

Département de l'ISERE
Commune de CORRENCON EN VERCORS

MAITRE D'OUVRAGE :

SCCV DE LA BALME
90, avenue Marius Berliet
69 970 CHAPONNAY



Réalisation d'un ensemble immobilier « Le Hameau des Arolles »



Notice explicative



GRAPHYTE
PAYSAGES ET TERRITOIRE



SOMMAIRE

1. Présentation du site du Clos de la Balme	3
2. L'UTNL Clos de la Balme	4
3. Le terrain support du projet d'ensemble immobilier	6
4. Le projet d'aménagement	10
5. Evolution du projet pour un impact moindre	15
5.1.1. Desserte viaire	15
5.1.2. Adaptation des constructions et aménagements à la topographie	16
5.1.3. Préservation des vues – confort bioclimatique	17
5.1.4. Préservation et mise en valeur du milieu végétal	18
5.1.5. Préservation de la ressource en eau - gestion des eaux pluviales	24
5.1.6. Energies	25
5.1.7. Phase de travaux	26

1. Présentation du site du Clos de la Balme

Le terrain sur lequel s'implante le projet d'ensemble immobilier se trouve au Clos de la Balme sur la commune de Corrençon-en-Vercors, à 3 kms du village.

Le Clos de la Balme est un secteur de front de neige sur le domaine skiable alpin de Villard-Corrençon. Il se trouve en discontinuité urbaine avec les autres secteurs urbanisés de la commune.

On y accède par la RD 215 ou bien depuis le village de Corrençon par le télésiège du domaine des Rambins.

Le Clos de la Balme est un secteur urbanisé comportant des logements touristiques (la résidence du Clos de la Balme), quelques logements permanents, un restaurant ainsi que des bâtiments liés au fonctionnement du domaine skiable en hiver (caisses des remontées mécaniques, bâtiments techniques, etc) et à la pratique d'une activité équestre hors saison de ski. Un grand parking public, essentiellement utilisé en période hivernale par les skieurs, occupe l'entrée du site.

Les différentes fonctions du Clos de la Balme ne sont aujourd'hui pas très lisibles et participent à l'effet de « délaissé » que l'on peut avoir lorsque l'on arrive sur le site.

Une revalorisation du site est nécessaire par un travail d'urbanisation qui intègre les structures existantes, celles à venir, et soit respectueuse de l'environnement naturel environnant (boisements de résineux essentiellement) qui marque le paysage à l'arrivée au Clos de la Balme.

Le déboisement et l'insertion des futures constructions à l'ouest de la résidence existante seront déterminants dans la revalorisation de l'entrée de la station.



Site du Clos de la Balme

2. L'UTNL Clos de la Balme

Le terrain sur lequel s'implantera le futur complexe immobilier fait l'objet d'une désignation en Unité Touristique Nouvelle Locale « Clos de la Balme » et est classé au PLUI-h en zone AUT1, zone devant faire l'objet d'une opération d'aménagement d'ensemble.

Les enjeux du secteur auxquels doit répondre l'aménagement du terrain support de l'UTN sont multiples.

Il s'agit de :

- Revaloriser le secteur du Clos de la Balme par une redynamisation de l'image touristique du site,
- Créer une zone mixte mêlant habitat, commerces et hébergement touristique qui réponde aux besoins du territoire et tienne compte de sa situation excentrée en pied de pistes,
- Concevoir un projet qui s'insère dans la continuité des zones urbanisées du Clos de la Balme et tienne compte de la fonctionnalité de la desserte viaire et à ski existante ainsi que des espaces boisés alentours.

Pour satisfaire à ces objectifs, le projet d'UTNL Clos de la Balme prévoit la réalisation :





- De logements en résidence de tourisme répartis en plusieurs plots (environ 230 lits)
- De logements en accession à la propriété (environ 26 logements),
- De logements dédiés aux saisonniers (environ 15 logements),
- De chalets résidentiels (6 logements),
- De stationnements (environ 140 places)
- De commerces (environ 300 m²).

La desserte viaire du terrain devra s'effectuer depuis la voie située à l'Est et qui dessert la résidence existante. Un accès des véhicules au bas du terrain depuis la RD 215 sera étudié via un ouvrage de franchissement de la piste de ski des Rambins.

Schéma d'aménagement



DÉPLACEMENTS ET RÉSEAU VIAIRE

-  Accès véhicules à prévoir
-  Voie d'accès principale
-  Principe de retournement à prévoir
-  Principe de franchissement de la piste des Rambins à intégrer pour un accès éventuel

INSERTION DANS L'ENVIRONNEMENT VÉGÉTAL ET BÂTI

-  Jardins
-  Espace tampon végétalisé à créer

HABITAT ET PROGRAMMATION








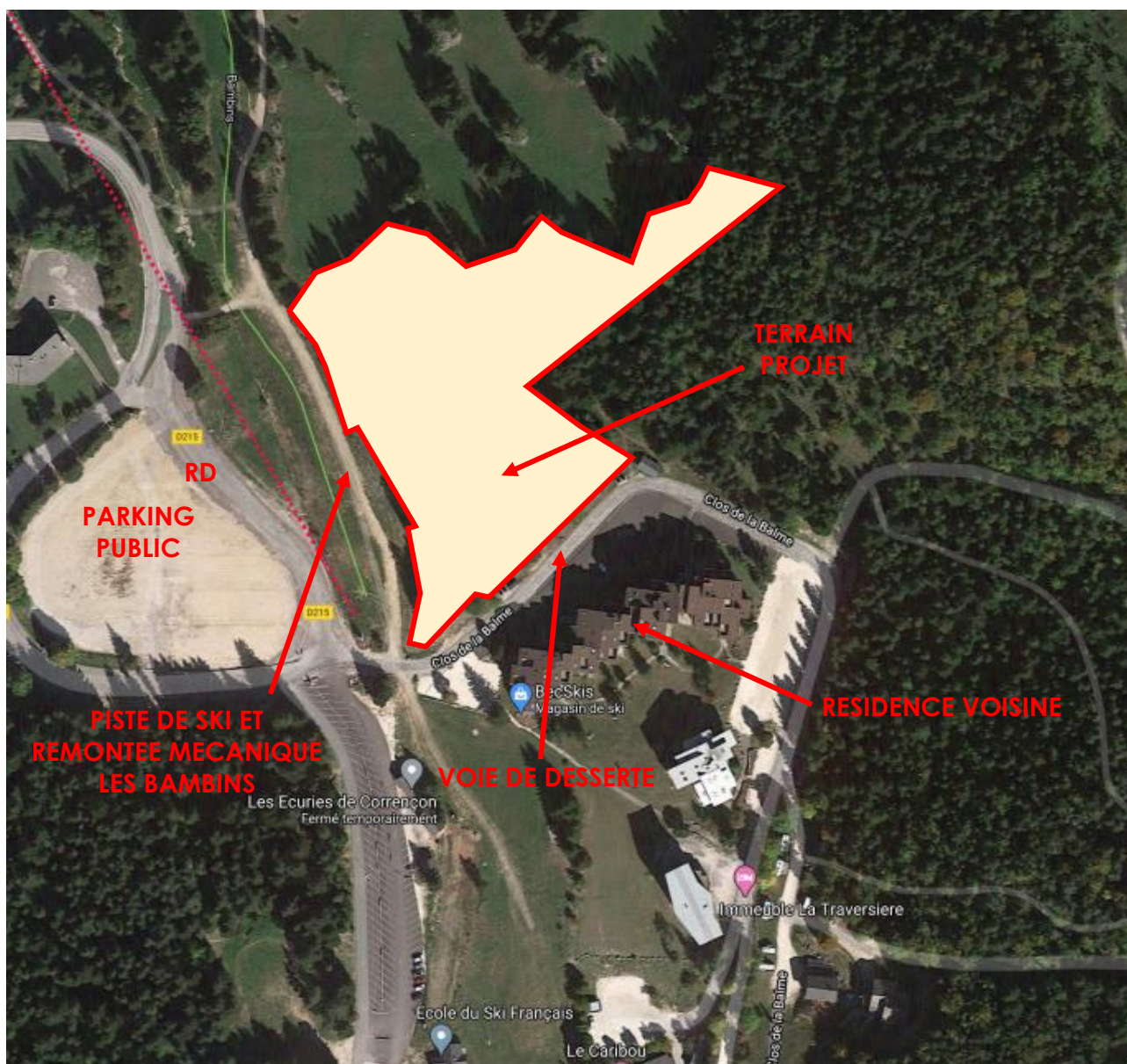
-  Principe d'implantation des constructions
-  Espace de stationnement
-  Zone d'hébergement touristique et hôtelier de type résidence de tourisme
-  Zone mixte : Hébergement touristique et hôtelier, logements...
-  Zone mixte : Artisanat et commerce de détail, logements...
-  Front à privilégier pour l'implantation des commerces
-  Piste des Rambins existante

Schéma d'aménagement de l'OAP UTNL « Clos de la Balme »

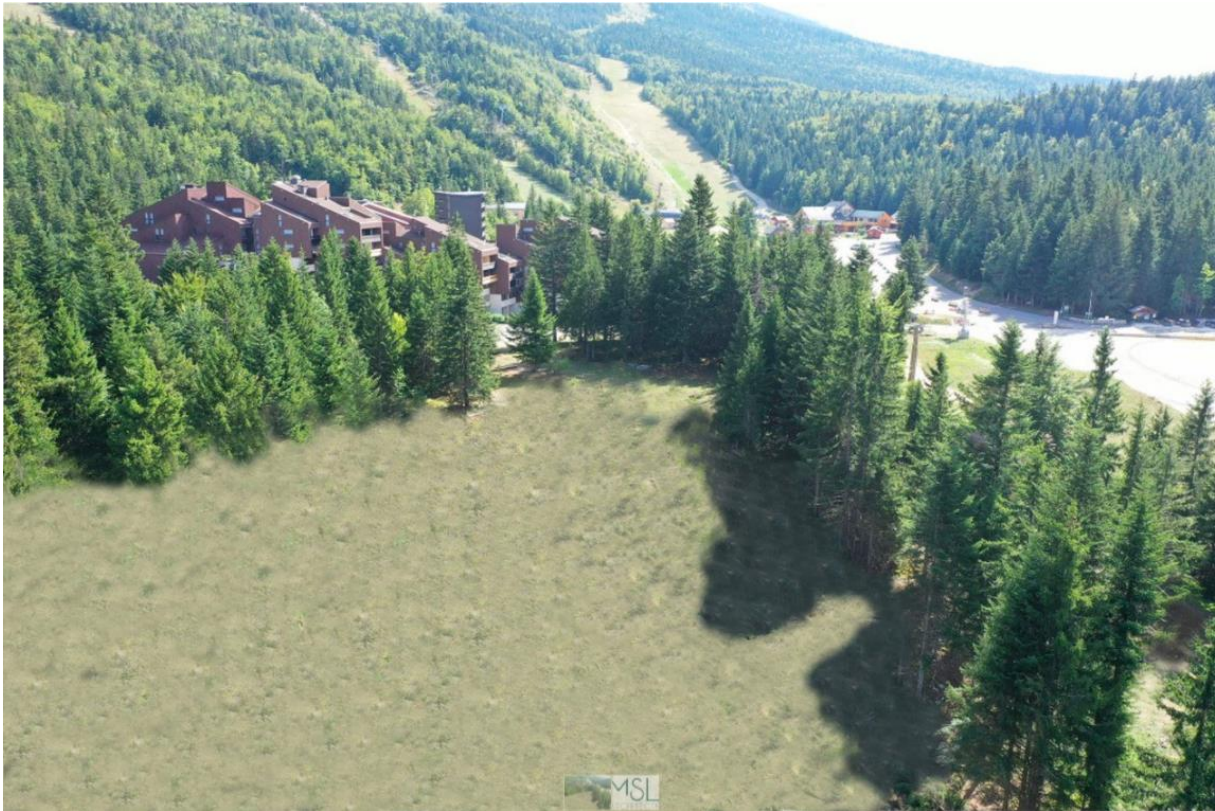
3. Le terrain support du projet d'ensemble immobilier

Le terrain support du projet d'ensemble immobilier s'étend sur environ 1.5 ha. Il comporte une pente moyenne de 12 % vers le nord-ouest. Il est constitué :

- En partie haute et centrale, d'un bois de résineux aujourd'hui très largement coupé pour l'exploitation forestière,
- En partie basse de prés.



Vue aérienne du Clos de la Balme et du terrain support du projet d'ensemble immobilier



*Vue du terrain à construire avec la résidence touristique au fond
et le parking public à droite*

Le terrain est bordé :

- Au sud-est par la voie de desserte de la résidence de tourisme existante,
- A l'est par le versant boisé,
- Au sud-ouest et ouest par la piste de ski et remontée mécanique des Rambins ainsi que la RD 215 et un parking public en stabilisé,
- Au nord-ouest par des prés et la piste de ski des Rambins.

La configuration du site (topographie et boisements) fait que les vues sur le terrain à aménager sont très limitées. Le terrain, abrité derrière une frange boisée, est très peu visible depuis la RD 215 et le parking public à l'entrée de la station. Seule la résidence touristique existante a une vue directe et dégagée sur le terrain.

Depuis le terrain à construire, les vues sur le grand paysage au nord-ouest sont bien dégagées.



Vue du terrain depuis la RD 215 et le parking public



Vue du terrain depuis la résidence touristique existante



Vue des prés en contrebas du terrain

4. Le projet d'aménagement

Une réflexion, menée depuis 2 ans conjointement avec l'aménageur, les élus, les services de l'état, a permis de faire évoluer le projet pour qu'il satisfasse pleinement aux objectifs de constructions et d'usages annoncés par l'UTN, s'intègre bien dans le site du clos de la Balme et le revalorise tout en ayant un impact sur l'environnement maîtrisé.

Une rencontre avec l'architecte conseil de la DDT a également été organisée afin de munir la réflexion sur une meilleure intégration du projet dans le site et une diminution de l'impact sur l'environnement.

L'ensemble immobilier comprend 135 logements, un restaurant et 2 commerces. Les logements se répartissent en deux immeubles et 7 chalets dont 5 individuels et 2 jumelés.

Une résidence locative touristique, qui prend place en partie haute du terrain et en « miroir » de la résidence actuelle, présente une offre de 113 logements en location répartis en 92 logements de tourisme + 21 logements pour les saisonniers. La résidence accueille également en rez-de-chaussée et le long de la façade donnant sur la voie de desserte communale, un restaurant et deux commerces. Le stationnement des véhicules est organisé en sous-sol du bâtiment.

Un immeuble de 15 logements en accession à la propriété, s'implante en partie basse du terrain, dans le prolongement de la résidence locative.

Les chalets se lovent à l'écart des grandes constructions et infrastructures, dans un environnement naturel préservé, au pied du versant boisé qui est conservé.

L'ensemble des constructions est desservi par une voirie raccordée à la voie communale qui dessert à la fois le nouvel ensemble immobilier et la résidence touristique existante.

Le choix du type des matériaux de construction utilisés a été fait suite à plusieurs échanges entre l'aménageur et la commune. Les matériaux choisis s'inspireront des ceux utilisés localement. Ainsi, les façades seront tracées avec un soubassement en pierre locale et un habillage des façades en bois de type Mélèze.

Stations 4 saisons

Le projet de résidence « le Hameau des Arolles » a pour vocation de fonctionner toute l'année.

C'est en effet un projet d'ensemble et de mixité tant au niveau des activités qu'au niveau des logements ou encore des commerces mais toujours en adéquation avec les activités et commerces de la commune afin de créer une synergie économique.

Pour ce faire un restaurant prendra place au rez-de-chaussée de la résidence et sera ouvert toute l'année. Une épicerie permettra également de vendre des produits locaux. Un commerce pour la location de matériel offrira ses services en toutes saisons en allant de la location de ski, de raquettes...en hiver à la location de VTT, trottinettes et voiturettes type

golfette. Ainsi depuis cet ensemble immobilier on pourra rejoindre le golf et pratiquer des activités complémentaires à la période de neige.

C'est également une résidence ski au pied avec la piste et la remontée mécanique en bordure de l'immeuble.

De nombreuses commodités seront présentes au rez-de-jardin de cette résidence avec salle de sport, piscine pour adultes et enfants et SPA ouvert à tous. Un accès direct à ce dernier sans passer forcément aux heures d'ouverture de la réception permettra un fonctionnement annuel.

La résidence pourra également accueillir des séminaires d'entreprises (une salle est prévue à cet effet), des stages de management et séjours de remise en forme pour les clubs de sports ...

Cet ensemble immobilier intégré au cœur du clos de la balme offrira donc un fonctionnement 4 saisons en tenant compte de son environnement et du dynamisme de la commune.



Plan d'aménagement d'ensemble



Vue d'ensemble du futur ensemble immobilier (à droite, la résidence existante)
(vue stade pré-étude)



*Vue de la future résidence depuis l'accès sur la voie communale
(vue stade pré-étude)*



*Vue depuis le bas du terrain
(vue stade pré-étude)*



*Vue sur les chalets (la future résidence à droite)
(vue stade pré-étude)*



*Vue sur les chalets
(vue stade pré-étude)*

5. Evolution du projet pour un impact moindre

5.1.1. Desserte viaire

Le travail mené sur la desserte viaire du site a permis de réduire la surface dédiée aux voiries et stationnements et d'« effacer » le plus possible la présence des véhicules au profit d'une meilleure insertion dans l'environnement.

Ainsi, la desserte du site se fera exclusivement depuis la rue existante au sud-est et à laquelle sera raccordée la future voirie. La future voie structurante, à double sens de circulation et comprenant un cheminement doux, aura une emprise de 6.00 m. Cette emprise est suffisante pour assurer une circulation sécurisée de tous les véhicules et usagers sans créer de surlargeur.

La voie desservira la résidence locative touristique et l'immeuble et sera aménagée à son extrémité d'une aire de retournement qui permettra notamment aux engins de déneigement de manoeuvrer et stocker de la neige.

L'accès aux chalets individuels s'effectuera depuis des voies « semi-privatives », venant se raccorder en antenne sur la voie principale. Le gabarit de ces voies, adapté au faible trafic qu'elles supporteront, est réduit à 3.50 m.

Il a été choisi de ne pas créer de nouvel accès depuis la RD comme le prévoit l'OAP. Cet accès aurait en effet nécessité la réalisation d'un ouvrage routier imposant pour permettre le passage des véhicules au-dessus de la piste de ski des Rambins ; ouvrage dont l'intégration paysagère aurait été complexe et aurait donné une signature routière à l'entrée du Clos de la Balme ; signature contraire à l'esprit recherché.

En ce qui concerne le stationnement, une optimisation du taux de remplissage des parkings est réalisée par le classement - via une convention passée avec la commune de Corrençon en Vercors - d'une trentaine de places du parking public présent à l'entrée du Clos de la Balme en places réservées à la future résidence. Le traitement de surface de ce parking sera maintenu en stabilisé.

Les 117 places de stationnement nouvellement créées le seront pour l'essentiel (à plus de 90%) en rez-de-chaussée ou sous-sol des bâtiments.

Ainsi, l'imperméabilisation des sols liée à la desserte viaire et au stationnement est contenue et l'impact visuel minimisé.

L'entrée de la résidence le long de la rue existante sera soulignée par une contre-allée. Celle-ci permettra de ne pas perturber le flux des voitures se rendant dans la résidence existante et d'éviter les manoeuvres sur la voie publique. Elle permettra également dans son dimensionnement le passage des navettes.

Le développement des déplacements en mode doux sera favorisé avec la mise en place d'un système de location de vélos, de vélos à assistance électrique mais également de voiturettes électriques.

5.1.2. Adaptation des constructions et aménagements à la topographie

Les voiries et bâtiments projetés sont implantés au plus près du terrain naturel ce qui permet de favoriser leur intégration dans le paysage et limiter l'apport/emport de matériaux. Ainsi, le profil des voiries et leur calage altimétrique sont étudiés de manière à tendre vers un équilibre des déblais/remblais.

La résidence locative touristique de 92 logements s'implantera en L sur le terrain.

Pour assurer une bonne intégration du bâtiment dans son environnement, celui-ci a été scindé en plusieurs blocs, avec pour chaque bloc, une cote d'implantation du niveau zéro au plus proche du terrain naturel.

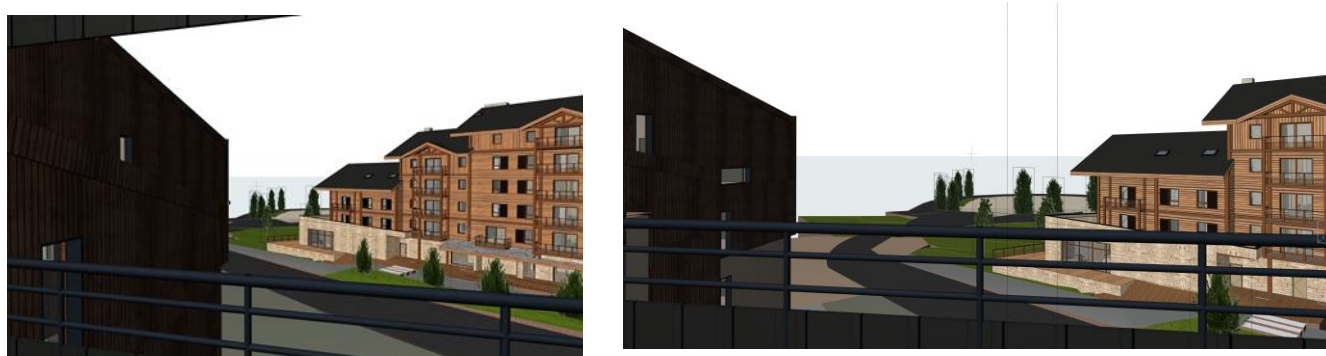
Ce jeu de blocs collés au terrain naturel et l'épannelage du bâtiment (de R+2+combles à R+5) favorisent ainsi son intégration dans le site tout en préservant au mieux les vues depuis les appartements de la résidence existant en hauteur et au sud-est du futur bâtiment.

Est

Ouest



Modélisation d'ensemble
Vue depuis le parking public



5.1.3. Préservation des vues – confort bioclimatique

Le travail d'intégration des bâtiments dans la topographie a également été réfléchi de manière à préserver au mieux les vues et le cadre de vie des habitants de la résidence existante comme des futurs résidents.

La résidence existante est positionnée en biais par rapport à la rue alors que la future résidence sera parallèle à cette même rue afin de minimiser les vis à vis. La vue depuis les balcons de la résidence existante sera préservée au maximum avec, d'une part le retrait du futur bâtiment par rapport à la rue grâce à la réalisation d'une contre-allée et, d'autre part le respect des gabarits de hauteur. La hauteur de la future résidence ne dépassera pas celle de la résidence voisine.

Outre le travail consistant à « coller » les bâtiments et aménagements connexes (voirie) au plus près du terrain naturel pour en minimiser l'impact visuel, il a également été mené une réflexion sur la place donnée au végétal.

L'implantation des différents bâtiments a été pensée de manière à concilier qualité des vues (orientation nord-ouest) depuis les logements et apports solaires passifs en hiver (orientation sud-ouest et sud de la future résidence et de l'immeuble).

La plantation de feuillus, perdant leurs feuilles en hiver, permettra aux résidents de jouir des vues sur le paysage et de bénéficier des apports solaires passifs pour l'éclairage et le chauffage naturel des logements durant la saison hivernale.

5.1.4. Préservation et mise en valeur du milieu végétal

Le projet s'organise autour d'une trame verte et bleue structurante qui organise et rythme l'espace.

L'aménagement des espaces extérieurs s'inscrit dans les aspirations suivantes :

- Un projet paysager global cohérent.
- Une unité d'ensemble des aménagements extérieurs quant à la palette végétale et aux matériaux employés pour affirmer un caractère résidentiel.
- Une valorisation de l'opération par un projet paysager d'ensemble.
- Une intégration de la gestion des eaux pluviales dans la composition d'ensemble.

Notre parti pris est de proposer une ossature végétale qui permet à ce grand tènement de tisser des liens avec la nature. L'objectif est de réintégrer le végétal, pour favoriser une continuité à l'échelle du grand paysage.

La diversité végétale est recherchée dans toutes les strates et composée d'une majorité d'espèces locales pouvant supporter les conditions climatiques particulières de montagne. Elle garantit également l'installation d'une faune associée (papillons, oiseaux, reptiles...). Un tel panel d'espèces permettra de diversifier les ambiances végétales et contribuera à l'équilibre du biotope. Cette trame verte et bleue constitue un atout important pour l'attractivité ce nouvel ensemble immobilier touristique.



Plan de composition paysager

Le projet paysager développe 4 grands thématiques végétales :

L'axe structurant

D'une largeur d'emprise totale de 6,0 mètres, la voie est bordée de part et d'autre sur tout le linéaire :

- d'une bande plantée de 4 à 6m de large au pied des bâtiments pour former un jardin de devant ouvert et verdoyant,
- d'une noue de 2,5 m de large par 50cm de profondeur.

Au sud-ouest, la bande plantée au pied des bâtiments est composée de graminées de type *Deschampsia flexuosa*, *Sesleria caerulea*, *Stipa pennata* et d'arbustes de type *Cotoneaster tomentosus*, *Juniperus sabina*, *Salix laggeri*, *Lonicera xylosteum*, *Genista pilosa*, en mélange. Ce massif planté se retourne sur la façade d'entrée entre la rue et la contre-allée et à l'amorce de la voie pour qualifier l'entrée. Elle est agrémentée de blocs de pierre récupérés sur le site et mis en situation.

Des murets dans le vocabulaire des redans des noues seront implantés perpendiculairement pour créer une succession de terrasses adaptées à la pente.



Ambiance paysagère recherchée pour la bande plantée en pied de bâtiment



Deschampsia flexuosa



Sesleria caerulea



Stipa pennata



Cotoneaster tomentosus



Salix laggeri



Juniperus sabina

Au nord-est, une noue de 2,5m de large par 50cm de profondeur est semée d'une prairie pour faciliter l'entretien et le stockage de la neige. Le linéaire est recoupé de redans pour ralentir la vitesse d'écoulement des eaux.



Noue engazonnée avec redans

Les cordons boisés

Le principe des plantations entre les bâtiments est de constituer des cordons boisés continus d'une largeur d'environ 10m qui formeront un écran visuel et créeront des micro-forêts, principalement composés de feuillus, de plusieurs strates, riches en biodiversité.



A la plantation



A terme

Les arbres à feuilles caducs seront privilégiés afin de profiter de l'ensoleillement en saison froide. Ces cordons boisés sont composés d'essences forestières locales en mélange de type *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Fagus sylvatica*, *Sorbus aria*, *Sorbus aucuparia*, *Betula pendula* et quelques conifères *Pinus sylvestris* et *Picea abies* aux emplacements choisis pour en pas faire de masque solaire sur les bâtiments.



Fraxinus excelsior



Fagus sylvatica



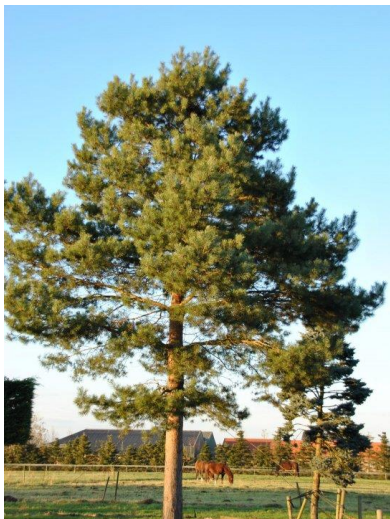
Betula pendula



Acer pseudoplatanus,



Sorbus aria



Pinus sylvestris



Picea abies

Les arbres sont plantés par groupe à des distances variables. Ce rythme de plantation crée des densités et des percées visuelles, rompant la monotonie du grand linéaire et apportant la souplesse nécessaire dans cette composition d'ensemble.

Ces boisements sont inspirés des dynamiques naturelles avec une diversité végétale dans toutes les strates et composée d'une majorité d'espèces locales garantissant l'installation d'une faune associée et des d'arbres de tailles variées permettant à la fois d'obtenir une composition de départ étoffée et d'assurer la reprise et l'installation de certaines espèces ligneuses souvent plus vigoureuses à partir de petits sujets en mixant les différentes formes de plantation (tige, cépées, forme libre , arbrisseau, baliveau...)

Les prairies

Des prairies serontensemencées pour endiguer l'érosion de la biodiversité alpine. On les retrouve au niveau des noues, des deux petits bassins de gestion des eaux pluviales implantés en contrebas du terrain et aux abords des bâtiments. Il s'agit d'une strate plus ou moins rase (≤ 20 cm) composée de plantes herbacées vivaces sur sol peu épais, pauvre en élément nutritifs.

Elles seront reconstituées d'un mélange de type « pelouse alpine pâturée ».



Le réseau de noues

L'eau est au cœur de notre démarche. Dans ce contexte à la forte déclivité, nous chercherons à respecter les écoulements naturels et à favoriser l'infiltration de l'eau de pluie dans le sol, compte-tenu de la qualité du sol existant qui y est favorable.

La gestion des eaux pluviales en surface sera une composante essentielle dans l'élaboration du projet d'aménagement du tènement.

Le chemin de l'eau est mis en valeur en rendant visible sa collecte, sa rétention et son infiltration tout au long de son parcours.

L'eau est visible et les surfaces nécessaires à cette gestion participent fortement au plan de composition du quartier, essentiellement sous la forme d'espaces engazonnés en creux. Un réseau de noues linéaires accompagne la voirie principale et les voies secondaires pour récolter et infiltrer les eaux de ruissellement. Elles serviront à recueillir la neige évacuée des espaces circulés.

L'objectif est de respecter les écoulements naturels et de favoriser l'infiltration de l'eau de pluie :

- Pas de tuyaux mais au contraire une imperméabilisation du sol réduite au strict nécessaire
- Des noues engazonnées qui accompagnent les voiries
- Répartition des zones d'infiltration sur tout le secteur
- Dispositifs à ciel ouvert végétalisés jouant un rôle dans la filtration et l'épuration des eaux des ruissellements des surfaces minérales.

On trouve :

- une noue de 2,5m de large par 50cm de profondeur le long de la voirie principale
- une noue de 1.5m de large par 30cm de profondeur le long des voies secondaires

La noue principale est semée d'une prairie pour faciliter l'entretien et le stockage de la neige.

Les noues secondaires seront plantées de graminées et arbustes bas de type *Deschampsia flexuosa*, *Sesleria caerulea*, *Stipa pennata* et d'arbustes de type *Salix laggeri*, *Salix albicans*, *Lonicera xylosteum*, en mélange.



Salix albicans



Deschampsia flexuosa



Sesleria caerulea



Stipa pennata

5.1.5. Préservation de la ressource en eau - gestion des eaux pluviales

Les 135 logements ainsi que les 2 commerces et restaurant seront raccordés aux réseaux d'eau potable et d'assainissement communaux.

Moyennant quelques aménagements prévus par la commune sur le réseau d'eau potable, ceux-ci sont suffisamment dimensionnés pour pouvoir satisfaire les besoins en eau potable du futur complexe immobilier, évacuer et traiter les eaux usées.

En l'état actuel du site, les eaux de pluie s'infiltrent dans le sol et gagnent en profondeur l'aquifère constitué d'épaisses roches calcaires fracturées. Une partie des eaux infiltrées ressort, après un parcours souterrain de plusieurs kilomètres, au niveau de la source de la Goule Blanche qui alimente en eau potable Corrençon-en-Vercors.

Afin que le futur ensemble immobilier n'ait aucune incidence perceptible sur la ressource en eau et le fonctionnement hydraulique naturel du site, les eaux pluviales émanant des surfaces nouvellement imperméabilisées seront gérées sur le plan quantitatif comme qualitatif.

Les techniques utilisées sont des techniques alternatives.

Les eaux de toiture et terrasses seront infiltrées par le biais de tranchées d'infiltration implantées à proximité des bâtiments.

Les eaux de la voirie desservant les chalets seront infiltrées au niveau d'une noue enherbée placée le long de la chaussée. Une épuration naturelle des eaux s'effectuera en fond de noue.

Les eaux de ruissellements de la voirie principale seront également collectées dans une noue aménagée le long de la chaussée pour être amenées dans deux bassins créés en partie basse du terrain.

Les deux bassins, d'un volume modeste (de l'ordre d'une cinquantaine de m³ chacun), seront intégrés à la pente naturelle du terrain et modelés avec des pentes très douces. Ils seront ensemencés en prairie de type « pelouse alpine pâturée » et se fondront parfaitement dans les prés où ils prendront place.

Le premier bassin sera étanche ; le second, perméable, assurera l'infiltration des eaux.

Le bassin étanche permettra, dans l'hypothèse d'une pollution accidentelle (exemple du déversement du contenu du réservoir de carburant d'un véhicule), de confiner les eaux polluées jusqu'à leur pompage et leur évacuation, et ainsi de préserver la qualité des eaux de la source de la Goule Blanche.

5.1.6. Energies

Des panneaux photovoltaïques implantés en toiture des bâtiments assureront la production d'une partie de l'électricité utilisée pour les différents usages du site.

Le principe d'autoconsommation de l'électricité produite sur site sera retenu et permettra en priorité, d'alimenter les différents usages des services généraux des bâtiments.

Notamment, une partie de l'électricité produite sera utilisée pour le chauffage du cheminement piéton le long de la voie principale (chauffage réalisé par le biais d'un câble positionné sous la chaussée). Ce dispositif permet de sécuriser la circulation des piétons en hiver (pas de formation de verglas) sans avoir recours à des sels de déneigement, source potentielle de pollution des eaux.

Le reste des usages concernés par la production photovoltaïque seront les extracteurs de ventilation, les ascenseurs, les circuits d'éclairages des communs, etc...

En cas de production photovoltaïque supérieure au besoin instantané en période d'inoccupation des bâtiments, la revente du surplus d'électricité produite sera prévue.

La part de production photovoltaïque est estimée à 36 000 kWh par an.

Le chauffage des bâtiments sera assuré par des chaudières gaz propane et chaudière bois à plaquettes issues de la filière locale.

Les différents bâtiments sont prévus suivant le principe ci-dessous :

- Principe d'isolation des parois par l'extérieur (avec isolant intérieur prévu pour la finition et contraintes de distribution des fluides) ;
- Etanchéité à l'air renforcée avec mesure de perméabilité par bâtiment ;

Le projet ne vise pas de certification environnementale particulière. Il se positionnera au minimum au niveau de la RT 2012-10. L'accent sera également mis sur plusieurs critères environnementaux :

- Ossature bois prévue pour les chalets pour les RDC et R+1 ;
- Production chauffage par chaudière bois à plaquettes (puissance estimée à 1000 kW) ;

Pour les voiries du projet, l'éclairage réglementaire sera réalisé par des candélabres LED piloté par programmation horaire et interrupteur crépusculaire.

Le modèle de candélabre permettra d'éviter tout flux lumineux vers le ciel, source de pollution lumineuse.

Par défaut, les plages de fonctionnement (programme horaire) seront établies de 18h à 23h, puis de 5h à 8h par exemple. Ces plages seront réglables et asservies à l'interrupteur crépusculaire.

L'éclairage public sera ainsi coupé la nuit pour éviter toute pollution visuelle et consommation inutile.

5.1.7. Phase de travaux

En phase de travaux, la base vie sera installée sur le parking en enrobé de la résidence existante, à proximité immédiate du site.

La durée complète des travaux est estimée à 3 ans.

Les zones d'espaces verts qui n'accueilleront aucun d'aménagement (zone de prés autour des chalets notamment) ne seront pas touchés durant toute la période de travaux. Ils ne serviront pas d'aire de stockage des matériaux et les engins n'y pénétreront pas sauf contrainte expresse liée aux travaux.

La couche de terre végétale sera soigneusement décapée et stockée sur place en attendant sa réutilisation sur site.

Les matériaux extraits du sol lors des terrassements et pouvant être réutilisés pour les besoins du projet (blocs calcaires incorporés dans la moraine notamment) seront concassés et criblés sur place pour une réutilisation sur site.

Une centrale béton sera installée sur place.

Le trafic de poids lourds sur les routes pour apport / emport de matériaux durant la phase de construction sera ainsi amoindri.