible du PLU au sein de l'enveloppe urbaine a été identifié par une analyse fine au cas par cas de toutes les zones U et AU du document. Ont été analysés les périmètres non bâtis (sans tenir compte de la propriété) pouvant être porteurs d'un réel potentiel constructible.
Ces périmètres ont ensuite fait l'objet d'une analyse croisée des techniciens et des élus afin de déterminer le potentiel mobilisable à l'échelle du PLU et le potentiel en rétention.

Au regard de la densité observée dans les différents secteurs urbains, le nombre de logements réalisables dans les enveloppes U du PLU a été estimé.

Le PLU de Saint-Sorlin d'Arves décline un potentiel foncier net de 1,59 hectares. **Ce foncier disponible permettra la construction d'environ 40 logements à l'échelle du PLU.**
La densité moyenne estimée dans ce foncier diffus est de 25 lgts/ha.

Zones	Potentialité mobilisable (m²)	Logements estimés	Densité moyenne en lgt/ha
Ua	0,77	18	23
Ub	0,45	13	29
Uc	0,36	9	25
TOTAL	**1,59**	**40**	**25**

Le potentiel constructible du PLU prévu en extension a été calibré au regard de la cohérence du développement urbain sur le plan spatial de la station. La délimitation des secteurs en extension permet de définir des limites claires entre les espaces urbanisés et les espaces agricoles tout en intégrant le Plan de Prévention des Risques Naturels. Les secteurs en extension ont été définis par rapport aux besoins de développement démographique et touristique et encadrés par 5 OAP :

Potentiel des OAP *(hors secteur du Mollard)*	**Surface** (ha)	**Nb de logements estimés**	**Densité moyenne** (lgts/ha)
OAP n°2 "Eglise Sud"	0,34	10	30
OAP n°3 "Eglise centre"	0,30	9	30
OAP n°4 "Eglise Nord"	0,21	6	28
OAP n° 5 "Cluny amont"	0,16	7	43
OAP n°6 "Cluny aval"	0,24	9	38
TOTAL	***1,25***	***41***	***33***

Au total, ce sont donc 2,84 hectares de foncier qui sont prévus pour permettre la construction de 81 logements. La densité moyenne prévue est ainsi de 29 logements par hectare.

Foncier non mobilisable	*15 643 m²*
Foncier mobilisable dans l'enveloppe urbaine	**15 861 m²**
Foncier mobilisable en extension	**12 524m²**
TOTAL	**28 385 m²**

Dans le projet de zonage, aucun potentiel de développement futur d'importance en extension n'est de maîtrise foncière communale ce qui ne permet pas d'apporter de garanties dans la répartition des nouveaux logements (résidences principales versus résidences secondaires et hébergements touristiques). Afin de déterminer la part de nouveaux logements destinée à l'implantation d'habitants permanents et celle liée au développement touristique, il est convenu conformément à ce qui a pu être observé sur la Commune ces dernières années, qu'un logement sur cinq est une résidence principale. Ainsi, sur les 81 logements prévus par le PLU, 1 sur 5 sera destiné à la résidence principale ce qui représente à l'échelle du projet de PLU 16 logements. Les 65 logements restants seront destinés au développement touristique de la station et permettront la création d'environ 325 lits touristiques supplémentaires.

⇨ **BILAN**

Le potentiel d'intensification urbaine du PLU est estimé à environ **40** logements.
Les secteurs en extension ont été calibrés au regard des besoins et permettent la réalisation d'environ **41** logements.

Sur l'ensemble du territoire, c'est dont environ 81 logements qui sont prévus par le PLU et qui permettent la réalisation :
- D'environ **16 logements destinés aux habitants permanents** (sur 0,57 hectares de foncier),
- D'environ **65 logements touristiques ce qui équivaut à la création d'environ 324 lits touristiques** (sur 2,27 hectares de foncier)

Le développement urbain envisagé est en cohérence avec les objectifs de la municipalité fixés dans le PADD :

- Accueillir 15 habitants supplémentaires ce qui nécessite la réalisation d'environ 16 logements (7 logements à effet démographique et 9 logements liés au point mort),
- Permettre la création de 350 lits touristiques dans le potentiel foncier diffus sur la station.

La densité urbaine prévu de 29 logements par hectare correspond également aux objectifs du PADD (30 logements par hectares).

Foncier mobilisable du PLU *(hors secteur du Mollard)*	**Surface** (ha)	**Nb de logements estimés**	**Densité moyenne** (lgts/ha)
Potentiel diffus en densification	1,59	40	25
OAP n°2 "Eglise Sud"	0,34	10	30
OAP n°3 "Eglise centre"	0,30	9	30
OAP n°4 "Eglise Nord"	0,21	6	28
OAP n° 5 "Cluny amont"	0,16	7	43
OAP n°6 "Cluny aval"	0,24	9	38
TOTAL	***2,84***	***81***	***29***

⇨ POTENTIELS DE DEVELOPPEMENT TOURISTIQUE

Le potentiel de développement touristique de la station se compose :

- du projet touristique du Mollard : 1 500 lits touristiques sur environ 1,5 ha de foncier,
- le potentiel diffus calculé précédemment : une estimation de 325 lits touristiques sur 2,27 hectares de foncier.

2.4 La justification des objectifs de modération de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain

⇨ LES OBJECTIFS ET LES BESOINS

Au regard des capacités de la commune en termes d'équipements, de services et de la volonté de garder l'esprit d'une station-village, il est décidé d'adopter le scénario d'une légère croissance démographique afin de faire face au risque de déclin de la population. Ainsi, il est prévu une croissance démographique de **0,4 % par an** (elle était de 0,3 % entre 1999 et 2015). Elle permet de maintenir l'usage des équipements et de favoriser un renouvellement des ménages tout en étant assez modérée pour permettre la maîtrise de l'urbanisation et la préservation des qualités du territoire.
Cet objectif nécessite la construction à l'horizon d'ici 2030 :

- 16 logements à destination des résidences principales (7 logements à effet démographique et 10 logements liés au point mort – apport de 15 habitants supplémentaires, la taille des ménages étant de 2,1 personnes),
- 65 logements à destination des résidences secondaires et des hébergements touristiques ce qui équivaut à la production d'environ 325 lits touristiques supplémentaires.

⇨ LA CONSOMMATION D'ESPACE PASSEE

L'analyse de la consommation d'espace depuis 2008 a mis en évidence une **consommation foncière de 0,77 hectare de foncier** pour la construction de 16 résidences principales soit une densité moyenne de **21 logements par hectare**.

Spatialement, le développement urbain de ces 12 dernières années s'est réalisé de manière cohérente en renforcement de la station-village et des hameaux existants.

Le maintien de la cohérence de l'ensemble urbain regroupé et la valorisation des réhabilitations permet de faire les constats suivants :

- Un potentiel de gisement foncier dans le PLU antérieur relativement faible,
- Une enveloppe urbaine resserrée et peu de dispersion de l'habitat,
- Des densités vertueuses,
- Un développement urbain soutenu qui a pu être mené sans consommer excessivement d'espace grâce au renouvellement du parc de logements par la reprise des logements vacants.

Dans ce contexte, il est prévu de mettre en œuvre un développement urbain qui reste vertueux.

⇨ LE PROJET

Il est prévu dans le PADD de promouvoir un développement urbain économe en espace d'une densité moyenne de **30 lgts/ha** pour l'ensemble du territoire. Des extensions urbaines ne seront envisagées qu'après comptabilisation de tous les potentiels réels existants au sein de l'enveloppe urbaine.
L'analyse du potentiel de densification du tissu bâti existant fait état d'un potentiel de développement de 1,59 hectares au sein de l'enveloppe urbaine de Saint-Sorlin d'Arves. Ce potentiel permet la réalisation d'environ 40 logements.

Il est donc nécessaire de prévoir une extension de l'urbanisation pour permettre de répondre aux objectifs affirmés dans le PLU. Elle a été localisée au regard des contraintes paysagères et environnementales, des perspectives démographiques, des capacités foncières et financières ainsi que des infrastructures existantes et futures.
Les extensions urbaines ont été délimitées au plus juste par rapport au besoin de réalisation de 41 logements avec une densité de 30 logements par hectares afin d'éviter un gaspillage de foncier et de proposer une urbanisation dense qui assurera une greffe avec la morphologie urbaine resserrée de la station-village et de ces principaux hameaux. C'est donc un foncier de 1,25 hectare qui est prévu en extension.

La commune de Saint-Sorlin d'Arves s'insère bien dans une démarche de consommation économe de l'espace puisqu'elle ne prévoit que **2,84 hectares de foncier** pour répondre aux besoins définis dans le PADD.

Parmi ces 2,84 hectares de foncier mobilisables :
- 1,59 hectares (56%) sont prévus dans le tissu urbain existant,
- 1,25 hectares (44%) sont prévus en extension des hameaux de l'Eglise et de Cluny.

Une attention particulière a été portée sur la question de la forme urbaine, de la densité voulue, de la densité souhaitable et de la densité acceptable pour maintenir la cohérence de la station-village et des hameaux en vue lointaine, qui fait partie de son identité.

Les ambitions portées par le PLU sont également de promouvoir des formes urbaines économe en espace. Après analyse des différents contextes urbains, le choix a été pris de promouvoir dans des secteurs stratégiques une densité plus importante plutôt que d'uniformiser à l'ensemble du territoire des forme urbaines qui pourraient mal s'adapter à leur environnement immédiat.

Les OAP permettent d'encadrer les formes urbaines prévues dans un double objectif :
- Veiller à une utilisation économe de l'espace : les sites stratégiques de l'Eglise en extension de l'enveloppe urbaine proposent une densité de 30 logements par hectare et ceux de Cluny de 40 logements par hectares,

- Veiller à la bonne intégration des projets dans leur environnement immédiat : sur le reste du territoire, dans le tissu urbain déjà constitué, la densité est envisagée à 25 logements par hectares en moyenne.

C'est une densité moyenne de **29 logements par hectare** qui est prévue sur l'ensemble du territoire (ensemble des zones U et des zones AU ou U encadrées par une OAP).

3. La traduction règlementaire

3.1 Les zones du PLU

Le PLU couvre l'ensemble du territoire communal qui se divise en quatre grands types de zones :

- **Les zones dites urbaines**, de type « **U** », actuellement équipées ou dont l'équipement est prévu à court terme.

- **Les zones à urbaniser**, de type « **AU** », correspondant à des zones naturelles, non équipées et que la commune n'est pas tenue d'équiper, destinées à l'urbanisation future.

- **Les zones agricole** « **A** », classées en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

- **Les zones dites naturelles et forestières**, de type « **N** », à protéger en raison, soit de la qualité de sites, des paysages, soit de leur caractère d'espace naturel. Des constructions peuvent y être autorisées dans des conditions restrictives garantissant qu'elles ne portent atteinte ni à la préservation des sols agricoles et forestiers, ni à la sauvegarde de sites, milieux naturels et paysages.

3.1.1 Les zones Urbaines

Les zones dites urbaines, de type « **U** », correspondent à des secteurs actuellement équipés ou dont l'équipement est prévu à court terme.

Article R151-18 du code de l'Urbanisme :
Les zones urbaines sont dites " zones U ". Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

La zone U correspond à la partie urbanisée et urbanisable de Saint-Sorlin d'Arves dans laquelle les constructions peuvent se réaliser ou se modifier en fonction des caractéristiques propres à chaque secteur ou spécification indiqués aux documents graphiques.

3 types de zones urbaines ont été identifiées :

Zone Ua

Surface 12,98 ha

Caractère de la zone :
La zone **Ua** est un secteur de constructions anciennes constituant la structure traditionnelle de Saint-Sorlin d'Arves. Il s'agit des hameaux originels.

Secteurs concernés :

- Cluny, Le Revoux, Malcrozet, l'Eglise, La Ville, Le Pré, Pierre-Aigue, Les Choseaux.

Cluny, Le Revoux, Malcrozet

L'Eglise, La Ville

Le Pré, Les Choseaux, Pierre-Aigue

Justification du zonage

L'objectif de la zone Ua est de délimiter spécifiquement les cœurs historiques des espaces urbains afin de leur associer des règles propres qui prennent en compte leurs caractéristiques et leurs contraintes.

Les hameaux historiques de l'Eglise, de la Ville, du Pré, des Choseaux et de Pierre Aigue sont maintenant fondus dans l'urbanisation plus récente de la station de Saint-Sorlin d'Arves qui les as tous relié. La délimitation des zones Ua a été établie au plus près du tissu urbain ancien existant.
Les hameaux historiques de Cluny, Malcrozet et du Revoux restent eux déconnectés entre eux et de l'urbanisation récente de la station. Ils sont ainsi entièrement classés en Ua afin de maintenir l'homogénéité de leur aspect et leur morphologie assez dense.

Dans cette zone, les règles morphologiques d'implantation et de hauteur y sont les plus souples, à l'image des morphologies urbaines existantes.

Justification du règlement

Usage des sols et destination des constructions	Pour répondre aux objectifs des orientations n°1 et n°2 du PADD, la zone Ua est mixte afin de permettre de manière encadrée la mixité fonctionnelle et favoriser la notion de proximité pour encourager les déplacements non motorisés. C'est une zone à vocation urbaine fortement marquée par la présence d'habitat ou d'hébergement touristique, pour des questions de cohabitation et de limitation des nuisances : - les constructions agricoles n'y sont pas autorisées et celles qui y sont présentes ne pourront pas se conforter, - les activités nuisances n'y sont pas autorisées.
Volumétrie et implantation des constructions	En référence au tissu ancien que la zone Ua délimite, les règles d'implantation sont assez souples mais ne permettent pas, pour les nouvelles constructions, une implantation en limite, afin notamment de « *sécuriser les déplacements dans la station* » (éviter les problématiques de murs en limite le long des rues étroites des centres anciens) et d' « *encourager dans les secteurs de projets la mise en œuvre d'une architecture bioclimatique de dispositifs constructifs permettant de réduire la consommation et les déperditions énergétiques* » (garantir un minimum d'ensoleillement en limitant les masques solaires). La hauteur des constructions est limitée à 12m, à l'image de ce qui est constaté actuellement dans la zone. Il s'agit d'aller dans la sens de la recherche « *d'une harmonie dans le paysage urbaine* » inscrite dans le PADD. Pour « *permettre aux équipements publics ou d'intérêt collectif de se maintenir et/ou de se conforter afin de répondre aux besoins de la population* » (Orientation n°2 du PADD), des règles alternatives plus souples s'appliquent à ce type de construction.

Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Les dispositions règlementaires mises en place veillent à répondre aux objectifs du PADD de « *maîtriser le développement de la station pour conserver cet aspect de village naturellement lové dans le fond de vallée* », « *maintenir les caractères architecturaux de l'Arvan pour préserver la silhouette de la station* » (Orientation n°1) et « *maintenir une harmonie dans le paysage urbain en encadrant par des règles le vocabulaire architectural des constructions et perpétuer les codes identitaires de l'Arvan* » (Orientation n°3). Les points d'attention portent sur l'harmonie architecturale, l'habitat durable et l'intégration paysagère. Sont ainsi règlementés l'intégration paysagère des constructions dans la pente, le caractère et l'expression des façades et des toitures (pour l'harmonie architecturale), les clôtures (pour la perception des espaces publics) et les énergies renouvelables (pour une architecture bioclimatique qui respecte l'identité locale).
Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	Dans toutes les zones urbaines, il est demandé que les espaces libres soient aménagés en espaces verts pour répondre à l'objectif du PADD de « *préserver l'harmonie paysagère entre la station-village et le paysage de montagne majestueux* » en s'assurant que la densification de la station ne remette pas en cause sa qualité et la présence du végétal au sein de l'urbanisation.
Stationnement	Il est imposé des places de stationnement en cas de réalisation de nouvelles constructions afin de répondre aux besoins des futurs occupants et éviter l'occupation des parkings publics, déjà saturés en saison hivernale. Pour tenir compte des contraintes du tissu bâti ancien et ne pas bloquer de rénovations, il n'est pas imposé un nombre de places de stationnement en cas de changement de destination et de réhabilitation sans augmentation de surface de plancher.
Équipement et réseaux	Des règles de bonne mise en œuvre de la voirie, des accès et des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones U afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire. Ces règles vont permettre de répondre à l'objectif du PADD de maintenir un niveau d'équipement en cohérence avec les évolutions démographiques et touristiques et de veiller à ce que l'apport de nouvelles populations n'altère pas le fonctionnement du territoire.

Zone Ub

Surface 21,18 ha

Caractère de la zone :
La zone **Ub** correspond aux secteurs d'urbanisation plus récente en extension du village et des hameaux, de densité soutenue.

Secteurs concernés :

➥ L'Eglise, La Ville, Le Pré, Les Choseaux, Pierre Aigue

L'Eglise, La Ville

Le Pré, Les Choseaux, Pierre Aigue

Justification du zonage

La zone Ub identifie les secteurs d'extension urbaine situés en continuité des hameaux historiques, de densité assez soutenue où le collectif est le modèle de construction principal.

Les limites de la zone Ub sont définies de manière rigoureuse autour des espaces bâtis existants pour ne pas conduire à un délitement de l'urbanisation qui remettrait en cause l'aspect très regroupé de la station de Saint-Sorlin d'Arves.

Justification du règlement

Usage des sols et destination des constructions	Pour répondre aux objectifs des orientations n°1 et n°2 du PADD, la zone Ub est mixte afin de permettre de manière encadrée la mixité fonctionnelle et favoriser la notion de proximité pour encourager les déplacements non motorisés. C'est une zone à vocation urbaine fortement marquée par la présence d'habitat ou d'hébergement touristique, pour des questions de cohabitation et de limitation des nuisances : - les constructions agricoles n'y sont pas autorisées et celles qui y sont présentes ne pourront pas se conforter, - les activités nuisances n'y sont pas autorisées.
Volumétrie et implantation des constructions	Les règles d'implantation et de volumétrie définies sont celles qui, dans le règle de ce PLU, permettent l'implantation des plus gros gabarits. Il s'agit de correspondre aux gabarits observés dans ces secteurs de la station, de permettre en renforcement de l'intensité urbaine et de permettre l'implantation d'établissement touristiques d'importance. La hauteur des constructions est limitée à 15m, à l'image de ce qui est constaté actuellement dans la zone. Il s'agit d'aller dans la sens de la recherche « *d'une harmonie dans le paysage urbaine* » inscrite dans le PADD. Pour « *permettre aux équipements publics ou d'intérêt collectif de se maintenir et/ou de se conforter afin de répondre aux besoins de la population* » (Orientation n°2 du PADD), des règles alternatives plus souples s'appliquent à ce type de construction.
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Les dispositions règlementaires mises en place veillent à répondre aux objectifs du PADD de « *maîtriser le développement de la station pour conserver cet aspect de village naturellement lové dans le fond de vallée* », « *maintenir les caractères architecturaux de l'Arvan pour préserver la silhouette de la station* » (Orientation n°1) et « *maintenir une harmonie dans le paysage*

	urbain en encadrant par des règles le vocabulaire architectural des constructions et perpétuer les codes identitaires de l'Arvan » (Orientation n°3). Les points d'attention portent sur l'harmonie architecturale, l'habitat durable et l'intégration paysagère. Sont ainsi règlementés l'intégration paysagère des constructions dans la pente, le caractère et l'expression des façades et des toitures (pour l'harmonie architecturale), les clôtures (pour la perception des espaces publics) et les énergies renouvelables (pour une architecture bioclimatique qui respecte l'identité locale).
Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	Dans toutes les zones urbaines, il est demandé que les espaces libres soient aménagés en espaces verts pour répondre à l'objectif du PADD de « *préserver l'harmonie paysagère entre la station-village et le paysage de montagne majestueux* » en s'assurant que la densification de la station ne remette pas en cause sa qualité et la présence du végétal au sein de l'urbanisation. La zone Ub étant moins contrainte que la zone Ua en termes de foncier et de densité des constructions, il a également été imposé un coefficient de pleine terre afin de garantir une superficie minimale de la parcelle en herbe. Il s'agit ainsi en plus de limiter l'imperméabilisation des sols pour une meilleure gestion des eaux pluviales et, dans certains secteurs, prévenir les risques naturels.
Stationnement	Il est imposé des places de stationnement en cas de réalisation de nouvelles constructions afin de répondre aux besoins des futurs occupants et éviter l'occupation des parkings publics, déjà saturés en saison hivernale. Le seuil déclenchant la nécessité de réaliser une place de stationnement est inférieur à celui de la zone Ua pour mieux répondre aux besoins réels, le foncier y étant moins contraint qu'en Ua, cela ne remettra pas en cause la faisabilité des projets.
Équipement et réseaux	Des règles de bonne mise en œuvre de la voirie, des accès et des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones U afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire. Ces règles vont permettre de répondre à l'objectif du PADD de maintenir un niveau d'équipement en cohérence avec les évolutions démographiques et touristiques et de veiller à ce que l'apport de nouvelles populations n'altère pas le fonctionnement du territoire.

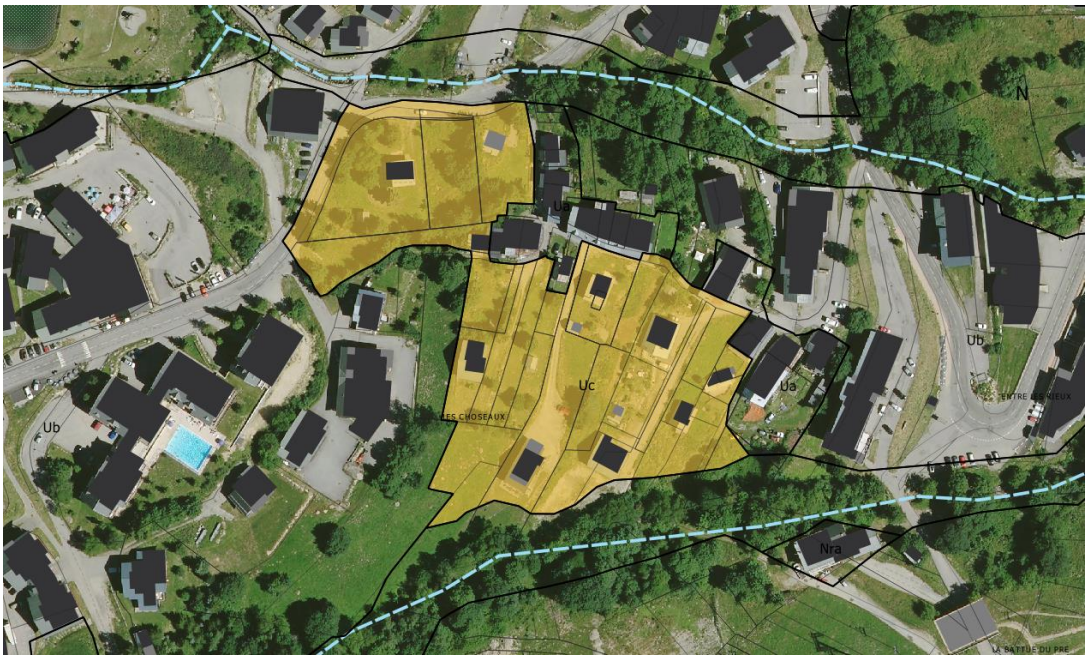
Zone Uc

Surface 3,59 ha

Caractère de la zone :
La zone **Uc** correspond aux secteurs d'urbanisation plus récente en extension du village de densité modérée.

Secteurs concernés :

- Les Choseaux
- La Tour



Les Choseaux

La Tour

Justification du zonage

La zone Uc identifie les secteurs d'extension urbaine situés en continuité des hameaux historiques, de densité modérée où le chalet est le modèle de construction principal.

Les limites de la zone Uc sont délimitées autour des deux « quartiers » de Saint-Sorlin d'Arves qui se distinguent par le densité modérée : le cœur des Choseaux et La Tour.
La mise en place de règles spécifiques dans ces secteurs permet de maintenir leur ambiance et d'éviter la construction de gabarits trop importants à proximité de ces chalets, au risque de poser des problèmes de masques solaires ou encore de disharmonie du paysage urbain.

Justification du règlement

Usage des sols et destination des constructions	Pour répondre aux objectifs des orientations n°1 et n°2 du PADD, la zone Uc est mixte afin de permettre de manière encadrée la mixité fonctionnelle et favoriser la notion de proximité pour encourager les déplacements non motorisés. C'est une zone à vocation urbaine fortement marquée par la présence d'habitat ou d'hébergement touristique, pour des questions de cohabitation et de limitation des nuisances : - les constructions agricoles n'y sont pas autorisées et celles qui y sont présentes ne pourront pas se conforter, - les activités nuisances n'y sont pas autorisées.
Volumétrie et implantation des constructions	Les règles d'implantation et de volumétrie définies sont celles qui prévoient la densité la plus modérée des zones urbaines du PLU pour ne pas dénaturer la qualité des deux quartiers de « chalets » de la station : La Tour et les Choseaux. La hauteur des constructions est limitée à 12m, à l'image de ce qui est constaté actuellement dans la zone (des chalets). Il s'agit d'aller dans la sens de la recherche « *d'une harmonie dans le paysage urbaine* » inscrite dans le PADD. Pour « *permettre aux équipements publics ou d'intérêt collectif de se maintenir et/ou de se conforter afin de répondre aux besoins de la population* » (Orientation n°2 du PADD), des règles alternatives plus souples s'appliquent à ce type de construction.
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Les dispositions règlementaires mises en place veillent à répondre aux objectifs du PADD de « *maîtriser le développement de la station pour conserver cet aspect de village naturellement lové dans le fond de vallée* », « *maintenir les caractères architecturaux de l'Arvan pour préserver la silhouette de la station* » (Orientation n°1) et « *maintenir une harmonie dans le paysage urbain en encadrant par des règles le vocabulaire architectural des constructions*

	et perpétuer les codes identitaires de l'Arvan » (Orientation n°3). Les points d'attention portent sur l'harmonie architecturale, l'habitat durable et l'intégration paysagère. Sont ainsi règlementés l'intégration paysagère des constructions dans la pente, le caractère et l'expression des façades et des toitures (pour l'harmonie architecturale), les clôtures (pour la perception des espaces publics) et les énergies renouvelables (pour une architecture bioclimatique qui respecte l'identité locale).
Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	Dans toutes les zones urbaines, il est demandé que les espaces libres soient aménagés en espaces verts pour répondre à l'objectif du PADD de « *préserver l'harmonie paysagère entre la station-village et le paysage de montagne majestueux* » en s'assurant que la densification de la station ne remette pas en cause sa qualité et la présence du végétal au sein de l'urbanisation. La zone Uc étant moins contrainte que la zone Ua en termes de foncier et de densité des constructions, il a également été imposé un coefficient de pleine terre afin de garantir une superficie minimale de la parcelle en herbe. Il s'agit ainsi en plus de limiter l'imperméabilisation des sols pour une meilleure gestion des eaux pluviales et, dans certains secteurs, prévenir les risques naturels.
Stationnement	Il est imposé des places de stationnement en cas de réalisation de nouvelles constructions afin de répondre aux besoins des futurs occupants et éviter l'occupation des parkings publics, déjà saturés en saison hivernale. Le seuil déclenchant la nécessité de réaliser une place de stationnement est inférieur à celui de la zone Ua pour mieux répondre aux besoins réels, le foncier y étant moins contraint qu'en Ua, cela ne remettra pas en cause la faisabilité des projets.
Équipement et réseaux	Des règles de bonne mise en œuvre de la voirie, des accès et des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones U afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire. Ces règles vont permettre de répondre à l'objectif du PADD de maintenir un niveau d'équipement en cohérence avec les évolutions démographiques et touristiques et de veiller à ce que l'apport de nouvelles populations n'altère pas le fonctionnement du territoire.

3.1.2 Les zones A Urbaniser

Les zones dites A Urbaniser, de type « **AU** », correspondent à des terrains non équipés, vierges ou peu occupés qui ne peuvent être desservis à court terme par des voiries et réseaux divers, mais qui le seront ultérieurement.

Leur ouverture à l'urbanisation pourra s'effectuer par révision ou modification du PLU et devra être compatible avec les Orientations d'Aménagement et de Programmations définies le cas échéant.

Article R151-20 du code de l'Urbanisme :
Les zones à urbaniser sont dites " zones AU ". Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation.
Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement.
Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone
Sur la commune, ces zones constituent un réservoir permettant un développement progressif dans le temps en fonction des besoins, des possibilités d'équipement et des disponibilités foncières.

Zone AUb

Surface 1,35 ha

Caractère de la zone :
La zone AUb correspond à des secteurs d'urbanisation future à vocation mixte.

Secteurs concernés :

➥ L'Eglise

L'Eglise

Justification du zonage

Ont été classés en AUb les fonciers porteurs d'un potentiel constructible important à l'Eglise. La délimitation de ce potentiel constructible intègre :

- la limite du PPRn et du risque fort d'avalanche,
- la volonté de mettre en œuvre une urbanisation globale du secteur pour assurer la cohérence urbaine de cet ensemble d'un seul tenant en extension

Trois zones AUb distinctes ont été délimitées pour bien signifier qu'il s'agit de tranches indépendantes et faire en sorte qu'aucun secteur ne soit lié à un autre. Ce phasage a été établi au regard des fortes problématiques d'accès depuis le chemin de l'Eglise. Une solution d'accès unique est clairement explicitée dans l'OAP associée à chaque zone AUb.

Justification du règlement

Le règlement de la zone AUb est une projection de celui de la zone Ub afin d'avoir une cohérence dans le développement urbain de ces 2 zones.

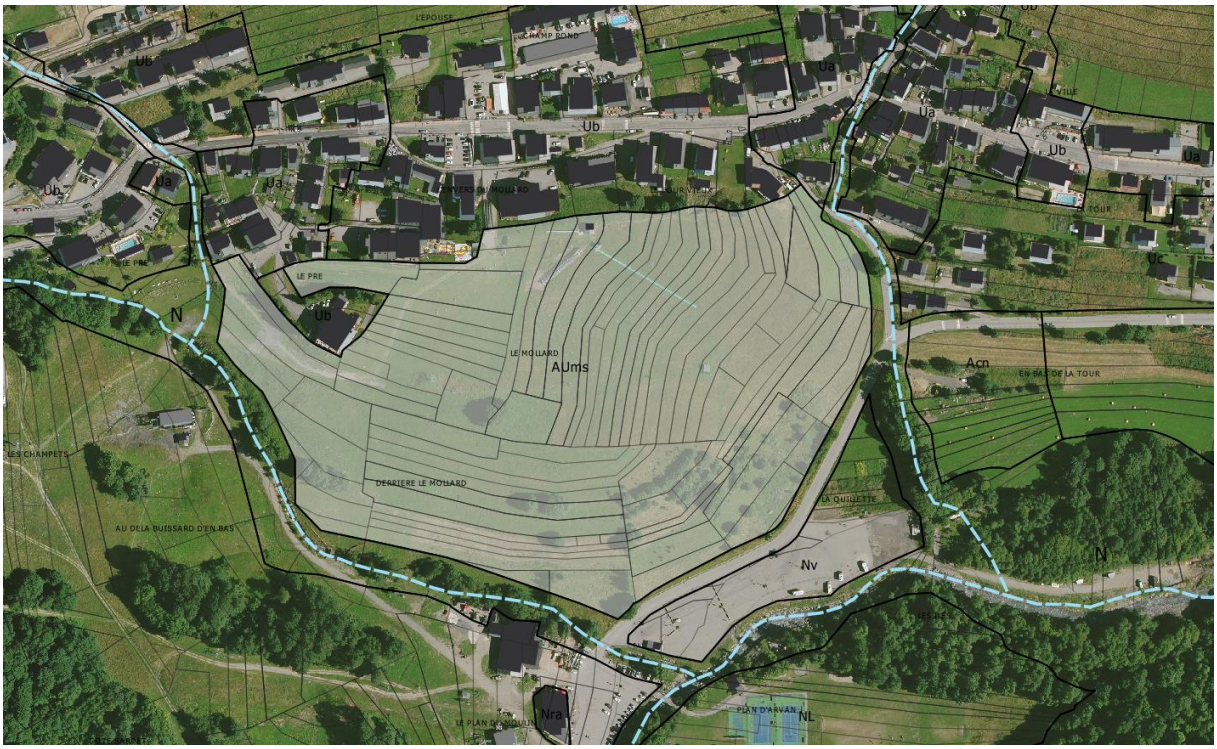
Zone AUms

Surface 7,20 ha

Caractère de la zone :
La zone AUms correspond au secteur du Mollard à vocation touristique

Secteur concerné :

➥ Le Mollard



Le Mollard

Justification du zonage

La zone AUms a été délimitée en cohérence avec le projet UTN validé par l'arrêté préfectoral en date du 9 juillet 2018 autorisant au titre des UTN de Massif.
L'OAP associée à cette AUms précise les conditions d'aménagement et de constructibilité.

Justification du règlement

Usage des sols et destination des constructions	En cohérence avec le projet touristique autorisé dans l'arrêté préfectoral du 9 juillet 2018, sont autorisés dans la zone les hôtels (mais pas les hébergements touristiques) et les activités complémentaires à ces établissements (restauration, commerces, équipements sportifs, etc.). Les logements ne sont autorisés qu'à condition d'être liés aux travailleurs afin de ne pas permettre la réalisation de lits froids.
Volumétrie et implantation des constructions	Les règles d'implantation et de volumétrie sont souples afin de permettre la réalisation d'un projet d'une telle envergure et ne pas remettre en cause la faisabilité des lits prévus dans l'autorisation UTN : - la hauteur maximale est fixée à 18m, c'est la seule zone de la Commune où les constructions peuvent monter à une telle hauteur. - seul est recul st imposé par rapport à la Route du Plan du Moulin
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Les dispositions règlementaires mises en place veillent à répondre aux objectifs du PADD de « *maîtriser le développement de la station pour conserver cet aspect de village naturellement lové dans le fond de vallée* », « *maintenir les caractères architecturaux de l'Arvan pour préserver la silhouette de la station* » (Orientation n°1) et « *maintenir une harmonie dans le paysage urbain en encadrant par des règles le vocabulaire architectural des constructions et perpétuer les codes identitaires de l'Arvan* » (Orientation n°3). Les points d'attention portent sur l'harmonie architecturale, l'habitat durable et l'intégration paysagère. Sont ainsi règlementés l'intégration paysagère des constructions dans la pente, le caractère et l'expression des façades et des toitures (pour l'harmonie architecturale), les clôtures (pour la perception des espaces publics) et les énergies renouvelables (pour une architecture bioclimatique qui respecte l'identité locale).
Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	Dans toutes les zones urbaines, il est demandé que les espaces libres soient aménagés en espaces verts pour répondre à l'objectif du PADD de « *préserver l'harmonie paysagère entre la station-village et le paysage de montagne majestueux* » en s'assurant que la densification de la station ne remette pas en cause sa qualité et la présence du végétal au sein de l'urbanisation.
Stationnement	Il est imposé des places de stationnement en cas de réalisation de nouvelles constructions afin de répondre aux besoins des futurs occupants et éviter l'occupation des parkings publics, déjà saturés en saison hivernale.

Équipement et réseaux	Des règles de bonne mise en œuvre de la voirie, des accès et des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones U et AU afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire. Ces règles vont permettre de répondre à l'objectif du PADD de maintenir un niveau d'équipement en cohérence avec les évolutions démographiques et touristiques et de veiller à ce que l'apport de nouvelles populations n'altère pas le fonctionnement du territoire.

3.1.3 Les zones Agricoles

Ces zones constituent des zones de richesses économiques naturelles qu'il convient de protéger (ex : agriculture, pastoralisme et forêt, activités touristiques estivales et hivernales, etc.). Dans ces zones, la commune n'est pas tenue de créer les équipements publics (voiries, eau, assainissement, etc.).

Article R151-22 du code de l'Urbanisme :
Les zones agricoles sont dites " zones A ". Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Article R151-23 du code de l'Urbanisme :
Peuvent être autorisées, en zone A :
1° Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L. 525-1 du code rural et de la pêche maritime ;
2° Les constructions, installations, extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation, changements de destination et aménagements prévus par les articles L. 151-11, L. 151-12 et L. 151-13, dans les conditions fixées par ceux-ci.

Zone A

Surface 679,41 ha

Caractère de la zone :
La zone A correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Secteur concerné :

- Les versants agricoles de la Balme, de l'Ouillon et du Plan de l'Oullaz

Justification du zonage

La zone A a été délimitée sur les secteurs exploitées par l'agriculture (selon le diagnostic agricole réalisé par la Chambre d'Agriculture et le RPG 2018) non occupés par le domaine skiable et ne présentant pas d'enjeu spécifique qui a justifié la délimitation d'une zone A indicée.

Justification du règlement

Usage des sols et destination des constructions	Le PADD affirme l'objectif de « pérenniser l'activité agricole pour son rôle économique et paysager » et notamment de «o Permettre aux exploitations agricoles existantes de se conforter et l'installation de nouvelles. Les exploitations agricoles doivent être fonctionnelles et transmissibles ». Ainsi, la zone A délimitée ne permet que la construction de bâtiments agricoles et d'ouvrages liés aux équipements publics ou d'intérêt collectif. Sous conditions, sont autorisés les logements des agriculteurs afin de favoriser le maintien de ces derniers.
Volumétrie et implantation des constructions	Pour garantir le bon fonctionnement des axes des voies de circulation, les constructions doivent respecter un recul minimum. L'implantation en limite est libre car il n'y a pas d'enjeu en la matière. La hauteur des constructions est limitée à 12m pour permettre la réalisation de bâtiments agricoles fonctionnels.
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	L'objectif de « préserver l'harmonie paysagère entre la station-village et le paysage de montagne majestueux» est affiché dans le PADD. Dans ce but, des règles d'aspect ont été définies pour les bâtiments agricoles (uniquement, pour prendre en compte la réalité économique des exploitations, en termes d'intégration, de caractère des façades, de clôtures et de murs de soutènement) et pour encadrer l'évolution des habitations existantes afin que leur présence ne jure pas dans la perception globale des espaces et se fonde au mieux dans le paysage naturel.
Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux pour Saint-Sorlin d'Arves en zone A, elle n'est pas règlementée.

Stationnement	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux pour Saint-Sorlin d'Arves en zone A, elle n'est pas règlementée.
Équipement et réseaux	Des règles de bonne mise en œuvre des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones A afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire.

Zone Acn

Surface 0,80 ha

Caractère de la zone :
La zone Acn correspond au secteur de la Tour destiné à l'accueil d'une aire de camping-car et caravaneige.

Secteur concerné :

➥ La Tour

La Tour

Justification du zonage

La zone Acn a été délimitée pour permettre l'installation d'un camping-caravaneige, qui serait ouvert été comme hiver. Il s'agit de répondre à l'objectif du PADD de « *permettre la création de lits touristiques pour assurer cette diversification, mettre en œuvre l'émergence du centre-station et mettre en adéquation la capacité d'accueil de la station avec la capacité du domaine skiable* » en complétant la diversité de l'offre en hébergement touristique puisqu'il n'y a actuellement pas de caravaneige sur la station et que des stationnements sauvages de camping-cars sont constatés chaque année.

Justification du règlement

Usage des sols et destination des constructions	En cohérence avec la destination et les objectifs portés par cette zone, seuls sont autorisés « *l'hébergement touristique est autorisé à condition d'être un caravaneige ainsi que les constructions et installations nécessaires à cette activité.* »
Volumétrie et implantation des constructions	Pour garantir le bon fonctionnement des axes des voies de circulation, les constructions doivent respecter un recul minimum. L'implantation en limite est libre car il n'y a pas d'enjeu en la matière. La hauteur des constructions est limitée à 6m afin qu'elles soient le moins impactantes possible.
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Cette thématique n'est pas porteuse d'enjeux.
Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux pour Saint-Sorlin d'Arves en zone A, elle n'est pas règlementée.
Stationnement	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux pour Saint-Sorlin d'Arves en zone A, elle n'est pas règlementée.
Équipement et réseaux	Des règles de bonne mise en œuvre des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones A afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire.

Zone Ah

Surface 0,17 ha

Caractère de la zone :
La zone AUh correspond à l'hôtel de la Balme

Secteur concerné :

➥ La Balme

La Balme

Justification du zonage

La zone Ah délimite l'hôtel de la Balme, construit en 1969. C'est le dernier hôtel actuellement ouvert sur Saint-Sorlin d'Arves. Déconnecté de l'urbanisation, situé au milieu du domaine skiable, un zonage spécifique a été mis en place pour permettre le maintien de cet établissement. Le maintien des lits marchands et en particulier des lits hôteliers est un enjeu fort de la collectivité qui a été traduit dans l'Orientation n°1 du PADD :
« Agir pour le maintien sur le marché des lits marchands (en particulier des résidences de tourisme) et la rénovation du parc dégradé. »
« Orienter le développement du parc de logements touristiques durablement marchands : hôteliers et para-hôteliers afin d'optimiser le remplissage de la station, garantir sa vitalité et pérenniser dans le temps le foncier consommé. »
« Orienter la production des lits touristiques vers une montée en gamme pour répondre aux attentes actuelles et fidéliser une nouvelle clientèle touristique. »

Justification du règlement

Usage des sols et destination des constructions	Afin de répondre aux objectifs du PADD cités précédemment, le règlement de la zone Ah n'autorise que la destination hôtelière et précise qu' « *est autorisé l'aménagement, la réhabilitation et l'extension des hébergements hôteliers* » et que « *les extensions sont limitées à 50% de la surface de plancher existante.* »
Volumétrie et implantation des constructions	Pour garantir le bon fonctionnement des axes des voies de circulation, les constructions doivent respecter un recul minimum. L'implantation en limite est libre car il n'y a pas d'enjeu en la matière. La hauteur des constructions est limitée à l'existant pour ne pas marquer davantage le paysage, cet hôtel étant isolé, d'un gabarit déjà important et très visible depuis la station.
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Cette thématique n'est pas porteuse d'enjeux.
Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux pour Saint-Sorlin d'Arves en zone A, elle n'est pas règlementée.
Stationnement	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux pour Saint-Sorlin d'Arves en zone A, elle n'est pas règlementée.
Équipement et réseaux	Des règles de bonne mise en œuvre des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones A afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire.

Zone Ap

Surface 50,74 ha

Caractère de la zone :
La zone Ap correspond aux pieds de coteau en adret, à protéger pour leur forte valeur agronomique et leur grande qualité paysagère.

Secteur concerné :

➥ Les pieds de coteau en adret

Justification du zonage

La zone Ap a été délimitée sur le pied de coteau en adret, en amont de la station, afin de protéger durablement ces secteurs sous pression foncière qui ont une grande valeur agronomique, sont des prairies de fauches stratégiques pour l'équilibre des exploitations agricoles et le respect des normes de l'AOC beaufort mais sont d'une grande qualité paysagère.
Ce zonage permet de répondre aux objectifs du PADD de « *soutenir l'agriculture pour maintenir les espaces agricoles ouverts, interfaces entre l'urbanisation et les espaces naturels et garants de la lisibilité des villages, et pour la valorisation économique du terroir* » et de « *préserver des perceptions lointaines sur le grand paysage depuis la RD926 et au Mollard en portant notamment une attention particulière aux coupures vertes et aux coteaux agricoles ouverts* ».

Justification du règlement

Usage des sols et destination des constructions	Afin d'assurer la protection stricte de cette zone, les nouvelles constructions ne sont pas autorisées (sauf les équipements collectifs dans la limite de 20m²). Seule la gestion de l'existant est permise.
Volumétrie et implantation des constructions	Du fait de la sensibilité du secteur, les règles de gabarit sont très restrictives en termes de hauteur.
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Cette thématique n'est pas porteuse d'enjeux, il s'agit de gérer l'existant.
Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux pour Saint-Sorlin d'Arves en zone A, elle n'est pas règlementée.
Stationnement	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux pour Saint-Sorlin d'Arves en zone A, elle n'est pas règlementée.
Équipement et réseaux	Des règles de bonne mise en œuvre des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones A afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire.

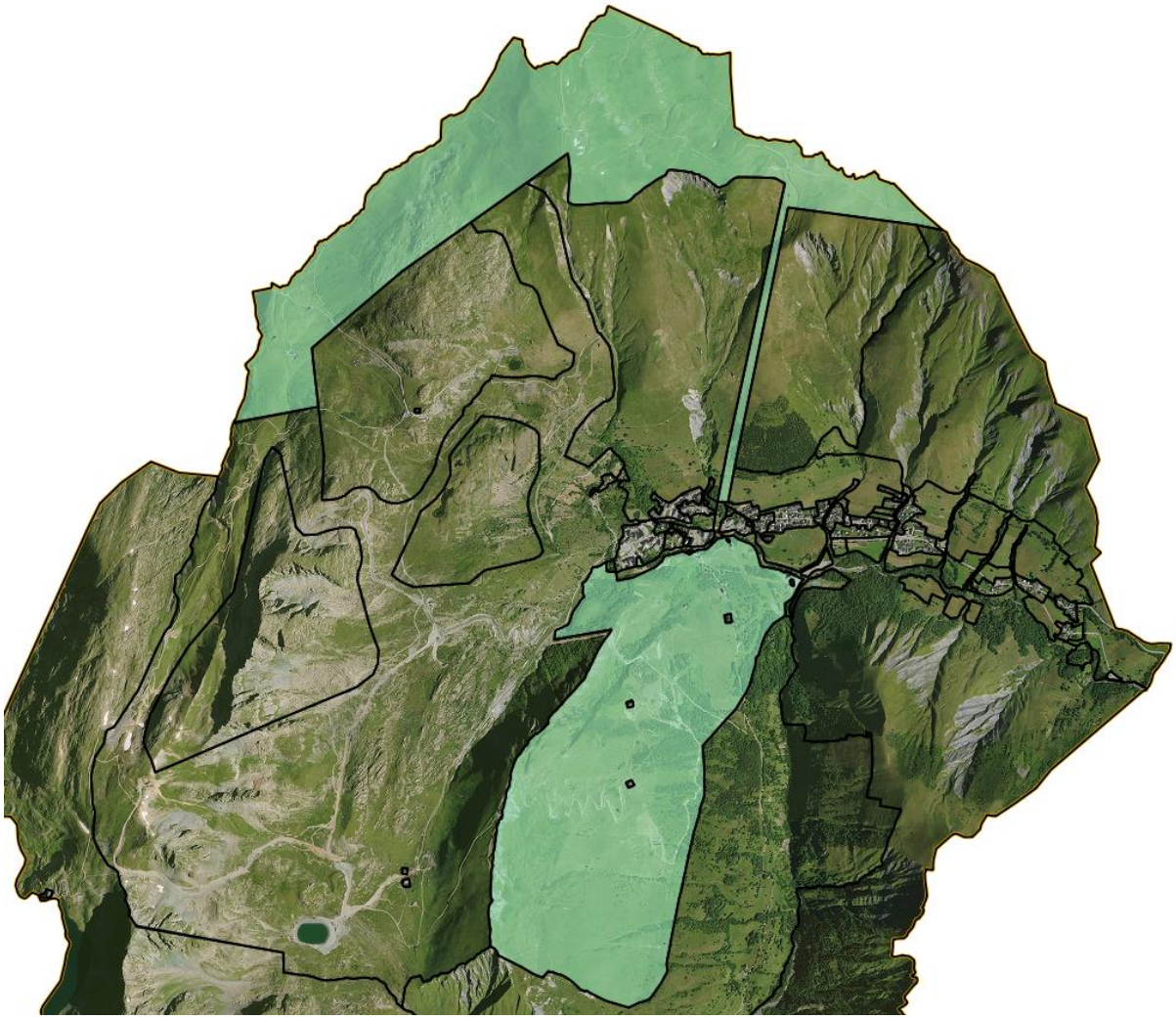
Zone As

Surface 494,39 ha

Caractère de la zone :
La zone As correspond aux secteurs agricoles supports du domaine skiable.

Secteur concerné :

➥La Balme, L'Oullaz, le Plan de l'Ouillon



Justification du zonage

La zone As, occupée par des alpages l'été est aussi support du domaine skiable, elle a été délimitée au regard de ce dernier. Elle permet de mettre en œuvre l'objectif du PADD de « *poursuivre la modernisation du domaine skiable pour proposer une offre adaptée et concurrentielle* ».
Un « fuseau » de zone As permet de relier la station au domaine d'altitude, il s'agit, comme affiché de le PADD, de « *permettre la réalisation d'une remontée mécanique des Champets vers le Plan de l'Oullaz afin de relier plus directement le domaine d'altitude du Corbier.* »

Le secteur des Charmieux est inclus dans la zone As car la volonté de la Commune n'est pas de permettre un confortement de ce secteur, déconnecté de la station et loin de tout service ou commerce. Ce choix s'explique également par la volonté :

- de préserver le paysage, ce secteur en amont par rapport à la station étant très visible,
- de stopper l'étirement de l'urbanisation le long des axes de circulation,
- de ne pas créer de gêne envers la pratique du ski et la pratique agricole en usage sur ce versant.

Les habitations existantes pourront évoluer dans le cadre définit par le règlement de la zone As.

Justification du règlement

Usage des sols et destination des constructions	Sont autorisés les équipements et aménagements liés au domaine skiable, en lien avec la destination de la zone et les possibilités offertes par l'article L151.38 2° du Code de l'Urbanisme Cette zone intégrant également les secteurs d'alpage, sont autorisés les équipements pastoraux nécessaires à la protection des troupeaux contre la prédation dans la limite de 15 m² d'emprise au sol.
Volumétrie et implantation des constructions	Pour garantir le bon fonctionnement des axes des voies de circulation, les constructions doivent respecter un recul minimum. L'implantation en limite est libre car il n'y a pas d'enjeu en la matière. La hauteur des constructions est limitée à 9 mètres sauf pour les ouvrages techniques.
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Cette thématique n'est pas porteuse d'enjeux, il s'agit de gérer l'existant.
Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux pour Saint-Sorlin d'Arves en zone A, elle n'est pas règlementée.
Stationnement	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux pour Saint-Sorlin d'Arves en zone A, elle n'est pas règlementée.
Équipement et réseaux	Des règles de bonne mise en œuvre des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones A afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire.

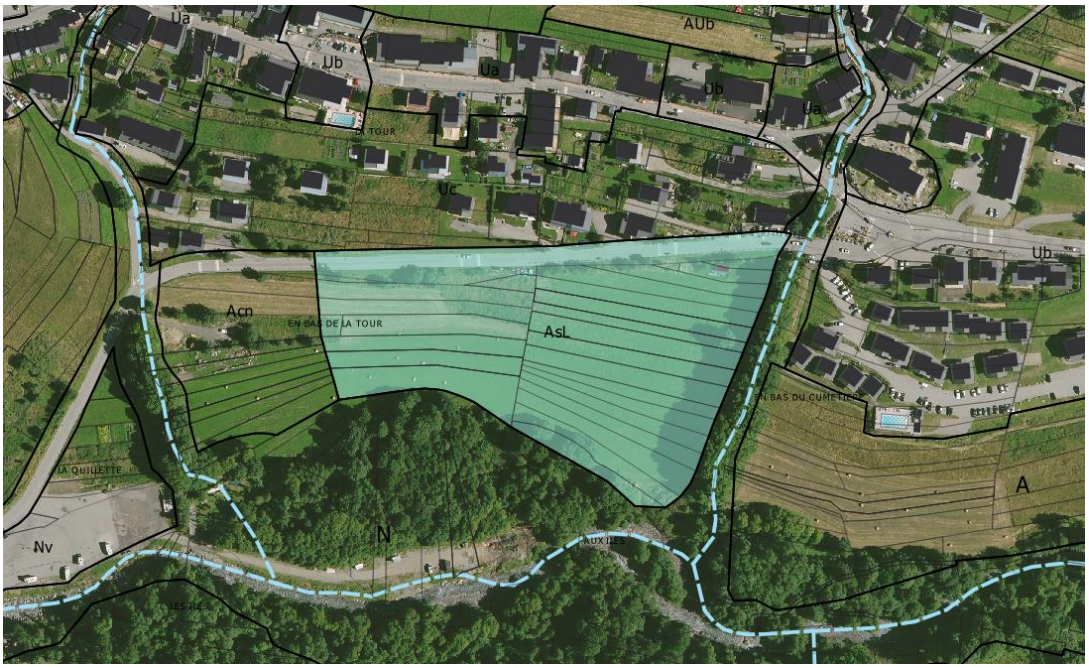
Zone AsL

Surface 2,34 ha

Caractère de la zone :
La zone AsL correspond aux secteurs agricoles supports du domaine skiable et d'activités légères de plein-air.

Secteur concerné :

➥ La Tour



La Tour

Justification du zonage

La zone AsL a été délimitée dans un secteur à proximité immédiate du centre station et du projet du Mollard, sur un site déjà occupé l'hiver par l'espace luge. Afin de remplir les objectifs affichés dans le PADD de « *développer la diversité de l'équipement touristique vers une offre toutes saisons* » et « *permettre l'implantation d'activités ludiques / de loisirs non motorisées* », la vocation de cette zone Asl est d'accueillir des aménagements légers de loisirs estivaux et hivernaux.

Justification du règlement

Usage des sols et destination des constructions	Sont autorisés les équipements et aménagements liés au domaine skiable, en lien avec la destination de la zone et les possibilités offertes par l'article L151.38 2° du Code de l'Urbanisme Cette zone intégrant également les secteurs d'alpage, sont autorisés les équipements pastoraux nécessaires à la protection des troupeaux contre la prédation dans la limite de 15 m² d'emprise au sol.
Volumétrie et implantation des constructions	Pour garantir le bon fonctionnement des axes des voies de circulation, les constructions doivent respecter un recul minimum. L'implantation en limite est libre car il n'y a pas d'enjeu en la matière. La hauteur des constructions est limitée à 9 mètres, sauf pour les ouvrages techniques, afin que les constructions de soient pas trop élevées.
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Cette thématique n'est pas porteuse d'enjeux.
Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux pour Saint-Sorlin d'Arves en zone A, elle n'est pas règlementée.
Stationnement	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux pour Saint-Sorlin d'Arves en zone A, elle n'est pas règlementée.
Équipement et réseaux	Des règles de bonne mise en œuvre des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones A afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire.

3.1.4 Les zones Naturelles

Elles correspondent à des zones naturelles et forestières à protéger en raison soit de :

- La qualité des sites, des milieux naturels ou des paysages,
- L'existence d'une exploitation forestière,
- Leur caractère d'espace naturel.

Article R 151-24 du code de l'Urbanisme :
Les zones naturelles et forestières sont dites " zones N ". Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :
1° Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;
2° Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;
3° Soit de leur caractère d'espaces naturels ;
4° Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;
5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.

Article R 151-25 du code de l'Urbanisme :
Peuvent être autorisées en zone N :
1° Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière, ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L. 525-1 du code rural et de la pêche maritime ;
2° Les constructions, installations, extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation, changements de destination et aménagements prévus par les articles L. 151-11, L. 151-12 et L. 151-13, dans les conditions fixées par ceux-ci.

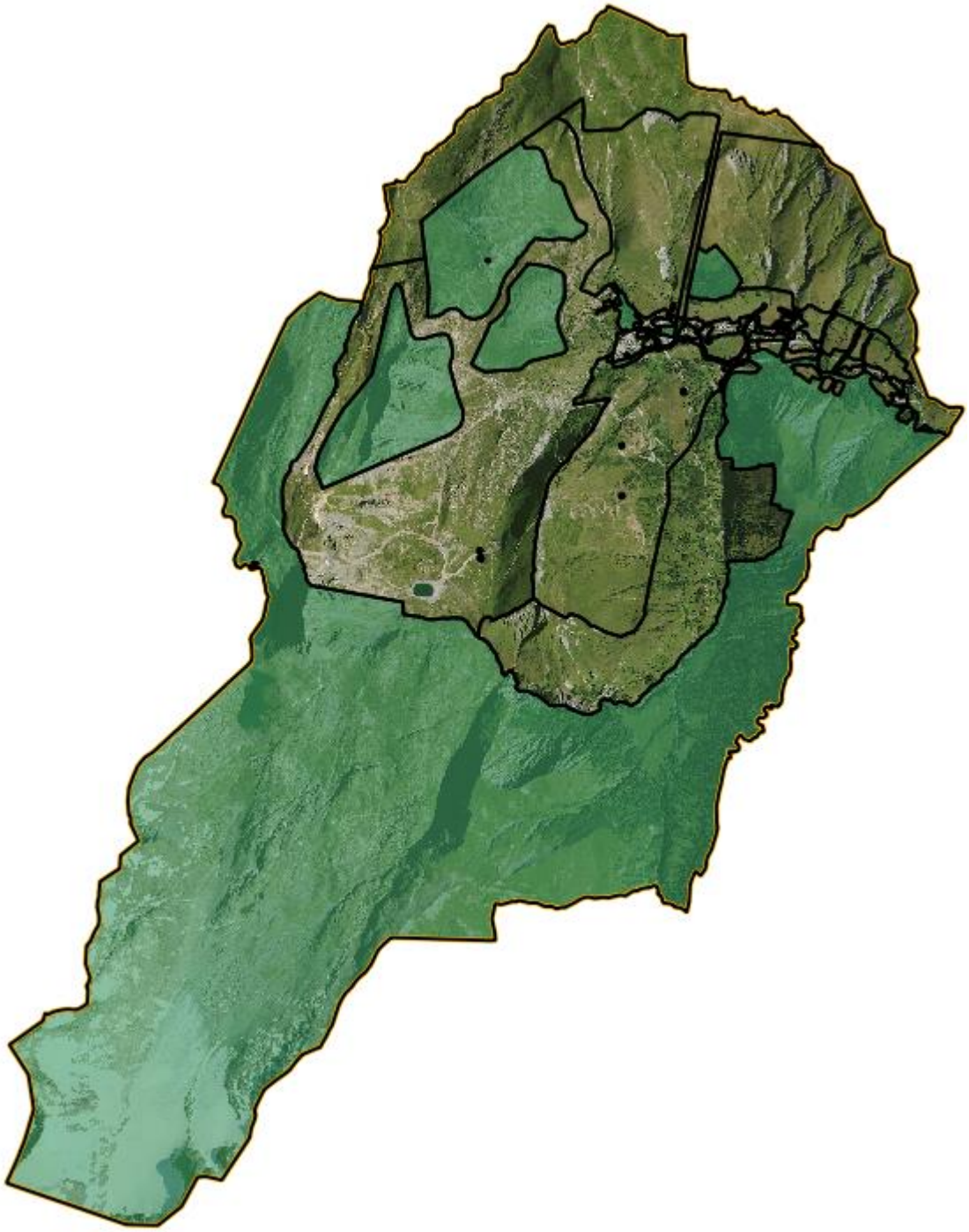
Zone N

Surface 2 600,59 ha

Caractère de la zone :
La zone N correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison, de leur caractère naturel et/ou de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et/ou en raison de la nécessité de prévenir les risques.

Secteur concerné :

- Les espaces naturels non occupés par la domaine skiable.
- Les espaces de haute altitude.



Justification du zonage

La zone N a été délimitée sur les espaces naturels, qui n'ont pas de vocation agricole et qui ne sont pas support du domaine skiable. Sont également identifiés les abords des torrents, au regard de la présence de risques naturels forts, mais aussi pour garantir leur caractère naturel.

Justification du règlement

Usage des sols et destination des constructions	Cette zone est protégées de manière assez rigoureuse. Seuls sont autorisés les équipements collectifs et la gestion de l'existant.
Volumétrie et implantation des constructions	Pour garantir le bon fonctionnement des axes des voies de circulation, les constructions doivent respecter un recul minimum. L'implantation en limite est libre car il n'y a pas d'enjeu en la matière. La hauteur des constructions est limitée à 9 mètres, sauf pour les ouvrages techniques, afin que les constructions de soient pas trop élevées.
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Cette thématique n'est pas porteuse d'enjeux.
Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux pour Saint-Sorlin d'Arves en zone N, elle n'est pas règlementée.
Stationnement	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux pour Saint-Sorlin d'Arves en zone N, elle n'est pas règlementée.
Équipement et réseaux	Des règles de bonne mise en œuvre des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones N afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire.

Zone Nc

Surface 0,80 ha

Caractère de la zone :
La zone Nc correspond au camping du Domaine du Trappeur.

Secteur concerné :

➥ Turin

Turin

Justification du zonage

La zone Nc délimite le camping existant du *Domaine du Trappeur* pour lui permettre d'évoluer et de se conforter. Cela permet de maintenir de diversité de l'offre en hébergement touristique sur la station, ce camping étant le seul de Saint-Sorlin d'Arves en lien avec l'objectif du PADD « *permettre la création de lits touristiques pour assurer cette diversification, mettre en œuvre l'émergence du centre-station et mettre en adéquation la capacité d'accueil de la station avec la capacité du domaine skiable* ».

Situé en zone d'aléa fort d'avalanche, il n'est ouvert que l'été.

Justification du règlement

Usage des sols et destination des constructions	En cohérence avec la vocation de la zone, « *l'hébergement touristique est autorisé à conditions que les habitations légères de loisirs, les terrains de camping et de caravaning ainsi que les constructions et installations nécessaires à cette activité.* ». Il s'agit de la seule zone Naturelle où sont autorisés le stationnement de caravanes et les terrains de camping.
Volumétrie et implantation des constructions	Pour garantir le bon fonctionnement des axes des voies de circulation, les constructions doivent respecter un recul minimum. L'implantation en limite est libre car il n'y a pas d'enjeu en la matière. La hauteur des constructions est limitée à 9 mètres, sauf pour les ouvrages techniques, afin que les constructions de soient pas trop élevées.
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Les points d'attention portent sur l'harmonie architecturale, l'habitat durable et l'intégration paysagère. Sont ainsi règlementés l'intégration paysagère des constructions dans la pente, le caractère et l'expression des façades et des toitures (pour l'harmonie architecturale), les clôtures (pour la perception des espaces publics) et les énergies renouvelables (pour une architecture bioclimatique qui respecte l'identité locale).
Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux pour Saint-Sorlin d'Arves en zone N, elle n'est pas règlementée.
Stationnement	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux pour Saint-Sorlin d'Arves en zone N, elle n'est pas règlementée.
Équipement et réseaux	Des règles de bonne mise en œuvre des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones N afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire.

Zone Nd

Surface 0,25 ha

Caractère de la zone :
La zone Nd correspond à un secteur de dépôts et de stockage.

Secteur concerné :

➥ La Grande Ile

Les Grandes Iles

Justification du zonage

La zone Nd délimite la zone de dépôt existante afin d'autoriser spécifiquement sur ce périmètre les dépôts et les stockages.

Justification du règlement

Usage des sols et destination des constructions	Il s'agit de la seule zone Naturelle où sont autorisés les dépôts et les stockages. Les constructions ne sont pas autorisées sauf si elles sont d'intérêt collectif ou nécessaire aux services publics.
Volumétrie et implantation des constructions	Pour garantir le bon fonctionnement des axes des voies de circulation, les constructions doivent respecter un recul minimum. L'implantation en limite est libre car il n'y a pas d'enjeu en la matière. La hauteur des constructions est limitée à 6 mètres.
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux.
Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux pour Saint-Sorlin d'Arves en zone N, elle n'est pas règlementée.
Stationnement	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux pour Saint-Sorlin d'Arves en zone N, elle n'est pas règlementée.
Équipement et réseaux	Des règles de bonne mise en œuvre des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones N afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire.

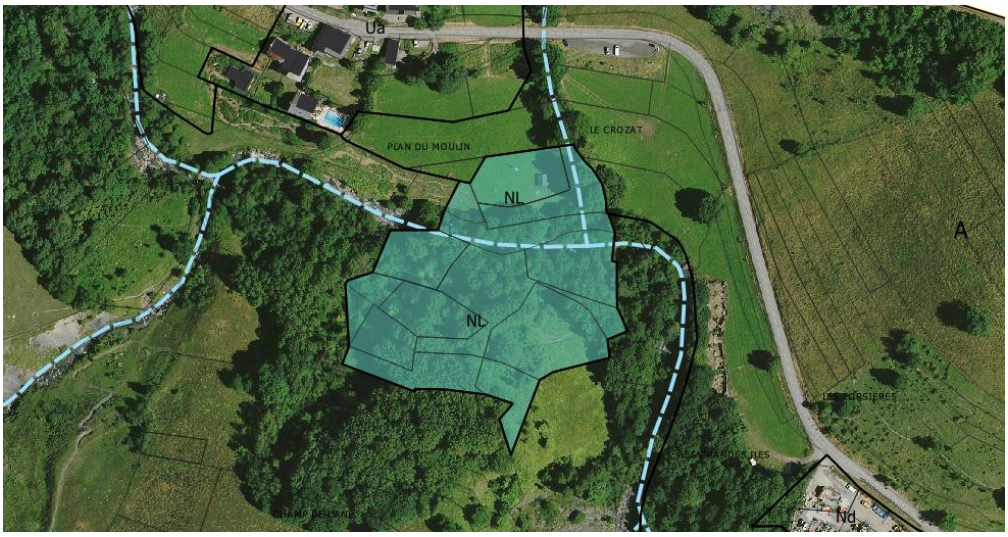
Zone NL

Surface 3,66 ha

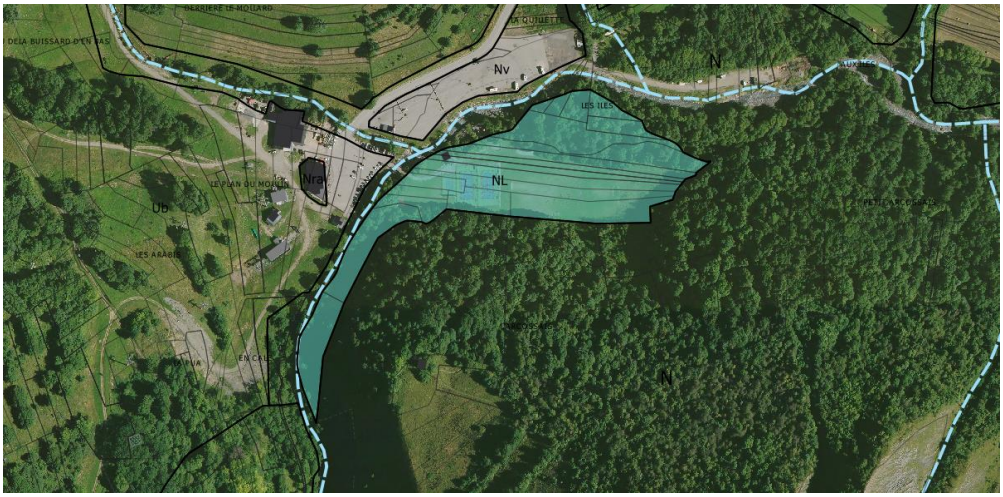
Caractère de la zone :
La zone NL correspond aux activités de loisirs du Plan d'Arvan et de Cluny.

Secteur concerné :

- Malcrozet
- Le Plan d'Arvan



Malcrozet



Plan d'Arvan

Justification du zonage

La zone NL est destinée à accueillir des équipements et des aménagements de loisirs en plein-air, en lien avec les objectifs du PADD :
« Permettre l'implantation d'activités ludiques / de loisirs non motorisées, notamment au Plan d'Arvan, en accompagnement aux infrastructures déjà présentes. »
Et
« Permettre le développement des équipements touristiques hors ski (circuits raquette, luge, plan d'eau, etc.) et estivaux (loisirs de plein air, gymnase, vélo de route, VTT, randonnée/alpinisme, trail, etc.). »

Sont identifiés l'accrobranche « Arvanture » de Saint-Sorlin d'Arves et l'espace de loisirs du Plan d'Arvan.

Justification du règlement

Usage des sols et destination des constructions	Conformément à la vocation de la zone, seuls sont autorisés les constructions et installations relevant de l'animation récréative ou sportive
Volumétrie et implantation des constructions	Pour garantir le bon fonctionnement des axes des voies de circulation, les constructions doivent respecter un recul minimum. L'implantation en limite est libre car il n'y a pas d'enjeu en la matière. La hauteur des constructions est limitée à 6 mètres, sauf ouvrages techniques et structures légères.
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux.

Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux pour Saint-Sorlin d'Arves en zone N, elle n'est pas règlementée.
Stationnement	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux pour Saint-Sorlin d'Arves en zone N, elle n'est pas règlementée.
Équipement et réseaux	Des règles de bonne mise en œuvre des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones N afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire.

Zone Nra

Surface 0,82 ha

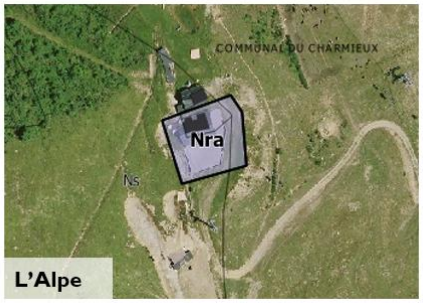
Caractère de la zone :
La zone Nra correspond aux restaurants d'altitude ou isolés.

Secteur concerné :

➥ Grand territoire

Le Saint S'O et le Tetras

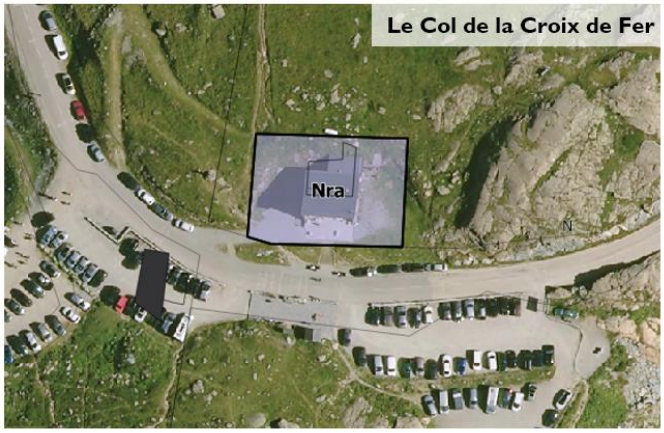
Le Choucas



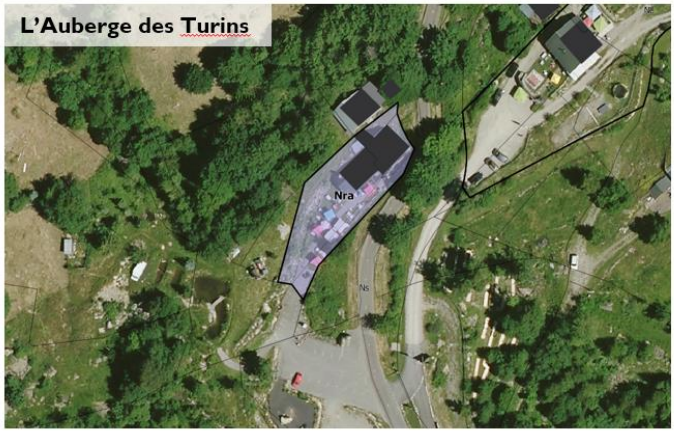
L'Alpe

Le Plan du Moulin

La Bergerie



Le Col de la Croix de Fer



L'Auberge des Turins

Le Gros Caillou

Justification du zonage

La zone Nra identifie les 9 restaurants d'altitude ou isolées présent sur le territoire de Saint-Sorlin d'Arves. L'objectif est de leur permettre d'évoluer et de maintenir leur activité. Tous les établissements sont existants, le PLU ne prévoit aucune implantation nouvelle.

Justification du règlement

Usage des sols et destination des constructions	Les restaurants étant tous existants, le règlement précise que seul est « *autorisé l'aménagement, la réhabilitation et l'extension des restaurants* ». Afin de cadrer l'extension possible de ces établissements, il est précisé que « *les extensions sont limitées à 30% de la surface de plancher existante (avec un maximum de 100 m² de surface de plancher).* »
Volumétrie et implantation des constructions	L'implantation en limite est libre car il n'y a pas d'enjeu en la matière. La hauteur des constructions est limitée à 9 mètres.
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Les dispositions règlementaires mises en place veillent à répondre à l'objectif du PADD de « *maintenir une harmonie dans le paysage urbain en encadrant par des règles le vocabulaire architectural des constructions et perpétuer les codes identitaires de l'Arvan* » (Orientation n°3). Les points d'attention portent sur l'harmonie architecturale, l'habitat durable et l'intégration paysagère. Sont ainsi règlementés l'intégration paysagère des constructions dans la pente, le caractère et l'expression des façades et des toitures (pour l'harmonie architecturale) et les énergies renouvelables (pour une architecture bioclimatique qui respecte l'identité locale).
Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux pour Saint-Sorlin d'Arves en zone N, elle n'est pas règlementée.
Stationnement	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux pour Saint-Sorlin d'Arves en zone N, elle n'est pas règlementée.
Équipement et réseaux	Des règles de bonne mise en œuvre des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones N afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire.

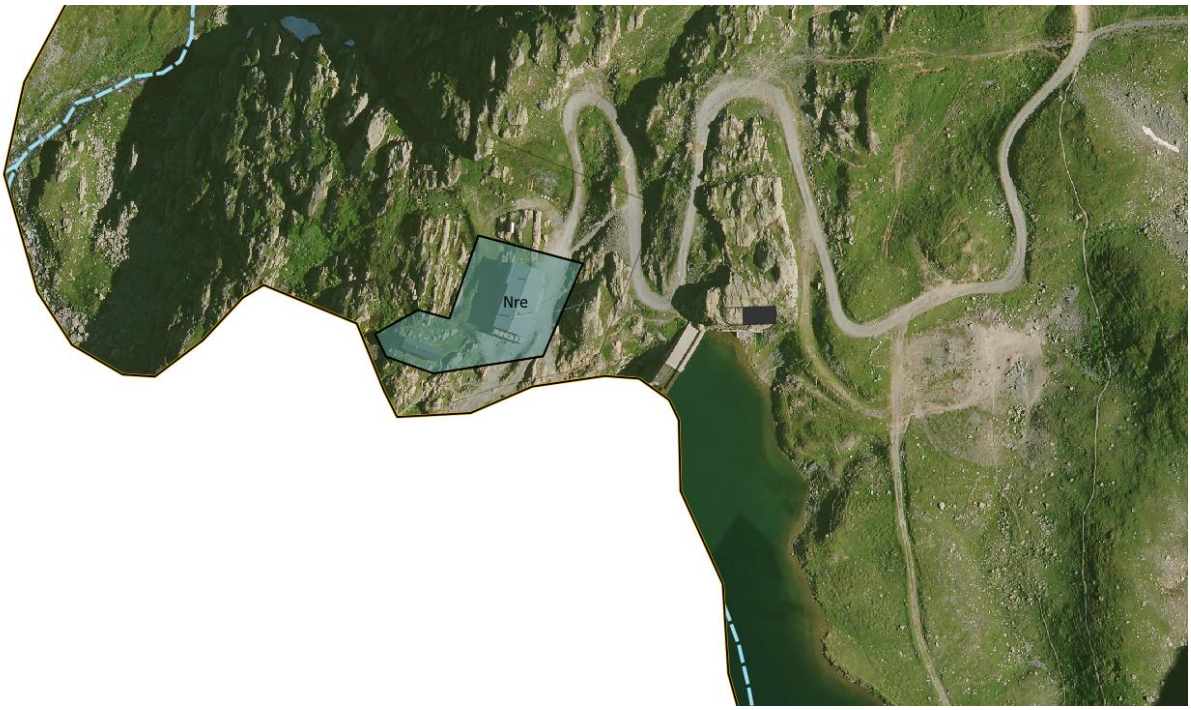
Zone Nre

Surface 0,21 ha

Caractère de la zone :
La zone Nre correspond au refuge de l'Etendard.

Secteur concerné :

➥ Lac Bramant



Lac Bramant

Justification du zonage

La zone Nre identifie spécifiquement le refuge de l'Etendard. L'objectif est de lui permettre de se maintenir et d'évoluer.

Justification du règlement

Usage des sols et destination des constructions	Les restaurant étant tous existants, le règlement précise que seul est « *autorisé l'aménagement, la réhabilitation et l'extension des refuges* ». Afin de cadrer l'extension possible de ces établissements, il est précisé que « *les extensions sont limitées à 30% de la surface de plancher existante (avec un maximum de 100 m² de surface de plancher).* »
Volumétrie et implantation des constructions	L'implantation en limite est libre car il n'y a pas d'enjeu en la matière. La hauteur des constructions est limitée à 9 mètres.
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Les dispositions règlementaires mises en place veillent à répondre à l'objectif du PADD de « *maintenir une harmonie dans le paysage urbain en encadrant par des règles le vocabulaire architectural des constructions et perpétuer les codes identitaires de l'Arvan* » (Orientation n°3). Les points d'attention portent sur l'harmonie architecturale, l'habitat durable et l'intégration paysagère. Sont ainsi règlementés l'intégration paysagère des constructions dans la pente, le caractère et l'expression des façades et des toitures (pour l'harmonie architecturale) et les énergies renouvelables (pour une architecture bioclimatique qui respecte l'identité locale).
Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux pour Saint-Sorlin d'Arves en zone N, elle n'est pas règlementée.
Stationnement	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux pour Saint-Sorlin d'Arves en zone N, elle n'est pas règlementée.
Équipement et réseaux	Des règles de bonne mise en œuvre des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones N afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire.

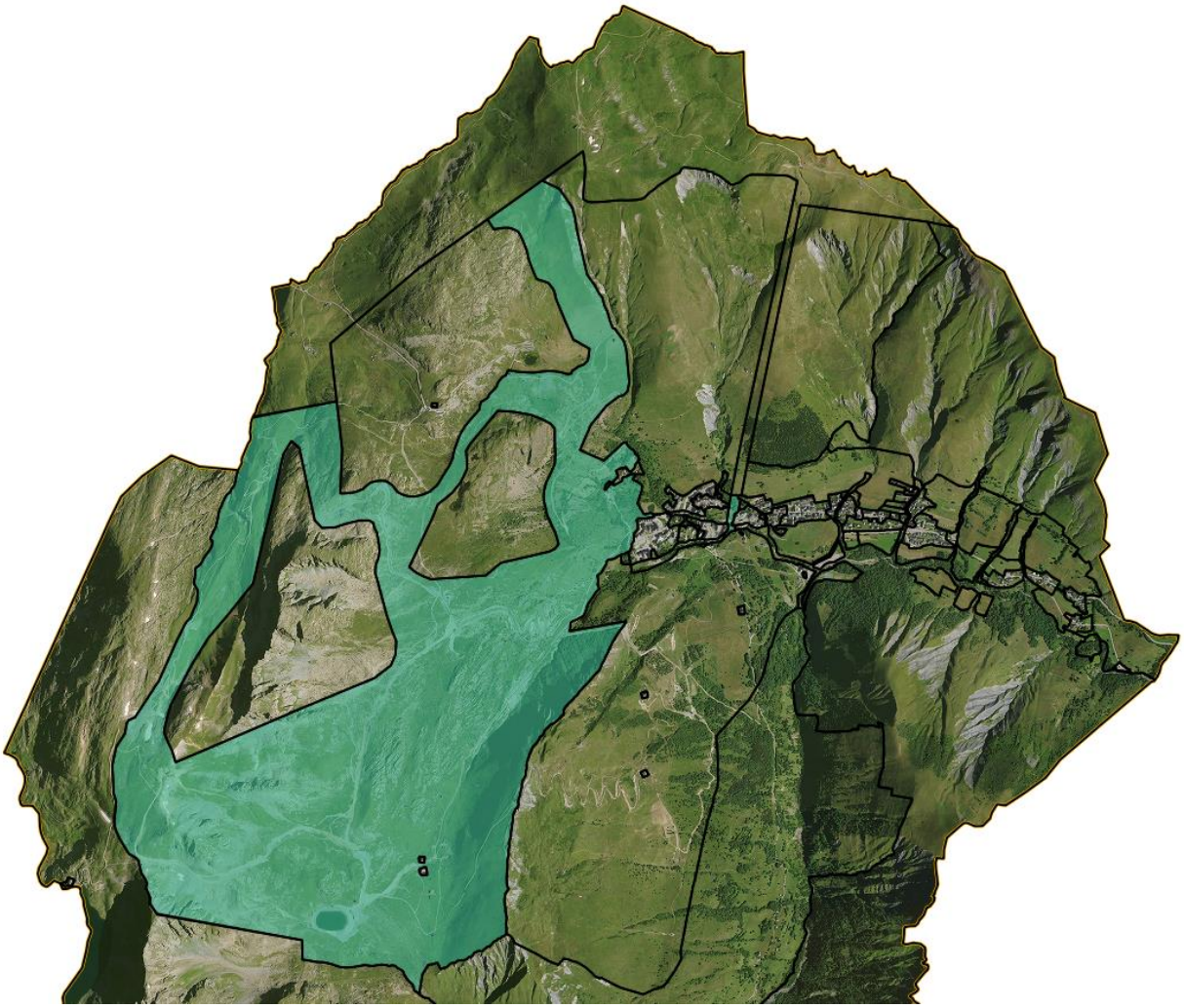
Zone Ns

Surface 559,08 ha

Caractère de la zone :
La zone Ns est un secteur naturel support du domaine skiable.

Secteur concerné :

➥Le grand territoire



Justification du zonage

La zone Ns a été délimité sur les parties du domaine skiable ayant étant de caractère naturel mais sans vocation globalement agricole, en complément à zone As. Elle permet de mettre en œuvre l'objectif du PADD de « *poursuivre la modernisation du domaine skiable pour proposer une offre adaptée et concurrentielle* ».

Justification du règlement

Usage des sols et destination des constructions	Sont autorisés les équipements et aménagements liés au domaine skiable, en lien avec la destination de la zone et les possibilités offertes par l'article L151.38 2° du Code de l'Urbanisme Cette zone intégrant également les secteurs d'alpage, sont autorisés les équipements pastoraux nécessaires à la protection des troupeaux contre la prédation dans la limite de 15 m² d'emprise au sol.
Volumétrie et implantation des constructions	Pour garantir le bon fonctionnement des axes des voies de circulation, les constructions doivent respecter un recul minimum. L'implantation en limite est libre car il n'y a pas d'enjeu en la matière. La hauteur des constructions est limitée à 9 mètres sauf pour les ouvrages techniques.
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Cette thématique n'est pas porteuse d'enjeux, il s'agit de gérer l'existant.
Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux pour Saint-Sorlin d'Arves en zone N, elle n'est pas règlementée.
Stationnement	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux pour Saint-Sorlin d'Arves en zone N, elle n'est pas règlementée.
Équipement et réseaux	Des règles de bonne mise en œuvre des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones N afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire.

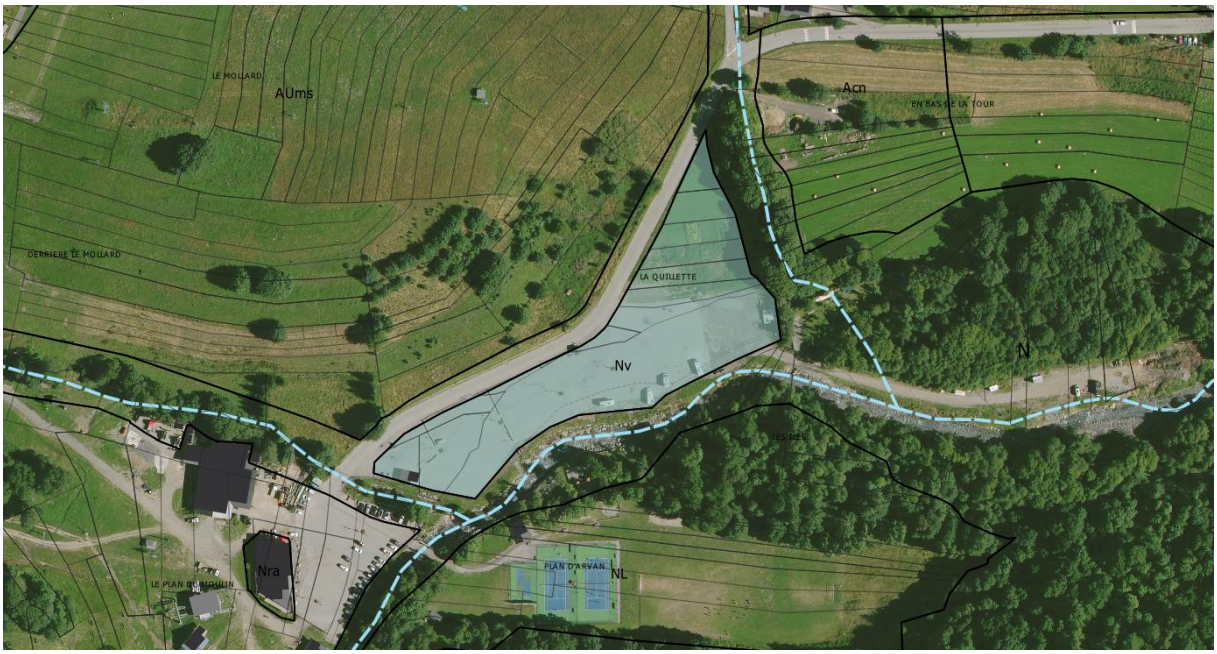
Zone Nv

Surface 0,85 ha

Caractère de la zone :
La zone Nv est dédiée à l'implantation de stationnements pour les véhicules motorisés au Plan du Moulin.

Secteur concerné :

➥ Plan du Moulin



Plan du Moulin

Justification du zonage

La zone Nv est dédiée à l'accueil de stationnements pour les voitures, en cohérence avec l'objectif du PADD de « *permettre le stationnement en dehors du centre et réinvestir les espaces libérés* ».
Est ainsi identifié le parking existant du Plan du Moulin ainsi qu'un espace complémentaire permettant son extension.

Justification du règlement

Usage des sols et destination des constructions	En cohérence avec la vocation de la zone, seule est autorisée l'aménagement et la création de parkings, ainsi que les équipements publics ou d'intérêt collectif.
Volumétrie et implantation des constructions	Pour garantir le bon fonctionnement des axes des voies de circulation, les constructions doivent respecter un recul minimum. L'implantation en limite est libre car il n'y a pas d'enjeu en la matière. La hauteur des constructions est limitée à 6 mètres sauf pour les ouvrages techniques.
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Cette thématique n'est pas porteuse d'enjeux.
Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux pour Saint-Sorlin d'Arves en zone N, elle n'est pas règlementée.
Stationnement	Cette thématique n'étant pas porteuse d'enjeux pour Saint-Sorlin d'Arves en zone N, elle n'est pas règlementée.
Équipement et réseaux	Des règles de bonne mise en œuvre des réseaux sont prescrites de manière uniforme entre toutes les zones N afin de mettre en place un référentiel unique sur le territoire.

⇨ Secteurs de taille et de capacité d'accueil limité (STECAL)

Article L151-13
Le règlement peut, à titre exceptionnel, délimiter dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées dans lesquels peuvent être autorisés :
1° Des constructions ;
2° Des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage au sens de la loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage ;
3° Des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.
Il précise les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone.
Il fixe les conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics, ainsi que les conditions relatives à l'hygiène et à la sécurité auxquelles les constructions, les résidences démontables ou les résidences mobiles doivent satisfaire.
Ces secteurs sont délimités après avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime.
Leur caractère exceptionnel s'apprécie, entre autres critères, en fonction des caractéristiques du territoire, du type d'urbanisation du secteur, de la distance entre les constructions ou de la desserte par les réseaux ou par les équipements collectifs.

Les zones Acn, Ah, AsL, Nc, NL, Nra et Nre sont considérées comme des STECAL au titre de l'article L151.13.

3.2 La prise en compte des risques naturels

La Commune de Saint-Sorlin d'Arves est couverte par un Plan de Prévention des Risques naturels (PPRn) approuvé le 31 décembre 2003 qui étudie sur une grande partie du territoire les risques de d'avalanche, d'affaissement, d'effondrement, de chutes de pierres, de glissement de terrain, d'érosion des berges, de coulées boueuses, d'inondations, de ravinement et de séismes.

Ces documents sont annexés au PLU et s'imposent aux autorisations d'urbanisme.

Le règlement graphique identifie au titre de l'article R151-34 1° du Code de l'Urbanisme le périmètre d'étude du PPRn mais aussi le tramage des zones rouge (risque fort) dans le PPRn.
Le zonage et le règlement écrit mentionnent un renvoi au zonage règlementaire des risques à l'annexe « 5.2 Risques naturels » du PLU.

Les secteurs classés en zone rouge dans le PPRn et étant non urbanisés sont classées en zone agricole ou naturelle dans le PLU en fonction de leur vocation. Les parties urbanisées situées en zone rouge du PPRn sont classées en zone U eu égard à la définition d'une zone urbaine selon l'article R151-18.

En dehors du périmètre d'étude du PPRn, une zone non aedificandi de 10m de large (pouvant être réduite à 4 mètres) est localisée de part et d'autre des cours d'eau. Outre sa vocation première visant à préserver le caractère naturel des berges des cours d'eau et à maintenir les continuités écologiques cette zone tampon imposant un recul permet de prévenir l'exposition d'éventuelles constructions à des risques naturels.

3.3 La préservation des espaces à valeur écologique

Le PADD affirme la volonté d'« *agir pour la préservation de la biodiversité et de la mosaïque des milieux naturels*» (Orientation n°3).
Il précise qu'il s'agira de « *protéger rigoureusement les espaces d'une grande richesse écologique mais aussi très sensibles* » et de *« maintenir la perméabilité du territoire aux déplacements de la faune sauvage »*

L'article L151-23 du code de l'Urbanisme a ainsi été mobilisé pour protéger les espaces présentant une grande sensibilité et un intérêt écologique majeur, une règlementation associée garantissant leur intégrité : les zones humides et les pelouses sèches.

Article L151-23 du Code de l'Urbanisme :
« Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres.
Il peut localiser, dans les zones urbaines, les terrains cultivés et les espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les desservent ».

Les cours d'eau et leur ripisylve ont été classés en zone naturelle pour protéger leurs abords d'une artificialisation.

Les espaces naturels concernés par la ZNIEFF de type 1 ont été classés en zone agricole ou naturelle pour les protéger d'une urbanisation.

De manière générale, les extensions à l'urbanisation sont très limitées et strictement continues à l'enveloppe urbaine de la station. Le PLU ne remettra pas en cause la grande perméabilité écologique du territoire. Seuls 1,2 % du territoire sont classés en zone U ou AU.

3.4 La protection du patrimoine bâti

Saint-Sorlin d'Arves est une Commune marquée par un grande qualité architecturale et présentant encore de nombreux bâtis vernaculaires. La commune a affirmé dans le PADD la volonté de « *protéger et valoriser le patrimoine caractéristique de l'Arvan :*

- Patrimoine religieux : église, chapelles, oratoires, croix,
- Patrimoine rural : fermes, four, chalets d'alpages ».

Cette volonté s'est traduite de manière concrète dans les pièces règlementaires par l'identification de 16 éléments patrimoniaux au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme. En effet, cet article du Code de l'Urbanisme permet :

- D'identifier et localiser le patrimoine identitaire que la collectivité souhaite protéger,
- Définir des prescriptions visant à conserver les éléments architecturaux conférant un intérêt à la construction.

N'ont pas été identifiées les 10 monuments historiques inscrits présents sur le territoire, déjà protégés règlementairement.

Article L151-19 du Code de l'Urbanisme :
« Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation leur conservation ou leur restauration. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres ».

Cette protection se traduit dans le règlement du PLU. Au-delà d'imposer une autorisation préalable pour la démolition totale ou partielle ou tous travaux portant sur l'élément repéré, des prescriptions sont édictées, veillant à ce que les éléments architecturaux à préserver afin de conserver les éléments conférant un intérêt à la construction. Chaque bâti repéré fait l'objet d'une fiche précise explicitant quels sont les éléments repérés.

⇨ **Abords de la Chapelle Saint-Pierre**

Dans le Porter à Connaissance de l'Etat, il est demandé de préserver les franges anciennes d bourg et des hameaux dans le paysage en interdisant tout urbanisation nouvelle autour de ceux-ci et en particulier dans les zones où les perspectives paysagères et patrimoniales sont de qualité, et notamment autour des monuments historiques (pages 18 et 19). Il est une classification en zone Naturelle ou Agricole stricte au droit de la Chapelle Saint-Pierre afin de préserver ses abords.

La Chapelle et ses abords ont été classés en N et Ap dans le PLU.

Extrait du PLU : Chapelle Saint-Pierre

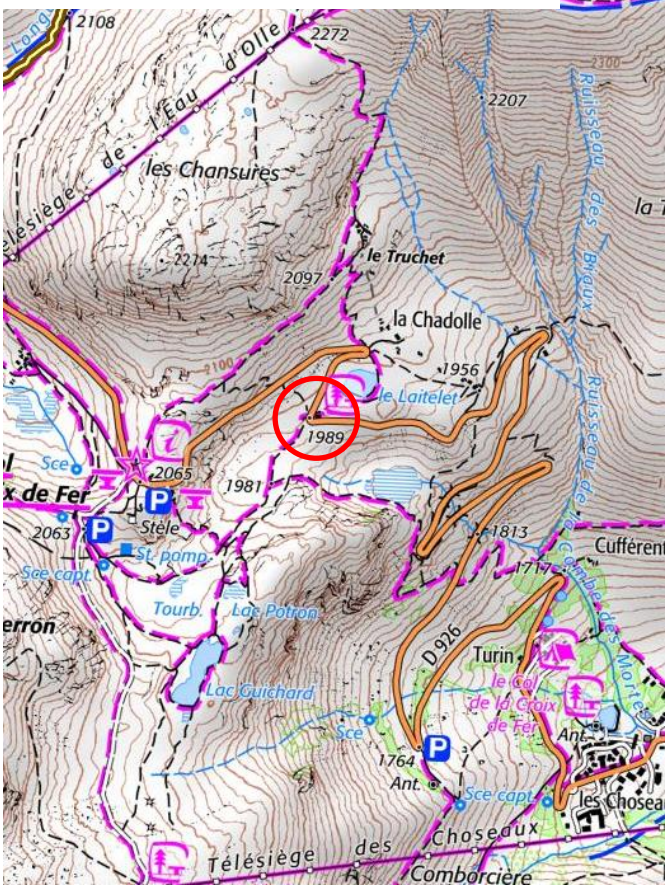
3.5 Les constructions isolées autorisées à changer de destination

Le PADD affirme la volonté de *« favoriser la réhabilitation du bâti ancien en permettant son adaptation aux besoins modernes tout en préservant les qualités intrinsèques.»* ou encore de *« permettre aux bâtiments et groupes de constructions existants isolés et au Refuge de l'Etendard de perdurer dans le respect des milieux naturels et de l'agriculture. »*

L'article L151-11 2° du Code de l'Urbanisme a ainsi été mobilisé pour permettre à la maison cantonnière, située le long de la route du Col de la Croix de Fer d'être réhabilitée.

Article L151-11 2° du Code de l'Urbanisme :
« .-Dans les zones agricoles, naturelles ou forestières, le règlement peut :
[…]
2° Désigner, en dehors des secteurs mentionnés à l'article L. 151-13, les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Le changement de destination est soumis, en zone agricole, à l'avis conforme de la commission départementale de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime, et, en zone naturelle, à l'avis conforme de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites.
[…] ».

Localisation du bâtiment sur carte topo IGN



Localisation du bâtiment sur orthphoto

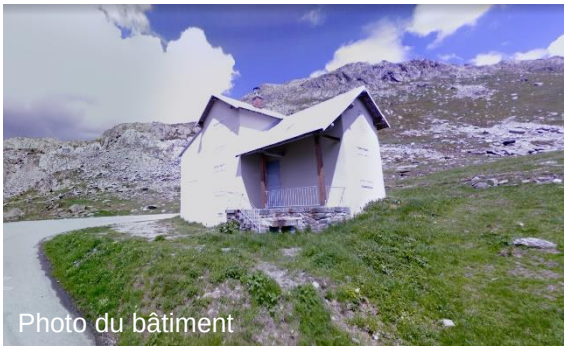


Photo du bâtiment

3.6 La maîtrise de l'aménagement : les Emplacements Réservés

Le PLU a reporté sur le règlement graphique 7 emplacements réservés dont la liste précise les affectations, la surface et le bénéficiaire.

LISTE DES EMPLACEMENTS RESERVES			
Index	**Désignation de l'opération**	**Bénéficiaire**	**Superficie**
1	Sécurisation des abords de la Route Départementale 926	Commune	2 492 m²
2	Parcours piétons	Commune	19 761 m²
3	Aménagement de parkings	Commune	3 013 m²
4	Aménagement du carrefour de l'Eglise	Commune	212 m²
5	Aménagement d'une aire de caravaneige	Commune	6 992 m²
6	Aménagement d'un passage public	Commune	222 m²
7	Aménagement d'un arrêt de bus	Commune	87 m²

Six des sept emplacements réservés mis en place par la Commune concernant l'amélioration des mobilités (circulations piétonnes, routières et stationnement). Il s'agit de sécuriser et de faciliter les déplacements de l'ensemble des usagers.
Ils permettent également d'apporter une réponse technique et concrète aux objectifs énoncés dans l'Orientation n°2 du PADD « *Faciliter les déplacements à pied et en vélo et rationaliser la place de la voiture* » avec notamment :

« o Permettre le stationnement en dehors du centre et réinvestir les espaces libérés.
o Créer un maillage doux à différentes échelles :
- du centre-station au Plan du Moulin en passant par le Mollard pour faciliter les cheminements entre les équipements touristiques / les logements / les services/commerces
- aux abords de la station en pied de coteau pour permettre des traversées en dehors de la RD926.
o Sécuriser les déplacements doux dans la station,
o Améliorer l'arrêt navette de l'Office du Tourisme, »

Un emplacement réservé a également été délimité pour permettre la réalisation de l'aire caravaneige prévue par la création de la zone Acn. Il s'agit de répondre à l'objectif du PADD de « *permettre la création de lits touristiques pour assurer cette diversification, mettre en œuvre l'émergence du centre-station et mettre en adéquation la capacité d'accueil de la station avec la capacité du domaine skiable* » en complétant la diversité de l'offre en hébergement touristique puisqu'il n'y a actuellement pas de caravaneige sur la station et que des stationnements sauvages de camping-cars sont constatés chaque année.

3.7 Les Orientations d'Aménagement et de Programmation sectorielles

Le PLU de la commune de Saint-Sorlin d'Arves comprend 6 Orientations d'Aménagement et de Programmation sectorielles qui définissent les conditions de développement de ces secteurs stratégiques. Les Orientations d'Aménagement et de Programmation s'imposent aux opérations d'aménagement en termes de compatibilité.

3.7.1 OAP n°1 « Le Mollard »

OBJECTIFS

> Connecter la station-village à la zone de départ des principaux télésièges et au domaine relié des Sybelles par deux axes nord-sud, pour piétons et skieurs.

> Diversifier l'offre d'hébergement touristique avec une vocation hôtelière et para-hôtelière dans une logique de pérennité d'exploitation dans le temps, et de qualité supérieure (4*) à l'offre actuelle, pour accompagner une montée en gamme du « produit Saint-Sorlin »

> Créer un vrai site d'initiation pour les débutants et offrir une grenouillère avec un beau replat et un accès aisé au ski.

> Offrir des espaces d'animation pour la saison l'été qui font actuellement défaut à la station et en complément permettre d'accueillir un espace polyvalent pour favoriser le développement d'activités et/ou d'animations au cœur de station, en toutes saisons.

> Réorganiser la maitrise foncière du site pour prévoir des aménagements qui permettront également d'améliorer les conditions d'exploitation agricole tout en préservant l'aspect paysager de cet espace.

Le périmètre de l'OAP n°1 du Mollard a été défini en cohérence avec le projet présenté dans le dossier UTN ayant obtenu le 9 juillet 2018 une autorisation du préfet coordinateur du massif.
Les prescriptions définies dans l'OAP font également écho au contenu de ce dossier.

Les principes mises en œuvre dans l'OAP visent à :
- garantir l'intégration paysagère des constructions
- assurer une greffe urbaine avec le bourg (attention sur les formes urbaines, les liens piétons)
- optimiser le foncier en imposant une certaine densité

Cohérence de l'OAP avec les orientations et objectifs du PADD

La délimitation de cette OAP permet de traduire concrètement ces objectifs de l'Orientation n°1 du PADD :
« > Organiser le développement de la station autour du Mollard »
[…]
- Requalifier le centre-station pour donner une nouvelle image et créer une réelle centralité pour Saint-Sorlin d'Arves. Elle sera articulée entre le Mollard et la place de l'Office de Tourisme.
- Faciliter l'accès au front neige et à l'espace débutants. »
[…]
Ce sont 1850 lits touristiques qui sont prévus à l'échelle du PLU.
Ils seront localisés dans le secteur du Mollard (1 500 lits) et plus ponctuellement en diffus sur la station, notamment en remplissage des dents creuses (350 lits).

Et de l'Orientation n°2 du PADD :
- Imposer la réalisation de logements pour le personnel dans les projets d'hébergement touristique.

Les principes mises en œuvre dans l'OAP visent à :
- définir l'organisation de l'aménagement du secteur et en particulier les parties réellement constructibles,
- définir le contenu programmatique du projet
- définir des conditions de mise en œuvre.

3.7.2 OAP n°2, 3 et 4 de l'Eglise

OBJECTIFS

> Connecter la station-village à la zone de départ des principaux télésièges et au domaine relié des Sybelles par deux axes nord-sud, pour piétons et skieurs.

> Diversifier l'offre d'hébergement touristique avec une vocation hôtelière et para-hôtelière dans une logique de pérennité d'exploitation dans le temps, et de qualité supérieure (4*) à l'offre actuelle, pour accompagner une montée en gamme du « produit Saint-Sorlin »

> Créer un vrai site d'initiation pour les débutants et offrir une grenouillère avec un beau replat et un accès aisé au ski.

> Offrir des espaces d'animation pour la saison l'été qui font actuellement défaut à la station et en complément permettre d'accueillir un espace polyvalent pour favoriser le développement d'activités et/ou d'animations au cœur de station, en toutes saisons.

> Réorganiser la maitrise foncière du site pour prévoir des aménagements qui permettront également d'améliorer les conditions d'exploitation agricole tout en préservant l'aspect paysager de cet espace.

La densification du tissu urbain existant a été l'option prioritaire. Le potentiel en dent creuse n'étant pas suffisant à l'échelle de la station pour répondre à l'ensemble des besoins *(voir partie 2.4 La justification des objectifs de modération de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain),* des zones d'extension urbaine ont été délimitées. Le secteur de l'Eglise et de Cluny ont été choisis car il sont situés à proximité du centre station sans être directement connecté au domaine skiable. Il s'agit de d'ouvrir des secteurs propices au développement de résidences principales (les secteurs directement connectés au domaine skiable étant réservés au développement de l'hébergement touristique) tout se plaçant en renforcement d'urbanisation existante afin de préserver la silhouette de la station mais aussi favoriser les proximités avec les équipements existants.
Les secteurs retenus sont moins attractifs touristiquement parlant, ce qui permet de limiter le développement des résidences secondaires (sachant qu'il n'est pas possible règlementairement parlant de n'autoriser que les résidences principales).

Dans le secteur de l'Eglise l'ensemble de l'arrière du front urbain du Chemin de l'Eglise a été classé en zone d'urbanisation future. La connaissance du risque naturel marque la limite Ouest du périmètre.
Ce choix s'explique par la volonté :

- De mobiliser le foncier nécessaire pour mettre en œuvre les objectifs affichés dans le PADD.
- De mettre en œuvre une urbanisation qui constituera une greffe avec l'existant en faisant en sorte qu'il y ai des opérations groupées et encadrées globalement.
- De prendre en compte le foncier complexe et les accès contraints : une vision globale de l'aménagement des sites est nécessaire pour avoir un urbanisme cohérent et éviter les blocages définitifs des accès.
- De garantir une optimisation du foncier : intervenir globalement sur découpage complexe du foncier permet de garantir sur l'ensemble un nombre minimum de logements, sans laisser de résidus fonciers sur lesquelles une densité soutenue ne serait plus envisageable.

La zone d'urbanisation future de l'Eglise a été divisée en 3 secteurs AUb indépendants du fait des contraintes d'accès et du morcelage foncier. Il s'agit de 3 tranches opérationnelles distinctes disposant chacune d'une solution d'accès indépendante, sans ordre de priorité.
Les zones AUb intègrent les constructions existantes situées le long du Chemin de l'Eglise. En effet les tènements portant ces constructions sont impliqués dans la mise en œuvre de la voirie d'accès se raccrochant au Chemin de l'Eglise. La mise en place de ces projets sera également l'occasion de requestionner ce bâti ancien et les conditions de desserte pour, le cas échéant aboutir à des libérations de foncier (notamment par le biais de démolition) qui pourront se raccrocher à l'opération globale d'urbanisation.

La densité prescrite dans ces OAP est inférieure à celle des OAP de Cluny du fait des contraintes d'accès qui ne permettent pas une densification trop intense. Le Chemin de l'Eglise ne dispose pas d'un gabarit suffisant pour soutenir la même densité qu'à Cluny, où les sites sont directement situés le long de la Route Départementale.

Les principes mises en œuvre dans l'OAP visent à :
- imposer un nombre minimum de logements,
- définir des conditions d'accès rationnelles,
- définir des prescriptions en termes d'insertion.

Cohérence de l'OAP avec les orientations et objectifs du PADD

La délimitation de cette OAP permet de traduire concrètement ces objectifs de l'Orientation n°2 du PADD :

- Permettre l'installation d'habitants permanents pour maintenir une vie locale et faire face au risque de déclin démographique.

- Répondre aux besoins en logements des actifs travaillant sur la station et des saisonniers.

- Freiner l'étalement de l'urbanisation le long de la Route du Col de la Croix de Fer.

- Marquer des limites franches à l'urbanisation aux Choseaux, à l'Eglise et aux hameaux de Malcrozet, Belluard, le Revoux et Cluny.

- Garantir une consommation d'espace modérée en favorisant le développement de formes urbaines variées. La densité moyenne recherchée est d'au moins 30 logements par hectares.

- Identifier les secteurs d'urbanisation future selon une logique de consommation économe de l'espace et facilitant la transition énergétique :

- au regard des contraintes paysagères et environnementales,

- au plus juste au regard des perspectives de développement retenues,

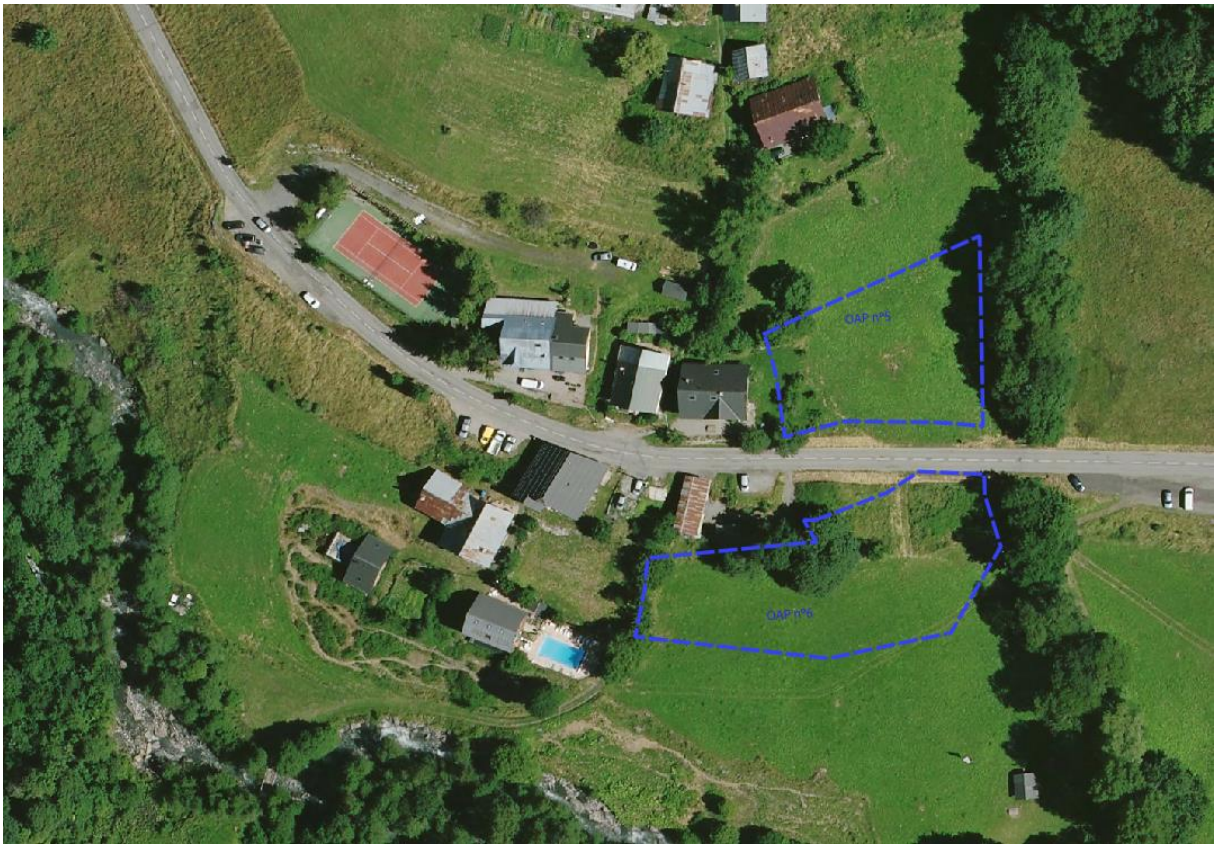
- en priorisant l'optimisation des espaces non bâtis des enveloppes urbaines,

- dans une logique de proximité (limitation des émissions de gaz à effet de serre par les déplacements, etc.) par rapport aux équipements, commerces et activités,

- en prenant en compte le potentiel de valorisation des énergies renouvelables (exposition, etc.)

- en priorisant les secteurs de la commune disposant de réseaux suffisants pour accueillir une population supplémentaire.

3.7.3 OAP n°5 et 6 de Cluny



OBJECTIFS

> Connecter la station-village à la zone de départ des principaux télésièges et au domaine relié des Sybelles par deux axes nord-sud, pour piétons et skieurs.

> Diversifier l'offre d'hébergement touristique avec une vocation hôtelière et para-hôtelière dans une logique de pérennité d'exploitation dans le temps, et de qualité supérieure (4*) à l'offre actuelle, pour accompagner une montée en gamme du « produit Saint-Sorlin »

> Créer un vrai site d'initiation pour les débutants et offrir une grenouillère avec un beau replat et un accès aisé au ski.

> Offrir des espaces d'animation pour la saison l'été qui font actuellement défaut à la station et en complément permettre d'accueillir un espace polyvalent pour favoriser le développement d'activités et/ou d'animations au cœur de station, en toutes saisons.

> Réorganiser la maitrise foncière du site pour prévoir des aménagements qui permettront également d'améliorer les conditions d'exploitation agricole tout en préservant l'aspect paysager de cet espace.

La densification du tissu urbain existant a été l'option prioritaire. Le potentiel en dent creuse n'étant pas suffisant à l'échelle de la station pour répondre à l'ensemble des besoins *(voir partie 2.4 La justification des objectifs de modération de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain)* des zones d'extension urbaine ont été délimitées. Le secteur de l'Eglise et de Cluny ont été choisis car il sont situés à proximité du centre station sans être directement connecté au domaine skiable. Il s'agit de d'ouvrir des secteurs propices au développement de résidences principales (les secteurs directement connectés au domaine skiable étant réservés au développement de l'hébergement touristique) tout se plaçant en renforcement d'urbanisation existante afin de préserver la silhouette de la station mais aussi favoriser les proximités avec les équipements existants.
Les secteurs retenus sont moins attractifs touristiquement parlant, ce qui permet de limiter le développement des résidences secondaires (sachant qu'il n'est pas possible règlementairement parlant de n'autoriser que les résidences principales).

Dans le secteur de Cluny, l'aval et l'amont de la Route Départementale ont été classés en zone constructible afin de maintenir la cohérence de la lisibilité de l'entrée du hameau et marquer une limite franche à l'urbanisation, comme souhaité dans le PADD.

Les périmètres retenus excluent le foncier étant propriété du Conseil Départemental, ces surfaces étant destinées à des aménagements des abords de la RD.

Du fait de l'absence de complexité en termes de foncier et d'accès, ces secteurs d'extension urbaine ont été classés en zone Urbaine (contrairement au secteur d'extension urbaine de l'Eglise). Une Orientation d'Aménagement et de Programmation encadre pour autant l'urbanisation futur pour garantir une densité minimale et un accès unique sur la RD.

La densité prescrite dans les OAP est en cohérence avec les prescriptions du SCOT de Maurienne.

Les principes mises en œuvre dans l'OAP visent à :
- imposer un nombre minimum de logements,
- définir des conditions d'accès rationnelles,
- définir des prescriptions en termes d'insertion.

Cohérence de l'OAP avec les orientations et objectifs du PADD

La délimitation de cette OAP permet de traduire concrètement ces objectifs de l'Orientation n°2 du PADD :

- Permettre l'installation d'habitants permanents pour maintenir une vie locale et faire face au risque de déclin démographique.

- Répondre aux besoins en logements des actifs travaillant sur la station et des saisonniers.

- Freiner l'étalement de l'urbanisation le long de la Route du Col de la Croix de Fer.

- Marquer des limites franches à l'urbanisation aux Choseaux, à l'Eglise et aux hameaux de Malcrozet, Belluard, le Revoux et Cluny.

- Garantir une consommation d'espace modérée en favorisant le développement de formes urbaines variées. La densité moyenne recherchée est d'au moins 30 logements par hectares.

- Identifier les secteurs d'urbanisation future selon une logique de consommation économe de l'espace et facilitant la transition énergétique :

- au regard des contraintes paysagères et environnementales,

- au plus juste au regard des perspectives de développement retenues,

- en priorisant l'optimisation des espaces non bâtis des enveloppes urbaines,

- dans une logique de proximité (limitation des émissions de gaz à effet de serre par les déplacements, etc.) par rapport aux équipements, commerces et activités,

- en prenant en compte le potentiel de valorisation des énergies renouvelables (exposition, etc.)

- en priorisant les secteurs de la commune disposant de réseaux suffisants pour accueillir une population supplémentaire.

4. Articulation avec les dispositions générales de l'urbanisme et les autres documents d'urbanisme

Au titre de l'article L131-4 du code de l'urbanisme, le **PLU doit être compatible** avec :

> Les schémas de cohérence territoriale prévus à l'article L. 141-1 : SCoT du Pays de Maurienne.
> Les schémas de mise en valeur de la mer prévus à l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983.
> Les plans de déplacements urbains prévus à l'article L. 1214-1 du code des transports.
> Les programmes locaux de l'habitat prévus à l'article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation.
> Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes conformément à l'article L. 112-4.

Au titre de l'article L131-5 du code de l'urbanisme, le **PLU doit prendre en compte** :

> le plan climat-air-énergie territorial prévu à l'article L. 229-26 du code de l'environnement.
> les schémas départementaux d'accès à la ressource forestière.

Le SCoT du Pays de Maurienne est compatible avec :

> Le Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône Méditerranée.
> Les Plans de Prévention du Risque d'Inondation.
> Les dispositions particulières aux zones de montagne.
> La Charte du Parc Naturel de la Vanoise.

Le SCoT du Pays de Maurienne prend en compte :

> Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET).
> La Charte de Développement Durable du Pays Maurienne.
> Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).
> Le Plan Climat Énergie Territorial.
> Le Schéma Interrégional du Massif des Alpes.
> Le Plan Régional de l'Agriculture Durable.
> Le Schéma Régional d'Aménagement de Rhône-Alpes.
> Le Schéma Régional de Gestion Sylvicole des forêts privées de Rhône-Alpes.
> Le Plan d'Elimination Départemental des Déchets Ménagers et Assimilés de Savoie (PEDMA).
> Le plan départemental de gestion des déchets du BTP de Savoie.
> Le Cadre régional « matériaux et carrières » de Rhône-Alpes.
> Schéma Départemental des Carrières de Savoie.
> Le Schéma Régional Climat Air Energie de Rhône-Alpes (SRCAE).

4.1 Dispositions de la Loi Montagne

La totalité du territoire communal est classée en zone de montagne selon la loi du 9 janvier 1985, modifiée le 1er août 2017. Des prescriptions particulières en matière d'urbanisation s'appliquent donc à la commune qui doit respecter les principes suivants :

- Préserver les terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales et forestières,
- Protéger le patrimoine naturel et culturel montagnard,
- Assurer l'urbanisation en continuité avec les bourgs, villages, hameaux, groupes de constructions traditionnelles et groupes d'habitations existantes, afin d'éviter le mitage de l'espace,
- Maîtriser le développement touristique en respectant la qualité des sites,
- Protéger les parties naturelles des rives des plans d'eau d'une superficie inférieure à 1 000 ha,
- Interdire la construction de routes nouvelles au-dessus de la limite forestière,
- Réaliser des aménagements touristiques importants dans le cadre de la procédure particulière dite des « unités touristiques nouvelles ».

La loi Montagne promeut une urbanisation en continuité des enveloppes urbaines comme règle de base à l'urbanisation future de la commune tout en prenant en compte les caractéristiques traditionnelles de l'habitat, les constructions implantées ainsi que l'existence des voies et des réseaux.

La préservation des terres à vocation agricole et forestière :

Concernant le milieu forestier

Les boisements et forêts soumises sont classés en zone Naturelle non indicée, qui est inconstructible, ou en zone A.

Concernant les espaces agricoles

Les terres nécessaires à l'activité agricole sont classées en zone Agricole. Les surfaces agricoles du bas de coteau de l'adret, de grande valeur agricole et soumises à une forte pression de l'urbanisation sont classées en zone Ap (agricole protégée). Le règlement écrit ne s'oppose pas à l'activité agricole quand elle est encadrée et localisée afin de protéger les espaces agricoles productifs du mitage et le paysage d'une altération néfaste.

La préservation des espaces, paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard.

L'analyse paysagère du diagnostic met en avant différentes composantes du territoire :

> Le col de la Croix-de-Fer et ses alpages.
> La haute montagne.
> La montagne aménagée.
> La vallée préservée.
> La vallée verte habitée.

Les actions mises en œuvre dans le PLU s'attachent à ce que l'évolution future du territoire se fasse dans le respect de ces qualités paysagères :

> Les cœurs anciens des différents hameaux historiques sont identifiés spécifiquement en Ua pour maintenir leurs caractéristiques urbaines, avec une attention particulière au bâti patrimonial, qui a été identifié au titre de l'article L151.19.

> La définition des règles d'aspect et de hauteur est établie dans le but de fixer une cohérence et une homogénéité entre le bâti existant et futur. Une règlementation précise a notamment été définie concernant l'aspect des construction, pour que les repères clés du langage architectural de l'Arvan soient préservés.

> La mise en place d'Orientations d'Aménagement et de Programmation sur les zones d'urbanisation future permet d'établir un phasage de cette urbanisation, de fixer de principes de bonne intégration des projets, d'imposer des écrans végétaux pour limiter l'impact visuels des urbanisations, d'imposer des traitements paysagers et des cheminements piétons, etc.…

> 99% du territoire est classé en zone Agricole ou Naturelle.

Un des garants de la qualité paysagère du territoire montagnard est la préservation de entités naturelles et agricoles. L'enveloppe des zones urbaines, définie au plus juste au regard des besoin du territoire, permet de marquer des limites franches à l'urbanisation.

Respect du caractère naturel des rives des plans d'eau :
L'article L122-12 protège sur une distance de 300 mètres à compter de la rive les parties naturelles des rives des plans d'eau naturels ou artificiels d'une superficie inférieure à 1 000 hectares.
La Commune dispose de plusieurs plans d'eau naturels ou artificiels sur son territoire.

Une dérogation aux dispositions de l'article L. 122-12 est prévue dans le PLU.
Le plan d'eau de faible importance où la règle de protection des rives naturelles ne s'applique pas est le plan d'eau de baignade de Saint-Sorlin d'Arves.

⇨ Plan d'eau de baignade de Saint-Sorlin d'Arves

Nature : lac artificiel
Surface approximative : 1 785m²
Contexte : située en continuité de l'urbanisation
Zone du PLU : N

Le plan d'eau de Saint-Sorlin d'Arves et le périmètre de 300m de ses rives

Photographie du plan d'eau

Ce plan d'eau artificiel est d'une superficie limitée, est situé en continuité de l'urbanisation et est aménagé pour la baignade et plus générale en tant qu'espace de loisirs (jeux pour enfants, tables de pique-nique, etc.). Il peut être considéré de faible importance.

Principe d'urbanisation en continuité.
Toutes les zones d'urbanisation ou de développement touristique sont en continuité des zones bâties existantes.

Unités Touristiques nouvelles
Le projet du Mollard a fait l'objet d'une autorisation du préfet coordinateur du massif des Alpes en date du 9 juillet 2018. Voir ci-après…

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET COORDONNATEUR DU MASSIF DES ALPES

R93-2018-07-09-004

ARRETE N° 2018 - du 09 JUIL. 2018

Autorisant une unité touristique nouvelle présentée par la commune de SAINT-SORLIN-D'ARVES

Département de la Savoie

Le Préfet de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur,
Préfet de la zone de défense et de sécurité Sud,
Préfet des Bouches-du-Rhône,
Préfet coordonnateur du massif des Alpes,

VU le Code de l'urbanisme, et notamment les articles L.122-15 à L.122-17, L.122-19 à L.122-23 et R.122-4 à R.122-18,

VU la loi n°85-30 du 9 janvier 1985- modifiée, relative au développement et à la protection de la montagne,

VU la loi n°2016-1688 du 28 décembre 2016 de modernisation, de développement et de protection des territoires de montagne,

VU le décret n°2017-755 du 3 mai 2017 relatif à la composition et au fonctionnement des comités pour le développement, l'aménagement et la protection du massif des Alpes, du Massif central, du massif du Jura, du massif des Pyrénées et du massif des Vosges,

VU le décret n° 2017-1039 du 10 mai 2017 relatif à la procédure de création ou d'extension des Unités Touristiques Nouvelles,

VU l'arrêté du 16 janvier 2004 relatif aux préfets coordonnateurs des massifs,

VU la convention alpine notamment son protocole «Tourisme» ratifié par la France le 12 mai 2005,

VU la délibération du conseil municipal de la commune de Saint-Sorlin-d'Arves, datée du 17 novembre 2017, approuvant le projet de création sur le secteur dit de la zone du Mollard, de l'unité touristique nouvelle relative à la création de 23 000 m² de surface de plancher touristique d'équipements et d'hébergements touristiques,

VU la réception du dossier de demande d'autorisation d'UTN de la commune de Saint-Sorlin-d'Arves par le Préfet de la Savoie le 23 novembre 2017,

Préfecture de région Provence-Alpes-Côte d'Azur –
Place Félix Baret – CS 80001 – 13282 MARSEILLE cedex 06-Tél: 04.84.35.40.00

VU la mise à disposition du public, prescrite par arrêté du Préfet coordonnateur de massif en date du 21 mars 2018, effectuée du lundi 9 avril 2018 au mercredi 9 mai 2018 inclus,

VU l'avis émis par la commission spécialisée « Espaces et urbanisme » du comité de massif des Alpes lors de sa séance du lundi 18 juin 2018.

CONSIDERANT :

- L'intérêt que représente pour la commune de Saint-Sorlin-d'Arves, l'aménagement de l'espace du Mollard dans une logique de liaison du village au secteur ski et la requalification du centre-station de village, par un front de neige plus accessible permettant le renforcement du ski débutants en hiver. Ce projet comprend aussi une fonction de théâtre de verdure en été et la création d'une nouvelle offre d'hébergements marchands complémentaire à celle existante.
  Les atouts de ce projet qui résident dans les aspects suivants :
  - la diversification des lits avec une pérennité hôtelière ;
  - la réorientation du toit du dôme dans le but de créer un véritable site d'initiation et de débutants.

- Le projet de la commune de Saint-Sorlin-d'Arves pour la requalification et l'aménagement de la zone du Mollard, ainsi qu'il suit:
  - la création de 20 000 m² de surface de plancher représentant environ 1 500 lits touristiques marchands (hôtellerie et para-hôtellerie),
  - 3 000 m² de surface de plancher dont, 2000 m² dédiés aux commerces et aux services et, 1 000 m² pour les espaces publics,
  - la construction d'espaces de stationnement en sous-sols d'une capacité de 200 places pour véhicules légers, soit environ 3 000 m² (hors autorisation UTN),
  - la réalisation de logements pour les saisonniers pour une surface de 700 m², soit un ratio de 15 m² par lit environ (hors autorisation UTN).

- La création de près de 60 emplois directs, d'une quinzaine d'emplois liés aux commerces et d'une vingtaine d'emplois bi-saisonniers. Au total, cela permettra de créer environ 80 nouveaux emplois.

- Les observations recueillies entre le lundi 9 avril 2018 et le mercredi 9 mai 2018 inclus, sur les registres de mise à disposition du public du dossier.

- L'avis favorable du Préfet de la Savoie en date du 5 juin 2018.

- L'avis favorable de la commission spécialisée « Espaces et urbanisme » du comité de massif des Alpes émis le lundi 18 juin 2018.

2

Sur proposition de la Commissaire à l'aménagement, au développement et à la protection du massif des Alpes,

ARRETE

Article 1:

Est autorisé le projet de création sur le secteur dit de la zone du Mollard, de l'unité touristique nouvelle relative à la création de 20 000 m² gérés sous le statut d'hôtellerie et de parahôtellerie, assortis de 2000 m² de surface de plancher de commerces et services et 1000 m² d'espaces publics.

Article 2:

La présente autorisation est délivrée sous condition de réalisation des prescriptions suivantes :

- Que soit portée une attention particulière au réaménagement du front de neige, nécessitant l'arasement sur 8 m de hauteur de la butte située au cœur du village avec un volume de déblais de l'ordre du 130 000 m3, notamment au regard des impacts environnementaux, paysagers, agricoles et des liaisons avec le centre village :
  - en limitant le volume d'arasement au strict minimum ;
  - en exigeant « un geste architectural et paysager » adapté ;
  - en intégrant les stationnements en contrebas avec des liaisons fonctionnelles vers le cœur du village.

- Au regard du contexte particulier de la commune, que soient pris en compte les enjeux agricoles sur l'ensemble des sites concernés (site du projet et sites de dépôt) dans le cadre d'une négociation avec la profession agricole de compensation qualitative et non seulement surfacique.

- Que les objectifs de montée de gamme annoncés soient bien atteints et partie intégrante du conventionnement « Loi montagne » entre la commune et le ou les opérateurs, afin de ne pas créer un risque de remise en cause des équilibres de l'offre immobilière à l'échelle de la station.

- Que le conventionnement « Loi montagne » soit assuré pour une durée de 18 ans minimum voire 27 ans et intègre une commercialisation 4 saisons et que les opérateurs sortent de la logique de location du « samedi au samedi ».

- Que la problématique des déplacements fassent l'objet d'une attention particulière pour que la « greffe urbaine et touristique» prenne entre le village existant, le nouveau quartier du projet et le domaine skiable, notamment en ce qui concerne les liaisons fonctionnelles, à savoir les liaisons piétonnes et les stationnements.

3

- Que soit garantie la vocation hôtelière du secteur grâce à l'inscription de la destination « Commerce et activité de services-hébergements hôtelier et touristique » dans le zonage du PLU de la commune.

- Que la commune soit vigilante au regard du nombre de lit de ce projet (1500 lits supplémentaires) qui l'amènera à atteindre le plafond de la capacité communale de 10 000 lits possibles en alimentation en eau potable.

Article 3:

Un comité de suivi de la présente autorisation sera mis en place sous l'autorité de Monsieur le Préfet de la Savoie, pour veiller à la mise en œuvre effective des prescriptions contenue à l'article 2, aux différentes phases du projet avec une attention particulière portée sur les sites de dépôts des déblais (enjeux : risques naturels, zones humides, cours d'eau, biodiversité, ...).

Article 4:

La présente décision deviendra caduque si, dans un délai de cinq ans à compter de la notification au bénéficiaire, l'opération autorisée n'a pas été engagée.

Article 5:

Le Préfet de la Savoie est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture de la Savoie. Mention sera insérée dans un journal diffusé dans le département concerné par le projet. Cet arrêté sera également publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture de région de Provence-Alpes Côte d'Azur, siège du Préfet coordonnateur de massif des Alpes.

Article 6:

La présente décision peut faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif de Grenoble dans le délai de deux mois à compter de l'exécution des formalités de publication et notification.

Fait à Marseille, le 09 JUIL. 2018

Le Préfet coordonnateur du massif des Alpes,

Pierre DARTOUT

4

4.2 Le Plan climat énergie territorial

Le Plan Climat Energie Territorial (PCET) de la Savoie est la déclinaison opérationnelle de la politique en matière de lutte contre le changement climatique. Il doit être compatible avec le SRCAE, d'échelle régionale, c'est-à-dire en respecter les principes essentiels.

Le PLU doit prendre en compte le PCET de Savoie au titre de l'article L. 131-2 du code de l'urbanisme et agir en faveur de la réduction des émissions de gaz à effet de serre, de la performance énergétique des bâtiments et de la production d'énergies renouvelable.
Le projet communal de Saint-Sorlin d'Arves inscrit son développement dans les objectifs et orientations énumérées par le PCET de la Savoie, à savoir :

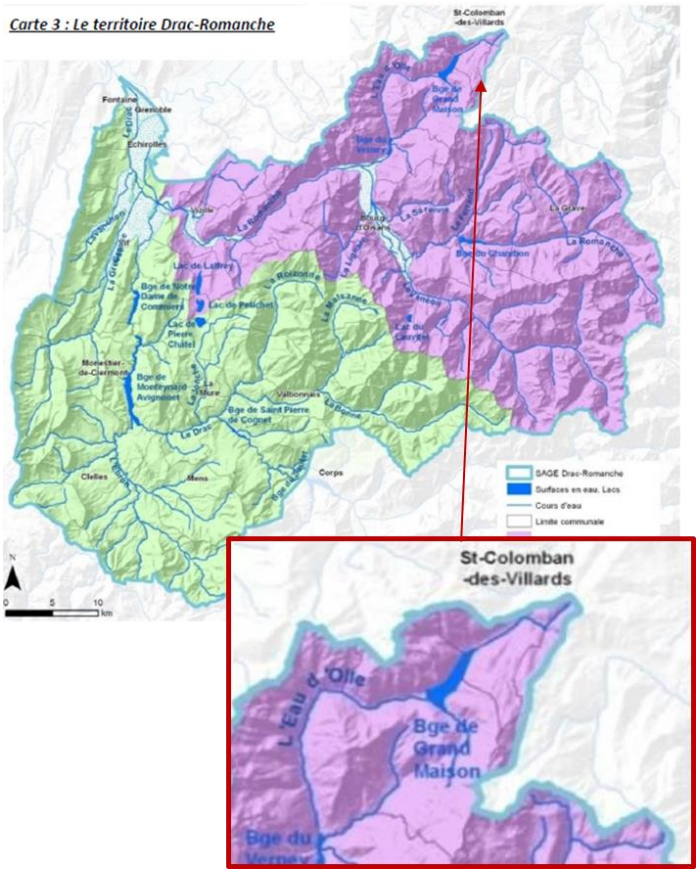
Objectifs du PCET	Articulation du PLU avec le PCET
La réduction des émissions de gaz à effet de serre : - 20% par rapport à l'année 2011. La performance énergétique des bâtiments. La production d'énergies renouvelables : au sein des opérations de construction et de rénovation.	▪ Le PLU vise une réduction des déplacements en véhicule motorisé : Aménagement d'arrêt de us, de liaisons piétonnes, sécurisation de la voirie, mixité des fonctions, développement de proximité. ▪ Le règlement écrit encadre l'intégration des dispositifs de production d'énergie renouvelable. ▪ Les ouvrages hydrauliques d'intérêt collectifs sont autorisés. ▪ La solution locale pour le stockage du matériel des professionnels de la commune.

4.3 Schéma départemental d'accès à la ressource forestière

Aucun schéma départemental d'accès à la ressource forestière n'existe à ce jour en Savoie.

4.4 Le SAGE Drac Romanche

La commune de Saint-Sorlin d'Arves est concernée sur une petite partie de son territoire par le SAGE Drac Romanche. La Vernette affluent de l'Eau d'Olle traverse la commune.



Périmètre du SAGE Drac-Romanche et localisation de Saint-Sorlin-d'Arves. Source : SAGE voté par la CLE le 10 décembre 2018.

Le SAGE Du Drac et de la Romanche a été approuvé par la Commission Locale de l'Eau le 10 décembre 2018.
Les pièces réglementaires du SAGE auxquelles le PLU doit être compatible au titre de l'article L. 131-1 du code de l'urbanisme, sont le PAGD (Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (de la ressource en eau)) et le Règlement.
Le PLU de Saint-Sorlin d'Arves est compatible avec les enjeux du PAGD et le règlement du SAGE :

Enjeux du SAGE	Articulation du PLU avec le SAGE
Enjeu 1 : Améliorer la qualité de l'eau Enjeu 2 : L'amélioration du partage de l'eau. Enjeu 3 : La ressource en eau potable. Enjeu 4 : La préservation des milieux et l'organisation de la fréquentation. Enjeu 5 : La prévention des inondations et des risques de crue. Enjeu 6 : La gestion locale de l'eau. Enjeu 7 : L'adaptation au changement climatique.	▪ Le PLU identifie les cours d'eau, les zones humides ainsi que les tourbières dans l'état initial de l'environnement. ▪ Le règlement fixe une bande non-aedificandi de 10 m de part et d'autre des sommets des berges et de tout autre axe hydraulique. ▪ L'inscription graphique des zones humides au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. ▪ Localisation des zones d'urbanisation futures dans le périmètre du PPRn.

Règlement du SAGE	
Article 1 – Prévenir les pollutions lors des travaux de forages au titre du code minier et d'exploitation de mines. Article 2 – Prévenir les pollutions lors de la production de neige de culture. Article 3 - Réserver les secteurs vulnérables des nappes de la plaine de l'Oisans et de l'Eau d'Olle au seul usage AEP. Article 4 – Interdire la dégradation des zones humides prioritaires du SAGE.	▪ Le PLU prend en compte les ressources en eau potable. L'adéquation entre les besoins et la ressource y est démontrée.

4.5 Schéma de Cohérence Territoriale du Pays Maurienne

Le PLU doit être compatible avec le SCoT du Pays de Maurienne approuvé le 25 février 2020.

La stratégie du Pays de Maurienne définis dans le PADD s'articule autour de 4 défis à relever pour le territoire :

> Défi 1 : Reconnaitre, préserver, valoriser les « communs » que partagent les mauriennais.
> Défi 2 : Construire et adapter un modèle de développement économique mauriennais, ouvert et transalpin.
> Défi 3 : Habiter une « Vallée – Métropole rurale alpine » accessible.
> Défi 4 : Organiser une gouvernance performante et ouverte.

Le PLU doit observer une compatibilité avec les objectifs fixés dans le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) qui décline et traduit le PADD en éléments opposables.
Les objectifs sont composés de prescriptions, modalités de mise en œuvre et de recommandations.

DOO du SCoT Pays de Maurienne	Articulation du PLU avec le SCoT
Développement touristique : Volume de lots neufs à l'horizon 2030 (dont UTN déjà autorisées) : 1 850 lits	Le potentiel de développement touristique de la station se compose : - du projet touristique du Mollard *(UTN déjà autorisée)* : 1 500 lits touristiques sur environ 1,5 ha de foncier, - du potentiel diffus calculé précédemment *(voir partie 2.3 Les potentiels de développement urbain)* : une estimation de 325 lits touristiques sur 2,27 hectares de foncier. Ce sont donc environ 1 825 lits touristiques qui sont permis par le PLU.

Conforter ou développer 8 pôles relais : Porter l'offre locative sociale à 10 % du parc de résidences principales d'ici 2030.	La Commune dispose de 2 fonciers communaux en zone Urbaine à Malcrozet et à l'Eglise, la mise en place de programmes sur ces fonciers s'adressera aux résidents permanents les plus modestes. Imposer une part de logements locatifs aidés sur des fonciers n'est pas réaliste sur une Commune comme Saint-Sorlin d'Arves.
Maîtriser les besoins fonciers par bassin de vie selon l'armature urbaine : - 2 logements par an maximum - 0,1 ha par an	Le PLU permet la création de 16 logements pour les habitants permanents sur un foncier de 0,57 hectares.
Maîtriser les besoins fonciers par bassin de vie selon l'armature urbaine : - 32 logements par hectares en moyenne - 40 logements par hectare pour les tènements de plus de 0,15 ha	L'analyse du potentiel constructible du PLU *(voir partie 2.3 Les potentiels de développement urbain)* met en avant une densité prévue de - 29 logements par hectares en moyenne, - 33 logements par hectares sur les secteurs couverts par une OAP. La densité prévue dans les OAP est inférieure à celle prévue par le SCOT car une densité de 30 logements par hectares a été prévue dans les OAP de l'Eglise du fait des contraintes d'accès qui ne permettent pas raisonnablement de prévoir une densité supérieure.

Sont rappelés ici, les **prescriptions environnementales** concernant la commune de Saint-Sorlin d'Arves. Les cartes du DOO concernant le territoire sont également associées.

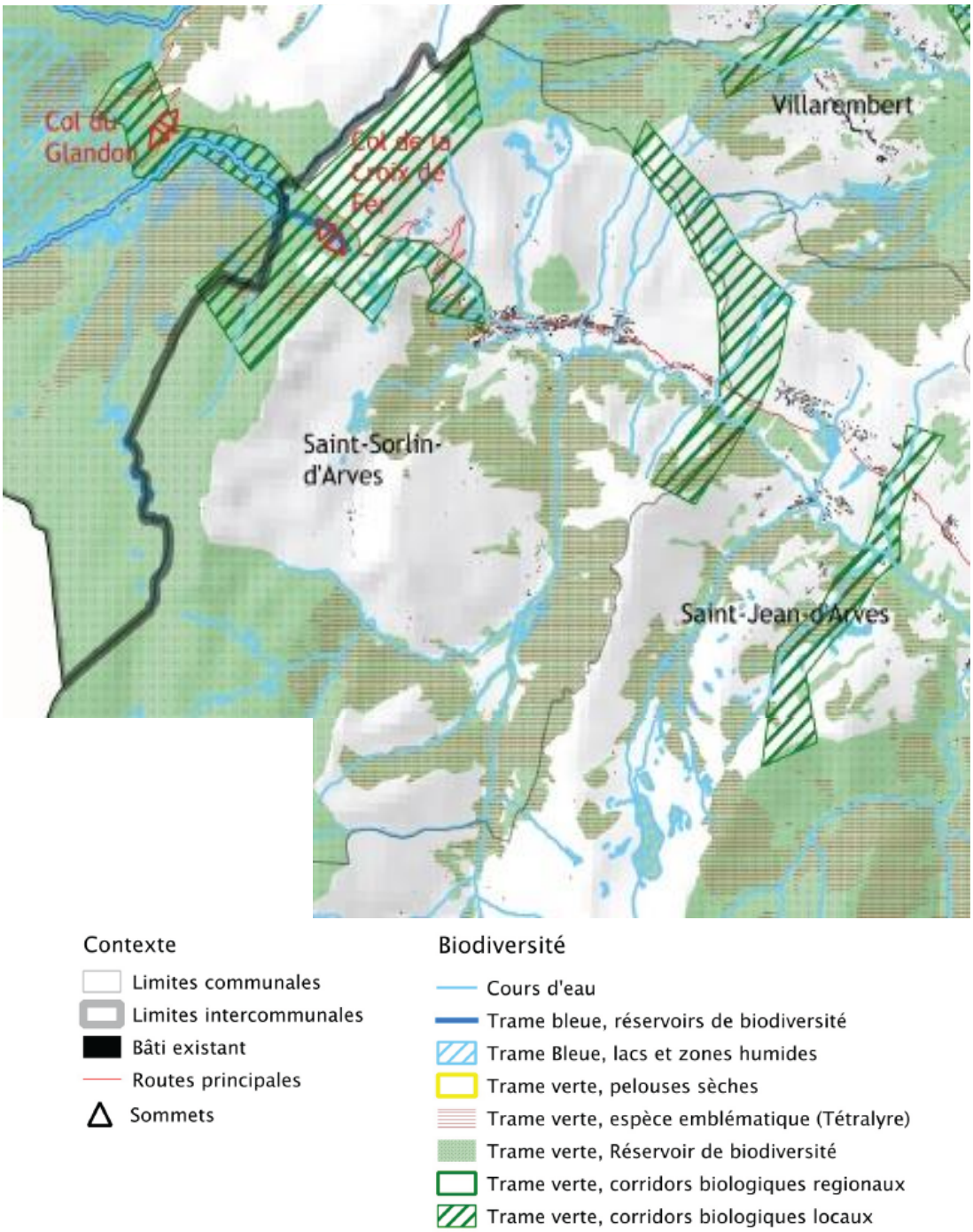
Défi 1 : Reconnaitre, préserver, valoriser les « communs » que partagent les mauriennais

ORIENTATION N° 1 : PRESERVER LES ESPACES ET LES PAYSAGES NATURELS MAURIENNAIS ET LA BIODIVERSITE QUI LES HABITE	
DOO du SCoT Pays de Maurienne	**Articulation du PLU avec le SCoT**
Objectif 1 : Préservation de la Trame Verte	
P1.1. – Identification des réservoirs de biodiversité de la trame verte. - Les espaces reconnus par un statut de protection réglementaire : APPB, le Cœur du Parc de la Vanoise, les réserves nationales et	▪ Sur la commune de Saint-Sorlin d'Arves, le PLU identifie les ZNIEFF de type 1 et les pelouses sèches. Le plu considère également les zones humides, les tourbières et les cours

régionales, les réserves biologiques forestières dirigées et intégrales. - Les espaces naturels remarquables : NATURA 2000, **les Zones Naturelles d'Intérêt Environnemental Faunistique et Floristique de type I**, les Espaces Naturels Sensibles du département de Savoie, les sites gérés par le CEN Savoie, les forêts de protection classées pour motif écologique, les réserves de chasse dont la gestion est assurée par l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, les îlots de sénescence - **Les pelouses sèches**. **P1.2. – Protection des réservoirs de biodiversité.** Les documents d'urbanisme mettent en place **les mesures garantissant la protection des réservoirs écologiques sur le long terme et le maintien de leur fonctionnalité**. **P1.3. – Protection des espèces emblématiques.** Prendre en compte les galliformes et leurs milieux dans l'aménagement.	d'eau (y compris la ripisylve) comme des réservoirs de biodiversité. ▪ Les réservoirs de biodiversité font l'objet d'un zonage N ou A dans lesquels la réglementation en termes de construction est restrictive. ▪ Le règlement fixe une bande non-aedificandi de 10 m de part et d'autre des sommets des berges et de tout autre axe hydraulique. ▪ L'inscription graphique des zones humides au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. ▪ L'inscription graphique des pelouses sèches au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. ▪ Les zones de reproduction potentielles du Tétras Lyre sont classées en espaces naturels d'intérêt écologique majeur c'est-à-dire en réservoirs de biodiversité.
Objectif 2 : Préservation de la Trame Bleue	
P2.1. – Identification de la trame bleue Les documents d'urbanisme identifient les **éléments constituant la Trame Bleue** : - des cours d'eau. - des espaces de mobilité des cours d'eau. - des zones humides. - des couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau. - des ZNIEFF aquatiques et humides. - des réservoirs biologiques identifiés dans les SDAGE. **P2.2. – Protection des cours d'eau** Les documents d'urbanisme locaux prévoient **les modalités de protection des cours d'eau de la trame bleue et les milieux naturels qui leurs sont associés.** Dans l'attente d'une délimitation précise de ces espaces de bon fonctionnement des rivières, prévoir une largeur significative de protection, afin de permettre de préserver les « espaces contribuant au bon état des cours d'eau »	▪ Le PLU identifie : l'ensemble des cours d'eau ainsi que leur ripisylve, les zones humides accompagné de leur bassin d'alimentation de l'inventaire départemental et les zones humides identifiées dans l'Observatoire de l'environnement. Il identifie également dans l'état initial de l'environnement les tourbières comme réservoirs de biodiversité. ▪ Le règlement fixe une bande non-aedificandi de 10 m de part et d'autre des sommets des berges et de tout autre axe hydraulique. ▪ L'inscription graphique des zones humides au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. ▪ Aucun secteur d'urbanisation futur n'impact de zones humides ou cours d'eau. ▪ Le plan d'eau de Saint-Sorlin d'Arves, identifié comme zone humide au règlement graphique, est préservé de l'urbanisation future.

identifiés sur la carte Trame Verte et Bleue de Maurienne. **P2.3. – Protection des zones humides** L'objectif est de **préserver au maximum les zones humides** en ne réalisant pas d'aménagement dans leur espace de fonctionnalité. Conformément au SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021, lors de l'élaboration et/ou la révision des documents locaux d'urbanisme PLU, l'absence d'impact sur les zones humides est à démontrer, sur les secteurs amenés à changer de destination (construction ou aménagement divers conduisant à une artificialisation des sols). **P2.4. – Protection des rives des plans d'eau** La Loi Montagne protège les rives naturelles des plans d'eau, qu'ils soient naturels ou artificiels, dans une bande de 300 mètres.	
Objectif 3 : Préservation des corridors écologiques	
P3.1. – Identification des corridors écologiques Les documents d'urbanisme locaux devront inventorier et retranscrire les corridors écologiques. **P3.2. – Maintien des corridors écologiques.** Les collectivités mettent en œuvre une stratégie locale de protection de la Trame Verte et Bleue de Maurienne pour préserver de l'urbanisation les corridors écologiques. Les documents d'urbanisme mettent en place un **zonage approprié et des mesures garantissant les continuités écologiques sur le long terme et le maintien de leur fonctionnalité**. **P3.3. – Usages du sol sur les corridors écologiques** **Les corridors écologiques** d'importance régionale dont les tracés de principe sont identifiés dans la carte de la Trame Verte et Bleue de Maurienne **sont, en secteur naturel ou agricole, préservés de l'urbanisation sur une largeur de plusieurs dizaines de**	▪ L'état initial de l'environnement identifie les continuités écologiques intermassifs et les axes locaux de déplacement de la faune sauvage. ▪ Le règlement graphique et le règlement écrit l'accompagnant, protègent par des zonages A et N et des règles restrictives les continuités écologiques. ▪ Le projet de création d'une remontée mécanique porté par le domaine skiable, fait l'objet d'une étude d'impact spécifique. ▪ Aucun point de points de blocage pour la faune n'a été identifié sur la commune de Saint-Sorlin d'Arves.

mètres (50 m de végétation ou de zone naturelle étant une valeur satisfaisante). Les projets d'intérêt général sont autorisés dans la mesure où ils ne remettent pas en cause la qualité et la fonctionnalité écologique des espaces de la Trame Verte et Bleue. **Les projets susceptibles d'avoir une incidence** sur la qualité écologique et la fonctionnalité de la Trame Verte et Bleue de Maurienne doivent faire l'objet d'études plus circonstanciées sur leur impact sur les milieux, dans le cadre d'**une analyse des impacts cumulés**. **P3.4. – Restauration des corridors écologiques** Les collectivités précisent dans les documents d'urbanisme locaux les points de blocage pour la faune (traversées d'infrastructures, seuils sur les cours d'eau…)	
Objectif 4 : Préservation de la ressource en eau	
P4.1. – Protection des captages d'eau potable Les documents d'urbanisme locaux assurent la **protection des zones de captage pour l'eau potable par un classement systématique des périmètres immédiats en zone naturelle**. Dans la mesure du possible, les périmètres rapprochés seront également classés en zone naturelle, à défaut en zone agricole avec un règlement adapté, interdisant les occupations des sols incompatibles avec la qualité de la ressource. **P4.2. – Préservation de la ressource en eau** **Les documents d'urbanisme locaux démontrent l'adéquation entre les besoins en eau potable générés par le développement envisagé et les capacités du territoire** à répondre à ces besoins.	▪ Les périmètres immédiats des captages d'eau potable présents sur la commune sont en zone N. ▪ Les périmètres rapprochés sont en zones N et A, ne remettant pas en cause la qualité de l'eau. ▪ Le PLU prend en compte les ressources en eau potable. L'adéquation entre les besoins et la ressource y est démontrée.

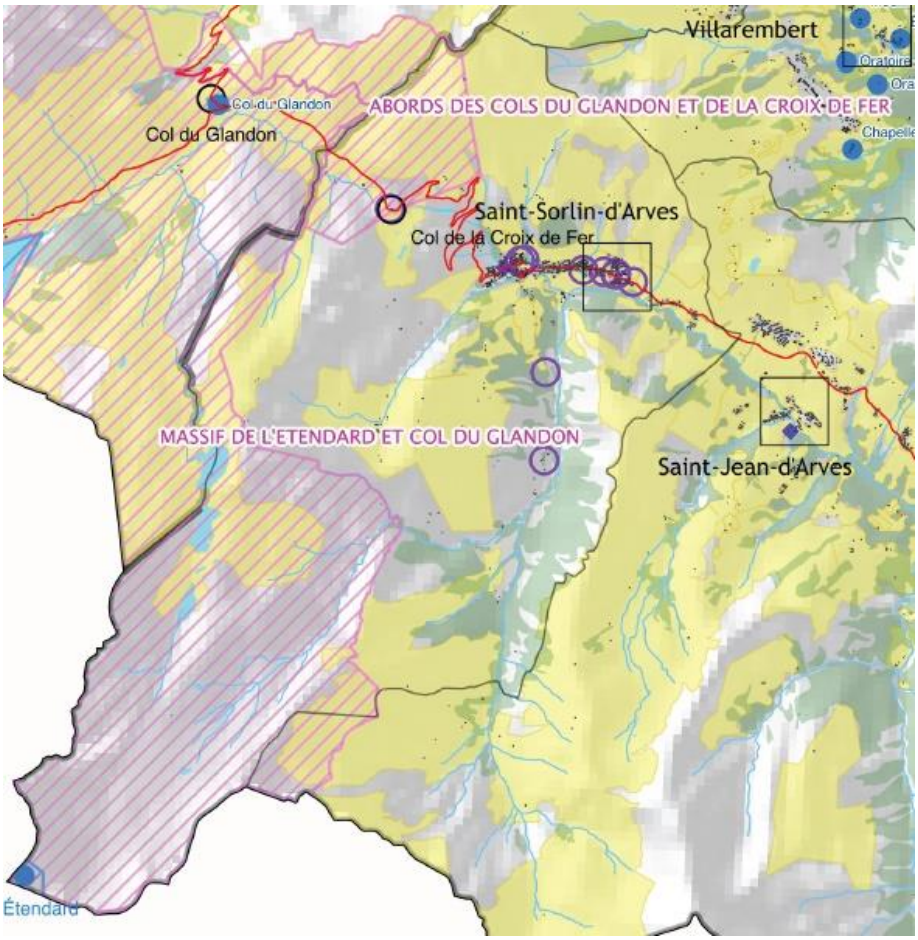


Extrait de la carte « les espaces de biodiversité à protéger » (Source : Atlas cartographique du DOO du SCoT du Pays de Maurienne, arrêté I 20/04/2019).

ORIENTATION N°2 : PRESERVER ET VALORISER LES GRANDS ET MICRO PAYSAGES DE MAURIENNE	
DOO du SCoT Pays de Maurienne	**Articulation du PLU avec le SCoT**
Objectif I : Protéger et valoriser les espaces majeurs déjà dotés de mesures de protection	

P1.1. - Protéger et valoriser les espaces majeurs déjà dotés de mesures de protection. Parmi les communs de Maurienne, figurent des sites, paysages ou patrimoines bâtis reconnus nationalement et protégés, tels le Parc National de Vanoise et **des sites et monuments inscrits ou classés**.	▪ Les sites naturels classés et inscrit, ainsi que les monuments historiques sont identifiés dans le PLU.
Objectif 2 : Préserver et valoriser les sites et espaces paysagers remarquables	
P2.1. - Préserver et valoriser les sites et espaces paysagers remarquables Les documents d'urbanisme locaux déterminent les conditions de nature à assurer le respect et la protection de ce patrimoine paysager de la Maurienne. Ils contiennent des prescriptions pour les éléments de paysage, sites et secteurs à protéger ou à mettre en valeur. Dans ces espaces, le principe d'inconstructibilité prévaut.	▪ La définition de la zone Ap « zone agricole préserver de toute constructibilité » pour leur intérêt paysager. ▪ Le maintien de la lisibilité des limites d'urbanisation, par l'identification de zones d'urbanisation future en continuité et confortement de l'urbanisation existante. ▪ Dans les espaces N et A ne sont autorisés que les constructions nécessaires à l'exploitation forestière ou agricole, l'aménagement/la réhabilitation/l'extension des bâtiments d'habitation existants, les équipements d'intérêt collectif et services publics. ▪ Seules les constructions identifiées au titre de l'article L151-11 2° du code de l'urbanisme peuvent changer de destination.
Objectif 3 : Maitriser l'évolution du bâti et des aménagements dans les entités paysagères remarquables	
P3.1. - Maîtriser l'évolution du bâti et des aménagements dans les entités paysagères remarquables Les documents d'urbanisme locaux déterminent les conditions de nature à assurer le respect et la protection de ce patrimoine paysager et contiennent des dispositions règlementaires ou non règlementaires à la hauteur des enjeux de protection ou de mise en valeur.	▪ L'article 2.2 du règlement écrit définit des règles en termes de qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère adaptées au conteste communal. ▪ Des OAP sont mises en place pour l'ensemble des secteurs d'urbanisation futurs.
Objectif 4 : Valoriser les points de vue remarquables et insérer les constructions ou aménagements	

P4.1. - Valoriser les points de vue remarquables Les collectivités compétentes identifient et valorisent les points de vue remarquables sur les espaces majeurs et les entités du territoire identifiés dans la carte du patrimoine paysager du PADD. Elles conservent des séquences paysagères non bâties et assurent une bonne lisibilité des lignes d'horizon. Les documents d'urbanisme locaux identifient et localisent les points de vue remarquables sur du patrimoine bâti ou paysager emblématique et définissent des périmètres d'inconstructibilité afin de protéger les perspectives et préserver des cônes de vue.	▪ Le PLU identifie les points focaux (patrimoniaux et naturels) et points de vue majeurs sur la commune.
P4.2. - Insérer les constructions dans le paysage	▪ L'article 2.2 du règlement écrit définit des règles en termes de qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère adaptées au contexte communal. ▪ Le PLU conforte l'urbanisation existante. ▪ Le PLU préserve les coupures d'urbanisation identifiées dans l'état initial de l'environnement.
Objectif 5 : Requalifier des sites ou paysages dégradés	
P5.1. - Requalifier les bourgs, stations et entrées de ville Les centres bourgs, stations et sites accueillant du public constituent également des secteurs prioritaires de requalification et de valorisation urbaine et paysagère, à prendre en compte lors de l'élaboration des documents d'urbanisme, programmes locaux de l'habitat ou opérations d'habitat.	▪ Requalification du centre-station autour de la butte du Mollard.



Patrimoine paysager :

- Rivière de l'Arc
- Autres rivières
- Lacs
- Espaces forestiers
- Espaces agricoles à protéger
- Cols
- Principaux sommets
- Entités paysagères à protéger et valoriser
- Espaces majeurs (sites inscrits ou classés)
- Aire patrimoniale remarquable identifié à protéger et valoriser
- Élément de patrimoine remarquable identifié à protéger et valoriser

Patrimoine historique, architectural et urbain :

- Patrimoine majeur (Monuments historiques inscrits ou classés) à protégéer ou conforter
- Élément de patrimoine remarquable identifié à protéger et valoriser

Espaces à requalifier :

- Stations à réhabiliter ou requalifier
- Bourg et agglomération à structurer
- Bâti industriel et espaces ferroviaires à valoriser
- Lyon-Turin, section découverte à intégrer

Extrait de la carte « patrimoine paysager » (Source : Atlas cartographique du DOO du SCoT du Pays de Maurienne, arrêté l 20/04/2019).

ORIENTATION N° 3 : PRESERVER ET VALORISER LES PATRIMOINES URBAINS ET BATIS, MAJEURS OU PLUS ORDINAIRES	
DOO du SCoT Pays de Maurienne	**Articulation du PLU avec le SCoT**
P1.1. - Réhabiliter et construire en Maurienne Promouvoir des pratiques de réhabilitation et de construction respectueuses de l'existant, de la pente, du climat ou des risques. Les PLU intègrent le recours à des modes de construction favorisant la réduction des	▪ Le règlement écrit encadre la qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère des constructions ainsi que les extensions des constructions existantes. ▪ Le règlement préconise les démarches de développement durable dans l'architecture.

dépenses énergétiques et de la consommation foncière.	
P1.2. - Identifier les patrimoines remarquables dans les documents d'urbanisme locaux et assurer leur protection Les documents d'urbanisme identifient et localisent les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, jardins, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural. Ils définissent les prescriptions de nature à assurer leur préservation, leur conservation ou leur restauration.	▪ Les constructions protégées pour leur intérêt patrimonial sont identifiées au titre de l'article L151-11 du code de l'environnement.
P1.3. - Garantir la lisibilité des bourgs et des agglomérations Une attention particulière est apportée à la conservation du caractère rural des entrées de bourgs et d'agglomérations, dans les types d'aménagements, matériaux et végétaux choisis.	▪ L'article 2.2 du règlement écrit définit des règles en termes de qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère adaptées au contexte communal. ▪
ORIENTATION N°4 : PROMOUVOIR L'UTILISATION DES RESSOURCES LOCALES ET RENOUVELABLES	
DOO du SCoT Pays de Maurienne	**Articulation du PLU avec le SCoT**
Objectif 1 : Développement des filières d'énergie renouvelables	
P1-1 – Evolution du mix énergétique dans l'optique du TEPOS Maurienne Les documents d'urbanisme locaux favorisent le développement des énergies renouvelables dans l'optique du TEPOS Maurienne.	▪ Le règlement écrit encadre l'intégration des dispositifs de production d'énergie renouvelable.
P1-2 – Optimisation et renforcement des ressources hydrauliques	▪ La commune de Saint-Sorlin d'Arves autorise l'installation d'ouvrages hydroélectrique.
P3-1 – Développement du solaire photovoltaïque **P3-2 – Développement du solaire thermique** **P3-3 – Intégration des équipements solaires** Le SCoT encourage en priorité l'implantation de panneaux solaires photovoltaïques / panneaux solaires thermiques sur les bâtiments à usage résidentiel ou usage d'activités. Les documents d'urbanisme locaux favorisent la bonne intégration des équipements solaires dans le paysage	▪ Le règlement écrit encadre l'intégration des dispositifs de production d'énergie renouvelable.

Défi 3 : Habiter une « Vallée – Métropole rurale alpine » accessible.

ORIENTATION N°1 : AFFIRMER ET STRUCTURER UNE ARMATURE URBAINE MULTIPOLARISEE	
DOO du SCoT Pays de Maurienne	**Articulation du PLU avec le SCoT**
Objectif 2 : Conforter ou développer 8 pôles-relais	
P1.1 - Privilégier la réhabilitation ou le renouvellement du bâti existant Les extensions urbaines doivent rester limitées, autour du bourg et si nécessaire dans la continuité de quelques hameaux importants.	▪ Les secteurs d'urbanisation futurs se localisent en confortement du centre-village et des hameaux de Malcrozet et Cluny.
ORIENTATION N°3 : PROMOUVOIR UN URBANISME PRIVILEGIANT LE RENOUVELLEMENT URBAIN, ECONOMISANT LE FONCIER ET PARTICIPANT A LA TRANSITION ENERGETIQUE	
Objectif 1 : Déterminer le foncier mutable ou libre, nécessaire à l'habitat.	
P3.3 – Développer de nouvelles formes urbaines et des constructions économes en énergie Promouvoir des bâtiments économes en énergie, et limitant les émissions de GES.	▪ Le règlement écrit encadre l'intégration des dispositifs de production d'énergie renouvelable.
Objectif 2 : Relever le défi d'une mobilité rurale, innovante et durable	
P1.1. – Permettre et favoriser une mobilité intermodale **P1.3. – Structurer et aménager un réseau cyclable d'intérêt Maurienne**	▪ Le PLU prévoit un emplacement réservé dédié à l'aménagement d'un arrêt de bus, des emplacements réservés dédiés à l'aménagement de parcours piétons, un emplacement réservé dédié à la sécurisation de la RD926. ▪ L'OAP « Le Mollard » identifie dans son schéma de principe les liaisons piétonnes.
Orientation n°6 : Composer avec les risques, les réduire et limiter les nuisances	
P1.1. – Protection contre les inondations **P1.2. – Protection contre les avalanches** **P2.1. – Réduction des nuisances liées aux transports**	▪ Le règlement fixe une bande non-aedificandi de 10 m de part et d'autre des sommets des berges et de tout autre axe hydraulique. ▪ L'inscription graphique des zones humides au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. ▪ Les secteurs d'urbanisation futurs sont situés en dehors de tout risque naturel identifié. ▪ Localisation des zones d'urbanisation futures dans le périmètre du PPRn.

PARTIE 2 - Analyse des incidences sur l'environnement et mesures de réductions et/ou de compensations

1. Prise en compte de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement

1.1 Le PADD

Sur la base de l'état initial de l'environnement, la municipalité a défini les orientations et objectifs de son projet communal.

> **Axe I : Assurer une dynamique touristique organisée et diversifiée.**
    1. Affirmer l'image de village-station.
    2. Organiser le développement de la station autour du Mollard.
    3. Renforcer le parc d'hébergements touristiques marchands en privilégiant la diversité et la réhabilitation.
    4. Développer la diversité de l'équipement touristique vers une offre toutes saisons.

> **Axe II : Améliorer le fonctionnement du village et répondre aux besoins de la population.**
    1. Faciliter les déplacements à pied et en vélo et rationaliser la place de la voiture.
    2. Prioriser la réhabilitation et la densification aux extensions urbaines.
    3. Permettre à la population permanente de rester ou de s'installer sur le territoire.
    4. Soutenir les activités commerciales et économiques.
    5. Veiller à l'adéquation des équipements et services avec le développement du territoire

> **Axe III : Protéger les composantes environnementales et paysagères du territoire.**
    1. Agir pour la préservation de la biodiversité et de la mosaïque des milieux naturels.
    2. Pérenniser l'activité agricole pour son rôle économique et paysager.
    3. Préserver l'harmonie paysagère entre la station-village et le paysage de montagne majestueux.
    4. Encadrer la qualité architecturale des nouvelles constructions et des réhabilitations.
    5. S'inscrire dans une logique d'urbanisme durable et de transition énergétique.

ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU PADD

L'intégration des enjeux thématiques de l'état initial de l'environnement a permis de dégager sur le territoire de Saint-Sorlin d'Arves les trois grands enjeux environnementaux transversaux rappelés ci-dessous :

> L'équilibre entre le développement urbain de la commune, les espaces naturels, agricoles et les espèces qui y vivent, les ressources naturelles.
    - Protection des espaces naturels et agricoles dans l'objectif de garantir des dynamiques de déplacement des espèces sauvages.
    - Assurer l'alimentation en eau potable des populations et la gestion des eaux usées/pluviales, considérant les besoins des milieux et espèces aquatiques.
    - Maintenir des limites franches entre les espaces aménagés et les espaces naturels et agricoles et une certaine homogénéité des aménagements pour une meilleure lisibilité du paysage communal.

- Gérer les risques naturels, liés notamment aux avalanches, aux mouvements de terrain et aux inondations et les prendre en compte dans les zones d'urbanisation futures : protection des zones humides et des espaces de fonctionnalité des cours d'eau.

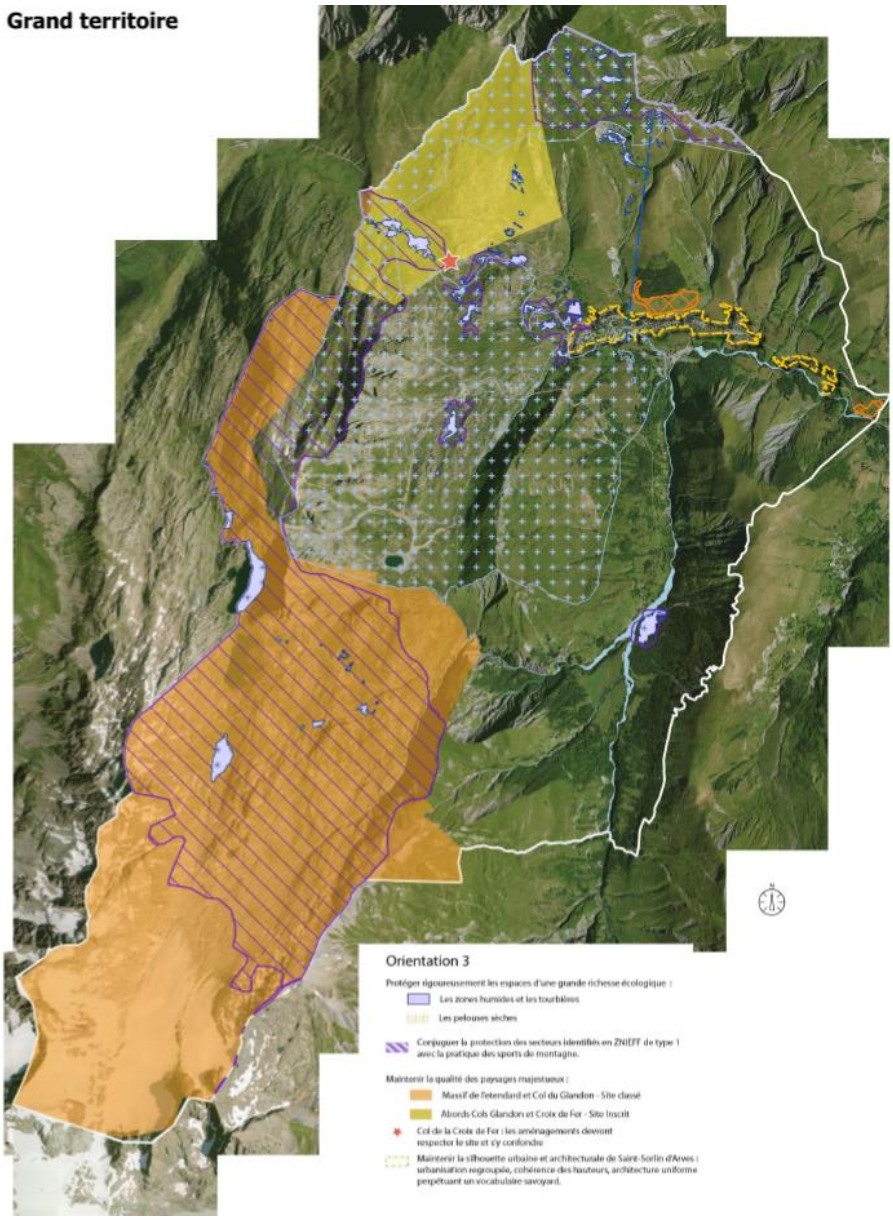
> La préservation du cadre de vie de qualité.
  - Préserver les espaces naturels et agricoles de la commune pour leur valeur d'usage du cadre paysager.
  - Assurer l'intégrité des entités paysagères du territoire, marquant l'identité de la commune.
  - Limiter les nuisances sonores liées aux transports et remontées mécaniques.

> Le développement durable de la commune au travers d'une stratégie visant à réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES.
  - Structurer et organiser le territoire pour limiter les déplacements en voiture individuelle (mixité fonctionnelle) et favoriser les moyens de transports alternatifs.
  - Développer des formes urbaines et architecturales peu consommatrices d'énergie et favoriser l'utilisation d'énergies renouvelables.
  - Diminuer la production de déchets à la source en poursuivant les actions de sensibilisation (déchets ménagers et assimilés, déchets du BTP).

L'objectif de cette partie est de vérifier l'adéquation entre les objectifs du PADD et les 3 enjeux environnementaux transversaux de la commune.
La commune de Saint-Sorlin d'Arves souhaite développer le dynamisme touristique toutes saisons tout en permettant l'installation de nouveaux habitants permanents, en cohérence avec le cadre environnemental et paysager d'exception de la commune.
Les enjeux environnementaux ont été intégrés dans les trois axes composant le PADD comme le montre l'analyse par enjeu transversal ci-dessous.

Enjeu transversal n°1 : L'équilibre entre le développement urbain de la commune, les espaces naturels, agricoles et les espèces qui y vivent, les ressources naturelles.

L'**objectif III.1** veille à préserver les fonctionnalités écologiques du territoire en préservant les réservoirs de biodiversité et sa perméabilité aux déplacements de la faune nécessaires au maintien des continuités écologiques. L'illustration schématique du PADD (cf. carte ci-après) fait une première traduction graphique de principe de cet objectif.



Représentation cartographique de l'orientation III du PADD. Source : cabinet d'urbanisme.

Cette orientation est soutenue par l'**objectif II.3**, qui marque la volonté des élus de modérer la consommation des espaces naturels et agricoles (optimisation des espaces non-bâtis dans l'enveloppe urbaine, formes urbaines,…), ce qui est favorable à la préservation de la biodiversité et des continuités écologiques.
L'objectif III.2 du PADD, en mettant en avant l'importance de l'économie agricole pour la vie de la commune, va de pair avec la nécessité de préserver les terres exploitées.
Les patrimoines naturels et paysagers constituent un véritable atout en termes d'activités touristiques et de loisirs sur lequel la commune souhaite s'appuyer pour pérenniser l'offre touristique toutes saisons (**objectif I.4**).

Concernant la protection de la ressource en eau, le projet politique traduit la volonté d'un développement raisonné, prenant en compte la disponibilité de la ressource en eau potable et la capacité de la station d'épuration (**objectifs II.3 et II.5**). En parallèle, l'intégration des zones

réglementaires du PPRn montre également l'intérêt de la commune pour la protection des biens et des personnes dans la définition des zones d'urbanisation futures (**objectif III.1**).

Enjeu transversal n°2 : La préservation du cadre de vie de qualité.

Les **objectifs I.1, I.2** ainsi que **I.4** expriment le souhait de préserver le cadre de vie de la commune via la qualification/requalification des espaces publics et du centre-station.
L'objectif I.1 insiste également sur la protection de l'identité du territoire au travers de sa situation géographique « lovée dans le fond de vallée » offrant de magnifiques vues sur le « grand » paysage et de son patrimoine. Cet objectif est appuyé par les **objectifs III.2 et III.3**. En effet, l'agriculture d'alpage, historiquement présente sur le territoire communal, façonne les paysages. Le PADD met donc en avant la relation entre la pérennité de l'activité agricole et la gestion des paysages. Les caractéristiques architecturales et la structuration du territoire (village-station, hameaux) sont des éléments identitaires, que le projet municipal tente de protéger. Ainsi, les futures zones d'urbanisation sont réfléchies pour renforcer les limites franches et les coupures d'urbanisation. De plus, **l'objectif III.4** veille à l'insertion architecturale et paysagère des futures constructions, garant de la qualité du « petit » patrimoine.

Enjeu transversal n°3 : Le développement durable de la commune au travers d'une stratégie visant à réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES.

Le projet communal lutte contre la production de gaz à effet de serre en favorisant, à travers plusieurs objectifs, un développement touristique moins émetteur de GES et le développement des modes de déplacement doux. Ainsi **l'objectif I.4** vise le développement d'activités ludiques/de loisirs et d'équipements « non motorisées » (VTT, circuits raquettes, randonnées pédestres,…).
Les **objectifs I.2 et II.1 et III.5** s'attachent au développement d'un maillage sécurisé de déplacements « doux » et alternatifs à la voiture individuelle (navette). Les notions de proximité et de mixité entre l'habitat et les commerces, services et équipements (**objectifs II.4 et III.3**) participent à cette dynamique de diminution de l'utilisation de véhicules motorisés.
En cherchant à développer de la fibre optique et les communications numériques (**objectif II.5**), la commune favorise les possibilités de télétravail ce qui engendrerait une diminution des déplacements domicile-travail, réalisés le plus souvent en voiture individuelle.
Le PADD est favorable à l'utilisation d'énergies renouvelables (**objectifs II.3 et III.5**) et aux dispositifs de construction alternatifs (architecture bioclimatique) (**objectif III.5**).

Les principales actions inscrites au PADD, avec des effets favorables sur les grands enjeux environnementaux du territoire :

Les orientations du PADD	Enjeu transversal n°1 : L'équilibre entre le développement urbain de la commune, les espaces naturels, agricoles et les espèces qui y vivent, les ressources naturelles	Enjeu transversal n°2 : La préservation du cadre de vie de qualité.	Enjeu transversal n°3 : Le développement durable de la commune au travers d'une stratégie visant à réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES
AXE I du PADD : Assurer une dynamique touristique organisée et diversifiée.			
I.1 : Affirmer l'image de village-station		▪ Poursuivre le travail de requalification des espaces publics. ▪ Maîtriser le développement de la station pour conserver cet aspect de village naturellement lové dans le fond de vallée. ▪ Maintenir les caractères architecturaux de l'Arvan.	
I.2 : Organiser le développement de la station autour du Mollard.		▪ Requalifier le centre-station pour donner une nouvelle image.	▪ Développer les liens non-motorisés. ▪ Favoriser les déplacements doux.
I.3 : Renforcer le parc d'hébergements touristiques marchands en privilégiant la diversité et la réhabilitation.		▪ Agir pour la rénovation du parc dégradé.	
I.4 : Développer la diversité de l'équipement touristique vers une offre toutes saisons.		▪ Aménager qualitativement le parking du Plan du Moulin.	▪ Permettre l'implantation d'activités ludiques / de loisirs non motorisées au Plan d'Arvan.

Les orientations du PADD	Enjeu transversal n°1 : L'équilibre entre le développement urbain de la commune, les espaces naturels, agricoles et les espèces qui y vivent, les ressources naturelles	Enjeu transversal n°2 : La préservation du cadre de vie de qualité.	Enjeu transversal n°3 : Le développement durable de la commune au travers d'une stratégie visant à réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES
AXE II du PADD : Améliorer le fonctionnement du village et répondre aux besoins de la population.			
II.1 : Faciliter les déplacements à pied et en vélo et rationaliser la place de la voiture.			▪ Créer un maillage doux à différentes échelles. ▪ Sécuriser les déplacements doux dans la station. ▪ Améliorer l'arrêt navette de l'Office du Tourisme. ▪ Créer un espace mutualisé pour le stockage des engins.
II.3 : Permettre à la population permanente et aux saisonniers de rester ou de s'installer sur le territoire.			▪ Répondre aux besoins en logements des saisonniers
II.2 : Prioriser la réhabilitation et la densification aux extensions urbaines.	▪ Freiner l'étalement de l'urbanisation le long de la Route du Col de la Croix de Fer. ▪ Marquer des limites franches à l'urbanisation. ▪ Garantir une consommation d'espace modérée en favorisant le	▪ Identifier les secteurs d'urbanisation future au regard des contraintes paysagères et environnementales.	▪ Identifier les secteurs d'urbanisation future : ○ dans une logique de proximité par rapport aux équipements, commerces et activités, ○ en prenant en compte le potentiel de valorisation des énergies renouvelables

Les orientations du PADD	Enjeu transversal n°1 : L'équilibre entre le développement urbain de la commune, les espaces naturels, agricoles et les espèces qui y vivent, les ressources naturelles	Enjeu transversal n°2 : La préservation du cadre de vie de qualité.	Enjeu transversal n°3 : Le développement durable de la commune au travers d'une stratégie visant à réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES
	développement de formes urbaines variées. ▪ Identifier les secteurs d'urbanisation future selon une logique de consommation économe de l'espace et en priorisant les secteurs de la commune disposant de réseaux suffisants.		
II.4 : Soutenir les activités commerciales et économiques.			▪ Le développement d'un tissu économique de proximité varié.
II.5 : Veiller à l'adéquation des équipements et services avec le développement du territoire	▪ Soumettre la réalisation des projets à l'adéquation avec la ressource en eau potable. ▪ Veiller à l'adéquation des capacités de la station d'épuration intercommunale.		▪ Favoriser dans la mesure du possible le développement des communications numériques dans tous les aménagements, travaux et constructions futurs. ▪ Permettre aux équipements publics ou d'intérêt collectif de se maintenir et/ou de se conforter.
AXE III du PADD : Protéger les composantes environnementales et paysagères du territoire.			
III.1 : Agir pour la préservation de la biodiversité et de la	▪ Protéger rigoureusement les espaces d'une grande richesse	▪ Garantir de larges espaces non bâtis de long de la RD926.	

Les orientations du PADD	Enjeu transversal n°1 : L'équilibre entre le développement urbain de la commune, les espaces naturels, agricoles et les espèces qui y vivent, les ressources naturelles	Enjeu transversal n°2 : La préservation du cadre de vie de qualité.	Enjeu transversal n°3 : Le développement durable de la commune au travers d'une stratégie visant à réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES
mosaïque des milieux naturels.	écologique mais aussi très sensibles. ▪ Conjuguer la protection des secteurs identifiés en ZNIEFF de type I et des zones de reproduction du tétras-lyre avec la pratique des sports de montagne. ▪ Maintenir la perméabilité du territoire aux déplacements de la faune sauvage. ▪ Garantir la protection des biens et des personnes au regard des risques naturels.		
III.2 : Pérenniser l'activité agricole pour son rôle économique et paysager.		▪ Soutenir l'agriculture pour maintenir les espaces agricoles ouverts, interfaces entre l'urbanisation et les espaces naturels et garants de la lisibilité des villages.	
III.3 : Préserver l'harmonie paysagère entre la station-village et le paysage de		▪ Maintenir la lisibilité des différents villages et la bonne perception globale de la station. ▪ Préserver la silhouette urbaine et architecturale de Saint-Sorlin d'Arves.	

Les orientations du PADD	Enjeu transversal n°1 : L'équilibre entre le développement urbain de la commune, les espaces naturels, agricoles et les espèces qui y vivent, les ressources naturelles	Enjeu transversal n°2 : La préservation du cadre de vie de qualité.	Enjeu transversal n°3 : Le développement durable de la commune au travers d'une stratégie visant à réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES
montagne majestueux.		▪ Préserver des perceptions lointaines sur le grand paysage. ▪ Maintenir le caractère à dominante naturelle du Col de la Croix de Fer pour une meilleure perception du paysage grandiose. ▪ Limiter au mieux l'impact des aménagements touristiques. ▪ Protéger la perception lointaine de l'Eglise. ▪ Protéger et valoriser le patrimoine caractéristique de l'Arvan.	
III.4 : I. Encadrer la qualité architecturale des nouvelles constructions et des réhabilitations.		▪ Favoriser la réhabilitation du bâti ancien. ▪ Maintenir une harmonie dans le paysage urbain. ▪ Veiller à l'intégration des nouvelles constructions dans le paysage.	
III.5 : S'inscrire dans une logique d'urbanisme durable et de transition énergétique.			▪ Encourager les projets de production énergétique à partir de sources renouvelables. ▪ Autoriser la mise en place de dispositifs techniques sur les constructions pour

Les orientations du PADD	Enjeu transversal n°1 : L'équilibre entre le développement urbain de la commune, les espaces naturels, agricoles et les espèces qui y vivent, les ressources naturelles	Enjeu transversal n°2 : La préservation du cadre de vie de qualité.	Enjeu transversal n°3 : Le développement durable de la commune au travers d'une stratégie visant à réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES
			limiter les émissions de gaz à effet de serre. ▪ Développer les cheminements piétons et proposer une organisation urbaine qui prône la notion de proximité pour limiter les déplacements en véhicule motorisé. ▪ Encourager dans les secteurs de projets la mise en œuvre d'une architecture bioclimatique de dispositifs constructifs.

1.2 Intégration des enjeux environnementaux dans le règlement graphique et écrit

Le règlement écrit du PLU prend en compte les enjeux environnementaux relevés sur la commune en associant des règles spécifiques aux zonages, en fonction des spécificités écologiques identifiées dans l'état initial de l'environnement.
Cette partie analyse la façon dont les thématiques environnementales à enjeux sont prises en considération dans le règlement écrit et graphique.
L'évaluation environnementale permet, tout au long de la démarche d'élaboration du PLU, d'apporter des corrections au règlement graphique et écrit en vue de prendre en compte les statuts environnementaux de la commune lorsqu'ils sont omis.
L'analyse est structurée par thématique, en appliquant le filtre des enjeux environnementaux transversaux. Ceux-ci traduisent en effet les principaux thèmes à enjeux pour la commune.

Enjeu transversal n°1 : L'équilibre entre le développement urbain de la commune, les espaces naturels, agricoles et les espèces qui y vivent, les ressources naturelles.

> Les réservoirs de biodiversité

La commune de Saint-Sorlin d'Arves abrite plusieurs zones dont la richesse biologique est reconnue. Il s'agit des ZNIEFF de type 1, des zones humides, des tourbières, des pelouses sèches et de l'ensemble cours d'eau-ripisylves.

L'ensemble de ces zones est appelé « réservoirs de biodiversité » au sein du réseau écologique. Ils font tous l'objet d'un zonage N (N et Ns) ou A (A et As).

En **zone N** ne sont autorisées que les exploitations forestières.
En **zone A** ne sont autorisées que les exploitations agricoles. Dans cette zone, en ce qui concerne les logements agricoles, ils sont autorisés « *à condition d'avoir un lien direct et nécessaire avec l'exploitation agricole. Le logement devra être intégré ou accolé au bâtiment agricole. Il est limité à 80m² de surface de plancher.* » Les tunnels agricoles y sont interdits.

En ce qui concerne les habitations existantes, dans les deux **zones A et N** :

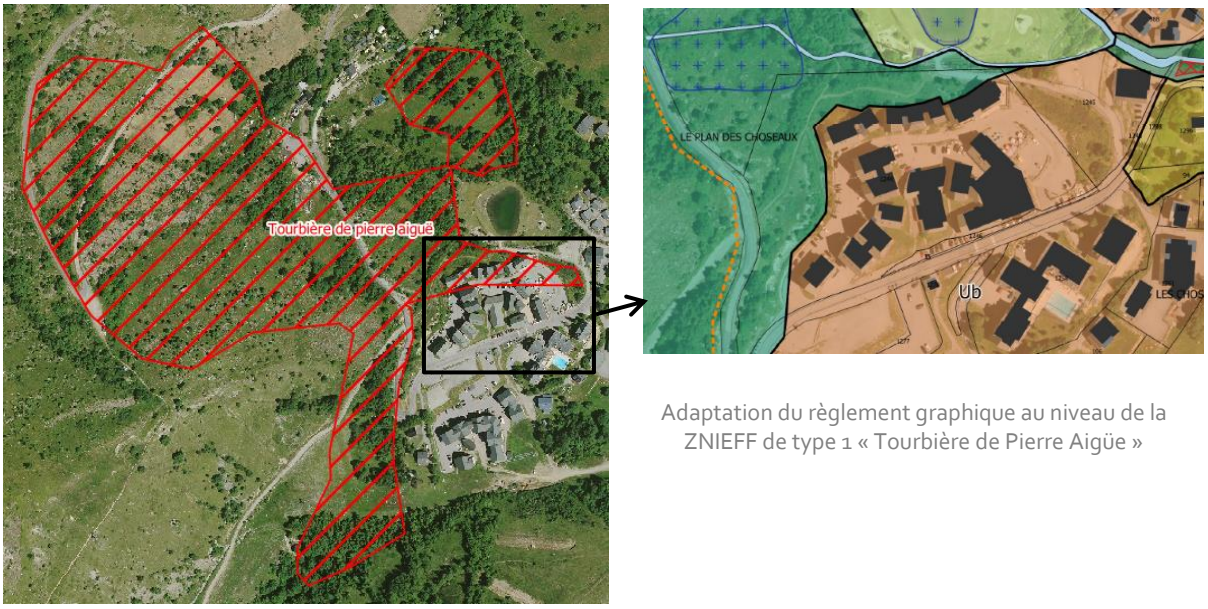
- l'extension est autorisée dans la limite de 30 % de la surface de plancher existante avec un maximum de 50 m².
- Une annexe est autorisée dans la limite de 25 m² de surface implantée dans un périmètre de 15 m autour de la construction principale, voire 25 m en cas de topographie contraignante.

Le règlement de ces zones précise que « *les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs sont autorisées dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.*
Peuvent être autorisées, par arrêté préfectoral, après avis de la CDPENAF et de la CDNPS, dans un objectif de protection et de mise en valeur du patrimoine montagnard et lorsque la destination est liée à une activité

professionnelle saisonnière, la restauration ou la reconstruction d'anciens chalets d'alpage ou de bâtiments d'estive, ainsi que les extensions limitées de chalets d'alpage ou de bâtiments d'estive existants. »

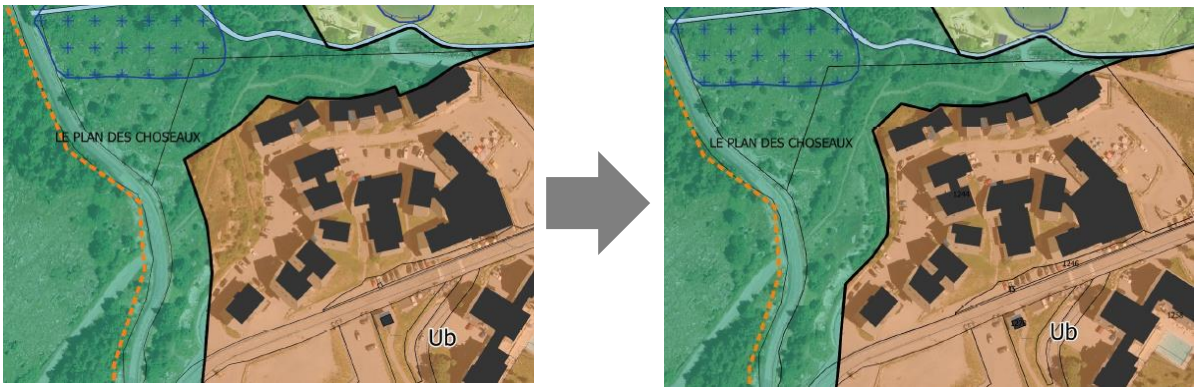
En **zones As et Ns**, « *sont autorisés les constructions, aménagements et installations nécessaires à la pratique du ski, et les équipements et aménagements correspondants aux remontées mécaniques.*
Sont autorisés les exhaussements et affouillements de sol liés aux équipements et travaux relatifs aux services publics ou d'intérêt collectifs et au domaine skiable.
Les équipements pastoraux nécessaires à la protection des troupeaux contre la prédation sont autorisés dans la limite de 15 m² d'emprise au sol. »

ZNIEFF de type 1 « Tourbière de Pierre Aigüe »
Comme dit précédemment, les ZNIEFF de type 1 considérées comme réservoirs de biodiversité sont classées dans des zonages N et A.
La ZNIEFF de type 1 « Tourbière de Pierre Aigüe » a cependant fait l'objet d'une adaptation du zonage. En effet, cette ZNIEFF a été partiellement impactée dans le passé par la construction d'appartements et locations de vacances. Ainsi, les zones construites ont été classées en zone Ub, comme l'illustre la figure ci-dessous.



Adaptation du règlement graphique au niveau de la ZNIEFF de type 1 « Tourbière de Pierre Aigüe »

Le travail itératif de l'évaluation environnementale a permis **d'éviter** les effets du projet de PLU sur les réservoirs de biodiversité (ZNIEFF de type 1) en **ajustant la zone Ub strictement à l'urbanisation existante**. La zone Ub s'étendait sur des espaces encore naturels non bâtis dans la première version du zonage. Celle-ci a été ainsi restreinte pour ne prendre que les parties aujourd'hui anthropisées.



Évolution du règlement graphique dans le cadre de la démarche d'évaluation environnementale.

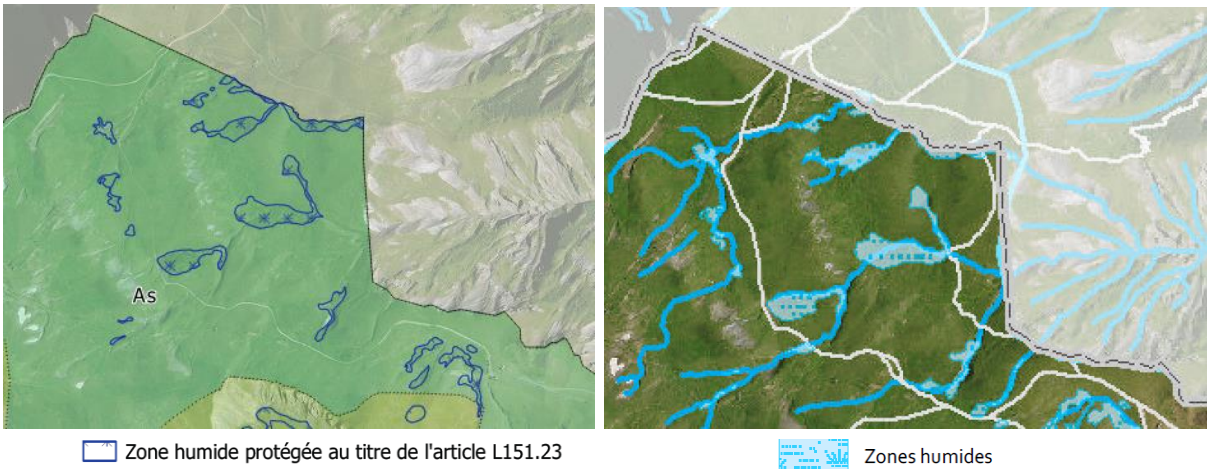
Les zones humides

Les zones humides de l'inventaire départemental et de l'Observatoire environnemental sont retranscrites au règlement graphique par une trame « zones humides » au titre de l'article L.151.23 du code de l'urbanisme. Celle-ci s'impose au zonage sous-jacent, et un règlement spécifique au caractère humide de ces zones y est associé.

Dans les zones humides repérées au titre de l'article L151.23 du Code de l'Urbanisme :

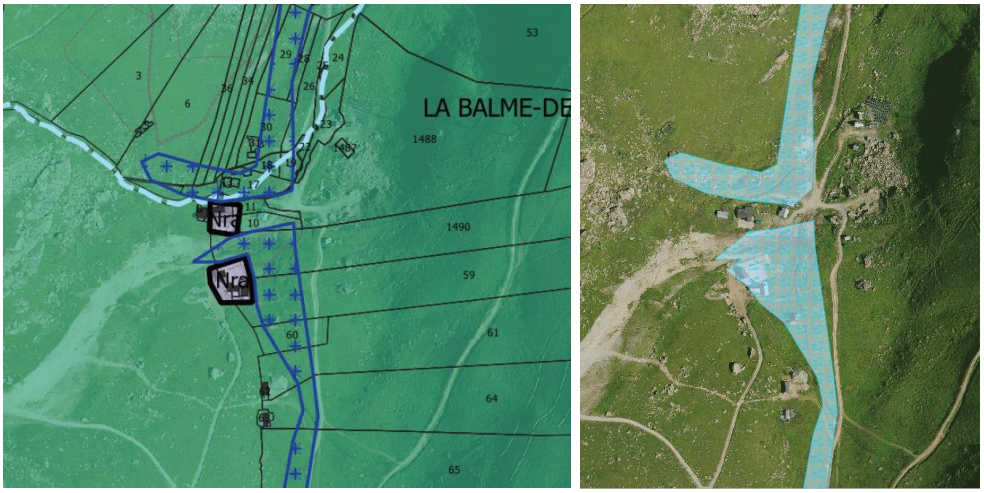
« *Les occupations et utilisations du sol ci-après sont autorisées, à condition qu'elles préservent ou restaurent le caractère de zone humide […] et le cas échéant les espèces protégées qui s'y développent […] :*

- *Les travaux d'entretien ou d'exploitation agricole de la couverture végétale (coupes et exportation, broyage in-situ).*
- *Les travaux qui s'avéreraient indispensables à une bonne gestion de la zone humide, dans le sens du maintien de sa diversité.*
- *Les clôtures sans soubassement.*
- *Les travaux d'entretien des voies, chemins, fossés et réseaux divers existants (aérien et souterrain), dans le respect de leurs caractéristiques actuelles.*
- *Les travaux liées à l'exploitation du domaine skiable et d'entretien des équipements existants, sous réserve de maintenir le caractère de zone humide.*
- *La réalisation d'équipements légers, sans soubassement, à vocation pédagogique et/ou de conservation des habitats naturels et des espèces sauvages.* »
-



Extrait du règlement graphique mentionnant des zones humides au titre du L.151-23 et comparaison avec la carte de l'EIE.

Une zone humide identifiée dans le cadre de l'Observatoire environnemental du domaine des Sybelles, est impactée par un restaurant d'altitude (zone Nra). Ce restaurant étant une construction existante, le périmètre de la zone humide a fait l'objet d'une adaptation.



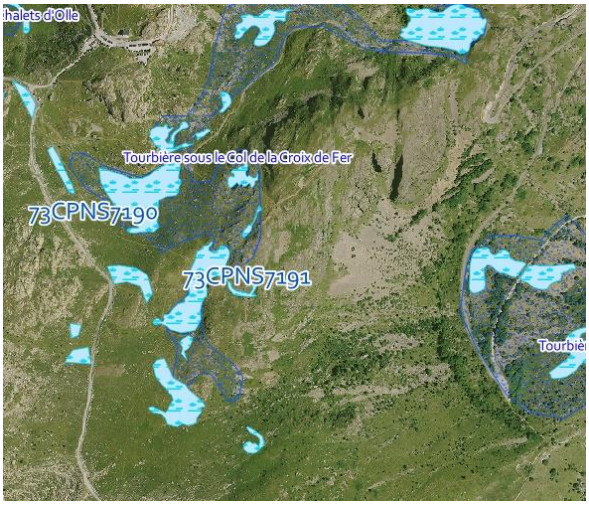
Extrait du règlement graphique mentionnant la zone humide au titre du L.151-23 ayant fait l'objet d'une adaptation du zonage et comparaison avec la carte de l'EIE.

Les tourbières

La commune compte de nombreuses tourbières sur son territoire. Ces dernières sont classées en A ou N.

De plus, les sites de tourbières recoupent de nombreuses zones humides recensées par les inventaires réalisés par le CEN et l'Observatoire de l'environnement du domaine.

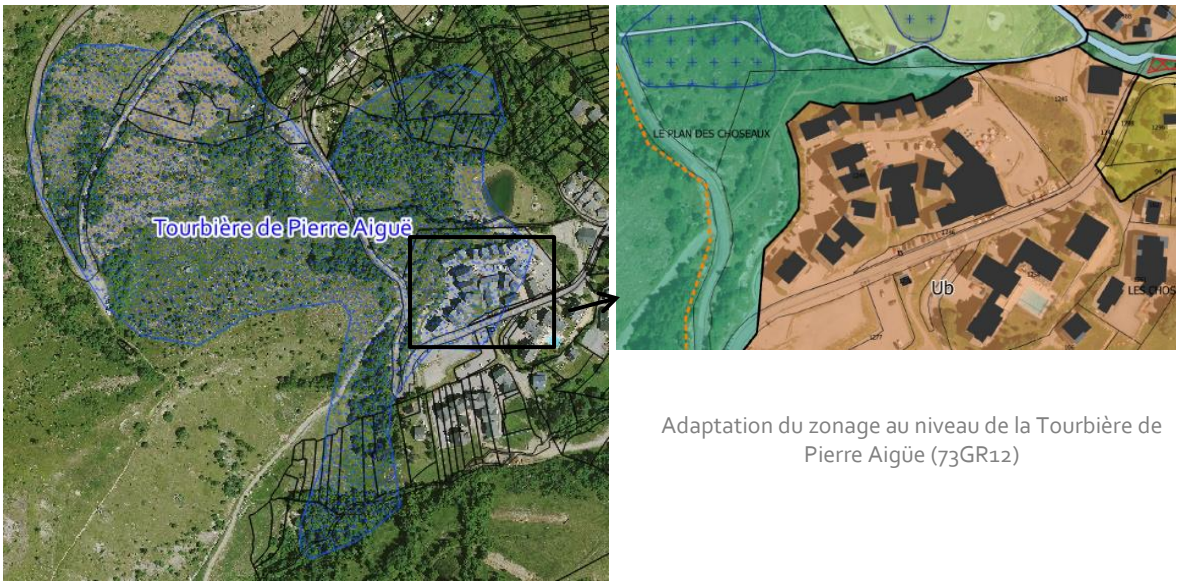
Ainsi, indirectement, les tourbières sont également protégées par la trame « zone humide » au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.



Zone humide Tourbière

La « tourbière sous le Col de la Croix de Fer » recoupe deux zones humides (73CPNS7190 - Lac Potron et 73CPNS7191 - Lac Guichard)

La Tourbière de Pierre Aigüe (n°73GR12), également identifiée en ZNIEFF de type 1, a fait l'objet d'une adaptation du zonage. Comme évoqué précédemment à propos de la ZNIEFF de type 1, la tourbière a été partiellement impactée dans le passé par la construction d'appartements et locations de vacances. Ainsi, les zones construites ont été classées en zone Ub, comme l'illustre l'extrait ci-dessous.



Adaptation du zonage au niveau de la Tourbière de Pierre Aigüe (73GR12)

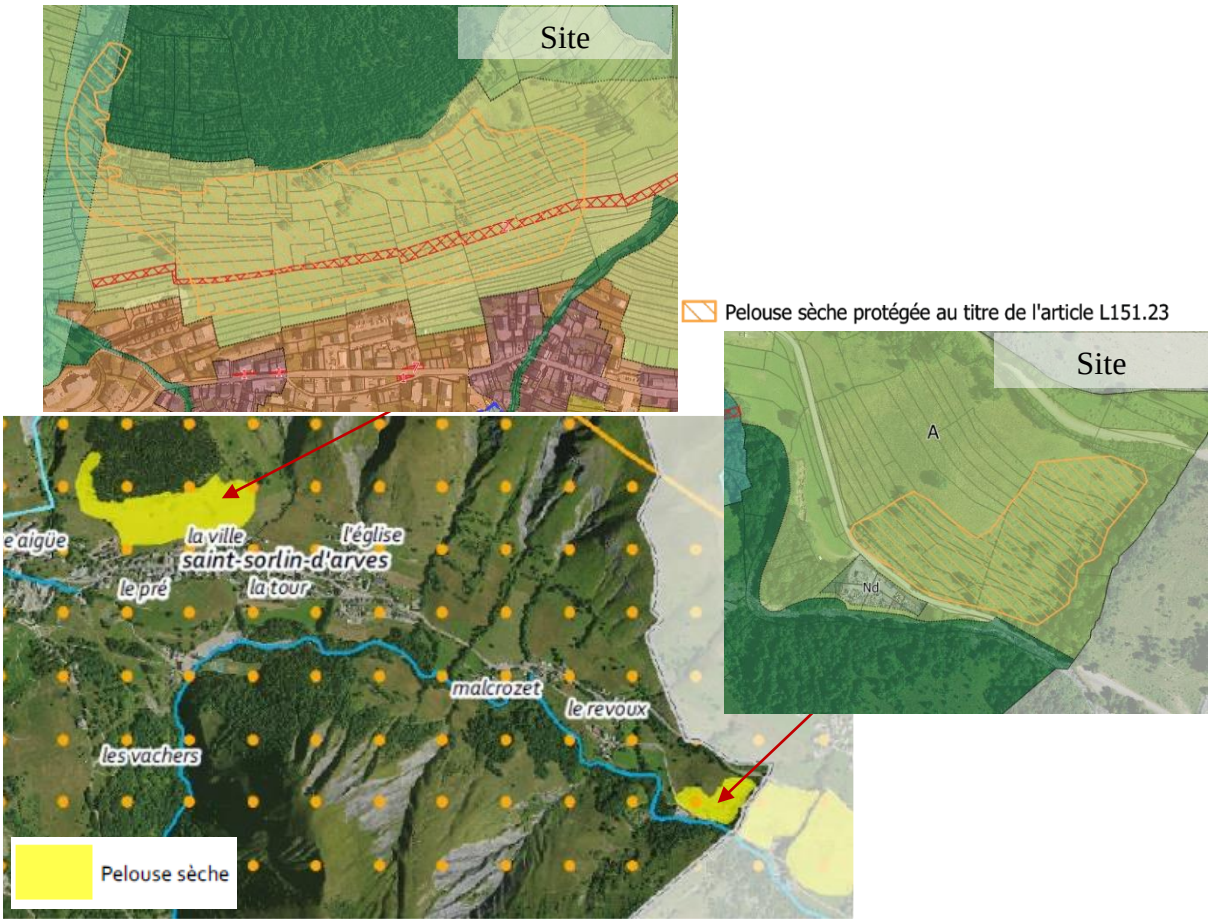
Le travail itératif de l'évaluation environnementale a permis **d'éviter** les effets du projet de PLU sur les réservoirs de biodiversité (tourbières) en ajustant la zone Ub strictement à l'urbanisation existante. *(Cf. illustration précédente sur la ZNIEFF de type 1 « Tourbière de Pierre Aigüe »)*

Les pelouses sèches

Les deux sites de pelouses sèches recensés sur la commune sont retranscrits au règlement graphique par une trame « pelouse sèche » au titre de l'article L.151.23 du code de l'urbanisme. Celle-ci s'impose au zonage sous-jacent, et un règlement spécifique au caractère de ces zones y est associé.

Dans les pelouses sèches repérées au titre de l'article L151.23 du Code de l'Urbanisme sont autorisés :

- « *Les travaux d'entretien ou d'exploitation de la couverture végétale (coupes et exportation, broyage in-situ),*
- *Les clôtures de type agricole,*
- *Les travaux et installations légères nécessaires à l'activité agricole pastorale, à condition que leur impact dans le paysage soit limité ou temporaire, et qu'ils ne perturbent pas, ni n'entravent la circulation de la faune,*
- *Les coupes, abattages d'arbres, élagages, défrichements,*
- *Les travaux, constructions et installations divers à condition qu'ils soient nécessaires à la prévention contre les risques naturels,*
- *Le survol de remontées mécaniques.* »



Extrait du règlement graphique mentionnant les 2 sites de pelouses sèches au titre du L.151-23 et comparaison avec la carte de l'EIE.

Les cours d'eau et ripisylves

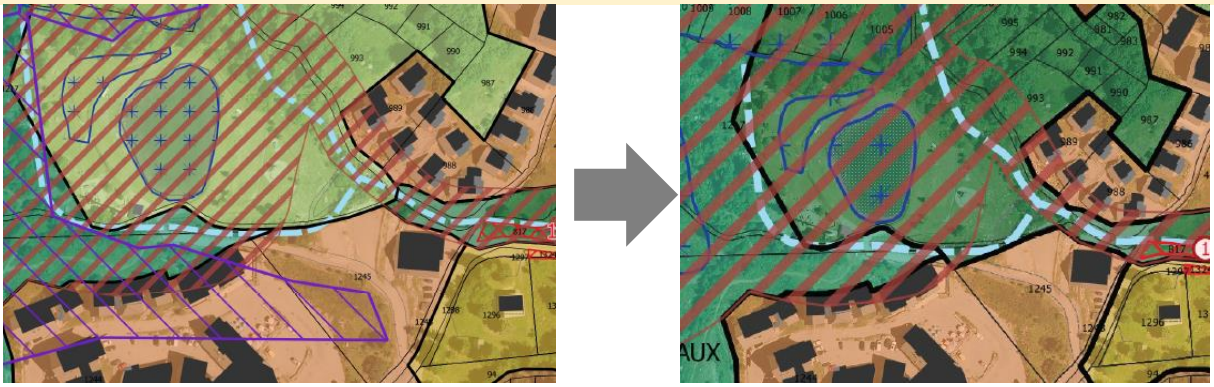
Les cours d'eau et ripisylves sont également considérés comme des réservoirs de biodiversité. A ce titre, ils sont classés en N ou A (stricts ou indicés), et une « *bande de retrait non aedificandi de 10 m de part et d'autre des sommets des berges des cours d'eau et de tout autre axe hydraulique* » est imposée par le règlement écrit.

Cette disposition s'applique toutefois en dehors du périmètre d'étude du PPRn puisque c'est le règlement propre aux PPR qui s'applique dans leurs zones de prescription et qui adapte cette bande de retrait en fonction des spécificités de terrain.

Périmètre de prescription du PPRN (se reporter en annexe 5.3.2 du PLU)
Secteurs non constructibles du PPRN (se reporter en annexe 5.3.2 du PLU)

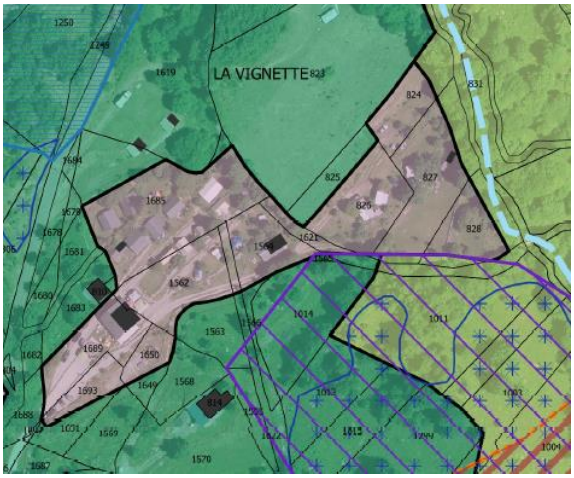
Extraits du règlement graphique au niveau d'En Groseiller et Malcrozet

Le travail itératif de l'évaluation environnementale a permis de garantir la préservation des cours d'eau en veillant à ce que les berges de chaque cours d'eau soit en zone N ou A. Ainsi, des ajustements comme l'exemple ci-dessous ont pu être réalisés :



Évolution du règlement graphique dans le cadre de la démarche d'évaluation environnementale

La municipalité, contrairement à la proposition du gérant, a demandé à éloigner la zone Nc destinée au camping par rapport au ruisseau de la combe des Mortes, **évitant** les effets sur le cours d'eau et sa ripisylve.



Extrait du règlement graphique au niveau de la zone Nc

> Les continuités écologiques

L'état initial de l'environnement a mis en évidence la présence de connexions écologiques permettant de relier des grands réservoirs de biodiversité à une échelle intercommunale comme le massif de l'Oisans (Isère), ainsi que des axes de déplacement de la faune sauvage entre le Nord et le Sud de la commune.

Les continuités écologiques intermassifs sont globalement bien conservées sur la commune. En effet, l'urbanisation sur Saint-Sorlin d'Arves étant fortement contrainte par la topographie ; elle se concentre essentiellement dans le fond de vallée de l'Arvan.
Ces continuités s'inscrivent principalement sur de vastes espaces naturels, agricoles et forestiers identifiés sur le règlement graphique en zones N et A (stricts ou indicés), règlementées de façon à ne pas créer fragmenter les milieux.
Dans la zone As, correspondant au domaine skiable, « *sont autorisés les constructions, aménagements et installations nécessaires à la pratique du ski, et les équipements et aménagements correspondants aux remontées mécaniques.*
Sont également autorisés les exhaussements et affouillements de sol liés aux équipements et travaux relatifs aux services publics ou d'intérêt collectifs et au domaine skiable. ». Ces aménagements auront de fait un effet sur les milieux sans remettre en cause la continuité écologique.
Ce zonage permet notamment la réalisation d'un projet de création de la télécabine de la Sapinière, qui relie la station de Saint-Sorlin d'Arves au Plan de l'Oullaz. Ce projet a fait l'objet d'une étude d'impact dont les effets et mesures sont détaillés dans la partie « Analyse des effets attendus de la mise en œuvre du PLU et mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser les effets sur l'environnement ».

En ce qui concerne les axes plus « locaux » de déplacements de la faune sauvage, l'urbanisation n'est pas contraignante. En effet, les espaces supports de ces déplacements au niveau du Col de la Croix de Fer sont classés en zones naturelles et agricoles. Entre Saint-Sorlin d'Arves et Malcrozet, l'axe de déplacement est maintenu sur plus de 200 m, par le classement des parcelles en N, A et Ap.
La volonté de la municipalité de localiser les zones d'urbanisation futures en confortement de l'existant et non le long de la RD926, permet de maintenir des coupures vertes nécessaires au passage de la faune.
En plus des réglementations restrictives des zones N, Ns, A et As vues précédemment et qui permettent le maintien des continuités écologiques, l'article 1.2 des zones Nre et Nra encadre et limite les constructions et les extensions autorisées :

- En zone Nre, qui correspond au refuge de l'Etendard, « seuls sont autorisés l'aménagement et l'extension des refuges.
  Les extensions sont limitées à 30% de la surface de plancher existante (avec un maximum de 100 m² de surface de plancher). »
- En zone Nra, qui correspond aux restaurants d'altitude ou isolés, « est autorisé l'aménagement, la réhabilitation et l'extension des restaurants.
  Les extensions sont limitées à 30 % de la surface de plancher existante (avec un maximum de 100 m² de surface de plancher). »

En zone Ap, seul « *l'aménagement, la réhabilitation et l'extension des constructions agricoles existantes* » est autorisé.

> La nature ordinaire

La « nature ordinaire » est composée des espaces agricoles et naturels répartis sur le territoire communal autres que les espaces de réservoirs de biodiversité. Ce sont ces espaces qui accueillent les continuités écologiques, comme vu précédemment, et généralement les zones d'urbanisation futures. En l'occurrence, six zones d'urbanisation futures sont identifiées au projet de PLU, dont l'UTN du Mollard, faisant l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation.

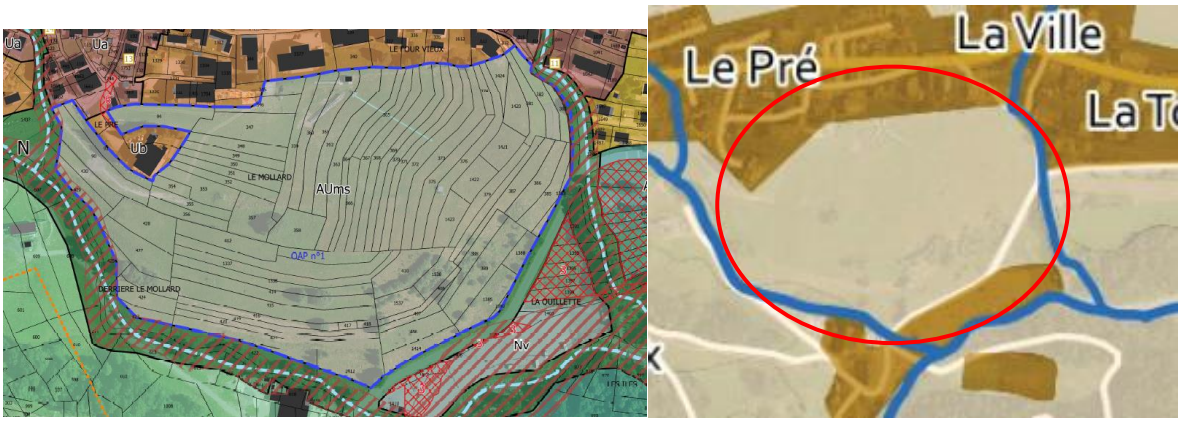
Les zones d'urbanisation et d'aménagements futures
Le PADD du PLU de Saint-Sorlin d'Arves a annoncé, à travers l'orientation II.2, « *Prioriser la réhabilitation et la densification aux extensions urbaines* ».

Les zones à urbaniser (AU) du PLU représentent une surface totale de 8,97 ha dont 8,5 ha sont actuellement non bâties et dont 1,25 ha sont destinés à de l'habitat :

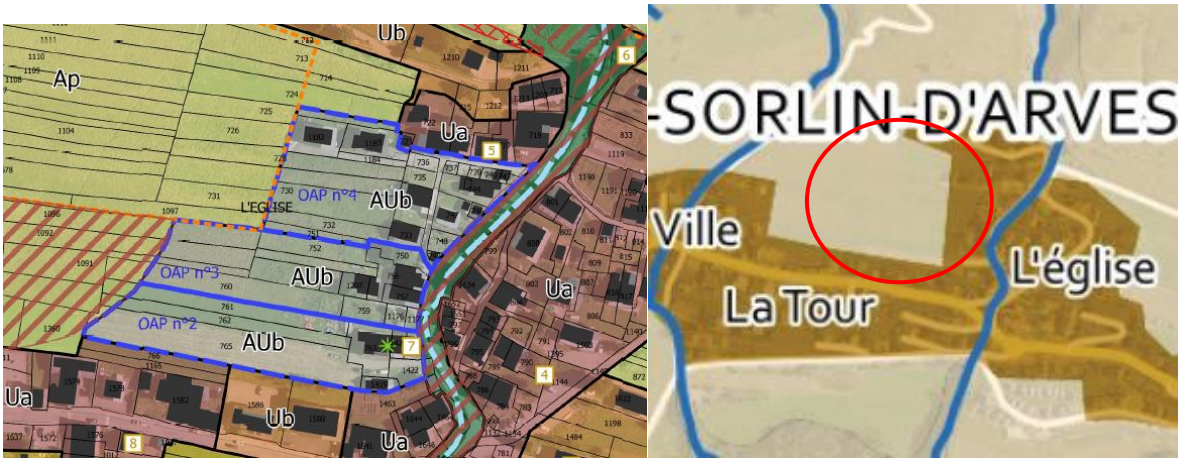
- **OAP n°1 « Le Mollard »** en zone AUms (vocation touristique) en extension de l'urbanisation à raison de 7 ha et dont seulement **1,5 ha** est destiné à recevoir des constructions.
- **OAP n°2 « L'Église Sud »** en zone AUb (vocation mixte : habitations, commerces et services, activités secondaires et tertiaires) en extension de l'urbanisation à raison de 0,43 ha et dont **0,34 ha** est destiné à recevoir des constructions.
- **OAP n°3 « L'Église centre »** en zone AUb (vocation mixte : habitations, commerces et services, activités secondaires et tertiaires) en extension de l'urbanisation à raison de 0,42 ha et dont seulement **0,30 ha** est destiné à recevoir des constructions.
- **OAP n°4 « L'Église Nord »** en zone AUb (vocation mixte : habitations, commerces et services, activités secondaires et tertiaires) en extension de l'urbanisation à raison de 0,5 ha et dont seulement **0,21 ha** est destiné à recevoir des constructions.
- **OAP n°5 « Cluny amont »** en zone Ua (vocation mixte : habitations, commerces et services, activités secondaires et tertiaires) en extension de l'urbanisation à raison de **0,16 ha**.
- **OAP n°6 « Cluny aval »** en zone Ua (vocation mixte : habitations, commerces et services, activités secondaires et tertiaires) en extension de l'urbanisation à raison de **0,24 ha**.

Ces zones d'urbanisation futures (AU) s'inscrivent en extension de l'urbanisation existante, sur des terrains principalement agricoles.

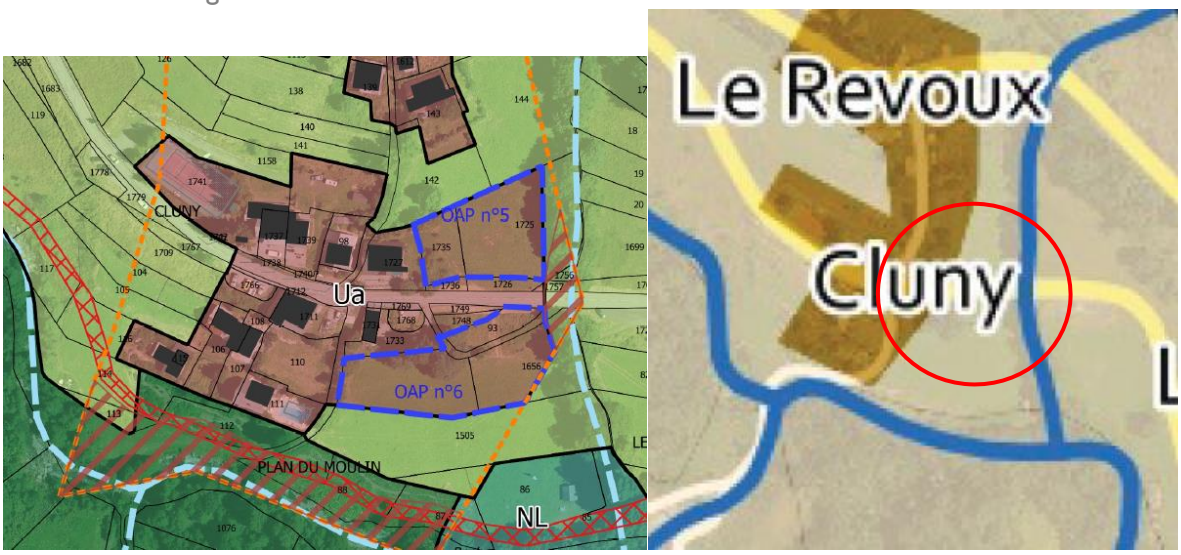
L'ensemble de ces zones AU s'inscrit sur des espaces de nature identifiés comme « espace perméable aux déplacements de la faune sauvage » dans l'état initial de l'environnement. Toutefois, à l'échelle du PLU et au regard de leur localisation, les zones à urbaniser ne sont pas de nature à perturber le fonctionnement écologique global.



OAP du Mollard en zone AUms



Les 3 OAP de l'Église en zone AUb



Les 2 OAP de Cluny en zone Ua

Espaces perméables fortement sélectifs

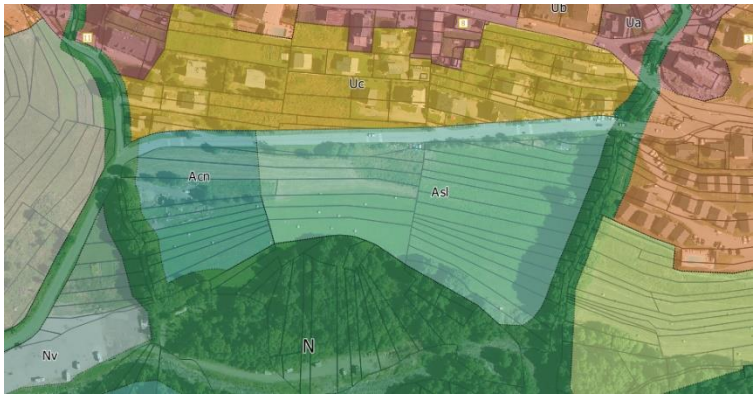
Espaces perméables non contraignant

Localisation des zones AU de Saint-Sorlin d'Arves et extraits comparatifs de la carte des perméabilités de l'EIE

Le projet de PLU de la commune de Saint-Sorlin d'Arves préserve la majeure partie des espaces dits de « nature ordinaire » par des zonages N et A indicés. Au-delà des zonages déjà évoqués

précédemment (N, Ns, Nre, Nra, A, As et Ap), d'autres projets de développement principalement touristiques, appellent des zonages spécifiques :

Un premier projet concerne la création d'une aire d'accueil de camping-car et caravaneige (**zone Acn**) au secteur *En bas de la Tour*, dédiée aux saisons hivernale et estivale. Le règlement correspondant à ce zonage Anc n'autorise que les « *terrains de caravaneige ainsi que les constructions et installations nécessaires à cette activité* ».



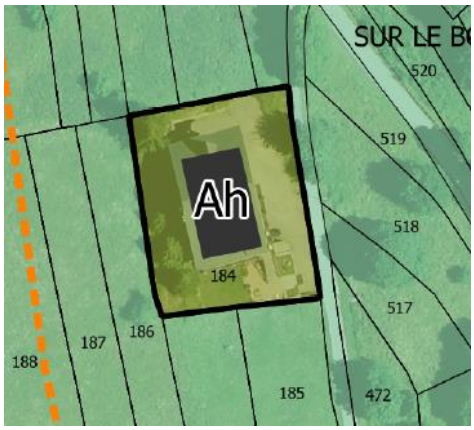
Zones Acn et AsL : Aire de camping-car/caravaneige et activité de loisirs de plein air.

La commune souhaite développer les activités de plein air, support du domaine skiable, sur le secteur *En bas de la Tour*, qui accueille déjà un parcours de luge d'hiver et de ski de fond. Ainsi, cette **zone AsL** autorise :

- « *les constructions, aménagements et installations nécessaires à la pratique du ski, et les équipements et aménagements correspondants aux remontées mécaniques.*
- *les exhaussements et affouillements de sol liés aux équipements et travaux relatifs aux services publics ou d'intérêt collectifs et au domaine skiable.*
- *les constructions et installations relevant de l'animation récréative ou sportive de la station et compatibles avec l'exploitation du domaine skiable et les activités agro-pastorales et forestières.* »

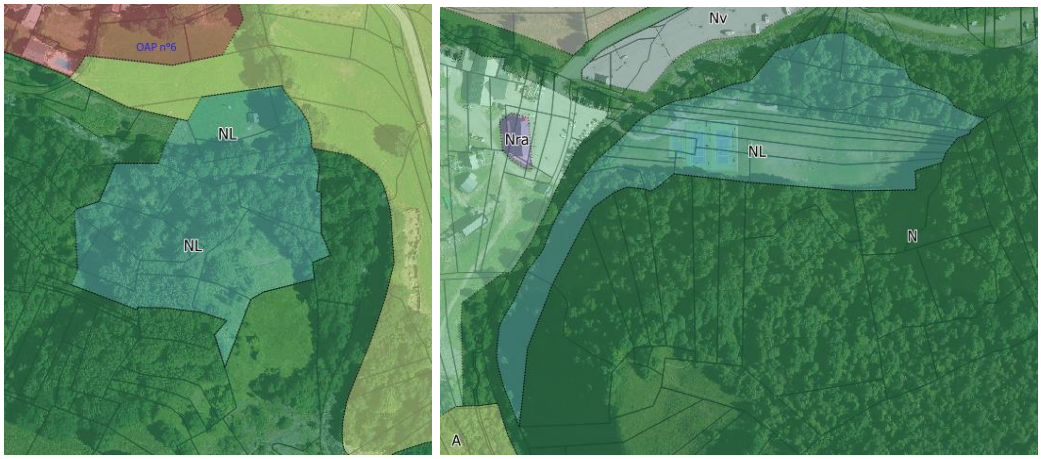
Ce règlement ne remet pas en cause l'exploitation des parcelles agricoles l'été.

La **zone Ah** concerne uniquement le secteur de l'hôtel de La Balme sur une surface d'environ 1 700 m² et déjà en grande partie anthropisée.
Ce zonage spécifique permet le développement de l'hôtel, en permettant son aménagement, sa réhabilitation et son extension (les extensions étant limitées à 50% de la surface de plancher existante).



Zones Ah : secteur de l'hôtel de La Balme.

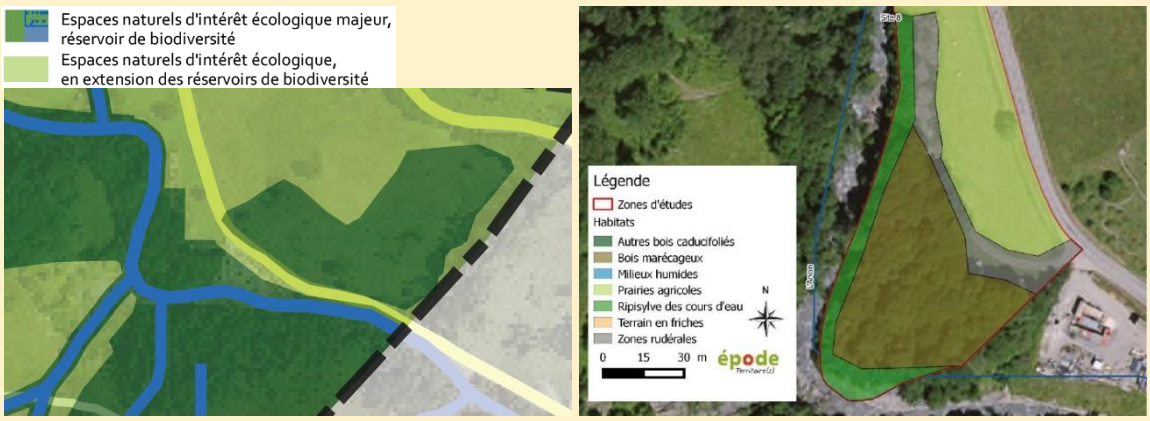
Des activités estivales de plein air existent sur 2 secteurs de la commune et classés en **zones NL** : l'activité d'accrobranche existante au sud de Cluny et l'aire de loisirs du Plan Moulin.
Sont autorisés les équipements sportifs, ainsi « *les constructions et installations relevant de l'animation récréative ou sportive* ».



Zones NL : Activité d'accrobranche au sud de Cluny et aire de loisirs du Plan Moulin.

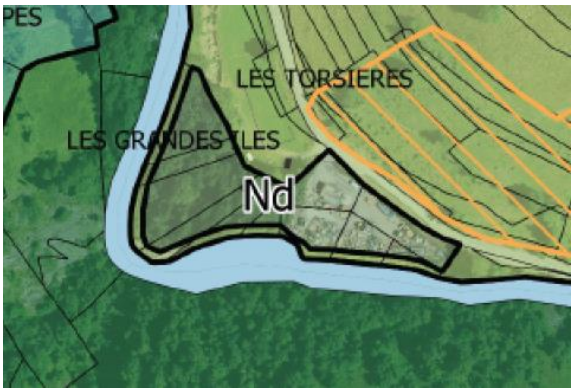
La **zone Nd** correspond à la zone de dépôt et de stockage existante en entrée Est de la commune de Saint-Sorlin d'Arves.

Les élus de Saint-Sorlin d'Arves ont identifié le besoin de mettre en place une zone supplémentaire de dépôt et de stockage de matériel pour les artisans de la commune. Le projet initial de la municipalité était d'agrandir la zone de dépôt et de stockage existante vers l'Ouest sur *Les Grandes Îles*.
L'évaluation environnementale a mis en avant le fait que ce secteur se situe en bord de cours d'eau et impacte donc sa ripisylve. De plus, identifié initialement comme site de dépôts dans le cadre de l'UTN du Mollard, ce secteur a fait l'objet d'expertises écologiques montrant la présence de milieux humides (bois marécageux, ripisylve de cours d'eau).

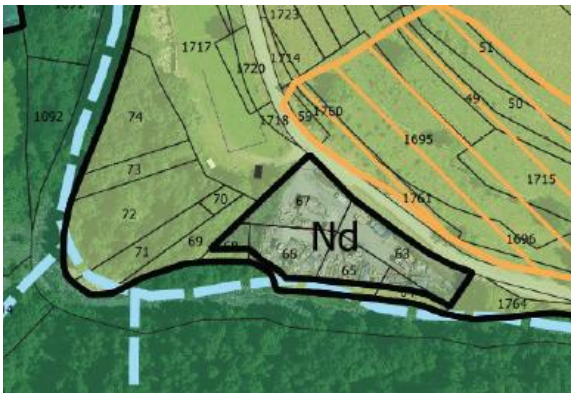


Extraits de l'État initial de l'environnement et du dossier UTN, Epode - 2017

Au vue de ces éléments, les élus ont décidé de trouver un autre secteur afin **d'éviter** les effets défavorables du projet de PLU sur l'environnement.
La commune de Saint-Jean d'Arves, également en cours de réflexion à ce sujet sur son territoire, a donc été contactée. Ainsi, les discussions ont permis de localiser une zone de stockage commune aux deux sur le territoire de cette dernière, limitant la zone Nd à l'existant sur Saint-Sorlin d'Arves.

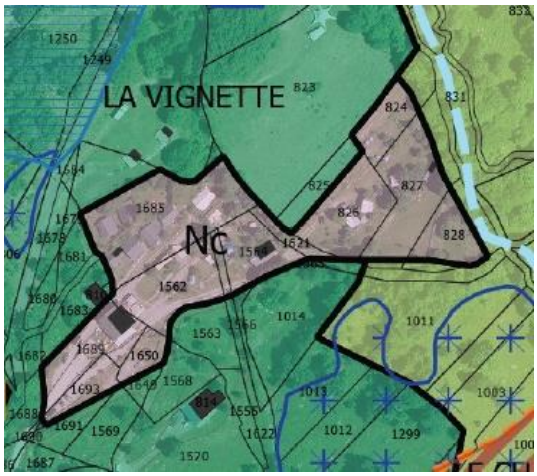


Règlement graphique initial



Règlement graphique final

Le camping du domaine du Trappeur fait l'objet d'un **zonage spécifique Nc** dans lequel « *sont autorisées les habitations légères de loisirs, les terrains de camping et de caravaning ainsi que les constructions et installations nécessaires à cette activité.* »

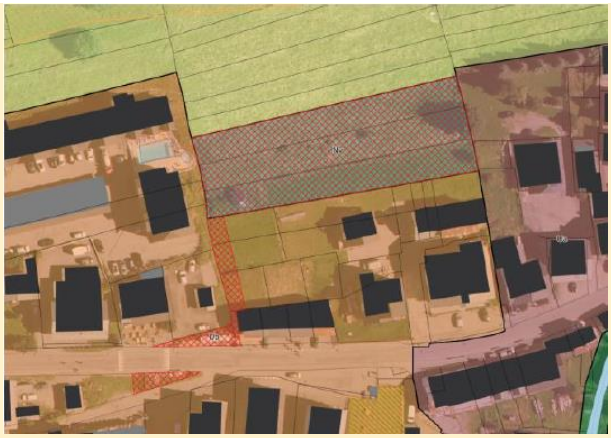


Zone Nc : Camping du domaine du Trappeur

Enfin la **zone Nv** concerne le parking existant du Plan du Moulin et le projet d'extension : « *est autorisé l'aménagement et la création de parkings* ».

Ainsi, ces zonages spécifiques à chaque projet sont suffisamment restrictifs en termes de surface et de réglementation, pour permettre le développement de la commune tout en prenant en compte le contexte environnemental local.

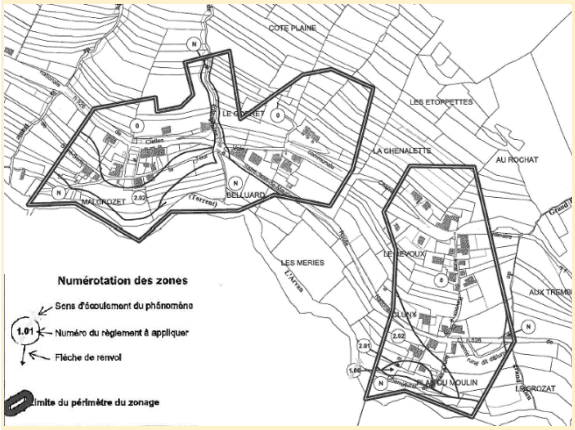
A noter, qu'au fur et à mesure de l'élaboration du PLU, la municipalité a **évité** les incidences sur certaines parcelles agricole ou **réduit** certaines zones destinées à être urbanisées :
Un emplacement réservé avait été initialement affiché afin de réaliser un parking. Les élus ont décidé de ne pas réaliser ce projet au vu de l'intérêt paysager et de classer ces parcelles en Ap.



Règlement graphique initial

Règlement graphique final

Les zones urbaines liées au confortement des hameaux de Malcrozet et Cluny ont été **réduites** afin de s'ajuster au zonage réglementaire du PPRn. Ainsi les modifications suivantes ont été apportées :



Extrait du zonage réglementaire du PPRn de Saint-Sorlin d'Arves

Marlcrozet

Cluny

Règlement graphique initial

Règlement graphique final

Les emplacements réservés
Certains emplacements réservés concernent des espaces naturels et agricoles.
L'emplacement réservé n°1 est destiné à la sécurisation de la RD926 et se superpose à des zones U et parfois N. Cet ER est divisé en plusieurs tronçons qui suivent la voirie existante et concernent pour la grande partie des espaces déjà anthropisés.

L'emplacement réservé n°2 concerne des espaces naturels et agricoles. Il est destiné à l'aménagement d'un parcours piéton permettant de traverser la totalité de la commune par un chemin sécurisé dans un cadre naturel éloigné des axes routiers. Le tracé de l'emplacement réservé concerne des chemins pour partie déjà empruntés. Aucun impact irréversible sur les milieux ne pourra être imputé à ce chemin, d'autant plus qu'aucun aménagement lourd n'y sera installé.

Une partie de l'emplacement réservé n°3 entrainera une consommation d'espace naturel (environ 1 890 m²) dans le prolongement du parking déjà existant. Ce secteur a fait l'objet d'un inventaire des habitats dans le cadre du dossier UTN du Mollard. Les habitats recensés sont des prairies agricoles, sas intérêt écologique majeur.

L'emplacement réservé n°4 a pour but d'acquérir la maitrise foncière afin d'aménager l'aire de caravaneige.

Espaces verts en milieux habités
Dans une logique de préservation de la nature en milieu habité, qui participe de la nature « ordinaire », l'article 2.3 du règlement écrit des zones U et AU prescrit que « *Les surfaces libres de toute construction et non indispensables à la circulation automobile ou piétonne devront être végétalisées. Les espèces végétales autorisées seront d'essences locales*. ».
Un Coefficient de Pleine Terre (rapport entre les surfaces en pleine terre et la surface de l'unité foncière) est défini pour les zones Ub, Uc et AUb (0,3), ce qui renforce l'objectif de maintien d'espaces libres de toute construction.

> Qualité de la ressource en eau

Les rejets d'eaux usées, pluviales ou de ruissellement peuvent être source de dégradation de la qualité des cours d'eau.

Afin d'éviter cela, des prescriptions sont énoncées dans les règlements écrit et graphique.
L'article 3 concerne à la fois l'aspect qualitatif et quantitatif de la ressource en eau puisqu'il préconise :

- Le raccordement au réseau public d'assainissement existant.
- En absence ou en attente de réseau public d'assainissement, il est admis un dispositif d'assainissement conforme. Le raccordement sera fait lorsque le réseau sera réalisé.
- Concernant les eaux pluviales, l'infiltration à la parcelle doit être la première solution recherchée. Des dispositifs alternatifs pourront être mis en place en cas de travaux disproportionnés ou contre-indications au regard des risques naturels.

La démarche itérative d'évaluation environnementale a permis de soulever les enjeux concernant la gestion des eaux pluviales en zone Acn et Nv.
Ainsi, les règles de gestion suivantes ont été ajoutées dans le règlement écrit :

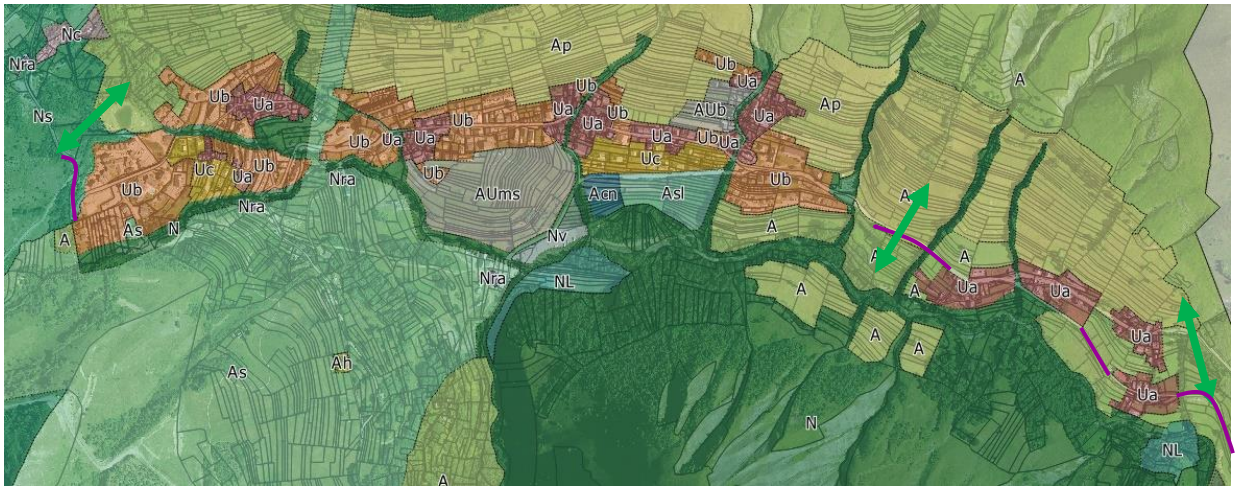
- En zone agricole, les eaux usées d'origine agricoles doivent être subordonnée à un prétraitement approprié.
- En zone Acn et Nv, les eaux pluviales devront être traitées par décantation et séparation des hydrocarbures avant rejet au milieu naturel.

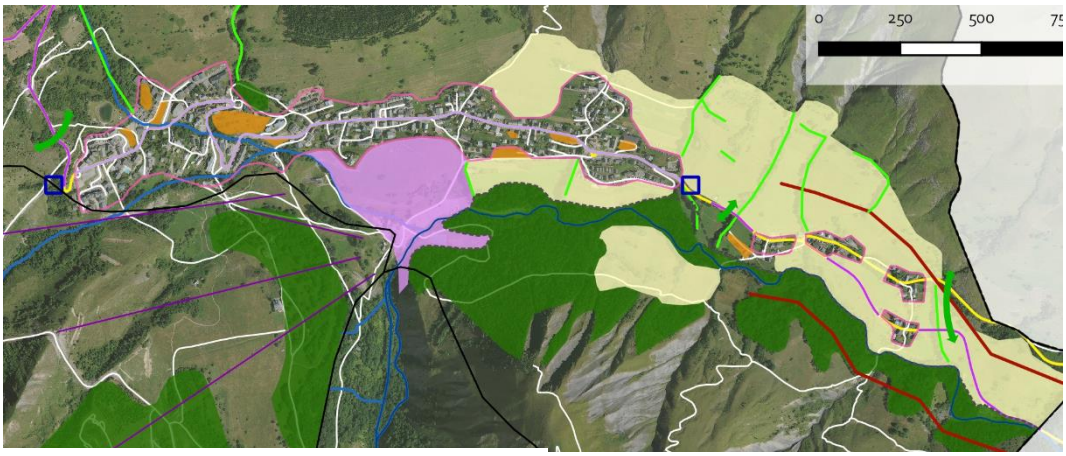
L'article 1.2 de l'ensemble des zones interdit les affouillements et exhaussements du sol sauf s'ils sont nécessaires à la gestion des eaux pluviales.
De plus pour la gestion du pluvial, l'article 2.3 du règlement écrit qui prévoit en zone U et AU que « *les surfaces libres de toute construction et non indispensables à la circulation automobile ou piétonne devront végétalisées* » et défini un Coefficient de Pleine Terre est favorable à l'infiltration plutôt qu'au ruissellement des eaux.

Par ailleurs, la préservation des berges naturelles des cours d'eau et des zones humides joue également un rôle dans la préservation de la ressource en eau en favorisant l'infiltration, en jouant un rôle de « filtre » épurateur et en ralentissant les ruissellements.

> Structuration de l'urbanisation et lisibilité de l'enveloppe urbaine

La lisibilité des espaces bâtis passe par des franges de l'espace urbanisé nettes et une structuration de l'urbanisation des pôles bâtis. Ceci est pris en compte dans le PLU notamment par les zones d'urbanisation futures qui s'inscrivent dans le prolongement de l'urbanisation existante en confortement des hameaux.
La structuration de l'urbanisation en confortement de ces hameaux et non le long de la RD926 permet de préserver les perceptions sur le grand paysage et les coupures vertes identifiées à l'état initial de l'environnement.





Préservation des perceptions le long de la RD926
Préservation des coupures vertes
Lisibilité de la silhouette du bâti

Extrait du règlement graphique et comparaison avec la carte des enjeux paysagers de l'état initial de l'environnement

> **La protection des biens et des personnes**

Différents aléas naturels ont été identifiés sur le territoire communal dans le diagnostic environnemental, parmi lesquels figurent les phénomènes d'inondations, de mouvements de terrain et d'avalanche.

Le règlement et le plan de zonage associés traduisent la prise en compte des risques naturels dans l'aménagement du territoire
Ils rappellent notamment que le territoire est couvert par un PPRn en reportant son périmètre de prescription et en faisant apparaître les secteurs non constructibles classés en zone rouge du PPRn.

Périmètre de prescription du PPRN (se reporter en annexe 5.3.2 du PLU)
Secteurs non constructibles du PPRN (se reporter en annexe 5.3.2 du PLU)

Extrait du règlement graphique

Les secteurs susceptibles d'être concernés par un risque naturel identifié aux Plans de Prévention des Risques peuvent faire l'objet de restrictions d'urbanisation. Les zones AU et les zones d'aménagement futures ont toutes été étudiées sur la base du PPRn. Le règlement du PPR naturel, annexé au PLU,

devra obligatoirement être consulté avant toute délivrance d'autorisations de construire comme le rappelle l'article 1.2 du règlement écrit du projet de PLU.

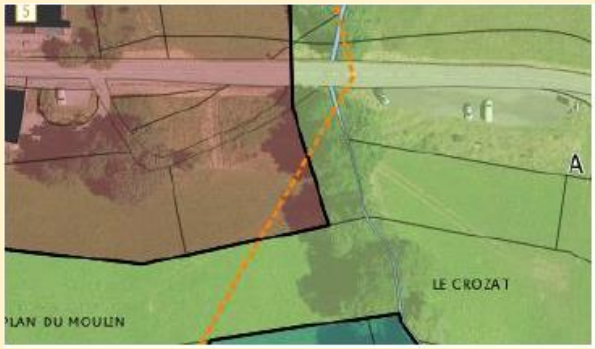
Le travail itératif de l'évaluation environnementale a permis d'ajuster les zones Nv et Acn à la zone rouge du PPRn afin de **réduire** les impacts sur les risques.

Secteurs non constructibles du PPRN (se reporter en annexe 5.3.2 du PLU)

Règlement graphique initial — Règlement graphique final

De plus, deux secteurs classés en Ua sur Malcrozet et Cluny ont été ajustés au périmètre du PPRn. Cet ajustement garanti la protection des personnes dans le sens où aucune urbanisation ne sera réalisée dans des secteurs n'ayant pas fait l'objet d'étude de risques.

Règlement graphique avant modification — Règlement graphique après ajustement



Règlement graphique avant modification — Règlement graphique après ajustement

La gestion raisonnée des eaux pluviales, la préservation des cours d'eau et de leur ripisylve, ainsi que la préservation de la fonction hydraulique des zones humides sont des enjeux environnementaux à prendre en compte dans le présent PLU.

La préservation des zones humides et des ripisylves de cours d'eau, véritables zones tampons lors de forts épisodes pluvieux, permet de limiter les risques liés aux écoulements. L'eau est stockée temporairement avant d'être restituée au milieu naturel lorsque le pic de crue est passé.

Des prescriptions concernant la desserte par les réseaux sont énoncées dans le règlement écrit (article 3), notamment l'évacuation des eaux pluviales en priorité à l'échelle de la parcelle ; ce qui contribue à la gestion du risque lié au ruissellement. L'article écrit que « *toute construction ou installation nouvelle ou aménagement par changement de destination doit être raccordé au réseau public d'eaux pluviales existant. En absence de réseau public pluvial ou en attente de celui-ci, les eaux pluviales devront être collectées et traitées sur le terrain* ».

Le règlement accompagnant la trame « pelouse sèche » en zones N et A, autorise exceptionnellement « *les travaux constructions et installations divers à condition qu'ils soient nécessaires à la prévention contre les risques naturels* ».

Enjeu transversal n°2 : La préservation du cadre de vie de qualité.

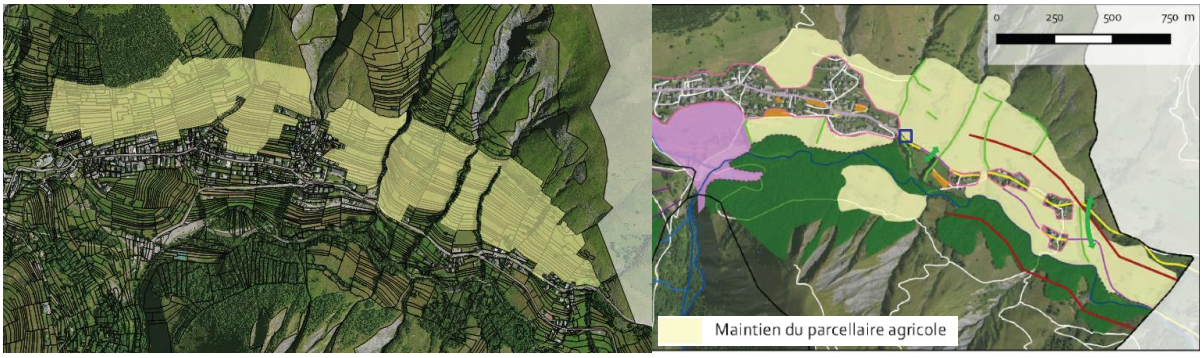
> La qualité paysagère au sein des espaces agricoles et du domaine skiable

Pour rappel les espaces naturels et agricoles jouent un rôle important dans la qualité paysagère de la commune de Saint-Sorlin d'Arves.

Les espaces agricoles

Le projet de PLU vise à préserver les espaces agricoles en les classant en **A ou As**, ce qui permet de concilier les activités hivernales liées à l'activité du domaine skiable et les activités estivales de productions agricoles.

Les secteurs à enjeux paysager fort, mais également à valeur agronomique élevée, sont quant à eux classés en **zone Ap** et sont protégés de toute constructibilité.

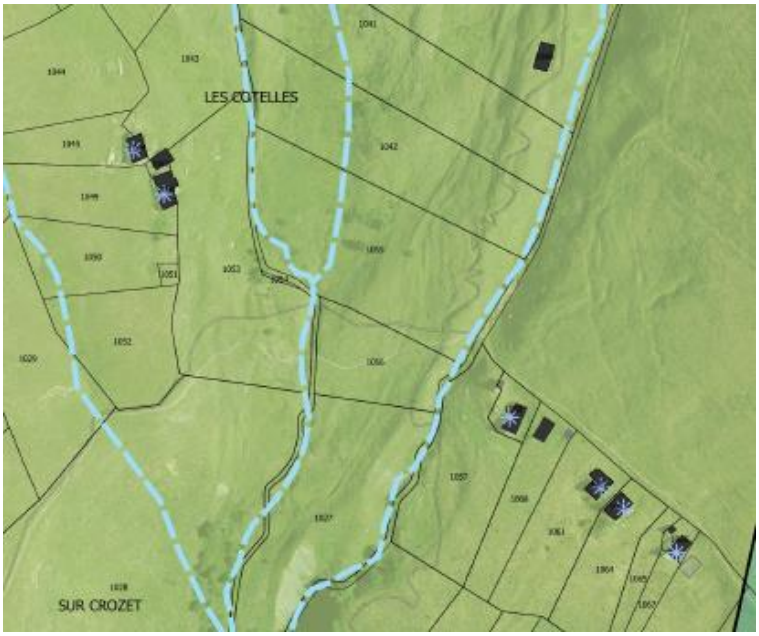


Extrait du règlement graphique identifiant les zones Ap et comparaison avec la carte de l'EIE.

Ainsi, en **zones Ap et A**, les aménagements, la réhabilitation et l'extension des constructions sont autorisés « *dès lors que les travaux ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site* » ou « *qu'ils ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages* ».

Dans les sites de pelouses sèches, « *Les travaux et installations légères nécessaires à l'activité agricole pastorale, à condition que leur impact dans le paysage soit limité ou temporaire,* […] ».

Les chalets d'alpage sont repérés au plan de zonage comme le montre l'extrait ci-dessous. L'article 1.2 autorise « *dans un objectif de protection et de mise en valeur du patrimoine montagnard et lorsque la destination est liée à une activité professionnelle saisonnière, la restauration d'anciens chalets d'alpage ou de bâtiments d'estive, ainsi que les extensions limitées d'anciens chalets d'alpage ou bâtiments d'estive existants* ». L'autorisation est toutefois soumise à l'avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers et de la commission départementale compétente en matière de nature, de paysages et de sites.



✳ Construction susceptible d'être un chalet d'alpage

Extrait du zonage sur un chalet d'alpage et un bâtiment d'élevage

Le domaine skiable

Le classement d'une partie du secteur *En bas de la Tour* en **zone AsL** permet de combiner le développement du domaine skiable et l'enjeu paysager de « *maintien des parcelles agricoles* ». En effet, les constructions et installations autorisées ne doivent pas compromettre l'activité agro-pastorale présente selon l'article 1.2 du règlement.

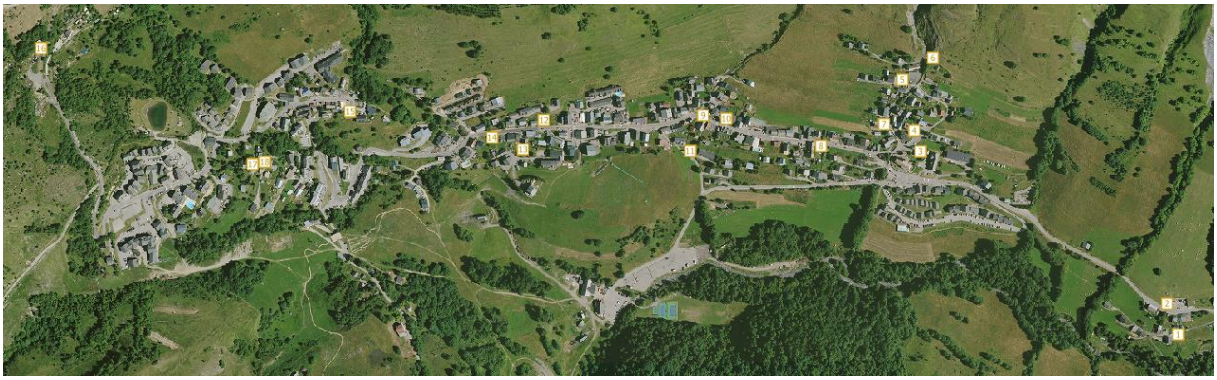
Dans un souci d'intégration paysagère des aménagements du domaine skiable, le règlement des zones As, Asl, Ns mais également Nra et Nre, définit des règles spécifiques sur le plan paysager, notamment :

- En limitant les hauteurs des constructions à 9 mètres.
- En encadrant les extensions des restaurants d'altitude et des refuges dans la limite de 30 % de la surface de plancher existante (avec un maximum de 100 m² de surface de plancher).

> Le patrimoine identitaire de la commune

La municipalité s'est attachée à identifier au travers du règlement graphique les constructions protégées au titre de l'article R.151-19 du code de l'urbanisme afin de les protéger et de conserver l'identité de la commune. Des règles spécifiques dans le règlement écrit concernent ce patrimoine.

Pour les 18 constructions identifiées, selon l'article 1.2 du règlement écrit, « *la démolition totale est interdite. La démolition partielle ou tous travaux doivent faire l'objet d'une autorisation préalable en application de l'article R. 421-28 e) du Code de l'Urbanisme.* »



Extrait du règlement graphique localisant les constructions patrimoniales

> **La qualité de l'urbanisation**

La qualité de l'urbanisation et ses traits architecturaux influencent l'harmonie générale du caractère montagnard de Saint-Sorlin d'Arves et contribuent à ce titre à la qualité du « petit paysage ».

L'article 2.2 du règlement écrit encadre « la qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère » des constructions permettant ainsi aux nouvelles constructions de respecter le caractère architectural identitaire de la commune de Saint-Sorlin d'Arves.

Le règlement précise dans l'article 3, que « *les raccordements au réseau public d'électricité seront obligatoirement enterrés* » ce qui permet d'éviter les pollutions visuelles.

> **Nuisances sonores**

Le projet de PLU ne prévoit pas de règlementation particulière en termes de gestion des nuisances sonores. Cependant, le souhait de développer les modes de déplacements doux (thématique développée ci-après) participe à la réduction des nuisances sonores liées aux véhicules motorisés.

Enjeu transversal n°3 : Le développement durable de la commune au travers d'une stratégie visant à réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES.

> **L'organisation du territoire en faveur des modes de déplacement alternatifs à la voiture individuelle**

La problématique des déplacements est importante sur la commune, en raison de son caractère touristique et du trafic qu'il implique. C'est également un des secteurs responsables des plus fortes émissions de gaz à effet de serre au niveau du territoire du Pays de Maurienne.

Le projet politique considère cette problématique des transports et souhaite « *faciliter les déplacements à pied et en vélo et rationnaliser la place de la voiture* ».
Cet objectif se traduit au sein du règlement graphique par la définition d'emplacements réservés, créant un véritable maillage pour les déplacements doux :

- ER n°1 : destiné à sécuriser les abords de la RD926. Ainsi, les piétons pourront joindre le centre de la station et *Les Choseaux* en toute sécurité.
- ER n°2 : destiné à créer un parcours piéton. Ce chemin, par endroit déjà existant mais n'étant pas à ce jour de propriété communale, permet de traverser la commune en dehors de la RD926, en passant par les bords de l'Arvan et les pieds de coteau au nord de la station. Aucun aménagement lourd ou irréversible d'accompagnera ces cheminements.
- ER n°6 : destiné à l'aménagement d'un cheminement piéton. Ce cheminement piéton permettra de relier la butte du Mollard à la RD926.

L'article 2.4 du règlement écrit pour les zones U et les zones AU, prévoient l'utilisation du vélo en précisant « *pour les constructions à usage d'habitation, ces places seront aménagées dans des locaux fermés, sécurisés et facilement accessibles. Une place de stationnement vélo sera au moins égale à 1,8m².* » De plus, « *pour les opérations nouvelles de plus de 4 logements, une place par logement* » doit être prévue pour le stationnement des vélos.

De plus, l'emplacement réservé n°7 a pour but d'aménager un arrêt de bus favorisant l'utilisation des transports en commun pour atteindre le cœur de la station de Saint-Sorlin d'Arves.

> Les économies d'énergies et les performances énergétiques de l'habitat

Le règlement écrit en zones A et N autorise « *Les ouvrages hydroélectriques de production d'énergie renouvelable à condition d'être d'intérêt collectif et sous réserve de ne pas porter de dommage à l'environnement.* »

L'article 2.2 de l'ensemble des zonages préconise « *les éléments de constructions propres à assurer des démarches de développement durable dans l'architecture* ».
L'utilisation des techniques d'énergies renouvelables est autorisée sous condition de s'intégrer dans le plan de toiture. Les équipements liés aux énergies renouvelables sont également autorisés sur le patrimoine protégé au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanise à condition d'« être adaptés à la logique architecturale des constructions et à leur environnement patrimonial et paysagé ».

Intégration des enjeux environnementaux dans les OAP :
Cette partie analyse la façon dont les thématiques environnementales à enjeux sont prises en considération dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) sectorielles. Le PLU de Saint-Sorlin d'Arves en comporte 6.

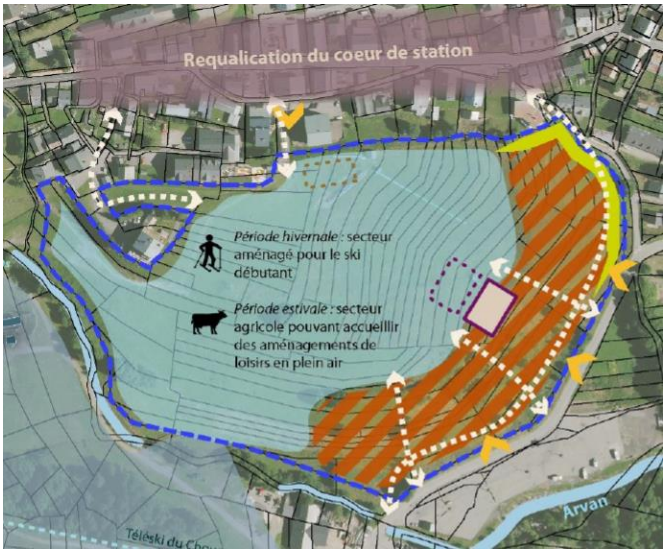
L'analyse est structurée par thématique, en appliquant le filtre des enjeux environnementaux transversaux. Ceux-ci traduisent en effet les principaux thèmes à enjeux pour la commune.

Enjeu transversal n°1 : L'équilibre entre le développement urbain de la commune, les espaces naturels, agricoles et les espèces qui y vivent, les ressources naturelles.

> Les réservoirs de biodiversité et la nature ordinaire

Les secteurs d'OAP sont localisés en dehors de tout réservoir de biodiversité identifié par l'état initial de l'environnement.
L'OAP n°1 « Le Mollard » est localisée à proximité des ruisseaux du Merderel, de la Combe des Mortes et de la Ville. L'OAP prend en compte ces cours d'eau en respectant une bande tampon inconstructible. A noter que ces ruisseaux sont plus ou moins canalisés et/ou busés.

Cette OAP indique que sur une surface de 7 ha, seul 1,5 ha est voué à accueillir des constructions, ce qui permet de réduire les effets sur la nature ordinaire, préservant ainsi les espaces agricoles. Ce principe est repris dans le schéma d'aménagement. De plus, la création de parking en sous-sol permet également de préserver les espaces naturels et agricoles.



Principe d'aménagement de l'OAP n°1 « Le Mollard »

De plus cette OAP précise que « *zones terrassées devront être revégétalisées* ».

De même, les OAP sur le hameau de Cluny, sont localisées à proximité du ruisseau de la Buffe. Le règlement graphique permet de préserver la ripisylve de ce cours d'eau.

Les OAP favorisent la densification dans une logique d'optimisation de l'usage du sol :

- Les OAP n°2, n°3 et n°4 fixent une densité moyenne de 30 logements par hectare.
- Les OAP n°5 et n°6 sur le hameau de Cluny ont fixé une densité de 40 lgts/ha.

> Les risques naturels

En conservant une bande de retrait au cours d'eau et une ripisylve comme garante de la stabilité des berges, les projets d'aménagement de « Le Mollard » et celui de « Cluny » limitent l'exposition au risque des futurs résidents. D'autre part, le règlement du PPRn doit être appliqué.

Les secteurs d'OAP de Cluny respectent les zones rouges définies dans le PPRn.

L'OAP n°6 « Cluny aval » a été ajustée au zonage du PPRn au cours de l'élaboration du projet de PLU, évitant les potentiels aléas naturels, inconnus en dehors du périmètre du PPRn, et protégeant les biens et les personnes.

Cluny

Règlement graphique initial — Règlement graphique final

> Ressource en eau potable

Concernant le volet alimentation en eau potable, au regard du bilan besoins/ressources établi dans l'état initial de l'environnement, la ressource est suffisante pour accueillir les populations prévues au sein des OAP.

En effet, le PADD prévoit 1 850 lits et 15 habitants supplémentaires. Selon la méthodologie utilisée par la Communauté de communes Cœur de Maurienne Arvan pour réaliser l'évaluation des ressources en eau (Cf. État initial de l'environnement), les besoins supplémentaires en eau potable seront donc de 233,125 m³/j, ce qui engendre un bilan besoins/ressource de 80,1 %.

	Besoin 125 l/lit/j	**Saint Sorlin d'Arves**
Situation actuelle	Ressource	1 924 m³/j
	Besoins	1 308 m³/j
Evolutions prévues dans le PADD	Nb habitants supplémentaires	15
	Nb lits supplémentaires	1 850
Situation future	Ressource	1 924 m³/j
	Besoins supplémentaires liées aux évolutions prévues dans le PADD	233,125 m³/j
	Besoins totaux	1 541,125 m³/j
	Rapport Besoins / ressource	80,1 %

Pour rappel, l'administration considère le bilan comme :

- **excédentaire** : si les besoins sont inférieurs à 80 % de la ressource mobilisable,
- **équilibré** : si les besoins sont compris entre 80 et 90 % de la ressource mobilisable ; des solutions d'améliorations doivent être étudiées,
- **limité** : si les besoins sont supérieurs à 90 % de la ressource mobilisable ; des solutions d'améliorations doivent être engagées,
- **déficitaire** : si les besoins sont égaux ou supérieures à la ressource mobilisable.

La ressource en eau potable doit faire l'objet d'une vigilance particulière car le bilan besoins/ressource est considéré comme étant à l'équilibre. Des solutions d'amélioration devront être étudiées.

Enjeu transversal n°2 : La préservation du cadre de vie de qualité.

> **La lisibilité de l'enveloppe urbaine**

Les OAP n°2, n°3 et n°4 ont pour objectif d'aménagement de « Renforcer l'urbanisation du centre de la station, en confortement du hameau de l'Eglise », ce qui participe au maintien de la lisibilité de l'enveloppe urbaine.

C'est également le cas pour les OAP n°5 et n°6 qui ont pour objectif de « *Marquer l'entrée de la commune par une urbanisation forte* ».

> La qualité de l'urbanisation et le patrimoine identitaire de la commune.

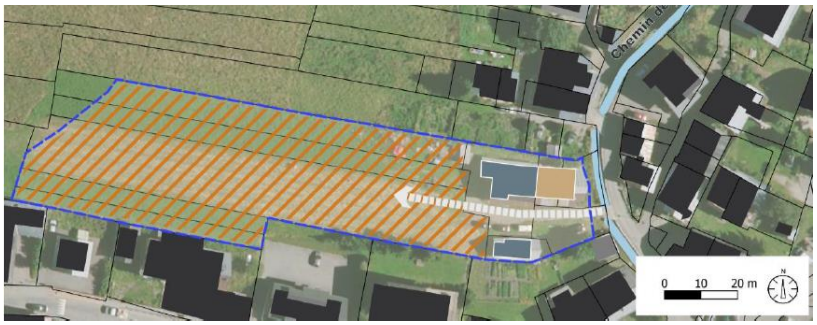
En termes de qualité paysagère, les prescriptions d'aménagement inscrites au sein des 3 OAP du secteur de l'Eglise et des 2 OAP du secteur de Cluny, et repris dans le schéma de principe d'aménagement, indiquent que :

- « *Pour limiter l'homogénéité des bâtiments :*
  - *Des volumétries variées devront être privilégiées,*
  - *Le sens du faitage sera soit perpendiculaire soit parallèle à la ligne de plus grande pente,*
- *Les constructions présenteront des volumes simples et massifs se rapprochant des bâtis traditionnels du village.* »

Habitat individuel, groupé, intermédiaire ou collectif de type « grande ferme savoyarde »

Principe d'aménagement de l'OAP n°5 « Cluny amont »

L'OAP n°2 « L'Eglise Sud » rappel le règlement applicable concernant une construction identifiée au titre de l'article L153-19 du code de l'urbanisme et la localise sur le schéma de principe d'aménagement. « *Le règlement du PLU lui prescrit des règles visant à la protection de la qualité architecturale de cette construction.* »



Ferme typique, identifiée au titre de l'article L153.19, devant être protégée

Principe d'aménagement de l'OAP n°2 « L'Eglise Sud »

Enjeu transversal n°3 : Le développement durable de la commune au travers d'une stratégie visant à réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES.

> **L'organisation du territoire en faveur des modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle**

L'OAP n°1 « Le Mollard » identifie clairement les liaisons piétonnes dans le schéma de principe d'aménagement, ce qui garantit la perméabilité de la zone et la facilité d'accès depuis le Plan du Moulin et le cœur de la station.

La création de logements saisonniers intégrée au projet d'UTN du Mollard permet de diminuer les besoins en déplacement des travailleurs, temporairement installés sur le territoire.

La mixité des fonctions (habitations, commerces et services, activités secondaires et tertiaires) prévues dans l'ensemble des OAP favorise l'utilisation des modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle et participe donc à la réduction des besoins de déplacements.

2. Analyse des effets attendus de la mise en œuvre du PLU et mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser les effets sur l'environnement

L'analyse des effets attendus de la mise en œuvre du plan sur l'environnement propose une analyse structurée thématique par thématique. Les incidences sont qualifiées de favorable ou défavorable. Lorsqu'une incidence est favorable, elle est considérée comme une mesure d'évitement. En revanche, une incidence défavorable appelle une ou des mesures pour réduire puis compenser les effets résiduels persistants. Enfin, une synthèse des effets et mesures du PLU sur l'environnement est proposée pour conclure la partie.

La commune de Saint-Sorlin est concernée par deux projets d'aménagement conséquents :

> UTN du Mollard.
> Projet de remontées mécaniques : remplacement des téléskis doubles des Torrets et création de la télécabine de la Sapinière.

Ces deux projets ont fait l'objet d'études environnementales spécifiques (Dossier UTN « Réaménagement de la zone touristique du Mollard et création d'une nouvelle offre d'hébergement », novembre 2017 – Étude d'impact « Remplacement des téléskis doubles des Torrets et création de la télécabine de la Sapinière », octobre 2019) décrivant les effets attendus sur l'environnement et les mesures mises en place dans le cadre de la démarche Éviter-Réduire-Compenser (ERC).
L'ensemble des effets et mesures mises en œuvre sont reprises dans les parties suivantes.

A noter que les incidences et mesures concernant le projet de remontées mécaniques ne sont pas portées par le PLU de la commune de Saint-Sorlin d'Arves, mais ont été intégrées à cette évaluation environnementale afin de montrer leur prise en compte.

2.1 Effets et mesures sur la biodiversité et la dynamique écologique

Rappel des enjeux dégagés de l'état initial de l'environnement

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux
Biodiversité et dynamique écologique	La préservation des réservoirs de biodiversité sur l'ensemble du territoire communal, et notamment du réseau hydrologique (zones humides, tourbières) et de sa valeur écologique, hydraulique... parfois à proximité de l'urbanisation.	Moyen
	La pérennité de la dynamique écologique fonctionnelle.	Moyen

2.1.1 Les réservoirs de biodiversité

Le PLU a un effet globalement favorable sur les réservoirs de biodiversité.
Le projet communal souligne au sein du PADD sa volonté d'« Agir pour la préservation de la biodiversité et de la mosaïque des milieux naturels », notamment en « protégeant les espaces de grande richesse écologique mais aussi très sensibles » (zones humides, tourbières, pelouses sèches). Ainsi pour satisfaire cette volonté, le règlement écrit et graphique classe les réservoirs de biodiversité en zone naturelle (N) et agricole (A). Le règlement associé préserve durablement ces espaces en raison d'une constructibilité très limitée.

Par ailleurs, l'inscription graphique concernant les « zones humides » et les « pelouses sèches » est utilisée au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme et vient préciser la réglementation en prenant en compte les spécificités de ces milieux remarquables. Le règlement précise d'ailleurs que les occupations et utilisations du sol autorisées doivent préserver ou restaurer le caractère de zone humide et le cas échéant les espèces protégées qui s'y développent.

Les cours d'eau et leur ripisylves, également considérés comme des réservoirs de biodiversité, sont préservés grâce à l'article 2.1 du règlement écrit qui impose le maintien d'une « bande non-aedificandi de 10 m de large est à respecter de part et d'autre des sommets des berges des cours d'eau et de tout autre axe hydraulique ».

Les secteurs d'urbanisation futurs évitent les réservoirs de biodiversité. Les OAP n°1, n°5 et n°6 respectent la bande tampon inconstructible.

L'ensemble de ces outils conduit à conclure sur l'absence d'effet défavorable du PLU sur les espaces remarquables identifiés.

Aussi, les ouvrages hydroélectriques de production d'énergie renouvelable sont autorisés dans les zonages N et A et à proximité des cours d'eau à condition d'être d'intérêt collectif. L'installation de ce type d'ouvrage aura de fait des effets sur le cours d'eau (débit, population piscicole,…) et sa ripisylve. Ces impacts seront évalués dans la cadre d'études environnementales spécifiques (Dossier Loi sur l'eau, évaluation environnementale,…).

> **UTN DU MOLLARD**

- Effets sur le réseau Natura 2000

La zone de projet est très éloignée (environ 8 km) du site Natura 2000 Marais à Laiche bicolore, prairies de fauche et habitats rocheux du Vallon du Ferrand et du Plateau d'Emparis (FR8201736) le plus proche. De plus, le secteur d'étude ne présente aucune des caractéristiques qui sont à l'origine du classement Natura 2000 du site le plus proche.
Les impacts sur le réseau Natura 2000 peuvent être considérés comme nuls.

- Effets sur le Parc National des Ecrins

L'aire d'adhésion du Parc National des Ecrins s'arrête en limite communale sud soit à plus de 6 km de la zone de projet.
Les impacts sur le Parc des Ecrins peuvent donc être considérés comme nuls.

- Effets sur les ZNIEFF

Le secteur de projet est localisé dans la ZNIEFF de type II « Massif des Grandes rousses ». La ZNIEFF de type I la plus proche se situe à plus d'un kilomètre.
Ceci n'a pas de conséquence réglementaire. Toutefois, les caractéristiques naturelles du site sont prises en compte dans l'analyse des effets sur les milieux naturels ci-après.
Les impacts sur la ZNIEFF II peuvent donc être considérés comme très faibles, alors que les effets sur la ZNIEFF I sont nuls.

- Effets sur les milieux humides

La mise en œuvre de ce projet va nécessiter la réalisation de terrassements importants. Le projet d'UTN prévoyait initialement de stocker les déblais issus des travaux sur le territoire communal. La réflexion sur des potentiels sites de stockage a montré la présence de zones humides sur certains d'entre eux.
Le projet prévoit à présent de réutiliser ces déblais en remblais in situ, principalement sur la partie amont de la butte.
Ainsi, tout impact sur les zones humides a été évité.

> PROJET DE REMONTEES MECANIQUES.

- Les ZNIEFF

Le projet est concerné par la ZNIEFF de type II « Massif des Grandes Rousses » et la ZNIEFF de type I « Vallon de la Comborsière ». La zone d'étude et les zones projetées ne sont pas concernées par d'autres périmètres d'inventaire de types ZNIEFF ou ZICO.
Les effets sur ces espaces ont été pris en compte dans le cadre des inventaires naturalistes.

- Zonages réglementaire

Le projet est à bonne distance de tous les zonages réglementaires (hors site inscrit). Aucun effet sur ces zonages n'est pressenti.
A travers des échanges avec la DRAC Auvergne Rhône-Alpes dans lesquels les différents projets ont été présentés, aucun enjeu spécifique n'est apparu. Des préconisations ont toutefois été émises pour la future télécabine de la Sapinière :

- Veiller à l'intégration de la nouvelle télécabine tant par la forme que par les matériaux et teintes
- Limiter les mouvements de terrain

Ces préconisations seront respectées.

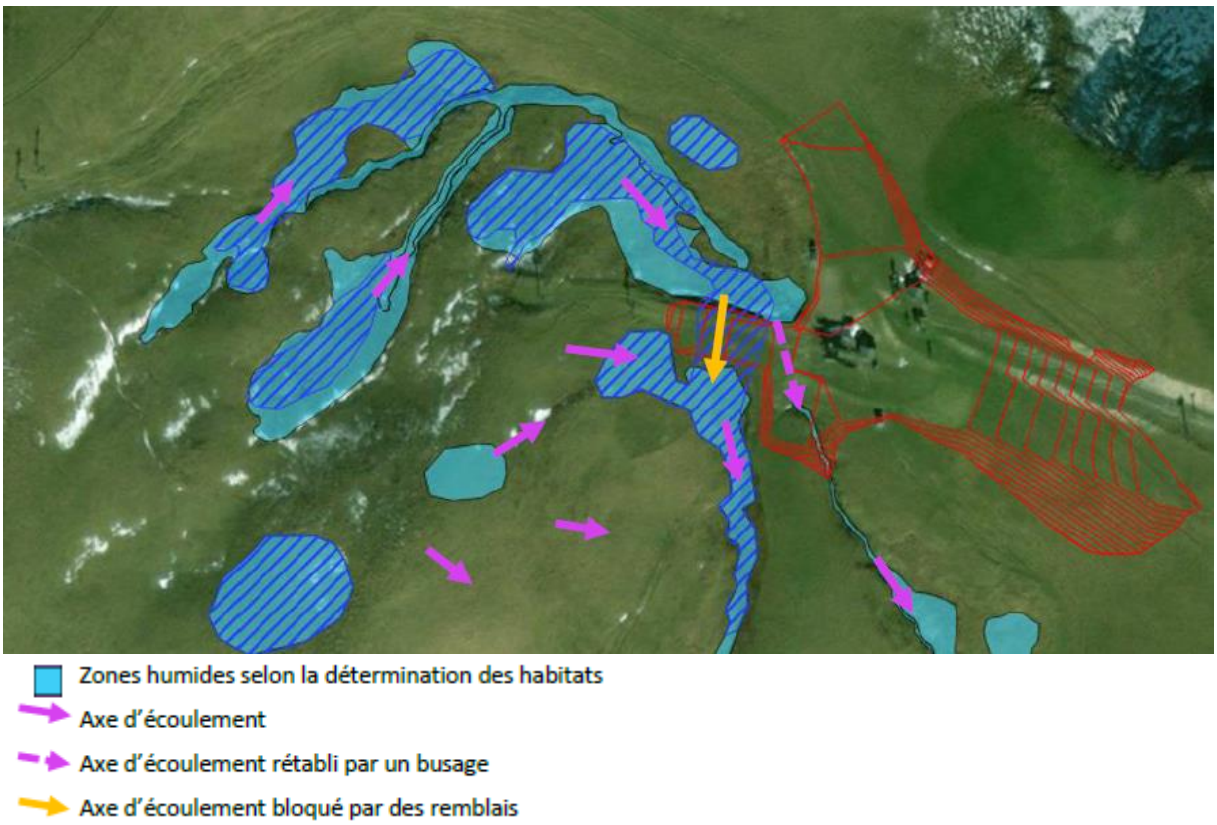
- Natura 2000

Les projets se situent hors de tout périmètre délimité par le réseau Natura 2000.
Les projets n'ont pas d'effets directement remarquables sur les zonages environnementaux. Les différents sites du réseau Natura 2000 présents autour de la zone d'étude (à minimum 8,5 km) ne subiront pas d'incidences par la restructuration de ces secteurs. Ils sont dans des conditions environnementales trop différentes et/ou séparés par des barrières écologiques et/ou anthropiques limitant les échanges.

- Zones humides

Le projet de gare de départ est partiellement situé sur une zone humide inventoriée au niveau départemental. Cette zone humide a déjà été partiellement remblayée pour la réalisation du téléski

double des Torrets. Les remblais ont scindé la zone humide, mais son alimentation pour la partie aval est préservée par son bassin versant d'alimentation côté ouest.



Les axes d'écoulement et les zones humides. (Source : Dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau, Annexe de l'étude d'impact « Remplacement des téléskis doubles des Torrets et création de la télécabine de la Sapinière)

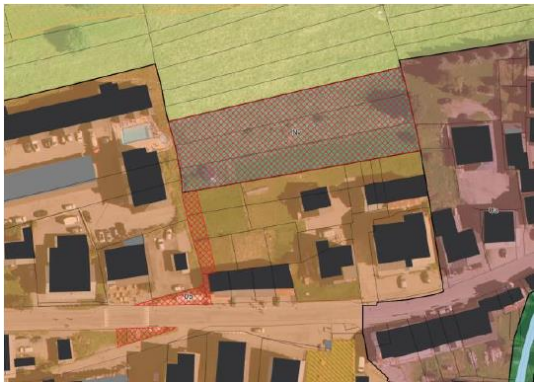
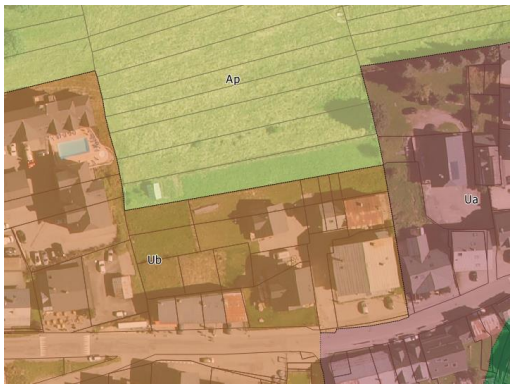
Le projet maintiendra les modalités d'alimentation des zones humides comme en situation actuelle.
Il n'aura pas d'impact sur les zones humides par rapport à la situation actuelle.

> LA NATURE ORDINAIRE

Le PLU a un effet favorable sur les éléments composants la nature ordinaire par le classement de ces derniers en zones naturelles ou agricoles auxquelles des prescriptions spécifiques sont associées.

En revanches, les espaces de nature ordinaire sont concernés par les secteurs d'aménagement futurs encadrés par des OAP sectorielles. L'ouverture de ces secteurs est donc défavorable en termes de consommation d'espace.
A noter que les surfaces ouvertes à l'urbanisation ou dédiées à des projets d'aménagement ont été réduites au fur et à mesure des réflexions autour du projet de PLU.

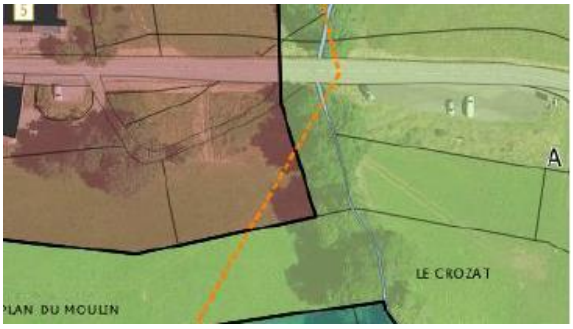
Un emplacement réservé, initialement pour la réalisation d'un parking, a été retiré du règlement graphique évitant les effets défavorables sur la nature ordinaire de ces parcelles.

Règlement graphique initial Règlement graphique final

Les zones urbaines liées au confortement des hameaux de Malcrozet et Cluny ont été **réduites** afin de s'ajuster au zonage réglementaire du PPRn :

Marlcrozet



Cluny

Règlement graphique initial Règlement graphique final

> UTN DU MOLLARD

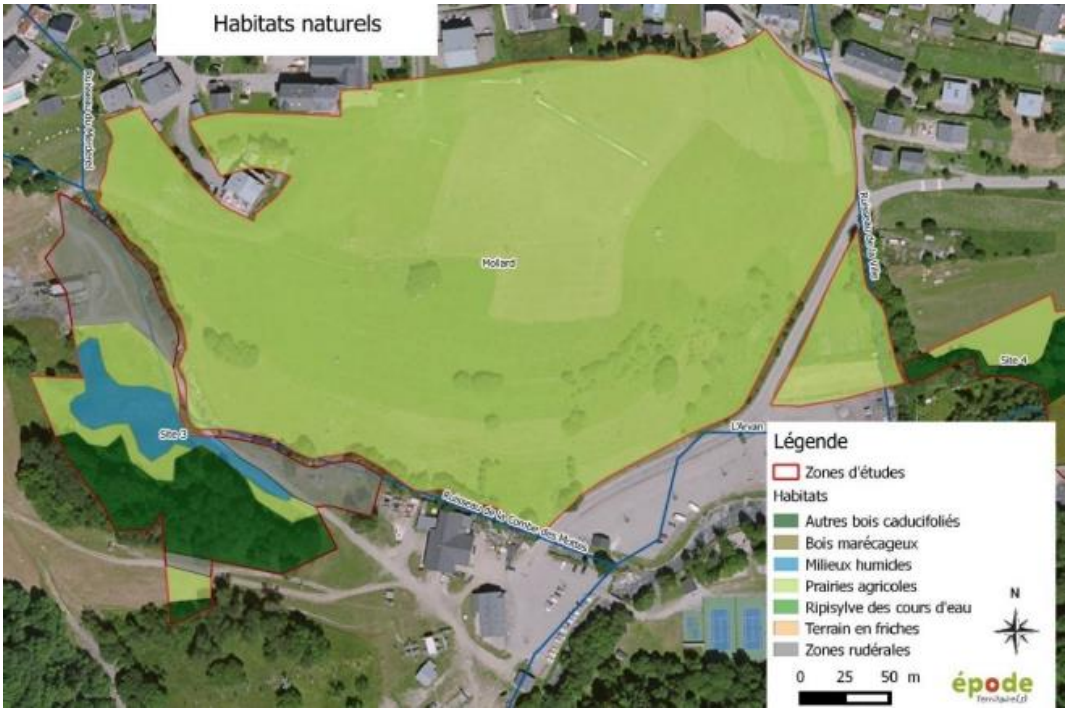
Une évolution notable du projet est à rappeler ici, puisque des investigations techniques complémentaires réalisées après l'autorisation UTN ont permis de faire évoluer fortement l'enjeu de la gestion des déblais / remblais.
Ainsi, alors que le projet initial prévoyait de déplacer les déblais sur des zones de dépôt identifiées en aval de la butte du Mollard, le projet prévoit à présent de réutiliser ces déblais en remblais in situ, principalement sur la partie amont de la butte, tout en respectant l'objectif de laminage de celle-ci.

Cette évolution permet de réduire considérablement les effets sur les espaces de nature ordinaire.

Pour évaluer les effets de l'UTN du Mollard sur ces espaces une expertise a été réalisée dans le cadre du Dossier UTN Saint-Sorlin d'Arves de novembre 2017.
Comme présenté dans l'état initial de l'environnement, les inventaires floristiques réalisés par EPODE ont été effectués le 15 mai 2017, au cours d'une journée complète, avec un ensoleillement continu.

- Habitats naturels

La butte du Mollard est essentiellement constituée de prairies agricoles avec quelques arbres isolés : prairie de pâture (38.12 et E2.12), prairie de fauche submontagnarde (38.23 et E2.23), prairie améliorée (81.1 et E2.61).



Cartes des habitats naturels. Source : Epode, Dossier UTN Saint-Sorlin-d'Arves, novembre 2017.

En phase de travaux, la réalisation du projet engendrera la destruction de la végétation sur l'emprise des terrassements et des circulations d'engins, ainsi que la banalisation de la flore suite aux opérations de revégétalisation.
En phase d'exploitation, les prairies agricoles seront détruites en partie dans l'emprise du projet.
Cependant, elles présentent des enjeux écologiques faibles ; les espèces sont communes et le milieu déjà anthropisé.
Les impacts du projet sur les habitats peuvent être considérés comme faibles.

- Flore remarquable

Aucune espèce remarquable n'a été observée.

Liste des espèces floristiques relevées sur le site

Nom scientifique	Nom vernaculaire
Achillea millefolium	Achilée millefeuille
Alchemilla anthochlora	Alchémille commune
Bellis perennis	Pâquerette
Crocus albiflorus	Crocus du printemps
Galium mollugo	Gaillet mollugine
Plantago lanceolata	Plantain lancéolé
Plantago major	Grand plantain
Plantago media	Plantain moyen
Rumex acetosa	Oseille sauvage
Rumex acetosella	Petite oseille
Taraxacum officinal	Pissenlit
Veronica chamaedrys	Véronique petit chêne
Vicia sativa	Vesce cultivée

Les espèces floristiques identifiées sont communes.
L'impact sur la flore peut être qualifié de très faible.

- Faune

Très peu d'espèces ont été observées sur ce site. Quelques espèces d'oiseaux ont été entendues.

Liste des espèces faunistiques relevées sur le site

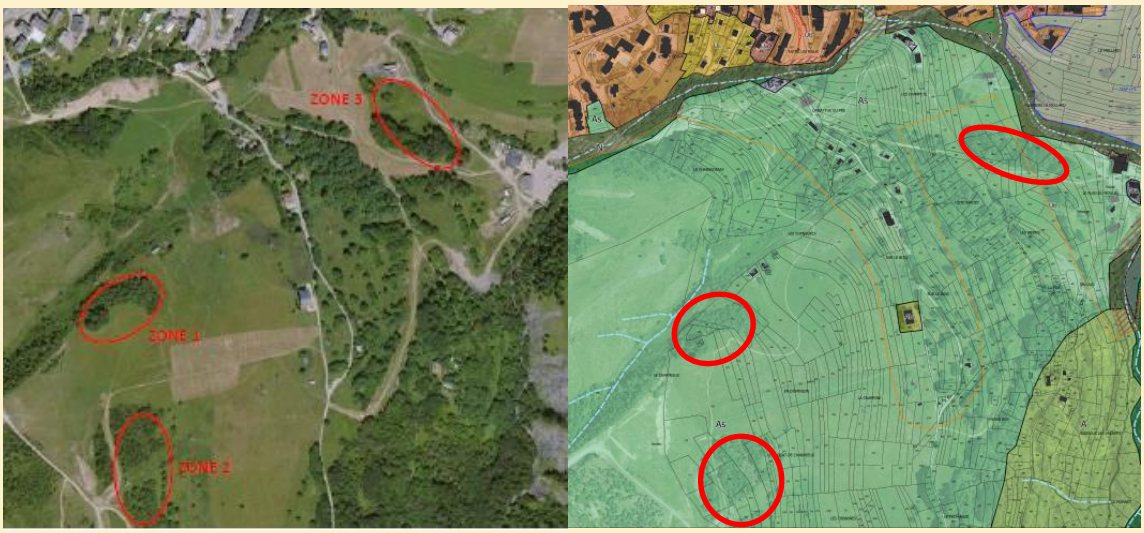
Espèce				Liste rouge UICN			Statut de protection	
Classe	Ordre	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Europe	France	Régional	International	National
Oiseaux	Passériformes	*Delichon urbicum**	Hirondelle de fenêtre	LC	NT	NT	Annexe 2	Article 3
	Passériformes	*Fringilla coelebs**	Pinson des arbres	LC	LC	LC	Annexe 3	Article 3
	Passériformes	*Luscinia megarhynchos**	Rossignol philomèle	LC	LC	LC	Annexe 2	Article 3
	Passériformes	*Motacilla alba**	Bergeronnette grise	LC	LC	LC	Annexe 2	Article 3
	Passériformes	*Motacilla cinerea**	Bergeronnette des ruisseaux	LC	LC	LC	Annexe 2	Article 3
Hexapodes	Lépidoptères	*Anthocharis cardamines*	Aurore	Non réglementée				
	Coléoptères	*Meloe violaceux*	Méloé violacé	Non réglementée				

**Espèces protégées*

Le projet s'inscrit sur un site très anthropisé et qui connait déjà une fréquentation non négligeable l'hiver et l'été pour certains secteurs.
Le site est potentiellement utilisé comme territoire de chasse par la Bergeronnette grise. Aucune espèce nicheuse n'a été observée.
Les formations basses de pelouses accueillent une microfaune et une entomofaune variées, pour autant aucune des espèces contactées n'est protégée ou remarquable.

Les travaux entraineront un dérangement global de la faune, cet impact reste temporaire et limité à la durée du chantier. La très grande partie de la faune pourra fuir ces nuisances et se réfugier, le temps des travaux, dans les milieux naturels adjacents. Le calendrier des travaux sera adapté de manière de minimiser le dérangement de l'avifaune ; les travaux seront réalisés en dehors des périodes de reproduction de ces espèces. Un passage préventif d'un écologue sera réalisé pour s'assurer de l'absence/présence de nichées sur les zones de travaux.
En phase exploitation, même si les prairies agricoles seront impactées, le projet ne détruira pas significativement des habitats nécessaires à la pérennité des espèces connues de ce secteur.
La présence de milieux naturels adjacents identiques permet l'accueil de ces animaux et les mesures prises, permettent de considérer l'impact sur la faune comme faible.

Afin de compenser la perte de surfaces agricoles utilisées pour le pâturage et la fauche, la commune propose de restituer, aux exploitants agricoles, des secteurs actuellement enfrichés et présentant des caractéristiques similaires : proximité du village, pente permettant le passage d'engins agricoles de fauche, …
Les surfaces concernées par ces mesures compensatoires représentent environ 3,8 ha.
La démarche d'évaluation environnementale a soulevé l'importance de **maintenir ces secteurs en zone agricole afin de permettre la réalisation de la mesure compensatoire.**



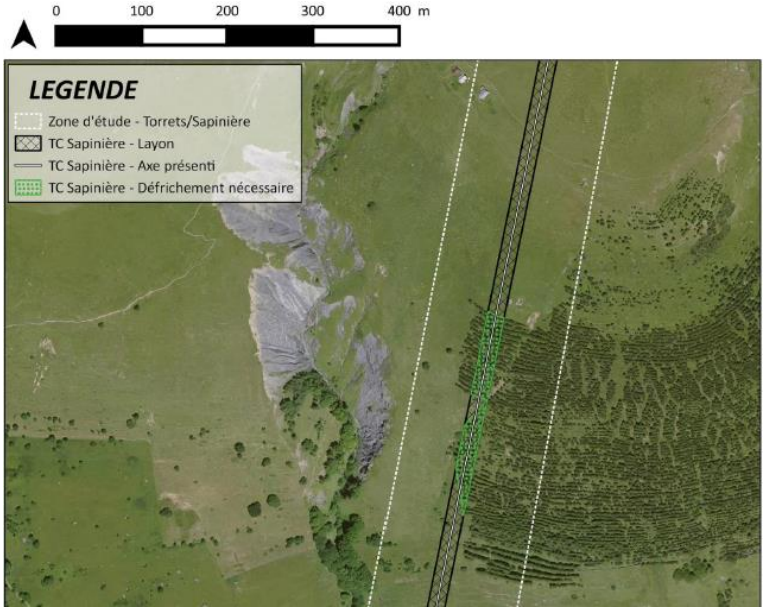
Localisation des mesures compensatoires agricole (Source : Étude d'impact « Remplacement des téléskis doubles des Torrets et création de la télécabine de la Sapinière », octobre 2019) et Extrait du règlement graphique du projet de PLU.

> PROJET DE REMONTEES MECANIQUES.

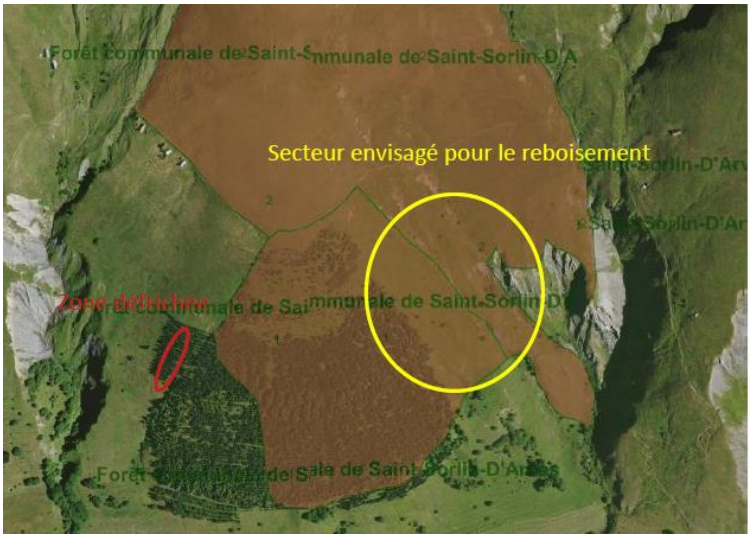
- Espaces forestiers

EFFETS – TC SAPINIERE	TYPE	PERIODE D'APPLICATION	ÉVALUATION DE L'IMPACT
Défrichement de 0,4 hectares en secteur non exploité pour la ressource en bois	Direct	Permanent	Faible

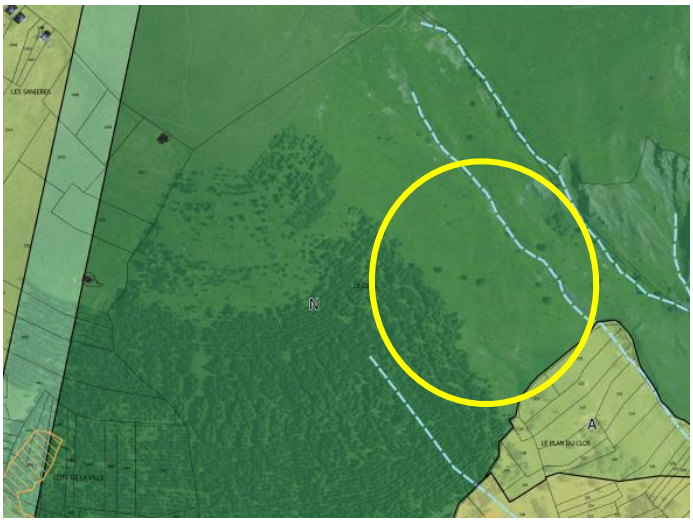
La plantation d'arbre sur le secteur Est du boisement existant constitue une mesure de compensation au défrichement. Le projet de PLU a bien pris en compte cette mesure en classant les espaces évoqués en zone N.



Surface à défricher (Source : Etude d'impact, Remplacement des téléskis doubles des Torrets et création de la télécabine de la Sapinière)



Localisation de la mesure de compensation : MC1 – Plantation d'arbres (Source : Etude d'impact, Remplacement des téléskis doubles des Torrets et création de la télécabine de la Sapinière).



Extrait du règlement graphique du projet de PLU

- Habitats naturels

Les effets sur les habitats sont de deux types :

- La suppression d'une surface d'habitat : cela correspond à la construction d'une structure permanente qui empêche le retour d'un quelconque habitat, même différent.
- La modification : cela correspond soit à la modification temporaire d'un habitat (une prairie retournée par exemple).

Le constructeur en charge de la télécabine de la Sapinière n'étant pas encore connu, le nombre de pylônes ainsi que les aménagements nécessaires à la plateforme de la gare de départ ne sont pas encore connus. Les effets de la création de télécabine seront traités lors de la mise à jour de l'étude d'impact une fois le projet abouti.

EFFETS – TSD GASTON EXPRESS	TYPE	PERIODE D'APPLICATION	ÉVALUATION DE L'IMPACT
Modification de 5 675 m² de Pelouses alpines et subalpines acidiphiles à enjeux modérés	Direct	Temporaire	Faible
Suppression de 10 m² de Pelouses alpines et subalpines acidiphiles à enjeux modérés	Direct	Permanent	Faible
Modification de 655 m² de Pelouses alpines et subalpines acidiphiles x Éboulis siliceux acides des montagnes tempérées à enjeux forts	Direct	Temporaire	Faible
Suppression de 135 m² de Pelouses alpines et subalpines acidiphiles x Éboulis siliceux acides des montagnes tempérées à enjeux forts	Direct	Permanent	Faible
Modification de 865 m² de Gazons alpiens à Nardus stricta et communautés apparentées à enjeux modérés	Direct	Temporaire	Faible
Suppression de 15 m² de Gazons alpiens à Nardus stricta et communautés apparentées à enjeux modérés	Direct	Permanent	Faible
Modification 7 127 m² de Prairies / Pistes améliorées ancienne de 3 à 10 ans à enjeux faibles	Direct	Temporaire	Faible
Suppression de 379 m² de Prairies / Pistes améliorées ancienne de 3 à 10 ans à enjeux faibles	Direct	Permanent	Faible
Modification de 287 m² de Réseaux de transports, zones rudérales à enjeux faibles	Direct	Temporaire	Faible
Suppression de 1 m² de Réseaux de transports, zones rudérales à enjeux faibles	Direct	Permanent	Faible

- Flore

La zone d'étude abrite un cortège floristique typique des milieux de montagne sur les zones du domaine skiable. Aucune espèce végétale rare et/ou protégée n'a été observée en milieu urbain. Une espèce protégée a pu être identifiée, il s'agit du carex de Lachenal. Elle est localisée dans les zones humides du secteur des Torrets.

Ces espèces, ainsi que les habitats qui les abritent, ne sont pas concernées par les aménagements projetés.

Des mesure spécifiques seront prises afin d'éviter tout risque de destruction d'espèces ou d'altération de leur milieu.

EFFETS – TSD GASTON EXPRESS	TYPE	PERIODE D'APPLICATION	ÉVALUATION DE L'IMPACT
Impact sur un couvert végétal à enjeux faibles	Direct	Temporaire	Faible

- Faune

Les effets sur la faune sont de trois types :

- Le dérangement temporaire des individus lors des opérations de travaux.
- Le dérangement des individus en phase d'exploitation.
- La suppression et/ou la modification d'habitat.

Mammifères :

Effets – TC Sapinière	Type	Période d'application	Évaluation de l'impact
Dérangement potentiel d'individus d'écureuil roux durant la période sensible de reproduction	Direct	Temporaire	Fort
Création d'un risque de destruction potentielle d'individus d'écureuil roux lors des opérations de défrichement	Direct	Permanent	Faible

Avifaune :

Effets – TSD Gaston Express	Type	Période d'application	Évaluation de l'impact
Dérangement potentiel d'individus appartenant au cortège prairial durant la période sensible de reproduction sur le secteur des Torrets	Direct	Temporaire	Fort
Création d'un risque de destruction potentielle d'individus appartenant au cortège prairial en période de nidification sur le secteur des Torrets	Direct	Permanent	Fort

Effets – TC Sapinière	Type	Période d'application	Évaluation de l'impact
Dérangement potentiel d'individus appartenant au cortège prairial durant la période sensible de reproduction sur le secteur de la Sapinière	Direct	Temporaire	Fort
Création d'un risque de destruction potentielle d'individus appartenant au cortège prairial en période de nidification sur le secteur de la Sapinière	Direct	Permanent	Fort
Dérangement potentiel d'individus appartenant au cortège forestier durant la période sensible de reproduction	Direct	Temporaire	Fort
Création d'un risque de destruction potentielle d'individus appartenant au cortège forestier en période de nidification	Direct	Permanent	Fort

Dérangement potentiel d'individus de tétras lyre durant la période sensible	Direct	Temporaire	Très fort
Création d'un risque de destruction potentielle d'individus de tétras lyre en période de nidification	Direct	Permanent	Fort
Destruction de 3 800 m² d'habitat de reproduction et d'hivernage du tétras lyre	Direct	Permanent	Modéré

Coronelle lisse :

Effets – TC Sapinière	Type	Période d'application	Évaluation de l'impact
Dérangement potentiel d'individus de coronelle lisse durant la période sensible de reproduction due aux opérations de défrichement	Direct	Temporaire	Fort
Risque de destruction d'individus de coronelle lisse lors des différentes opérations de travaux	Direct	Permanent	Faible

Invertébrés :

Effets – TC Sapinière	Type	Période d'application	Évaluation de l'impact
Dérangement potentiel d'individus de semi-Apollon durant la période sensible de reproduction sur leurs aires de nourrissage	Direct	Temporaire	Faible

2.1.2 Les continuités écologiques

Les effets du PLU sur la dynamique écologique du territoire sont globalement favorables. Le PLU préserve les réservoirs de biodiversité, comme détaillé ci-avant. Concernant les espaces de nature ordinaire, la majorité est également préservés dans le projet de PLU.

Les axes de déplacement de la faune concernent des espaces naturels et/ou agricoles identifiés comme réservoirs de biodiversité ou espaces de nature ordinaire en extension des réservoirs de biodiversité. Les 2 axes de déplacement identifiés sur Saint-Sorlin d'Arves ne sont pas impactés par les zones d'urbanisation futures et les espaces concernés sont classés en zones de type N ou A, dans lesquels les constructions sont limitées.
De plus, le PLU limite la fragmentation des milieux en identifiant les secteurs d'urbanisation dans le prolongement et en confortement de l'urbanisation existante. A ce titre, le PLU a donc un effet favorable sur la fonctionnalité écologique.
En revanche, les OAP s'inscrivent au sein d'espace qualifié de perméable ; leur aménagement aura donc un impact négatif sur la perméabilité de ces secteurs intrinsèquement, sans pour autant perturber la fonctionnalité écologique globale.

> UTN DU MOLLARD

Pendant les travaux, l'impact sur la trame verte et bleue (TVB) sera essentiellement lié au dérangement de la faune avec la circulation des engins de chantier. Cet impact restera limité dans le temps et localisé sur la zone de projet et de transit, déjà très fréquentée par ailleurs été comme hiver.
En phase d'exploitation, les cours d'eau qui s'écoulent autour de la zone de projets peuvent être considérés comme des corridors paludéens et terrestres fonctionnels. Les impacts sur ces cours d'eau devraient néanmoins rester réduits, se limitant à la phase de travaux.
Le projet ne présente pas d'impact important sur la trame verte et bleue puisque celle-ci n'est concernée par aucun zonage de type réservoir de biodiversité ou encore corridor écologique.

Des mesures doivent être appliquées pour limiter les incidences des travaux sur les milieux naturels existants et sur la faune :

- Limiter au strict nécessaire l'occupation de l'espace.
- La terre végétale existante devra être précieusement décapée et stockée puis décompactée, et régalée sur les surfaces à végétaliser.
- La durée des travaux devra être également réduite au strict minimum.
- La qualité de l'eau des torrents sera préservée.

L'impact sur les continuités écologiques peut être qualifié de faible.

> **PROJET DE REMONTEES MECANIQUES.**

Il n'y a aucun corridor spécifique dans la zone d'étude.
Cependant, le projet s'inscrit sur de vastes espaces naturels et agricoles, support des continuités écologiques. Il aura de fait un effet sur les milieux sans remettre en cause la continuité.
Les effets du projet sur les continuités écologiques sont faibles.

2.1.3 La consommation d'espaces naturels et agricoles

Le PADD du PLU de Saint-Sorlin d'Arves a annoncé, à travers l'orientation II.2, « *Prioriser la réhabilitation et la densification aux extensions urbaines* ».

Les zones à urbaniser (AU) du PLU représentent une surface totale de 8,97 ha dont 8,5 ha sont actuellement non bâties et dont 1,25 ha sont destinés à de l'habitat :

- **OAP n°1 « Le Mollard »** en zone AUms (vocation touristique) en extension de l'urbanisation à raison de 7 ha et dont seulement **1,5 ha** est destiné à recevoir des constructions.
- **OAP n°2 « L'Église Sud »** en zone AUb (vocation mixte : habitations, commerces et services, activités secondaires et tertiaires) en extension de l'urbanisation à raison de 0,43 ha et dont **0,34 ha** est destiné à recevoir des constructions.
- **OAP n°3 « L'Église centre »** en zone AUb (vocation mixte : habitations, commerces et services, activités secondaires et tertiaires) en extension de l'urbanisation à raison de 0,42 ha et dont seulement **0,30 ha** est destiné à recevoir des constructions.
- **OAP n°4 « L'Église Nord »** en zone AUb (vocation mixte : habitations, commerces et services, activités secondaires et tertiaires) en extension de l'urbanisation à raison de 0,5 ha et dont seulement **0,21 ha** est destiné à recevoir des constructions.
- **OAP n°5 « Cluny amont »** en zone Ua (vocation mixte : habitations, commerces et services, activités secondaires et tertiaires) en extension de l'urbanisation à raison de **0,16 ha**.
- **OAP n°6 « Cluny aval »** en zone Ua (vocation mixte : habitations, commerces et services, activités secondaires et tertiaires) en extension de l'urbanisation à raison de **0,24 ha**.

Ces zones d'urbanisation futures (AU) s'inscrivent en extension de l'urbanisation existante, sur une surface de 2,84 ha de terrains principalement agricoles.

> SYNTHESE

Le tableau ci-après synthétise les incidences en matière de biodiversité et dynamique écologique.

<table>
<tr><th colspan="2">Favorables (les incidences favorables valent les mesures d'évitement) :</th></tr>
<tr><td colspan="2">

Préservation des « réservoirs de biodiversité » par :

- Le classement en zone N ou A.
- L'article 2.1 du règlement fixe une bande de recul de 10 m de part et d'autre des sommets des berges et de tout autre axe hydraulique.
- L'inscription graphique des zones humides au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme, permet de préserver voire restaurer le caractère de zone humide et les espèces liées, sur l'ensemble du territoire, y compris le domaine skiable.
- L'inscription graphique des pelouses sèches au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.
- L'ajustement du zonage U à l'urbanisation existante au niveau de la tourbière de « Pierre Aigue ».
- La prise en compte des cours d'eau à proximité de certains secteurs d'OAP.
- Les secteurs OAP évitent les réservoirs de biodiversité du territoire communal.

Préservation de la nature ordinaire :

- Des zonages N et A sur les espaces naturels et agricoles du territoire.
- Des OAP encadrant tous les secteurs d'urbanisation future.
- Des projets initialement inscrit par la municipalité ont été supprimés afin d'éviter les incidences négatives sur la nature ordinaire (Création de parking, zone de déports).

Préservation de la dynamique écologique :

- Le maintien de la fonctionnalité du réseau écologique grâce à l'emploi de la trame « zones humides » et « pelouses sèches » au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.
- Le règlement limite les constructions et encadre les clôtures en faveur du maintien de la perméabilité (clôtures adaptées…).
- Les zones d'urbanisation futures n'affectent pas les grandes continuités écologiques et les axes de déplacement identifiées sur la commune.

La consommation d'espaces naturels et agricoles :

- L'urbanisation en confortement de l'urbanisation existante évitant la fragmentation des milieux.

UTN du Mollard

- Le projet évite les réservoirs de biodiversité.
- Abandon des sites de dépôts de matériaux prévus dans le projet initial.
- Matérialisation des zones humides à proximité du projet lors de la phase de travaux.

Projet de remontées mécaniques

- Mise en défens des zones sensibles (cours d'eau, zones humides).
- Limitation des horaires d'activité de chantier (éviter le dérangement de la faune aux horaires sensibles de la journée).

</td></tr>
<tr><th>Défavorables :</th><th>Mesures de <u>réduction</u> :</th></tr>
<tr><td>

- Les secteurs d'urbanisation future sont situés au sein d'espaces naturels et/ou agricoles actuellement perméables. Leur aménagement aura une influence sur le

</td><td>

- La surface ouverte à l'urbanisation a été réduite au cours de la démarche d'élaboration du PLU (adaptation au zonage du PPRn).

</td></tr>
</table>

degré de perméabilité (espaces perméables fortement sélectifs, voire imperméables).	▪ Les secteurs d'OAP se situent en continuité et en confortement de l'urbanisation existante, limitant la fragmentation des milieux. ▪ Définition d'un Coefficient de Pleine Terre dans le règlement écrit.
UTN du Mollard ▪ Destruction d'habitats naturels présentant une flore « commune », accueillant une microfaune et une entomofaune variées et pouvant servir de territoire potentiel de chasse de la Bergeronnette grise, habitat et peuvent être considérés comme faibles.	▪ Revégétalisation des espaces terrassés. ▪ Adaptation du calendrier et de la durée des travaux. ▪ Limitation au strict nécessaire de l'occupation de l'espace. ▪ La terre végétale existante devra être précieusement décapée et stockée puis décompactée, et régalée sur les surfaces à végétaliser. ▪ La qualité de l'eau des torrents sera préservée.
Projet de remontées mécaniques ▪ Modification et suppression d'habitats naturels et d'un couvert végétal à faibles enjeux. ▪ Dérangement potentiel de la faune, voire destruction potentielle d'individus. ▪ Enjeu très fort concernant le Tétras Lyre (dérangement potentiel durant la période sensible).	▪ Adaptation du calendrier et de la durée des travaux. ▪ Installation de chantier (hors zones sensibles), plan de circulation, stationnement, stockage. ▪ Revégétalisation des espaces terrassés. ▪ Mesure de visualisation des câbles pour réduire le risque de collision aviaire.
Défavorables résiduelles :	**Mesures de <u>compensation</u> :**
▪ Consommation d'espace à caractère naturel et agricole liée à l'urbanisation.	Sans objet
UTN du Mollard ▪ Consommation d'espace agricole.	▪ Restitution de secteurs actuellement enfrichés et présentant des caractéristiques similaires aux exploitants agricoles.
Projet de remontées mécaniques ▪ Défrichement.	▪ Plantations d'arbres. ▪ Restauration d'habitat d'hivernage et de reproduction du Tétras lyre (aucune localisation de cette mesure n'est précisée dans l'étude d'impact).

2.2 Effets et mesures sur le paysage

Rappel des enjeux dégagés de l'état initial de l'environnement

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux
Paysages	Le col de la Croix de Fer et ses alpages > L'intégrité du col de la Croix-de-Fer. > Artificialisation des alpages. > Intégrité des lacs. > Préservation des perceptions le long de la RD926. > Préservation des points focaux naturels. > Préservation du point de vue majeur.	Moyen
	La haute montagne > L'intégrité de l'entité. > Préservation des points focaux naturels.	Fort
	La montagne aménagée > Equilibre de l'artificialisation des espaces. > Intégration des remontées mécaniques. > Préservation des points focaux naturels.	Fort
	La montagne préservée > L'intégrité de l'entité, > Préservation des perceptions patrimoniales.	Moyen
	La vallée verte habitée > Maintien du parcellaire agricole. > Lisibilité de la silhouette du bâti. > Maintien des avant-plans dégagés. > Maintien de la limite de l'espace boisé côté Crêt d'Ornon. > Densification du bâti. > Homogénéité de l'aménagement urbain. > Valorisation de l'Arvan. > Préservation des coupures vertes. > Préservation des perceptions le long de la RD926. > Maintien des entrées de ville valorisées. > Préservation des perceptions et points focaux patrimoniaux et naturels.	Fort

	L'UTN du Mollard (Source : Dossier UTN Saint-Sorlin-d'Arves, novembre 2017) > Le respect des structures paysagères des paysages « ruraux – patrimoniaux ». > La cohérence paysagère vis-à-vis des entités repérées. > La préservation ou de (re)valorisation des vues. > La prise en compte des co-visibilités avec les monuments historiques de la commune	Fort

Les effets du PLU sur le paysage sont globalement favorables à la fois pour le « grand paysage » et pour le « petit paysage ».

En faveur du « grand paysage », le PLU favorise le maintien des espaces agricoles ouverts à valeur paysagère entre les secteurs « *le Colombier* » et « *l'Église* » et les secteurs de « *La Fesse* » et « *Au Rochat* » en les classant en zone Ap « zone agricole protégée de toute constructibilité ». Ce zonage spécifique permet de préserver les terres agricoles qui participent à l'identité de la commune.
Parallèlement, en inscrivant les zones d'urbanisation future en continuité et en confortement de l'urbanisation existante, les limites urbaines restent lisibles.
Le règlement écrit précise qu'en zones N et A, tout aménagement et construction autorisés ne doivent pas porter atteinte à la préservation des paysages.

En faveur des composantes du « petit paysage », les articles 2.1 et 2.2 du règlement s'attachent à l'aspect extérieur des constructions en réglementant leurs caractéristiques urbaines, architecturales, (volumétrie, hauteur, matériaux) visant une bonne intégration du bâti dans le tissu urbain et une homogénéité architecturale à l'échelle des pôles bâtis, dans le respect du style local. L'article 2.3 cible particulièrement les caractéristiques paysagères, notamment en fixant un Coefficient de Pleine Terre et en demandant d'interdire d'utiliser des essences locales pour la végétalisation de ces espaces.
Le règlement précise que les bâtiments identifiés sur le règlement graphique peuvent faire l'objet d'un changement de destination s'il ne compromet pas la qualité paysagère du site. De plus il est soumis à l'avis de la commission départementale de la nature, des sites et des paysages.
Le règlement graphique identifie les constructions patrimoniales au titre de l'article R.151-19 du code de l'urbanisme afin de les protéger et de conserver l'identité de la commune.
Quant aux OAP sectorielles, elles veillent à la qualité paysagère en limitant l'homogénéité des bâtiments et en prescrivant la réalisation de volumes se rapprochant du bâti traditionnel du village.

> **UTN du Mollard.**

Comme tout chantier, le projet aura un impact temporaire sur le paysage. La présence d'engins, la création de mouvements de terrains et zones de dépôts, le remaniement des terrains viendront modifier le paysage pendant toute la phase de travaux.
Les travaux généreront des perturbations liées aux mouvements de terrain, à l'accès des engins de chantiers et au stockage de matériel mais ces perturbations seront temporaires et ponctuelles (puisque localisées sur les sites mêmes des travaux).
Pour réduire ces effets, les engins et matériaux seront stockés sur des parkings organisés, les déchets seront éliminés régulièrement.

Le diagnostic paysager réalisé sur la Butte du Mollard a mis en avant quatre enjeux principaux. Le projet d'aménagement et de restructuration de la zone du Mollard devra donc prendre en compte ces enjeux de manière à ne pas impacter l'identité paysagère des sites.

- Enjeu de respect des structures paysagères des paysages « ruraux – patrimoniaux » :

Il s'agit de ne pas remettre en cause les perceptions autour du village de Saint Sorlin d'Arves (donc sur la majorité des zones d'études) qui attestent d'une histoire ancienne à travers une architecture et un patrimoine rural omniprésent.

Le projet d'aménagement portera une attention particulière aux aspects architecturaux des bâtiments de manière à garder une cohérence avec le bâti existant. Le projet d'aménagement ne portera pas atteinte au patrimoine rural de la commune.

L'impact du projet sur les structures paysagères peut être qualifié de faible.

- Enjeu de cohérence paysagère vis-à-vis des entités repérées :

Il s'agit de préserver une perception homogène d'un ou de plusieurs ensemble(s) paysager(s) cohérent(s). L'équilibre global et les transitions entre le village-station et les versants autour doit être conservés.

Le projet s'inscrit en continuité du bâti existant du village de Saint Sorlin d'Arves, à l'interface avec le domaine skiable. Ainsi, **l'impact du réaménagement de la zone du Mollard devrait être positif**, facilitant la lecture du paysage et les transitions entre le centre du village et le front de neige qui marque le départ du domaine de Saint-Sorlin d'Arves. En effet, aujourd'hui ces deux dimensions touristiques sont « coupées » par cette Butte qui rend difficiles les connexions. L'aménagement du Mollard permettra donc de revaloriser ce secteur en créant une continuité paysagère, économique et touristique.

- Enjeux de préservation ou de (re)valorisation des vues :

Il est à noter que certaines perceptions sont actuellement dégradées par des zones de stationnements peu qualitatives et des masques paysagers qui ferment les vues sur le paysage environnant comme la butte du Mollard dont la dimension et la situation limite fortement les perceptions dans un secteur central du village. Le front bâtis, dense et linéaire y contribue également. En revanche, les vues ouvertes sur les montagnes et vallées environnantes depuis les points hauts sont à préserver.

Le réaménagement du secteur du Mollard va engendrer un abaissement de 8 à 10 mètres de cette « butte » qui constitue aujourd'hui un masque paysager important pour toute une partie du village de Saint-Sorlin d'Arves. Ainsi, le projet va permettre d'ouvrir certaines vues et apportera plus de lumière et de visibilité dans les circulations et les enchaînements bâtis de la partie centrale du village, en lien direct avec le domaine skiable et toute l'activité qui gravite autour.

Dans le même temps, cet abaissement de la butte du Mollard et la création des nouveaux bâtiments modifiera sensiblement les vues offertes depuis ce secteur puisqu'aujourd'hui, c'est un véritable point de vue à 360° qui y est offert sur les vallées et montagnes environnantes, apportant un peu de hauteur au village lové dans la vallée. Il apparaîtra donc nécessaire dans la conception du projet d'aménagement et le positionnement des bâtiments, de préserver les cônes de vues principaux de manière à valoriser au mieux ce secteur stratégique pour le village et la station.

L'impact du projet sur les perceptions et les vues peut être qualifié de faible à positif.

○ Enjeux au regard des covisibilités avec les monuments historiques de la commune :

L'enjeu vis-à-vis des covisibilités avec les monuments historiques présents sur la commune ainsi que sur la préservation des vues qui intègrent ces monuments est important pour l'ensemble des sites concernés.

Des degrés de covisibilité entre les sites de projet et les monuments historiques mettent en avant principalement :

- La proximité entre le Chapelle Saint Joseph et la butte du Mollard,
- La position centrale et la taille imposante de l'Eglise de Saint Saturnin et son cimetière qui rendent les covisibilités nombreuses et plus ou moins importantes.

Ainsi, le projet est susceptible de venir modifier les perceptions depuis ces monuments ou encore depuis certains points de vue qui englobe à la fois des monuments historiques et le projet d'aménagement. Néanmoins, l'ensemble des monuments historiques s'intègrent dans un contexte déjà bâti avec des points de covisibilité très ponctuels.

La restructuration de la zone du Mollard, moyennant le respect d'une cohérence architecturale avec le village de Saint Sorlin d'Arves, ne devrait donc pas perturber de manière notable la qualité paysagère des monuments historiques et leur environnement.

L'impact du projet sur les monuments historiques peut être qualifié de faible.

Dans son analyse, l'Architecte NORAZ met en avant « *la volonté d'une nouvelle lecture du paysage de Saint Sorlin d'Arves qui révolutionne la perception paysagère de tout le village. La forme analogique urbaine et le nouveau pendage topographique du plateau de ski débutant avec grenouillère contribuent à une vraie perception transversale du nouveau produit : on arrive, on est accueilli pour se loger, on traverse pour se (re)-poser face au soleil et au spectacle ski ou au grand pré estival.* »

Cette révolution paysagère se fera néanmoins dans le respect de l'esprit de Saint Sorlin d'Arves et cherchera avant tout à valoriser un espace qui aujourd'hui fait obstacle à la pleine expression des atouts du site.

Ainsi, la mise en œuvre de ce projet d'aménagement aura forcément un effet notable sur le paysage de la commune et variable selon les points de vue mais moyennant la prise en compte de l'ensemble des éléments de vigilance présentés ci-avant, **l'impact global du projet sur le paysage devrait être positif**.

> PROJET DE REMONTEES MECANIQUES.

Les effets sur le paysage seront dus aux terrassements et à l'implantation de bâtiments et d'équipement de remontée mécanique.

Effets – TSD Gaston Express	Type	Periode d'application	Évaluation de l'impact
Amélioration de la perception paysagère sur le secteur des Torrets par la diminution importante du nombre de pylônes (29)	Direct	Permanent	Positif
Création d'une nuisance visuelle à court terme sur le secteur des Torrets due aux terrassements nécessaires	Direct	Temporaire	Modéré

EFFETS – TC SAPINIERE	TYPE	PERIODE D'APPLICATION	ÉVALUATION DE L'IMPACT
Création d'une nuisance visuelle à long terme du fait de l'installation d'une remontée mécanique sur un versant aujourd'hui non aménagé	Direct	Permanent	Modéré
Création d'une nuisance visuelle à court terme sur la zone de départ de la future télécabine due aux terrassements nécessaires	Direct	Temporaire	Modéré

En vision éloignée, une fois la revégétalisation active, les effets seront d'avantages réduits.

La future télécabine de la sapinière est concernée par deux périmètres de protection des monuments historiques de Saint-Sorlin-d'Arves. Il s'agit des périmètres concernant la Chapelle St Jean-Baptiste et sa croix.

EFFETS – TC SAPINIERE	TYPE	PERIODE D'APPLICATION	ÉVALUATION DE L'IMPACT
Co-visibilité entre la ligne de la future remontée mécanique et la Croix de Saint Jean-Baptiste.	Direct	Permanent	Faible

> SYNTHESE

Le tableau ci-après synthétise les incidences en matière de paysage.

Favorables (les incidences favorables valent les mesures d'évitement) :

Préservation des composantes du « grand paysage » par :

- La définition de la zone Ap « zone agricole préserver de toute constructibilité ».
- Le renforcement de la lisibilité des limites d'urbanisation, par l'identification de zones d'urbanisation future en continuité et confortement de l'urbanisation existante.
- La prise en compte du paysage dans le règlement écrit (occupations et utilisations du sol autorisées si elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des paysages, encadrement de la qualité paysagère,…)

Préservation des composantes du « petit paysage » par :

- L'article 2 du règlement s'attache à encadrer les caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères des constructions.
- L'identification des constructions patrimoniales au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme.
- L'identification des constructions pouvant faire l'objet d'un changement de destination dans le respect de la qualité paysagère du site.
- Les OAP demandent à ce que les nouvelles constructions se rapprochent du bâti traditionnel du village.

UTN du Mollard

- Le projet d'aménagement portera une attention particulière aux aspects architecturaux des bâtiments de manière à garder une cohérence avec le bâti existant.
- Le réaménagement de la zone du Mollard facilitera la lecture du paysage et les transitions entre le centre du village et le front de neige qui marque le départ du domaine de Saint-Sorlin d'Arves.
- Le projet va permettre d'ouvrir certaines vues et apportera plus de lumière et de visibilité dans les circulations et les enchaînements bâtis.

Projet de remontées mécaniques

▪ Diminution du nombre de pylônes entrainant une amélioration de la perception paysagère.	
Défavorables :	**Mesures de réduction :**
Sans objet	Sans objet
UTN du Mollard ▪ Le projet va permettre d'ouvrir certaines vues et apportera plus de lumière et de visibilité dans les circulations et les enchaînements bâtis. ▪ Modification des perceptions depuis les monuments historiques de la commune.	▪ Préserver les cônes de vues principaux de manière à valoriser au mieux ce secteur stratégique pour le village et la station. ▪ La restructuration de la zone du Mollard dans le respect d'une cohérence architecturale avec le village de Saint-Sorlin d'Arves.
Projet de remontées mécaniques ▪ Création de nuisances visuelles à court et long terme.	▪ Revégétalisation des zones terrassées.
Défavorables résiduelles :	**Mesures de compensation :**
Projet de remontées mécaniques ▪ Création de nuisances visuelles à long terme. ▪ Covisibilité entre la ligne de la future remontée mécanique et la Croix de Saint Jean-Baptiste.	Sans objet.

2.3 Effets et mesures sur la ressource en eau

Rappel des enjeux dégagés de l'état initial de l'environnement

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux
Ressource en eau	> La qualité de la ressource en eau, par la préservation de l'ensemble du réseau hydrographique et la gestion des eaux usées et pluviales.	Fort
	> La dynamique de développement urbain en cohérence avec la disponibilité de la ressource (eau potable et milieux naturels) et des capacités de traitement des eaux usées.	Fort

Les effets du PLU sur la ressource en eau sont favorables :

- Préservation par un zonage N ou A, des zones humides doublées d'une trame spécifique, et des cours d'eau accompagnés de leur ripisylve doublés d'une obligation inscrite dans le règlement écrit de respecter une bande tampon de 10 mètres de part et d'autre du sommet des berges des cours d'eau et tout autre axe hydraulique. Cette bande peut cependant être réduite en l'absence démontrée de risque, ce qui peut porter atteinte aux boisements associés s'il y en a.

- La gestion des eaux usées et des eaux pluviales est encadrée par l'article 3 du règlement écrit qui précise que les constructions doivent disposer d'un raccordement au réseau public d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales quand celui-ci existe.
- En zone agricole, les eaux usées d'origine agricoles doivent être subordonnée à un prétraitement approprié.
- En zone Acn et Nv, les eaux pluviales devront être traitées par décantation et séparation des hydrocarbures avant rejet au milieu naturel.
- Le règlement précise que toutes nouvelles constructions à usage d'habitation ou d'activités doit être raccordées au réseau public d'eau potable. Quant aux capacités d'alimentation en eau potable, celles-ci ont bien été prises en compte dans la définition du développement futur communal et intercommunal.

> UTN DU MOLLARD

- Effets sur les eaux souterraines

Hormis les risques de pollution accidentelle liée à la période de travaux et pour lesquels des mesures de gestion seront prises, en phase exploitation, le projet ne sera pas de nature à avoir des effets sur les eaux souterraines.
L'impact du projet sur les eaux souterraines devrait être qualifié de très faible.

- Les effets sur les captages en eau potable

Le site n'est pas concerné par un périmètre de protection de captage d'eau potable.
En termes de bilan besoin/ressource, la ressource est suffisante pour couvrir les besoins en eau potable des 1 500 nouveaux lits du projet.

- Effets sur les eaux superficielles

La butte du Mollard est délimitée par les ruisseaux du Merderel au sud-ouest, de la Ville à l'est et l'Arvan au sud.
Pendant les travaux, les lits des cours d'eau ne seront pas modifiés. De plus, ces derniers sont déjà busés pour permettre le passage d'engins agricoles donc l'impact de la circulation des véhicules de chantier sera faible.
Cependant, les mouvements de sol en déblais – remblais sont susceptibles d'engendrer une mise à disposition de particules fines qui par ruissellement peuvent rejoindre les cours d'eau.
Des risques de pollution accidentelle sont également possibles au moment des travaux. Le lessivage des voiries par l'eau pluviale induit des risques de pollution aux hydrocarbures.
En phase d'exploitation, aucun cours d'eau ne devrait être impacté par le projet et une gestion des eaux de ruissellement sera réalisée dans le cadre de la mise en place du réseau pour la gestion des eaux pluviales.
Les mesures de gestion mises en place dans le cadre de la préservation des eaux souterraines permettront également de préserver les eaux superficielles, aussi bien en phase de travaux que d'exploitation.

> PROJET DE REMONTEES MECANIQUES

Le projet n'est concerné par aucun périmètre de protection de captage, aussi, aucun effet n'est relevé sur ce volet.

Dans le cadre de l'aménagement de la gare de départ du futur TSD Gaston Express, qui inclura la future gare d'arrivée de la télécabine de la Sapinière, la prolongation d'un busage existant est nécessaire. Cette opération fait l'objet d'un dossier déclaratif au titre de la loi sur l'eau et notamment par le biais des rubriques 3.1.2.0. ; 3.1.3.0. et 3.3.1.0.

Effets – TSD Gaston Express	Type	Période d'application	Évaluation de l'impact
Risque de pollution turbide et chimique en phase travaux sur les écoulements de versant	Direct	Temporaire	Fort
Risque d'altération de la qualité hydrobiologique du ruisseau du Merderel en phase travaux	Direct	Permanent	Faible

Les conditions d'écoulement seront localement modifiées mais ne constitue pas un obstacle à l'écoulement des crues. La vitesse d'écoulement augmentera et un risque d'érosion sera observé. Pour réduire la vitesse d'écoulement, un ouvrage de dissipation de l'énergie en sortie du busage est indispensable.

Effets – TSD Gaston Express	Type	Période d'application	Évaluation de l'impact
Risque d'érosion dans le talweg en aval du busage dû à l'augmentation des vitesses d'écoulement	Indirect	Permanent	Modéré

Le projet ne présente à terme aucun impact sur la qualité physico-chimique du ruisseau du Merderel. Compte tenu du caractère apiscicole du torrent, le busage prévu ne présentera pas d'impact.
L'ouvrage vient en remplacement d'un busage existant. Même s'il est plus long que le busage existant, il ne présentera pas d'impact supplémentaire sur la qualité du milieu.

> SYNTHESE

Le tableau ci-après synthétise les incidences en matière de ressource en eau.

Favorables (les incidences favorables valent les mesures d'évitement) :
Sur les milieux naturels : ▪ Les zones humides sont identifiées au plan de zonage par la trame « zone humide » au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. ▪ Les cours d'eau et axes hydrologiques sont préservés par l'identification d'une bande tampon inconstructible de 10 mètres afin de garantir le bon fonctionnement des milieux. **Pour l'AEP, l'assainissement et les eaux pluviales :** ▪ La disponibilité de la ressource en eau potable a été prise en compte dans le développement de la commune. ▪ La gestion des eaux usées et des eaux pluviales est encadrée par l'article 3 du règlement écrit. ▪ Le règlement prévoit le raccordement systématique des nouvelles habitations à l'assainissement collectif s'il existe. **UTN du Mollard** ▪ Projet UTN intégré dans l'analyse de la ressource en eau potable. ▪ Aucun cours d'eau n'est impacté. **Projet de remontées mécaniques** ▪ Mise en défens des zones sensibles (cours d'eau, zones humides).

Défavorables :	Mesures de réduction :
▪ Augmentation des besoins en eau potable liée à l'accueil de nouvelles populations.	▪ La ressource en eau potable doit faire l'objet d'une vigilance particulière car le bilan besoins/ressource est considéré comme étant à l'équilibre. Des solutions d'amélioration doivent être étudiées.
UTN du Mollard ▪ Risque de pollution accidentelle	▪ Mesures de gestion de chantier
Projet de remontées mécaniques ▪ Risque de pollution pendant la phase de travaux. ▪ Risque d'érosion dans le talweg en aval du busage du à l'augmentation des écoulements.	▪ Gestion du chantier pendant les travaux. ▪ Mise en place d'un filtre en aval des travaux sur le Merderel. Pour limiter les exportations de particules fines. ▪ Mise en place d'un ouvrage de dissipation de l'énergie en sortie du busage.
Défavorables résiduelles :	**Mesures de compensation :**
Sans objet	Sans objet

2.4 Effets et mesures sur les sols et sous-sols

Rappel des enjeux dégagés de l'état initial de l'environnement

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux
Sols et sous-sols	Le maintien des terres agricoles et de leur valeur agronomique : valeur de production agricole et de qualité biologique, et valeur d'usage du cadre paysager.	Fort

L'ouverture de zones à l'urbanisation a de fait une incidence sur l'artificialisation des sols. Cependant, les effets de cette artificialisation sont limités ; dans la mesure où ces zones sont situées en continuité de l'urbanisation existante, évitant la fragmentation des terres agricoles.

Une grande partie des terres agricoles ayant une forte valeur paysagère en entrée Est de la commune sont classées en zone Ap et sont à protéger de toute constructibilité. La constructibilité limitée réglementée dans les zonages agricoles A, As et AsL, permet de maintenir l'usage agricole des terres. En revanche une incidence est envisageable sur les sols en domaine skiable. Le passage répété des engins de damage risque de tasser les strates pédologiques dans les zones affectées à l'activité sportive. Le zonage Ah n'est pas de nature à impacter la qualité des sols, puisqu'il concerne l'Hôtel de la Balme existant en lui laissant une possibilité d'extension limitée.

La création d'une aire de caravaneige engendrera la disparition de l'usage agricole des terres.

L'extension de l'aire de stockage et de dépôt de matériel (Nd) était initialement prévue en entrée de commune ce qui pouvait avoir un effet défavorable sur les sols (terrassement, pollution accidentelle,…). Ce projet a été abandonné au profit d'une aire de stockage intercommunale sur la commune de Saint-Sorlin d'Arves.

> UTN DU MOLLARD

Les surfaces concernées par les logements (1,5 ha) seront perdues pour l'agriculture. Par contre, les secteurs non construits et aménagés pour le domaine skiable pourront, après travaux et revégétalisation, être à nouveau exploités comme à l'heure actuelle. Cet élément est repris dans le schéma de principe d'aménagement de l'OAP n°1 « Le Mollard ».

> PROJET DE REMONTEES MECANIQUES

Concernant les espaces agricoles, la principale gêne en période de chantier va être la déambulation des engins de chantier sur les pistes et chemins d'entretien qui sont également empruntés par les troupeaux.

EFFETS – TSD GASTON EXPRESS	TYPE	PERIODE D'APPLICATION	ÉVALUATION DE L'IMPACT
Dérangement de la pratique agropastorale du fait des cheminements des engins de chantier	Indirect	Temporaire	Modéré
EFFETS – TC SAPINIERE	**TYPE**	**PERIODE D'APPLICATION**	**ÉVALUATION DE L'IMPACT**
Dérangement de la pratique agropastorale du fait des cheminements des engins de chantier	Indirect	Temporaire	Modéré

En période d'exploitation, la ponctualité de ces aménagements sur des zones déjà exploitées par le domaine skiable ne sera pas de nature à générer une nuisance ou engendrer un déplacement des troupeaux.
Toutefois, l'activité pastorale est un enjeu important pour la commune de Saint-Sorlin d'Arves et les travaux mettrons à nu la terre temporairement, sur des surfaces réduites certes, mais non négligeables.

EFFETS – TSD GASTON EXPRESS	TYPE	PERIODE D'APPLICATION	ÉVALUATION DE L'IMPACT
Diminution temporaire de la surface pastorale disponible	Direct	Temporaire	Fort
EFFETS – TC SAPINIERE	**TYPE**	**PERIODE D'APPLICATION**	**ÉVALUATION DE L'IMPACT**
Diminution temporaire de la surface pastorale disponible	Direct	Temporaire	Fort

> SYNTHESE

Le tableau ci-après synthétise les incidences en matière de sols et sous-sols.

Favorables (les incidences favorables valent les mesures d'évitement) :
▪ Identification des espaces agricoles en zones A, voire As permettant de concilier les usages du sol : agricole et domaine skiable. ▪ Identification des parcelles agricoles ayant un enjeu paysager fort en Ap. ▪ Réflexion autour d'un projet intercommunal de site de dépôt et de stockage de matériel.

Défavorables :	Mesures de réduction :
▪ Consommation d'espaces à caractère agricole et naturel.	▪ Une localisation des secteurs d'urbanisation future en continuité de l'urbanisation existante, évitant ainsi le mitage des espaces agricoles. ▪ Le règlement écrit fixant des limites d'extensions.
UTN du Mollard ▪ Les surfaces concernées par les logements (1,5 ha) seront perdues pour l'agriculture.	▪ Les secteurs non construits et aménagés pour le domaine skiable pourront, après travaux et revégétalisation, être à nouveau exploités par l'agriculture comme à l'heure actuelle.
Projet de remontées mécaniques ▪ Dérangement de la pratique agropastorale du fait des cheminements des engins de chantier. ▪ Diminution temporaire de la surface pastorale disponible.	▪ Revégétalisation des espaces terrassés
Défavorables résiduelles :	**Mesures de compensation :**
▪ Consommation d'espace à caractère naturel et agricole.	Sans objet

2.5 Effets et mesures sur la ressource énergétique, les Gaz à Effet de Serre (GES) et la qualité de l'air

Rappel des enjeux dégagés de l'état initial de l'environnement

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux
Ressources énergétiques, gaz à effet de serre et facteurs climatiques	Le développement d'une politique globale d'économie d'énergie et de réduction des émissions de GES : > Organisation du territoire pour limiter les déplacements : mixité des fonctions, développement de modes de déplacements alternatifs au déplacement en voitures individuelles et adaptés au territoire (vélo électrique, TC, transport à la demande). > Le développement d'un « habitat » plus économe en énergie. > Le développement de l'utilisation des énergies renouvelables.	Fort

Qualité de l'air	La réduction à la source des rejets de composés polluant l'atmosphère : > Organisation du territoire pour limiter les déplacements : mixité des fonctions, développement de modes de déplacements alternatifs au déplacement en voitures individuelles et adaptés au territoire (vélo électrique, TC, transport à la demande). > Politique d'amélioration de l'habitat et développement de l'utilisation d'énergies renouvelables.	Moyen

Le projet de PLU est favorable à l'économie des ressources énergétiques, en agissant d'une part sur la qualité de l'habitat et d'autre part sur la thématique des transports (deux gros consommateurs à l'échelle du territoire, sur lequel le PLU donne des moyens d'action).

L'effet proportionnellement défavorable de la croissance démographique sur les consommations d'énergie est limité par les possibilités d'utilisation des énergies renouvelables dans le secteur résidentiel. La commune donne la possibilité d'utiliser des énergies renouvelables et met l'accent sur le développement de la proximité et de la mixité fonctionnelle à travers le règlement écrit et les OAP sectorielles (habitations, commerces et services, activités secondaires et tertiaires).

L'aménagement de liaisons piétonnes au sein du secteur d'OAP n°1 « Le Mollard » en lien avec les stationnements du Plan du Moulin au Sud et le centre de la station (commerces, services,…) permet de limiter le recours aux déplacements motorisés courtes distances et traduit l'effort réalisé sur la thématique des déplacements.

Le PLU à un effet favorable sur les consommations d'énergies, les émissions de gaz à effet de serre et globalement sur la qualité de l'air :

- En favorisant une structuration du territoire au sein des pôles urbanisés existants.
- En permettant le développement de techniques favorables aux énergies renouvelables dans l'habitat.
- En proposant des modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle : renforcement et sécurisation des liaisons piétonnes et vélo, desserte par les transports en commun, création de parcours piéton.
- En trouvant des solutions locales pour le stockage de matériel afin d'éviter les déplacements et des émissions de GES.

> UTN DU MOLLARD

Le principal effet permanent mesurable du projet est celui des émissions de GES induites par les nouveaux hébergements. Le projet implique la construction de plus de 1000 nouveaux lits touristiques qui devront s'inscrire dans des constructions respectant la nouvelle règlementation thermique RT2012. La consommation d'énergie ainsi que le mode de régulation thermique des bâtiments seront des enjeux majeurs dans la suite du projet notamment dans la définition du cahier des charges. L'application de la RT 2012 sur ces nouvelles constructions est le gage d'importantes économies d'énergie.

L'impact du projet sur le climat peut être qualifié de faible.

Les mesures de réduction préconisées en faveur du climat et de la consommation énergétique reposent sur l'insertion de critères énergétiques dans le cahier des charges et aussi sur la formation des gestionnaires à l'utilisation cohérente des bâtiments qui seront livrés. Cette réduction des émissions passe par :

- L'isolation des nouveaux bâtiments.
- L'application stricte de la RT 2012.
- La limitation des déplacements liés à certains besoins de services et de commerces des habitants permanents et touristiques.

Le mode d'isolation et de chauffage des nouveaux logements (panneaux solaires, chaudière à pellets, pompe à chaleur, …) sera étudié de manière à limiter le recours aux énergies fossiles en phase préalables aux permis de construire. Notons cependant que les technologies récentes de chaudières à énergies fossiles permettent des combustions complètes et donc un meilleur rendement, en limitant les rejets polluants dans l'air.

Moyennant la prise en compte des mesures préconisées ci-dessus, l'impact du projet sur le climat peut être qualifié de très faible.

> PROJET DE REMONTEES MECANIQUES

En phase travaux, l'unique catégorie d'effets potentiels sur le climat concerne le dérèglement climatique et donc l'émission de Gaz à Effet de Serre (GES). A l'exploitation, c'est la consommation électrique nécessaire au fonctionnement des appareils qui sera le seul poste d'émission facilement identifiable.
Suite au démantèlement des téléskis doubles des Torrets, il ne sera plus nécessaire de damer sous la ligne pour que l'appareil soit fonctionnel.
Les aménagements n'auront pas d'effet particulier sur la qualité de l'air.

EFFETS – TSD GASTON EXPRESS	TYPE	PERIODE D'APPLICATION	ÉVALUATION DE L'IMPACT
Emission de GES durant la phase de travaux	Direct	Temporaire	Faible
Réduction des émissions de GES à long terme par l'économie de passage machine	Indirect	Permanent	Positif
EFFETS – TC SAPINIERE	**TYPE**	**PERIODE D'APPLICATION**	**ÉVALUATION DE L'IMPACT**
Emission de GES durant la phase de travaux	Direct	Temporaire	Faible

> SYNTHESE

Le tableau ci-après synthétise les incidences en matière de la ressource énergétique, les Gaz à Effet de Serre (GES) et la qualité de l'air.

Favorables (les incidences favorables valent les mesures d'évitement) :
Sur le secteur du résidentiel : ▪ Possibilité d'utilisation des ENr pour encourager la transition énergétique. **Sur les déplacements :** ▪ Renforcement et sécurisation des liaisons « mode doux » ou ski au pied au sein de l'OAP n°1 « Le Mollard ».

▪ Obligation de créer des espaces de stationnement pour les vélos précisée dans le règlement écrit (article 2). ▪ Encouragement à la mixité des fonctions et à la proximité. ▪ Solution locale pour le stockage du matériel des professionnels de la commune. **Production d'énergie renouvelable** ▪ Les ouvrages hydrauliques d'intérêt collectifs sont autorisés. **Projet de remontées mécaniques** ▪ Réduction des émissions de GES par le remplacement du téléski des Torrets.	
Défavorables :	**Mesures de réduction :**
▪ Augmentation de la consommation d'énergies fossiles et des émissions de GES en raison de la croissance démographique et touristique attendue.	▪ Aménagement de cheminement piéton sécurisé. ▪ Encourager la transition énergétique en autorisant l'utilisation de techniques innovantes dans le secteur du résidentiel. ▪ Encouragement à la mixité des fonctions et à la proximité pour limiter les déplacements courte distance et fortement émetteur de GES.
UTN du Mollard ▪ Emissions de GES induites par les nouveaux hébergements.	▪ Insertion de critères énergétiques dans le cahier des charges et formation des gestionnaires à l'utilisation cohérente des bâtiments qui seront livrés.
Défavorables résiduelles :	**Mesures de compensation :**
Projet de remontées mécaniques ▪ Emissions de GES pendant la phase de travaux.	Sans objet

2.6 Effets et mesures sur la production de déchets

Rappel des enjeux dégagés de l'état initial de l'environnement

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux
Déchets	La diminution de la production de déchets ménagers et assimilés à la source.	Moyen
	La poursuite de la sensibilisation aux gestes de tri, en particulier à destination des vacanciers.	Moyen
	L'identification d'ISDI à l'échelle intercommunale pour la gestion des déchets inertes.	Moyen

Le développement permis par le PLU engendrera nécessairement une augmentation de la production d'ordures ménagères résiduelles.

Aucune mesure spécifique n'est prévue au PLU. A l'échelle intercommunale, le Syndicat Intercommunal de Ramassage et de Traitement des Ordures Ménagères de Maurienne (SIRTOMM) poursuivra ses actions de sensibilisation à la réduction des déchets.

> UTN DU MOLLARD

Le fonctionnement du projet d'aménagement du Mollard engendrera une production plus importante de déchets avec une augmentation du nombre de lits touristiques. L'augmentation de la production de déchets en période d'exploitation sera facilement absorbable par le dispositif de collecte/traitement du Syndicat Intercommunal de Ramassage et de Traitement des Ordures Ménagères de Maurienne (SIRTOMM). Le stockage des ordures ménagères se fera dans un local construit à cet effet. La collecte menée à l'échelle de la vallée desservira ce site avec une fréquence adaptée aux pointes de fréquentation du centre.
La gestion de l'ensemble des déchets produits durant la phase de chantier fera l'objet d'une rubrique spécifique au Plan Général de Coordination (PGC). Ce dernier fixe les règles de stockage et valorisation de l'ensemble des déchets générés par le chantier.
L'impact sur la gestion des déchets peut être considéré comme faible.

> PROJET DE REMONTEES MECANIQUES

Des déchets seront produits en phase de chantier uniquement. Ceux-ci seront évacués vers des destinations adaptées à leur nature.

> SYNTHESE

Le tableau ci-après synthétise les incidences en matière de production de déchets.

Favorables (les incidences favorables valent les mesures d'évitement) :	
▪ Sans objet	
Défavorables :	**Mesures de <u>réduction</u> :**
▪ Augmentation de la production de déchets proportionnellement à l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones et à la croissance démographique accueillie, ainsi qu'au développement touristique de la commune.	Sans objet
UTN du Mollard ▪ Production plus importante de déchets avec une augmentation du nombre de lits touristiques	Sans objet
Projet de remontées mécaniques ▪ Production de déchets en phase de chantier.	Évacuation vers des destinations adaptées à leur nature.
Défavorables résiduelles :	**Mesures de <u>compensation</u> :**
Sans objet	Sans objet

2.7 Effets et mesures sur l'exposition des populations au bruit

Rappel des enjeux dégagés de l'état initial de l'environnement

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux
Bruits	La quiétude des populations vis-à-vis des nuisances sonores.	Faible

La commune de Saint-Sorlin d'Arves n'est concernée par aucune infrastructure de transport bruyante. La population résidante n'est pas dans un environnement sonore considéré comme bruyant.

> UTN DU MOLLARD

Le développement touristique de la commune, notamment par la création de 1 500 lits sur le secteur du Mollard, est susceptible d'engendrer une augmentation du trafic et des nuisances sonores supplémentaires. Les déplacements véhiculés tendent toutefois à se réduire, dans un souci de développement durable souhaité par la municipalité via :

- Le renforcement et sécurisation des liaisons « mode doux ».
- La mixité des fonctions.
- Le confortement en cœur de station et dans le secteur de l'Eglise (OAP n°1, n°2, n°3, n°4) qui favorise la proximité (habitat, commerces, services, équipements).
- Le développement numérique limitant les trajets domicile-travail.

La création de stationnements et leur définition obligatoire dans l'aménagement de toutes nouvelles constructions, permet également de limiter les flux. En cela, le projet de PLU a un effet favorable sur le bruit dans la commune.

> PROJET DE REMONTEES MECANIQUES

La télécabine de la Sapinière sera génératrice de nuisances sonores en périodes d'exploitation. L'effet est qualifié de faible car limité aux heures d'ouverture du domaine skiable en période touristique.

Effets – TC Sapiniere	Type	Periode d'application	Évaluation de l'impact
Production de nuisances sonores dues à l'exploitation de la télécabine en zone urbaine	Direct	Temporaire	Faible

> SYNTHESE

Le tableau ci-après synthétise les incidences en matière de nuisances sonores.

Favorables (les incidences favorables valent les mesures d'évitement) :	
▪ Développement des cheminements doux. ▪ Encouragement à la mixité des fonctions.	
Défavorables :	**Mesures de réduction :**

▪ Augmentation du trafic routier proportionnellement au développement de la commune et à l'activité touristique.	▪ Développement des cheminements doux. ▪ Encouragement à la mixité des fonctions.
Projet de remontées mécaniques ▪ Production de nuisances sonores dues à l'exploitation de la télécabine en zone urbaine.	Sans objet
Défavorables résiduelles :	**Mesures de compensation :**
Sans objet	Sans objet

2.8 Effets et mesures sur les risques naturels et technologiques

Rappel des enjeux dégagés de l'état initial de l'environnement

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux
Risques naturels et technologiques	L'exposition des populations aux risques naturels et technologiques.	Fort

Le PLU a un effet favorable sur la prise en compte des risques naturels dans l'aménagement du territoire. En effet, zones humides, cours d'eau et ripisylve jouent un rôle important dans la prévention des risques d'inondation et de crue torrentielle. Ils sont préservés par un règlement adapté qui garantit leur bon fonctionnement hydraulique et leur rôle d'écrêteur d'onde de crue le cas échéant.

En revanche, les nouvelles constructions et aménagements auront un effet sur l'imperméabilisation des sols. Ce vecteur de risque est bien intégré dans les différentes pièces du PLU. Le règlement écrit impose une gestion des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle dans un premier temps (article 3.2). Si cela est impossible (travaux disproportionnés, proscrit au regard des risques) des solutions alternatives peuvent être envisagées. L'article 2 des zones Ub, Uc et AUb impose un Coefficient de Pleine Terre (CPT), ces surfaces libres de toute construction devront végétalisées, ce qui réduit les vitesses de ruissellement des eaux pluviales.
Les secteurs d'OAP à proximité de cours d'eau respectent bien la bande tampon permet de préserver la ripisylve et son rôle de protection contre les crues.

La commune présente l'avantage de disposer d'un PPRn, document opposable au PLU et dont le zonage est repris dans le règlement graphique du PLU, qui permet de traduire les secteurs favorables à l'urbanisation tout en assurant la sécurité des résidents. En ce sens, les zones urbanisables ont été contenues dans le périmètre du PPRn.

En matière de protection des populations, le règlement graphique identifie des emplacements réservés afin de sécuriser les abords de la RD926.

> **UTN DU MOLLARD**

Les flancs de la butte du Mollard étant concernés par des phénomènes de glissements de terrain identifiés au PPRN de la commune, une étude géotechnique préliminaire a été réalisée.
Cette étude reprend les éléments du PPRN et présente ainsi cet aléa de glissement de terrain comme peu fréquent et faiblement intense. Elle précise également que ces glissements peuvent être attribués à des secteurs où la couverture est peu compacte, à une forte pente et à la présence de sources et circulations d'eau (la fonte brutale de la neige stockée en crête de talus étant un facteur aggravant).
Ainsi, à ce stade, l'étude estime que la construction des bâtiments prévus est compatible géotechniquement avec les terrains d'assiette.
L'impact du projet sur les risques naturels peut être qualifié de faible.

Au vu du risque potentiel de glissement de terrain, l'étude géotechnique préconise cependant une gestion stricte des circulations d'eau et le recours à des talus provisoires ne devant pas excéder 1/1.
Aussi, pour les parties enterrées des bâtiments, une gestion stricte des eaux périphériques est également à envisager.

> PROJET DE REMONTEES MECANIQUES

- Risque sismique/Gonflement des Argiles/Mouvement de terrains

Dans le cadre du projet de remplacement du téléski, une étude géotechnique de niveau G2 a été réalisée par le cabinet SAGE Ingénierie. Les préconisations émises dans ce rapport seront appliquées.
Le projet étudié est situé en zone de sismicité 3 (modérée) selon le décret n° 1254 du 22 octobre 2010.
Le site du TSD Gaston Express peut donc être caractérisé, vis-à-vis des effets des séismes, en référence aux règles de construction parasismique définies dans l'arrêté du 22 octobre 2010 et dans l'Eurocode 8.
Le site de future télécabine de la Sapinière n'a pas encore bénéficié de ce type de mission. Les impacts sont pour l'heure inconnus.
Les effets sur ce risque compte tenu de la nature du projet sont considérés comme négligeables.

- Chute de blocs

Aucune falaise ne se trouve à proximité des aménagements projetés.
Le risque de chute de blocs est donc inexistant.

- Risque avalanche

TSD Gaston Express : La future remontée mécanique se situera sur des espaces déjà occupés par les aménagements du domaine skiable. Aussi ce volet reste inchangé.
TC Sapinière : Le Plan d'intervention de déclenchement des avalanches (PIDA) sera mis à jour pour intégrer cette nouvelle remontée mécanique. Plus de détails seront apportés lors de la mise à jour de l'étude d'impact.
D'après le diagnostic réalisé par le cabinet SAGE Ingénierie, la faisabilité du projet n'est pas remise en cause ni du point de vue des risques nivologiques (avalanches et reptation) ni des autres risques naturels (sous réserve des considérations géotechniques).

- Risques technologiques

Les opérations ne sont pas soumises à des risques technologiques. Les enjeux sont donc inexistants.

> SYNTHESE

Le tableau ci-après synthétise les incidences en matière de risques.

<table>
<tr><th colspan="2">Favorables (les incidences favorables valent les mesures d'évitement) :</th></tr>
<tr><td colspan="2">Préservation des risques :
▪ Préservation des milieux humides (cours d'eau et zones humides) jouant un rôle limitant de la sévérité des phénomènes de crue.
▪ Prise en considération des cours d'eau jouxtant les zones d'urbanisation futures pour ne pas aggraver la vulnérabilité des zones d'aménagement.
▪ Traduction du PPRn au règlement graphique.
▪ Localisation des zones d'urbanisation futures dans le périmètre du PPRn.
▪ Définition d'un Coefficient de Pleine Terre dans l'article 2 du règlement écrit permet le maintien d'espaces perméables favorables à l'infiltration des eaux pluviales.
UTN du Mollard et Projet de remontées mécaniques
▪ Respect des préconisations des études géotechnique.
▪ Respect de la réglementation para-sismique.</td></tr>
<tr><th>Défavorables :</th><th>Mesures de <u>réduction</u> :</th></tr>
<tr><td>▪ Imperméabilisation des sols liée aux nouveaux aménagements avec un effet sur les eaux de ruissellement</td><td>L'imperméabilisation des sols est réduite par :
▪ Définition d'un Coefficient de Pleine Terre.
▪ La gestion des eaux pluviales à la parcelle.</td></tr>
<tr><th>Défavorables résiduelles :</th><th>Mesures de <u>compensation</u> :</th></tr>
<tr><td>Sans objet</td><td>Sans objet</td></tr>
</table>

PARTIE 3 - Indicateurs d'analyse du PLU

Tableau des indicateurs de suivi du PLU

Thématiques	Elément ou problématique à caractériser	Indicateur de suivi/ méthode	Unité	Fréquence	Source données
Le développement urbain	**La dynamique démographique.**	Evolution de la population municipale	Habitants	Tous les ans	INSEE
		Nombre de permis de construire accordés	Nombre de logements	Tous les ans	Commune
	La construction de logements au regard des objectifs visés	L'évolution du nombre de résidences principales	Nombre de logements	Tous les 5 ans	INSEE
	La consommation d'espace	Le foncier consommé par les nouveaux logements	m²	Tous les ans	Commune
La dynamique touristique	**La dynamique touristique de la station**	La fréquentation	Nombre de nuitées et de journées skieurs	Tous les ans	Office de tourisme
	La pérennité du développement touristique	Le nombre de lits marchands	Nombre de lits	Tous les ans	Office de tourisme
	La multi-saisonnalité	L'évolution de la fréquentation estivale et du rapport entre la saison d'hiver et la saison d'été	Nombre de nuitées totales en hiver et en été + évolution de leur part relative	Tous les 5 ans	Office de tourisme

Thématiques	Elément ou problématique à caractériser	Indicateur de suivi/ méthode	Unité	Fréquence	Source données
	La vitalité du tissu commercial	L'évolution du nombre de commerces	Le nombre de commerces	Tous les 5 ans	Commune
	Le développement de la zone du Mollard	Le nombre de lits marchands créés	Nombre de lits	Tous les 2 ans	Commune
		L'intégration paysagère du projet	Analyse de photographies	Tous les 5 ans	Commune
		L'évolution de la fréquentation du domaine skiable	Comparatif entre la fréquentation du domaine skiable et le nombre de lits réalisés	Tous les 5 ans	Commune
Biodiversité et dynamique écologique	**Evolution de la consommation de milieux naturels et agricoles**	Analyse de différentes orthophotos par traitement géomatique.	Hectares	Tous les 3 ans	Commune (PLU/cadastre)
	Evolution de l'état de conservation des zones humides préservées au titre du L.151-23 du CU	Expertises écologiques	Hectares	Tous les 3 ans	CEN 73, Observatoire environnemental des Sybelles, commune, propriétaires fonciers.

Thématiques	Elément ou problématique à caractériser	Indicateur de suivi/ méthode	Unité	Fréquence	Source données
	Evolution de l'état de conservation des pelouses sèches préservées au titre du L.151-23 du CU	Expertises écologiques	Hectares	Tous les 3 ans	CEN 73, commune
	Evolution des habitats naturels en lien avec l'activité du domaine skiable	Expertises écologiques	-	Tous les 5 ans, en lien avec l'actualisation de l'Observatoire Environnemental des Sybelles.	Observatoire environnemental des Sybelles
Ressource en eau	**La préservation des ressources du territoire**	Adéquation entre le développement démographique et les capacités d'alimentation en eau potable et d'assainissement.	Calcul bilan besoin / ressource	Tous les 3 ans	3CMA, SIVOM des Arves
	Evolution de la qualité de l'eau dans le milieu naturel	Etude bibliographique et analyses	-	Tous les 3 ans	Réseau de suivi du département, Réseau de suivi de l'Agence de l'eau
Paysages	**Evolution de la superficie du secteur Ap « zone agricole préservée de toute constructibilité »**	Traitement géomatique	Hectares	Tous les ans	Commune (PLU/cadastre)

Thématiques	Elément ou problématique à caractériser	Indicateur de suivi/ méthode	Unité	Fréquence	Source données
	Analyse qualitative : reportage photographique sur les chalets d'alpages et bâtiments d'estive participant à la mise en valeur du paysage montagnard	Nombre de constructions identifiées, reportage photographique	-	Tous les 5 ans	Commune
	Lisibilité des fronts bâtis et maintien de l'identité de la commune	Comparaison photographique, analyse qualitative	-	Tous les 5 ans	Commune
Ressources énergétiques, GES et qualité de l'air	**Le développement des liaisons douces sur la commune.**	L'évolution du linéaire des cheminements doux développés sur la commune	Mètres linéaires	Tous les 5 ans	Commune (PLU/cadastre)
	L'utilisation des parkings au niveau de Plan du Moulin.	Evaluation du remplissage du parking	Pourcentage de remplissage	1 fois par an	Commune
	Le développement des énergies renouvelables	Evolution du nombre d'installations productrices d'énergies renouvelables indiquées dans l'autorisation d'urbanisme	Nombre d'installations	Tous les 5 ans	Commune (service des PC)

Thématiques	Elément ou problématique à caractériser	Indicateur de suivi/ méthode	Unité	Fréquence	Source données
Risques naturels et technologiques	**La protection de l'urbanisation face aux risques naturels**	Recensement des problèmes liés aux eaux pluviales sur les secteurs bâtis	Nombres d'évènements ayant engendrés des dégâts matériels	Tous les ans	Commune
Aménagements	**Réalisation des études réglementaires**	Analyse qualitative des dossiers	Présence / absence	Tous les 2 ans	Commune / Commission urbanisme

PARTIE 4 - Résumé non technique

1. Contexte et situation

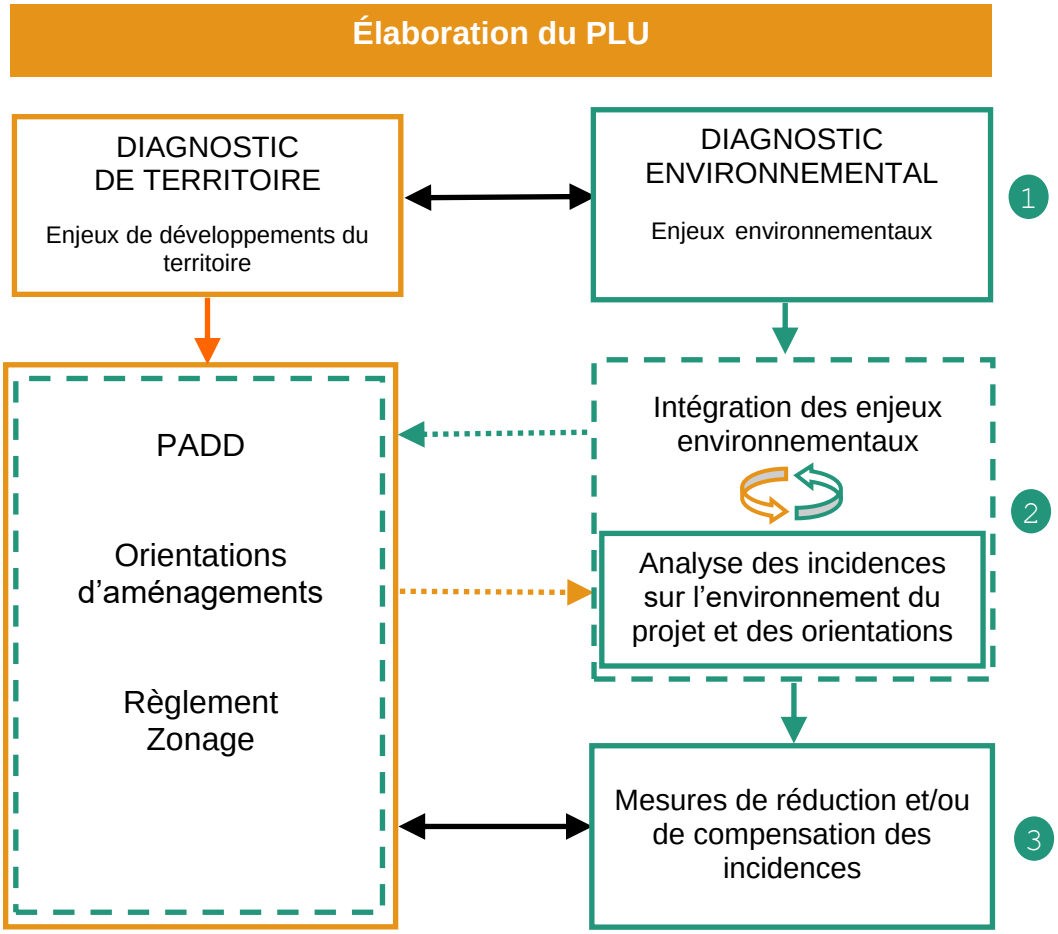
La commune de Saint-Sorlin d'Arves, située dans la vallée de l'Arvan, attachée à la vallée de la Maurienne, est caractérisée par son caractère montagnard et par une activité économique basée sur le tourisme et l'agriculture. Les attraits paysagers et écologiques et patrimoniaux du territoire sont très grands. En 2015, la commune de Saint-Sorlin d'Arves comptait 339 habitants soit une densité de 7,6 hab/km² (superficie de la commune : 44,35 km² soit 4435 hectares).

Par une délibération du 5 février 2018, la commune a prescrit la révision générale du PLU. En mars 2018, la compétence PLU a été transférée à la 3CMA.

Le travail d'évaluation des incidences du PLU sur l'environnement a consisté en premier lieu à éviter la majeure partie des incidences prévisibles. Il a donc été question avant tout d'assurer la meilleure intégration possible des grands enjeux environnementaux dans l'élaboration du PADD et des pièces réglementaires (zonage et règlement).

C'est un travail itératif entre la construction du PLU et l'évaluation environnementale proprement dite qui a été mis en œuvre, conformément au schéma ci-après.

Déroulement de « l'évaluation environnementale » dans l'élaboration du PLU
(Source AGRESTIS – ww.agrestis.fr)



2. Méthodologie de l'évaluation environnementale

Ce travail itératif s'est formalisé par des échanges techniques, notamment en réunions de travail interdisciplinaires (urbaniste, écologue, élus). Les résultats de ce travail important sont exposés dans la partie *« Prise en compte de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement »*.

L'évaluation environnementale a été réalisée dans les limites dictées par l'article L.104-5 du Code de l'Urbanisme, rappelées ci-après : *« Le rapport de présentation contient les informations qui peuvent être raisonnablement exigées, compte tenu des connaissances et des méthodes d'évaluation existant à la date à laquelle est élaboré ou révisé le document, de son contenu et de son degré de précision et, le cas échéant, de l'existence d'autres documents ou plans relatifs à tout ou partie de la même zone géographique ou de procédures d'évaluation environnementale prévues à un stade ultérieur ».*

L'évaluation environnementale est intégrée dans plusieurs chapitres du rapport de présentation du PLU :

1- État initial de l'environnement.

2- Prise en compte dans le projet communal des documents de rang supérieur.

3- Manière dont le plan prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement : Intégration des enjeux environnementaux.
C'est l'ensemble des orientations, zonages et prescriptions développées très en amont dans l'élaboration du PLU pour éviter ou réduire ses incidences négatives sur l'environnement et développer des « incidences positives », en référence à la situation actuelle et à son évolution.

4- Analyse des effets attendus de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et mesures envisagées pour éviter, réduire, compenser les effets du plan sur l'environnement : Incidences du plan sur l'environnement et mesures complémentaires.
Il s'agit d'identifier les effets potentiellement défavorables du projet retenu puis de dégager le cas échéant les mesures complémentaires (réduction, compensation) à développer en général en parallèle de la mise en œuvre du PLU.

5- Evaluation des incidences sur le site Natura 2000 et les mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les incidences dommageables du PLU.

6- Indicateurs de suivi pour l'analyse des résultats de l'application du PLU.

3. Points saillants du diagnostic

Le diagnostic établi sur le territoire communal a mis en évidence les caractéristiques propres de la commune de Saint-Sorlin d'Arves :

- **Une démographie fragile**

Saint-Sorlin d'Arves connait une période de stagnation démographique liée à une perte d'attractivité territoriale, dépendante du développement touristique. Ce manque d'attractivité s'inscrit dans un contexte généralisé à l'échelle de la Maurienne et est accentué par la situation géographique de la commune (éloignement de la commune par rapport aux polarités économiques de fond de vallée, situation d'impasse en hiver, …).

La municipalité souhaite relancer (de manière modérée) la croissance démographique en donnant l'opportunité aux personnes de la vallée et aux actifs de s'installer durablement.

- **Une très faible vacance**

Le taux de vacance de Saint-Sorlin d'Arves est de 1,3% en 2015 soit 22 logements, ce qui traduit une tension forte dans le parc de logements. Cela a pour conséquence de limiter les parcours résidentiels et les nouvelles installations en raison de la faible offre présente sur le marché du logement.

La municipalité veut diversifier son offre de logements pour permettre le parcours résidentiel des personnes sur la Commune

- **Une consommation d'espace raisonnable et une organisation urbaine cohérente**

La consommation d'espace sur la Commune est très modérée. Entre janvier 2008 et février 2020, 3,3 hectares de foncier ont été consommés. 61% des surfaces consommées étaient dédiées à l'implantation de résidences secondaires ou d'hébergements touristiques soit 2,02 hectares. Les résidences principales n'ont consommé que 0,8 hectares de foncier sur cette période.

Chaque logement a consommé en moyenne 218 m² de foncier, soit une densité moyenne de 46 logements par hectare avec de fortes disparités entre les résidences principales qui ont consommé en moyenne 482m² de foncier par logement (21 logements par hectare) et les résidences secondaires qui se sont édifiées sur des emprises foncières moyennes de 180 m² (55 logements par hectare).

La Commune souhaite prolonger cette consommation économe de l'espace tout en permettant le développement d'une offre de logements permanents et d'hébergement touristique au regard des besoins du territoire.

- **Des espaces agricoles de grande valeur mais des exploitations non adaptées**

En 2019, Saint-Sorlin d'Arves compte 5 exploitations agricoles. Les bâtiments d'élevage ne sont pas transmissibles du fait de leur situation au sein de l'urbanisation ou de leur vétusté. Pour pérenniser l'activité agricole et inverser la tendance négative, il est indispensable de

trouver des solution pour accompagner des projets de construction et modernisation des exploitations.
On recense sur le territoire 19 hectares de surfaces de proximité et 88 hectares d'alpage. Pour autant, l'agriculture a besoin de surfaces pour conserver l'autonomie fourragère et le label de qualité AOP Beaufort. Les surfaces les plus importantes sont souvent en confrontation directe avec l'urbanisation.
La municipalité souhaite permettre aux agricoles d'adapter leur exploitation et construire de nouveaux bâtiments agricoles pour pérenniser leur présence sur le territoire.

- **Une station-village authentique**

La station compte environ 9 000 lits touristiques. La structuration du parc d'hébergement de Saint-Sorlin-d'Arves fait la part belle aux résidences de tourisme (avec trois opérateurs nationaux principaux : Odalys, Géolia et Madame Vacances). La part de lits non marchands de 11 % est ainsi très faible mais avec seulement 1 établissement hôtelier (classé en 3*), la station pâtie d'une « sous-offre » à caractère hôtelier alors que ce type de prestations (re)devient porteur auprès des clientèles tant hivernales qu'estivales.
Le projet du Mollard, ayant fait l'objet d'une autorisation au titre des UTN de Massif en 2018, doit permettre de redonner un second souffle au développement touristique de la station : en créant un vrai centre-station, en renforcement l'offre en lits hôteliers, en développant les commerces et services et en recomposant un front de neige plus fonctionnel.
La commune souhaite axer le développement touristique de la station autour du projet du Mollard.

- **Une biodiversité riche et des déplacements de la faune peu contraints.**

Le territoire de Saint-Sorlin-d'Arves présente une richesse en habitats naturels (forêts, cours d'eau, pelouses sèches, zones humides) à l'origine d'une biodiversité riche et variée.
Les déplacements de la faune sont peu contraints et ne font face qu'à quelques obstacles liés aux infrastructures de transport (Route du Col de la Croix de Fer) et à l'activité touristique (remontées mécaniques et pistes de ski en altitude).
L'objectif est de ne pas porter atteinte à la perméabilité des déplacements de la faune et à la richesse des espaces naturels sensibles.

- **Un paysage naturel et urbain de grandes qualités**

Le paysage de Saint-Sorlin-d'Arves est grandiose, varié, caractérisé par des espaces de haute montagne et des sites emblématiques (Col de la Croix de Fer, Aiguilles d'Arves, Pic et glacier de l'Etendard).
La station a su garder l'esprit de l'Arvan par la présence de nombreux témoins du passé rural et grâce au respect par les nouvelles constructions du langage architectural savoyard.

La présence de sites inscrits, classés et de plusieurs monuments historiques confirme les qualités intrinsèques du territoire.
L'objectif est de veiller à la préservation de ces qualités et d'encadrer l'aspect des futures constructions pour maintenir l'harmonie entre la station et son environnement.

4. Les enjeux environnementaux

L'état initial de l'environnement a fait l'objet, d'une analyse des données bibliographiques existantes et d'un repérage global de terrain pour plusieurs domaines de l'environnement : biodiversité et dynamique écologique, paysage, ressource en eau, sols et sous-sols, énergie et GES, qualité de l'air, déchets, bruit, risques naturels et technologiques.

Ces éléments ont été complétés et croisés avec des données issues de la consultation de personnes ressources locales et départementales, de références techniques du bureau d'études et du traitement de bases de données nationales, régionales et départementales.

Se sont dégagés de l'état des lieux les points forts et points faibles du territoire communal, ayant ainsi permis de formuler les **deux grands enjeux environnementaux** transversaux suivants :

> L'équilibre entre le développement urbain de la commune, les espaces naturels, agricoles et les espèces qui y vivent, les ressources naturelles.
  - Protection des espaces naturels et agricoles dans l'objectif de garantir des dynamiques de déplacement des espèces sauvages.
  - Assurer l'alimentation en eau potable des populations et la gestion des eaux usées/pluviales, considérant les besoins des milieux et espèces aquatiques.
  - Maintenir des limites franches entre les espaces aménagés et les espaces naturels et agricoles et une certaine homogénéité des aménagements pour une meilleure lisibilité du paysage communal.
  - Gérer les risques naturels, liés notamment aux avalanches, aux mouvements de terrain et aux inondations et les prendre en compte dans les zones d'urbanisation futures : protection des zones humides et des espaces de fonctionnalité des cours d'eau.

> La préservation du cadre de vie de qualité.
  - Préserver les espaces naturels et agricoles de la commune pour leur valeur d'usage du cadre paysager.
  - Assurer l'intégrité des entités paysagères du territoire, marquant l'identité de la commune.
  - Limiter les nuisances sonores liées aux transports et remontées mécaniques.

> Le développement durable de la commune au travers d'une stratégie visant à réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES.
  - Structurer et organiser le territoire pour limiter les déplacements en voiture individuelle (mixité fonctionnelle) et favoriser les moyens de transports alternatifs.
  - Développer des formes urbaines et architecturales peu consommatrices d'énergie et favoriser l'utilisation d'énergies renouvelables.
  - Diminuer la production de déchets à la source en poursuivant les actions de sensibilisation (déchets ménagers et assimilés, déchets du BTP).

Un tableau de synthèse est proposé ci-dessous. Il présente les conclusions de l'état initial de l'environnement avec les enjeux retenus pour chaque thématique.

Hiérarchisation des enjeux environnementaux

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux
Biodiversité et dynamique écologique	La préservation des réservoirs de biodiversité sur l'ensemble du territoire communal, et notamment du réseau hydrologique (zones humides, tourbières) et de sa valeur écologique, hydraulique... parfois à proximité de l'urbanisation.	Moyen
	La pérennité de la dynamique écologique fonctionnelle.	Moyen
Paysages	Le col de la Croix de Fer et ses alpages > L'intégrité du col de la Croix-de-Fer. > Artificialisation des alpages. > Intégrité des lacs. > Préservation des perceptions le long de la RD926. > Préservation des points focaux naturels. > Préservation du point de vue majeur.	Moyen
	La haute montagne > L'intégrité de l'entité. > Préservation des points focaux naturels.	Fort
	La montagne aménagée > Equilibre de l'artificialisation des espaces. > Intégration des remontées mécaniques. > Préservation des points focaux naturels.	Fort
	La montagne préservée > L'intégrité de l'entité, > Préservation des perceptions patrimoniales.	Moyen
	La vallée verte habitée > Maintien du parcellaire agricole. > Lisibilité de la silhouette du bâti. > Maintien des avant-plans dégagés. > Maintien de la limite de l'espace boisé côté Crêt d'Ornon. > Densification du bâti. > Homogénéité de l'aménagement urbain. > Valorisation de l'Arvan. > Préservation des coupures vertes. > Préservation des perceptions le long de la RD926. > Maintien des entrées de ville valorisées. > Préservation des perceptions et points focaux patrimoniaux et naturels.	Fort

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux
	L'UTN du Mollard (Source : Dossier UTN Saint-Sorlin-d'Arves, novembre 2017) > Le respect des structures paysagères des paysages « ruraux – patrimoniaux ». > La cohérence paysagère vis-à-vis des entités repérées. > La préservation ou de (re)valorisation des vues. > La prise en compte des co-visibilités avec les monuments historiques de la commune	Fort
Ressource en eau	> La qualité de la ressource en eau, par la préservation de l'ensemble du réseau hydrographique et la gestion des eaux usées et pluviales.	Fort
	La dynamique de développement urbain en cohérence avec la disponibilité de la ressource (eau potable et milieux naturels) et des capacités de traitement des eaux usées.	Fort
Sols et sous-sols	Le maintien des terres agricoles et de leur valeur agronomique : valeur de production agricole et de qualité biologique, et valeur d'usage du cadre paysager.	Fort
Ressources énergétiques, gaz à effet de serre et facteurs climatiques	Le développement d'une politique globale d'économie d'énergie et de réduction des émissions de GES : > Organisation du territoire pour limiter les déplacements : mixité des fonctions, développement de modes de déplacements alternatifs au déplacement en voitures individuelles et adaptés au territoire (vélo électrique, TC, transport à la demande). > Le développement d'un « habitat » plus économe en énergie. > Le développement de l'utilisation des énergies renouvelables.	Fort
Qualité de l'air	La réduction à la source des rejets de composés polluant l'atmosphère : > Organisation du territoire pour limiter les déplacements : mixité des fonctions, développement de modes de déplacements alternatifs au déplacement en voitures individuelles et adaptés au territoire (vélo électrique, TC, transport à la demande). > Politique d'amélioration de l'habitat et développement de l'utilisation d'énergies renouvelables.	Moyen
Déchets	La diminution de la production de déchets ménagers et assimilés à la source.	Moyen

Domaine	Enjeux	Niveau d'enjeux
	La poursuite de la sensibilisation aux gestes de tri, en particulier à destination des vacanciers.	Moyen
	L'identification d'ISDI à l'échelle intercommunale pour la gestion des déchets inertes.	Moyen
Bruits	La quiétude des populations vis-à-vis des nuisances sonores.	Faible
Risques naturels et technologiques	L'exposition des populations aux risques naturels et technologiques.	Fort

5. Objectifs définis dans le PADD

- **Assurer une dynamique touristique organisée et diversifiée :**
  > *Affirmer l'image de village-station*
  > *Organiser le développement de la station autour du Mollard*
  > *Renforcer le parc d'hébergements touristiques marchands en privilégiant la diversité et la réhabilitation*
  > *Développer la diversité de l'équipement touristique vers une offre toutes saisons*

- **Améliorer le fonctionnement du village et répondre aux besoins de la population :**
  > *Faciliter les déplacements à pied et en vélo et rationaliser la place de la voiture*
  > *Prioriser la réhabilitation et la densification aux extensions urbaines*
  > *Permettre à la population permanente de rester ou de s'installer sur le territoire*
  > *Soutenir les activités commerciales et économiques*
  > *Veiller à l'adéquation des équipements et services avec le développement du territoire*

- **Protéger les composantes environnementales et paysagères du territoire :**
  > *Agir pour la préservation de la biodiversité et de la mosaïque des milieux naturels*
  > *Pérenniser l'activité agricole pour son rôle économique et paysager*
  > *Préserver l'harmonie paysagère entre la station-village et le paysage de montagne majestueux*
  > *Encadrer la qualité architecturale des nouvelles constructions et des réhabilitations*

6. L'intégration des enjeux environnementaux dans le projet de PLU

L'analyse des perspectives d'évolution de l'environnement a été réalisée à partir du scénario « au fil de l'eau », sur la base des dispositions en vigueur, ici le Plan Local d'Urbanisme approuvé le 26 mars 2012. Cela a mis en évidence que :

> La préservation des composantes de l'environnement n'est pas spécifique aux sensibilités des espaces, notamment en ce qui concerne les zones humides et les pelouses sèches. Ces éléments, composantes du réseau écologique, aurait pu être dégradés, voire détruits par les aménagements autorisés dans le règlement écrit.
> Le PLU prévoyait un plus grand nombre zones d'urbanisation futures, entrainant une consommation de l'espace plus conséquente.
> De plus, le développement de la commune s'accompagne d'une augmentation proportionnelle des besoins en eau potable. Avec le développement prévu dans le PLU 2012, la ressource en eau potable aurait pu être mise à mal,
> Le PLU de 2012, identifie dans son règlement graphique, le zonage réglementaire du PPRn. Des parcelles constructibles sont identifiées en dehors de ce périmètre. Les aléas naturels n'y étant pas connu, le PLU ne permet pas de garantir la sécurité des biens et des personnes, De plus, certains cours d'eau de la commune de Saint-Sorlin d'Arves, voient leur berge classées en zones U. La constructibilité des berges pourrait avoir un impact négatif sur la ressource en eau, la biodiversité et la dynamique écologique, et peut engendrer une aggravation des risques naturels (inondation, érosions des berges.

> Le PLU prévoyait un plus grand nombre zones d'urbanisation futures, notamment sur des zones agricoles entrainant une consommation de l'espace plus conséquente.
> Les zones agricoles d'intérêt paysager fort étaient identifiées au règlement graphique. Ceci-dit la protection réglementaire liée était moins stricte que le projet de PLU.

> Le PLU ne mettait pas l'accent sur le développement des modes de déplacement « doux » ce qui aurait pu entrainer une augmentation des émissions de gaz à effet de serre liés aux transports.
> Il en est de même pour ce qui concerne le développement des énergies renouvelables.

Ces enjeux environnementaux et transversaux ont été pris en compte lors de l'élaboration du PLU au niveau des divers documents qui le composent, à savoir le projet politique (PADD) et sa traduction réglementaire (zonage, règlement et orientations d'aménagement et de programmation).
Les 3 axes du PADD sont significatifs du souci de développement durable de la commune de Saint-Sorlin d'Arves :

> **Axe I : Assurer une dynamique touristique organisée et diversifiée.**
  - Affirmer l'image de village-station.
  - Organiser le développement de la station autour du Mollard.
  - Renforcer le parc d'hébergements touristiques marchands en privilégiant la diversité et la réhabilitation.
  - Développer la diversité de l'équipement touristique vers une offre toutes saisons.

> **Axe II : Améliorer le fonctionnement du village et répondre aux besoins de la population.**
  - Faciliter les déplacements à pied et en vélo et rationaliser la place de la voiture.

- Prioriser la réhabilitation et la densification aux extensions urbaines.
- Permettre à la population permanente de rester ou de s'installer sur le territoire.
- Soutenir les activités commerciales et économiques.
- Veiller à l'adéquation des équipements et services avec le développement du territoire

> **Axe III : Protéger les composantes environnementales et paysagères du territoire.**
  - Agir pour la préservation de la biodiversité et de la mosaïque des milieux naturels.
  - Pérenniser l'activité agricole pour son rôle économique et paysager.
  - Préserver l'harmonie paysagère entre la station-village et le paysage de montagne majestueux.
  - Encadrer la qualité architecturale des nouvelles constructions et des réhabilitations.
  - S'inscrire dans une logique d'urbanisme durable et de transition énergétique.

La notion de développement durable nécessite de trouver un équilibre entre les enjeux sociaux, économiques et environnementaux. Ponctuellement, des incidences sur l'environnement peuvent résulter de la confrontation de ces enjeux.

7. Incidences et mesures

Les incidences sont évaluées au regard des données d'état des lieux disponibles, elles entraînent la formulation de recommandations complémentaires et sont prises en compte dans les indicateurs de suivi des effets du PLU sur l'environnement.

La synthèse des effets et mesures est proposée dans le tableau pages suivantes.

La commune de Saint-Sorlin est concernée par deux projets d'aménagement conséquents :

> UTN du Mollard.

> Projet de remontées mécaniques : remplacement des téléskis doubles des Torrets et création de la télécabine de la Sapinière.

Ces deux projets ont fait l'objet d'études environnementales spécifiques (Dossier UTN « Réaménagement de la zone touristique du Mollard et création d'une nouvelle offre d'hébergement », novembre 2017 – Étude d'impact « Remplacement des téléskis doubles des Torrets et création de la télécabine de la Sapinière », octobre 2019) décrivant les effets attendus sur l'environnement et les mesures mises en place dans le cadre de la démarche Éviter-Réduire-Compenser (ERC).
L'ensemble des effets et mesures mises en œuvre sont reprises dans les tableaux suivant.

A noter que les incidences et mesures concernant le projet de remontées mécaniques ne sont pas portées par le PLU de la commune de Saint-Sorlin d'Arves, mais ont été intégrées à cette évaluation environnementale afin de montrer leur prise en compte.

BIODIVERSITE ET DYNAMIQUE ECOLOGIQUE
Favorables (les incidences favorables valent les mesures d'évitement) :
Préservation des « réservoirs de biodiversité » par : ▪ Le classement en zone N ou A. ▪ L'article 2.1 du règlement fixe une bande de recul de 10 m de part et d'autre des sommets des berges et de tout autre axe hydraulique. ▪ L'inscription graphique des zones humides au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme, permet de préserver voire restaurer le caractère de zone humide et les espèces liées, sur l'ensemble du territoire, y compris le domaine skiable. ▪ L'inscription graphique des pelouses sèches au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. ▪ L'ajustement du zonage U à l'urbanisation existante au niveau de la tourbière de « Pierre Aigue ». ▪ La prise en compte des cours d'eau à proximité de certains secteurs d'OAP. ▪ Les secteurs OAP évitent les réservoirs de biodiversité du territoire communal. **Préservation de la nature ordinaire :** ▪ Des zonages N et A sur les espaces naturels et agricoles du territoire. ▪ Des OAP encadrant tous les secteurs d'urbanisation future. ▪ Des projets initialement inscrit par la municipalité ont été supprimés afin d'éviter les incidences négatives sur la nature ordinaire (Création de parking, zone de déports). **Préservation de la dynamique écologique :** ▪ Le maintien de la fonctionnalité du réseau écologique grâce à l'emploi de la trame « zones humides » et « pelouses sèches » au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. ▪ Le règlement limite les constructions et encadre les clôtures en faveur du maintien de la perméabilité (clôtures adaptées…). ▪ Les zones d'urbanisation futures n'affectent pas les grandes continuités écologiques et les axes de déplacement identifiées sur la commune. **La consommation d'espaces naturels et agricoles :** ▪ L'urbanisation en confortement de l'urbanisation existante évitant la fragmentation des milieux. **UTN du Mollard** ▪ Le projet évite les réservoirs de biodiversité. ▪ Abandon des sites de dépôts de matériaux prévus dans le projet initial. ▪ Matérialisation des zones humides à proximité du projet lors de la phase de travaux. **Projet de remontées mécaniques** ▪ Mise en défens des zones sensibles (cours d'eau, zones humides). ▪ Limitation des horaires d'activité de chantier (éviter le dérangement de la faune aux horaires sensibles de la journée).

Défavorables :	**Mesures de réduction :**
▪ Les secteurs d'urbanisation future sont situés au sein d'espaces naturels et/ou agricoles actuellement perméables. Leur aménagement aura une influence sur le degré de perméabilité (espaces perméables fortement sélectifs, voire imperméables).	▪ La surface ouverte à l'urbanisation a été réduite au cours de la démarche d'élaboration du PLU (adaptation au zonage du PPRn). ▪ Les secteurs d'OAP se situent en continuité et en confortement de l'urbanisation existante, limitant la fragmentation des milieux. ▪ Définition d'un Coefficient de Pleine Terre dans le règlement écrit.
UTN du Mollard ▪ Destruction d'habitats naturels présentant une flore « commune », accueillant une microfaune et une entomofaune variées et pouvant servir de territoire potentiel de chasse de la Bergeronnette grise, habitat et peuvent être considérés comme faibles.	▪ Revégétalisation des espaces terrassés. ▪ Adaptation du calendrier et de la durée des travaux. ▪ Limitation au strict nécessaire de l'occupation de l'espace. ▪ La terre végétale existante devra être précieusement décapée et stockée puis décompactée, et régalée sur les surfaces à végétaliser. ▪ La qualité de l'eau des torrents sera préservée.
Projet de remontées mécaniques ▪ Modification et suppression d'habitats naturels et d'un couvert végétal à faibles enjeux. ▪ Dérangement potentiel de la faune, voire destruction potentielle d'individus. ▪ Enjeu très fort concernant le Tétras Lyre (dérangement potentiel durant la période sensible).	▪ Adaptation du calendrier et de la durée des travaux. ▪ Installation de chantier (hors zones sensibles), plan de circulation, stationnement, stockage. ▪ Revégétalisation des espaces terrassés. ▪ Mesure de visualisation des câbles pour réduire le risque de collision aviaire.
Défavorables résiduelles :	**Mesures de compensation :**
▪ Consommation d'espace à caractère naturel et agricole liée à l'urbanisation.	Sans objet
UTN du Mollard ▪ Consommation d'espace agricole.	▪ Restitution de secteurs actuellement enfrichés et présentant des caractéristiques similaires aux exploitants agricoles.
Projet de remontées mécaniques ▪ Défrichement.	▪ Plantations d'arbres. ▪ Restauration d'habitat d'hivernage et de reproduction du Tétras lyre (aucune localisation de cette mesure n'est précisée dans l'étude d'impact).
PAYSAGE	

Favorables (les incidences favorables valent les mesures d'évitement) :	
Préservation des composantes du « grand paysage » par : ▪ La définition de la zone Ap « zone agricole préserver de toute constructibilité ». ▪ Le renforcement de la lisibilité des limites d'urbanisation, par l'identification de zones d'urbanisation future en continuité et confortement de l'urbanisation existante. ▪ La prise en compte du paysage dans le règlement écrit (occupations et utilisations du sol autorisées si elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des paysages, encadrement de la qualité paysagère,…) **Préservation des composantes du « petit paysage » par :** ▪ L'article 2 du règlement s'attache à encadrer les caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères des constructions. ▪ L'identification des constructions patrimoniales au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme. ▪ L'identification des constructions pouvant faire l'objet d'un changement de destination dans le respect de la qualité paysagère du site. ▪ Les OAP demandent à ce que les nouvelles constructions se rapprochent du bâti traditionnel du village. **UTN du Mollard** ▪ Le projet d'aménagement portera une attention particulière aux aspects architecturaux des bâtiments de manière à garder une cohérence avec le bâti existant. ▪ Le réaménagement de la zone du Mollard facilitera la lecture du paysage et les transitions entre le centre du village et le front de neige qui marque le départ du domaine de Saint-Sorlin d'Arves. ▪ Le projet va permettre d'ouvrir certaines vues et apportera plus de lumière et de visibilité dans les circulations et les enchaînements bâtis. **Projet de remontées mécaniques** ▪ Diminution du nombre de pylônes entrainant une amélioration de la perception paysagère.	
Défavorables :	**Mesures de <u>réduction</u> :**
Sans objet	Sans objet
UTN du Mollard ▪ Le projet va permettre d'ouvrir certaines vues et apportera plus de lumière et de visibilité dans les circulations et les enchaînements bâtis. ▪ Modification des perceptions depuis les monuments historiques de la commune.	▪ Préserver les cônes de vues principaux de manière à valoriser au mieux ce secteur stratégique pour le village et la station. ▪ La restructuration de la zone du Mollard dans le respect d'une cohérence architecturale avec le village de Saint-Sorlin d'Arves.
Projet de remontées mécaniques ▪ Création de nuisances visuelles à court et long terme.	▪ Revégétalisation des zones terrassées.

Défavorables résiduelles :	Mesures de compensation :
Projet de remontées mécaniques ▪ Création de nuisances visuelles à long terme. ▪ Covisibilité entre la ligne de la future remontée mécanique et la Croix de Saint Jean-Baptiste.	Sans objet.

RESSOURCE EN EAU

Favorables (les incidences favorables valent les mesures d'évitement) :

Sur les milieux naturels :
- Les zones humides sont identifiées au plan de zonage par la trame « zone humide » au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.
- Les cours d'eau et axes hydrologiques sont préservés par l'identification d'une bande tampon inconstructible de 10 mètres afin de garantir le bon fonctionnement des milieux.

Pour l'AEP, l'assainissement et les eaux pluviales :
- La disponibilité de la ressource en eau potable a été prise en compte dans le développement de la commune.
- La gestion des eaux usées et des eaux pluviales est encadrée par l'article 3 du règlement écrit.
- Le règlement prévoit le raccordement systématique des nouvelles habitations à l'assainissement collectif s'il existe.

UTN du Mollard
- Projet UTN intégré dans l'analyse de la ressource en eau potable.
- Aucun cours d'eau n'est impacté.

Projet de remontées mécaniques
- Mise en défens des zones sensibles (cours d'eau, zones humides).

Défavorables :	Mesures de réduction :
▪ Augmentation des besoins en eau potable liée à l'accueil de nouvelles populations.	▪ La ressource en eau potable doit faire l'objet d'une vigilance particulière car le bilan besoins/ressource est considéré comme étant à l'équilibre. Des solutions d'amélioration doivent être étudiées.
UTN du Mollard ▪ Risque de pollution accidentelle	▪ Mesures de gestion de chantier
Projet de remontées mécaniques ▪ Risque de pollution pendant la phase de travaux.	▪ Gestion du chantier pendant les travaux.

▪ Risque d'érosion dans le talweg en aval du busage du à l'augmentation des écoulements.	▪ Mise en place d'un filtre en aval des travaux sur le Merderel. Pour limiter les exportations de particules fines. ▪ Mise en place d'un ouvrage de dissipation de l'énergie en sortie du busage.
Défavorables résiduelles :	**Mesures de compensation :**
Sans objet	Sans objet
SOLS ET SOUS-SOLS	
Favorables (les incidences favorables valent les mesures d'évitement) :	
▪ Identification des espaces agricoles en zones A, voire As permettant de concilier les usages du sol : agricole et domaine skiable. ▪ Identification des parcelles agricoles ayant un enjeu paysager fort en Ap. ▪ Réflexion autour d'un projet intercommunal de site de dépôt et de stockage de matériel.	
Défavorables :	**Mesures de réduction :**
▪ Consommation d'espaces à caractère agricole et naturel.	▪ Une localisation des secteurs d'urbanisation future en continuité de l'urbanisation existante, évitant ainsi le mitage des espaces agricoles. ▪ Le règlement écrit fixant des limites d'extensions.
UTN du Mollard ▪ Les surfaces concernées par les logements (1,5 ha) seront perdues pour l'agriculture.	▪ Les secteurs non construits et aménagés pour le domaine skiable pourront, après travaux et revégétalisation, être à nouveau exploités par l'agriculture comme à l'heure actuelle.
Projet de remontées mécaniques ▪ Dérangement de la pratique agropastorale du fait des cheminements des engins de chantier. ▪ Diminution temporaire de la surface pastorale disponible.	▪ Revégétalisation des espaces terrassés
Défavorables résiduelles :	**Mesures de compensation :**
▪ Consommation d'espace à caractère naturel et agricole.	Sans objet
RESSOURCE ENERGETIQUE, LES GAZ A EFFET DE SERRE (GES) ET LA QUALITE DE L'AIR	
Favorables (les incidences favorables valent les mesures d'évitement) :	

Sur le secteur du résidentiel : ▪ Possibilité d'utilisation des ENr pour encourager la transition énergétique. **Sur les déplacements :** ▪ Renforcement et sécurisation des liaisons « mode doux » ou ski au pied au sein de l'OAP n°1 « Le Mollard ». ▪ Obligation de créer des espaces de stationnement pour les vélos précisée dans le règlement écrit (article 2). ▪ Encouragement à la mixité des fonctions et à la proximité. ▪ Solution locale pour le stockage du matériel des professionnels de la commune. **Production d'énergie renouvelable** ▪ Les ouvrages hydrauliques d'intérêt collectifs sont autorisés. **Projet de remontées mécaniques** ▪ Réduction des émissions de GES par le remplacement du téléski des Torrets.	
Défavorables :	**Mesures de <u>réduction</u> :**
▪ Augmentation de la consommation d'énergies fossiles et des émissions de GES en raison de la croissance démographique et touristique attendue.	▪ Aménagement de cheminement piéton sécurisé. ▪ Encourager la transition énergétique en autorisant l'utilisation de techniques innovantes dans le secteur du résidentiel. ▪ Encouragement à la mixité des fonctions et à la proximité pour limiter les déplacements courte distance et fortement émetteur de GES.
UTN du Mollard ▪ Emissions de GES induites par les nouveaux hébergements.	▪ Insertion de critères énergétiques dans le cahier des charges et formation des gestionnaires à l'utilisation cohérente des bâtiments qui seront livrés.
Défavorables résiduelles :	**Mesures de <u>compensation</u> :**
Projet de remontées mécaniques ▪ Emissions de GES pendant la phase de travaux.	Sans objet
DECHETS	
Favorables (les incidences favorables valent les mesures d'évitement) :	
▪ Sans objet	
Défavorables :	**Mesures de <u>réduction</u> :**

▪ Augmentation de la production de déchets proportionnellement à l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones et à la croissance démographique accueillie, ainsi qu'au développement touristique de la commune.	Sans objet
UTN du Mollard ▪ Production plus importante de déchets avec une augmentation du nombre de lits touristiques	Sans objet
Projet de remontées mécaniques ▪ Production de déchets en phase de chantier.	Évacuation vers des destinations adaptées à leur nature.
Défavorables résiduelles :	**Mesures de compensation :**
Sans objet	Sans objet

NUISANCES SONORES	
Favorables (les incidences favorables valent les mesures d'évitement) :	
▪ Développement des cheminements doux. ▪ Encouragement à la mixité des fonctions.	
Défavorables :	**Mesures de réduction :**
▪ Augmentation du trafic routier proportionnellement au développement de la commune et à l'activité touristique.	▪ Développement des cheminements doux. ▪ Encouragement à la mixité des fonctions.
Projet de remontées mécaniques ▪ Production de nuisances sonores dues à l'exploitation de la télécabine en zone urbaine.	Sans objet
Défavorables résiduelles :	**Mesures de compensation :**
Sans objet	Sans objet
RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	
Favorables (les incidences favorables valent les mesures d'évitement) :	

<table>
<tr><td colspan="2">Préservation des risques :
▪ Préservation des milieux humides (cours d'eau et zones humides) jouant un rôle limitant de la sévérité des phénomènes de crue.
▪ Prise en considération des cours d'eau jouxtant les zones d'urbanisation futures pour ne pas aggraver la vulnérabilité des zones d'aménagement.
▪ Traduction du PPRn au règlement graphique.
▪ Localisation des zones d'urbanisation futures dans le périmètre du PPRn.
▪ Définition d'un Coefficient de Pleine Terre dans l'article 2 du règlement écrit permet le maintien d'espaces perméables favorables à l'infiltration des eaux pluviales.
UTN du Mollard et Projet de remontées mécaniques
▪ Respect des préconisations des études géotechnique.
▪ Respect de la réglementation para-sismique.</td></tr>
<tr><th>Défavorables :</th><th>Mesures de <u>réduction</u> :</th></tr>
<tr><td>▪ Imperméabilisation des sols liée aux nouveaux aménagements avec un effet sur les eaux de ruissellement</td><td>L'imperméabilisation des sols est réduite par :
▪ Définition d'un Coefficient de Pleine Terre.
▪ La gestion des eaux pluviales à la parcelle.</td></tr>
<tr><th>Défavorables résiduelles :</th><th>Mesures de <u>compensation</u> :</th></tr>
<tr><td>Sans objet</td><td>Sans objet</td></tr>
</table>

Ainsi, au regard :

> du projet global du PLU,
> de l'effort fait en termes de consommation d'espace,
> de la localisation des zones d'urbanisation en continuité et dans une logique de confortement de l'urbanisation existante,
> de la disponibilité de la ressource en eau potable,
> de la volonté de mettre en place des actions visant la diminution des GES (développement des modes de déplacement alternatifs à la voiture, structuration de la commune,..).

…l'analyse des documents constitutifs du projet de PLU révèle un impact faible du projet communal sur l'environnement, du fait de la bonne intégration des enjeux environnementaux.