3. SITES ET PAYSAGES

3.1/UNITÉS PAYSAGÈRES

3.1.1/Unité paysagère

Une unité paysagère est un ensemble spatial dont les caractères de relief, d'hydrographie, d'occupation du sol, de formes d'habitat, de végétation et d'artificialisation présentent une homogénéité d'aspect. Les limites des unités paysagères traduisent toutes un changement de paysage. Elles sont parfois franches (en correspondant par exemple à une limite de crête), et parfois moins nettes (par une évolution progressive des caractéristiques du paysage).

Selon l'observatoire des paysages de la région Rhône-Alpes (DREAL), la commune de Grésin est concernée sur la totalité de son territoire par l'unité «Bas Guiers».

Cette unité paysagère est décrite comme suit :

«Les éléments qui délimitent le territoire de la vallée du Guiers sont la Montagne Nattage (mont Tournier 877 mètres) et les falaises sur le Rhône (740 mètres) au nord, les reliefs boisés «les Chenevières» à l'est (750 mètres), les coteaux boisés du plateau de Monferrat et les gorges de Chailles (300 mètres) au sud, et la RD1516 entre Aoste et Saint-Genix-sur-Guiers à l'ouest (210 mètres).

Les vallons du Guiers présentent un paysage complexe structuré par le Guiers et sa vallée orientée nordouest/sud-est, ainsi que par cinq ruisseaux plus ou moins parallèles à la rivière: les ruisseaux du Truison, du Tiers et du Paluel au nord et les ruisseaux de Guindan et Bièvre à l'ouest.

Séparés par des reliefs de collines plus ou moins prononcés allant de 300 à 500 mètres d'altitudes, ils forment des micro-vallées se rejoignant dans une zone de marais (200 mètres) avant Saint-Genix-sur-Guiers.

Le système agraire qui dominait la vallée s'est développé en fonction de ce relief. Les boisements occupent les pentes trop raides et les fonds de vallées légèrement encaissées. L'agriculture préfère les pentes douces, qu'elle maintient ouvertes par des structures de haies de hautes tiges.

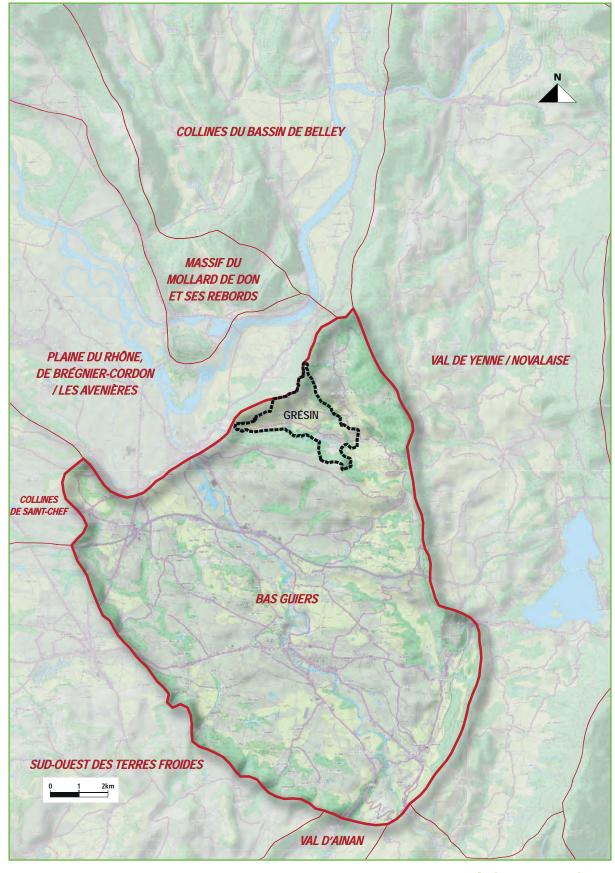
Il s'agit d'un système diversifié, marqué par une architecture traditionnelle en pisé d'une qualité remarquable. On trouve des pâtures et de la vigne sur les coteaux, et de la culture sur les fonds plats. Aujourd'hui on croise également beaucoup de peupleraies et de pépinières sur les fonds.

Si les principales villes, Saint-Albin-de-Vaulserre, Le Pont-de-Beauvoisin et Saint-Genix-sur-Guiers se sont implantées à proximité du Guiers, le long de la RD 916, d'autres logiques de développement urbain sont actuellement en action. L'autoroute A43, qui traverse la vallée, dessert Avressieux et Chimilin.

Les zones industrielles et d'activités se sont développées à proximité de ces infrastructures.

Quant à l'urbanisation diffuse, elle grignote petit à petit l'ensemble du territoire au gré des ventes de parcelles agricoles dont l'activité cesse.»





Unités paysagères

3.1.2/Sous-unités paysagères

A/Approche paysagère de l'étude environnementale d'Oliver Pasquet

Olivier Pasquet a réalisé une étude «Paysage et environnement» pour la commune de Grésin. Les paragraphes ci-dessous sont extraits de cette étude.

Formation des paysages

Le territoire de la commune de Grésin apparaît aujourd'hui comme un ensemble complexe. Cette complexité très lisible dans les paysages, notamment en raison de la dispersion de l'habitat, trouve racines et explications dans la combinaison de différents éléments qui ont modelé le territoire communal:

- l'appropriation privative des sols
- le réseau des voies de circulation
- la mise en valeur des ressources naturelles.

Ces éléments ont construit les principales structures des paysages:

- le découpage foncier et la répartition de l'habitat
- le maillage des routes des chemins et des sentiers
- la composition du couvert végétal.

Ils ont, au fil du temps, forgé l'identité de la commune et conditionnent encore aujourd'hui fortement son développement.

Appropriation des sols

L'analyse du cadastre Sarde de 1738 offre une image exceptionnellement précise (éch.1/2400°) des paysages et de l'occupation des sols. Sur la mappe sarde, les bâtiments sont aisément repérables grâce aux grands jardins qui les jouxtent. C'est sans doute autour d'eux que se sont organisés dans un passé lointain, les structures foncières, la mise en valeur agricole des sols et par là même, la répartition de l'habitat.

Réseau des voies de circulation

Le cadastre Sarde de 1738 nous montre le réseau dense des chemins de la commune. Ce réseau apparaît encore très nettement sur la photographie aérienne de 1990. La transposition des chemins mappés sur la photo IGN permet de relever deux éléments importants:

- pour l'essentiel, le réseau routier s'est superposé à celui des chemins anciens,
- à de très rares exceptions près, le bâti est implanté le long ou à proximité immédiate de ces 2 réseaux.

Ainsi, la dispersion de l'habitat traditionnel de Grésin obéit à la détermination foncière à la logique du maillage des chemins. Le réseau des chemins apparaît donc comme structurant fortement les paysages.

Mise en valeur des ressources naturelles

La mappe sarde de 1738 témoigne d'un état de mise en valeur maximale des ressources naturelles et d'une période où la pression agricole avait atteint son apogée. Cette pression agricole extrême a profondément transformé le milieu naturel fixant pour un temps les limites des bois, modifiant la nature du couvert végétal et multipliant les aménagements agraires; autant d'éléments qui sont profondément inscrits dans les paysages.

Les paysages de Grésin gardent l'empreinte de cette mise en valeur intensive des terres:

- les limites des bois deviennent certes de plus en plus incertaines, mais les grandes lignes n'ont été que peu modifiées
- la diversité du couvert végétal est la conséquence directe d'une longue tradition de polyculture.

La mise en valeur de ces ressources naturelles est indissociable de leur gestion. L'eau est sans doute à Grésin, une ressource précieuse. Son stockage et son écoulement faisaient l'objet de soins. Plus encore, l'eau a très certainement joué un rôle déterminant pour l'implantation du bâti (le repérage des puits sur le cadastre de 1914 conservé en mairie le montre clairement).

Spécificités et identités

L'appartenance de Grésin au Petit Bugey est fortement soulignée par l'architecture traditionnelle (murs en pisé, toitures...) qui constitue un véritable «trait d'union» paysager avec les communes alentours.

On comprendra que la combinaison des éléments évoqués dans les paragraphes précédents ait forgé une identité paysagère propre à la commune:

- le territoire de Grésin apparaît du fait de la géomorphologie comme une vaste «clairière» arrachée à la forêt. Ceci marque sans doute plus qu'ailleurs la «fragilité» des paysages: la forêt pouvant à l'évidence reconquérir rapidement le terrain jadis perdu.
- la dispersion de l'habitat affirme une forte humanisation des paysages. Le «naturel» est repoussé sur la périphérie d'une «clairière» à l'intérieur de laquelle toute chose (minérale ou végétale) a été aménagée par l'homme. Ainsi, au même titre que le bâti les arbres isolés (noyers...) jalonnent les paysages comme autant de repères visuels témoignant de la transformation par l'homme de son milieu naturel. Cette richesse peut hélas porter en germe une banalisation des paysages en légitimant peut-être plus qu'ailleurs un processus de mitage déjà amorcé.
- la superficie de cette clairière et le relief imposent néanmoins à quelques exceptions près (Urice, le Pin) une ouverture des paysages. Ceci est particulièrement vrai pour les parties hautes de la commune de Duisse à la Vernassière dont les points de vue, l'ensoleillement et l'ambiance sont (et ont été) des éléments importants pour les projets de construction neuve.







Paysage ouvert sur les parties hautes

B/Approche paysagère du bureau d'études Géonomie

Les sous-unités paysagères sont des découpages locaux, à l'échelle du territoire communal. Elles forment un ensemble et correspondent à des zones au sein desquelles la composition et la structure du paysage sont communes. Les sous-entités paysagères décrivent un milieu donné que l'on peut discerner dans le paysage (relief, forêt, plaine, cours d'eau, etc).

Le territoire communal de Grésin peut ainsi être divisé en trois sous-unités paysagères:

- les paysages agraires,
- les paysages boisés,
- les paysages liés à l'eau.

Paysages agraires

Les paysages agraires sont ceux que l'on assimile d'abord à des espaces façonnés et gérés par l'activité agricole, habités visiblement par l'homme de façon permanente.

L'activité humaine se traduit par la présence de champs cultivés, de prairies, de constructions ou d'ensembles bâtis. Ces caractéristiques sont tout à fait en adéquation avec le paysage de la commune.

Massifs boisés

Les boisements occupent une superficie importante du territoire communal de Grésin. Les secteurs boisés se sont développés dans les espaces difficilement cultivables, c'est-à-dire sur les points les plus hauts et sur les pentes les plus importantes. Les rives du Truison sont également boisées. Les forêts sont composées de feuillus. Elles sont massives et très compactes. Elles créent des champs de visions relativement courts en contraste avec l'espace agricole ouvert.

Paysages liés à l'eau

Le Truison coule à l'abri des regards, en fond de vallon. Il reste invisible, caché par un écran boisé épais.





Truison

Paysage agraire et massif boisé en arrière-plan

3.2/VUES ET PERSPECTIVES

Du fait de la topographie vallonnée et spécifique du territoire communal de Grésin, des vues et covisibilités marquent le paysage.

Quelques éléments constituent des points de marquage visuel forts:

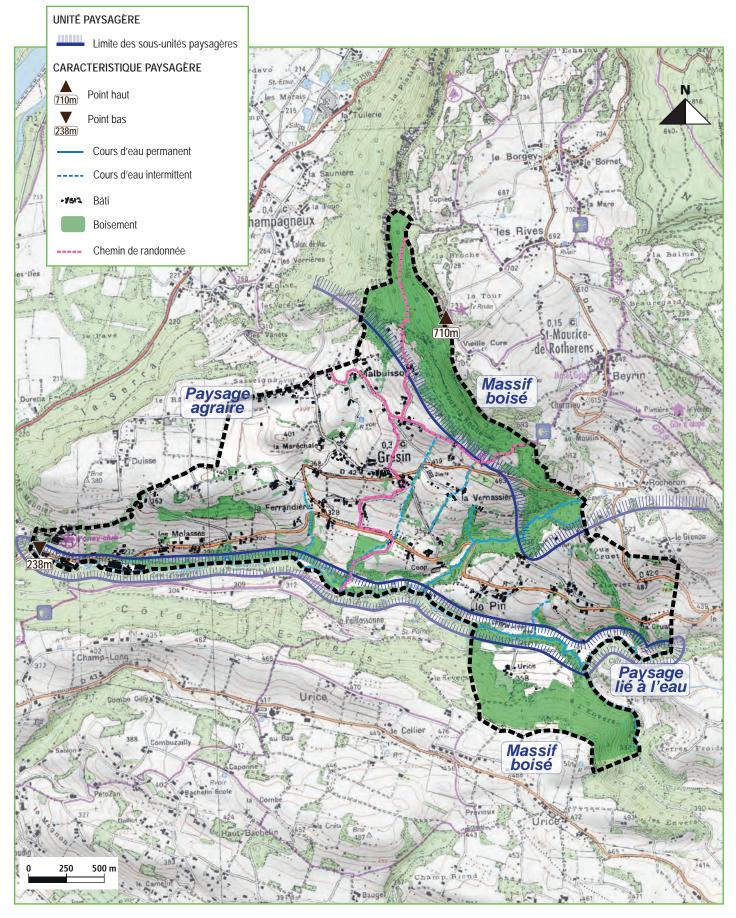
- l'église qui permet de localiser le chef-lieu dans le paysage,
- les éléments du patrimoine agricoles et notamment les granges qui rappellent la vocation économique du territoire,
- les falaises boisées qui forment une barrière visuelle imposante par leurs verticalités.



Église



Falaise boisée



Composition paysagère

3.3/PAYSAGES URBAINS

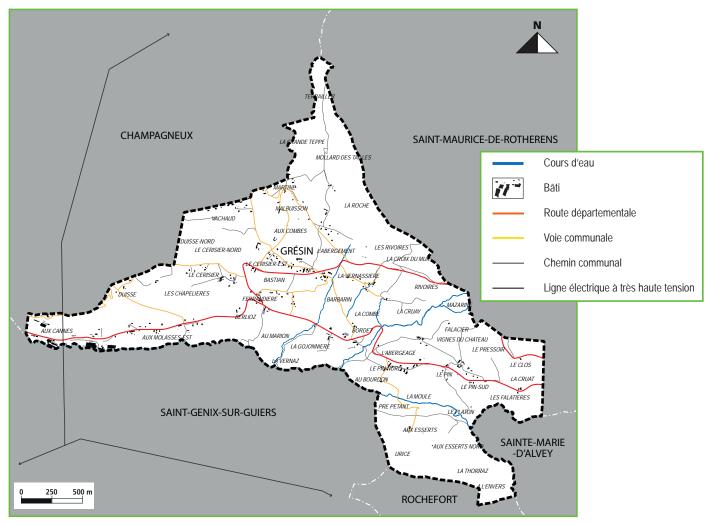
3.3.1/Structure urbaine de la commune et évolution

La répartition de l'habitat sur le territoire de la commune fait état d'un éparpillement général le long des axes routiers. Cette dispersion est liée à la recherche de la proximité avec un chemin ou d'une ressource en eau ainsi qu'à l'économie locale qui reposait autrefois sur de grosses fermes isolées vivant d'une polyculture.

Le faible développement de l'espace bâti, historiquement éclaté en plusieurs hameaux dispersés au sein de l'espace agricole, n'a pas donné au chef-lieu l'impact visuel qui caractérise classiquement l'urbanisation ancienne en coteaux. Ce dernier forme toutefois, la seule entité bâtie identifiable dans le coteau en tant que structure et non en tant que «regroupement technique de constructions», comme peuvent l'être les corps de fermes, avec leurs dépendances, les maisons fortes isolées ou les groupes de constructions récentes, qui présentent dans tous les cas une densité très faible. Le clocher de l'église et la maison forte de la Tour, par les points de repère visuels qu'ils créent participent fortement à la perception du village en tant que tel dans le coteau.

Les hameaux comme le chef-lieu, se sont développés en bandes distendues de part et d'autre des chemins, sans former véritablement de rue, les seuls groupes de constructions organisées entre elles sont les corps de ferme, où on peut trouver ponctuellement une certaine densité. La force de l'espace bâti communal ne se mesure pas au travers de sa lisibilité dans le paysage d'ensemble, ni dans le contraste (faible à cause de l'éparpillement) qu'il pourrait former avec les espaces ouverts de coteau, mais plutôt au travers de la qualité de chacun des bâtiments anciens qui le compose et au maintien des terres agricoles qui en composent l'écrin.

La dispersion de l'espace bâti (les constructions anciennes remarquables et caractéristiques de l'architecture locale sont éparpillées) et l'ouverture du paysage d'ensemble rendent particulièrement sensible le coteau au développement de l'habitat résidentiel récent. L'absence de réel tissu urbain et la grande ouverture du paysage font que les covisibilités sont quasi inévitables entre bâti ancien et récent.



Structure communale

A/ Chef-lieu

Le chef-lieu s'est organisé de part et d'autre de la voie principale (en l'occurrence la RD42 et de la voie communale «La Maréchale») et ne semble avoir connu un développement récent (c'est-à-dire à partir des années soixante-dix) que de manière confidentielle. Seules deux, voire trois constructions, en contrebas de l'église paraissent récentes.

L'extension de l'espace bâti ne s'est pas faite autour du chef-lieu, dont la centralité n'a jamais pu véritablement s'affirmer. Aujourd'hui, plusieurs hameaux comptent au moins autant de constructions (aux Molasses, le Pin, Malbuisson) et le village se distingue assez peu des hameaux qui lui sont proches. Seuls des éléments emblématiques: l'église, l'école, la micro-crèche et la mairie, lui octroient une certaine centralité.

Le village n'a pas trop souffert de la création de maisons individuelles proches sous la forme d'un habitat banalisé. Ce qui le caractérise est donc une dominante forte de constructions anciennes qui octroient à l'ensemble un cachet originel qu'il convient de préserver. En contrepartie, la faiblesse de «l'ensemble» est un manque de lisibilité dans le paysage, décalé avec la fonction de chef-lieu.



Rue principale



École et église



Vue lointaine sur le chef-lieu



Entrée nord-est



Entrée sud-ouest

B/Hameaux de la partie basse de la commune

Le hameau le Pin est tout à fait représentatif du mode d'implantation initial des constructions, mais aussi du développement récent sous la forme d'un habitat résidentiel, et du résultat plus ou moins heureux de leur juxtaposition. La configuration actuelle du paysage permet d'extrapoler un certain nombre de prescriptions à respecter pour permettre une insertion des constructions à venir dans le paysage d'ensemble. Le Pin s'inscrit dans un espace encore très ouvert.

La maison forte et ses annexes constituent toujours le point d'appel visuel principal. A environ 100 m de distance, se sont implantées plusieurs maisons récentes, emblématiques de l'habitat résidentiel: les gabarits des constructions sont en rupture d'échelle avec les bâtiments massifs de la maison forte, mais les enduits de façade sont suffisamment clairs pour attirer le regard.

Les clôtures, formées d'une haie de thuyas taillées au cordeau forment des lignes très géométriques, en décalage avec la douceur des lignes de force du coteau, de sorte que les constructions nouvelles apparaissent comme des éléments rapportés, «posés» dans le décor sans en faire véritablement partie.



Le Pin

C/Zones urbanisées récentes sur la partie haute de la commune

Le hameau de Malbuisson s'est en grande partie développé sur un modèle d'habitat individuel résidentiel et avec des résidences secondaires qui a induit une double tendance, à contre-courant des bases d'un développement organisé et hiérarchisé: compte tenu des facilités de déplacements offerts par la voiture et de l'absence de commerce, la proximité avec le village n'est pas un élément déterminant pour la localisation d'une maison. Les deux vecteurs principaux du choix de l'implantation sont:

- la facilité d'accès aux voies principales pour atteindre facilement son lieu de travail
- la recherche des conditions idéales d'implantation pour l'ensoleillement, la vue et l'éloignement des voisins.

Ces facteurs ont conduit à favoriser le développement aux extrémités hautes et basses du coteau, c'est-àdire: le long de la RD 916, voie principale qui relie la commune à la vallée du Rhône et à Malbuisson et Sous la Roche, dans la partie haute de la commune.



Malbuisson



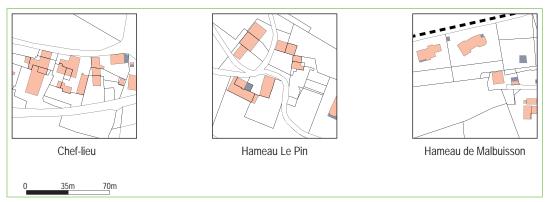
Sous la Roche

D/Densités bâties et tissu foncier

Les schémas ci-dessous permettent d'appréhender les différents tissus et densités bâties.

À titre indicatif on observe les densités suivantes :

- l'urbanisation du centre-chef-lieu environ 10 logts/ha,
- l'urbanisation ancienne des hameaux agricoles environ 7 logts/ha,
- l'urbanisation pavillonnaire et récente environ 4 logts/ha.



Densité du bâti

3.3.2/Caractéristiques générales du bâti

Plusieurs paragraphes sont extraits de l'étude «Paysage et environnement» d'Olivier Pasquet.

A/Bâti ancien

L'architecture traditionnelle de Grésin reprend celle du Petit Bugey. Elle utilise le plus souvent des formes simples et massives percées de grandes ouvertures (portes de grange, portes d'écurie...). La plupart de ces constructions anciennes sont en pisé (argile). Le pisé était le mode de construction le plus commun ainsi qu'en témoignent nombre de bâtiments anciens avec leurs murs de pisé apparent. L'association du pisé à d'autres matériaux (pierre, tuf, bois) était fréquente. Toutefois, à l'exception des immenses portes de grange, le bois apparent en façade était limité aux linteaux et parfois à l'extrême pointe des pignons.

En règle générale, les toitures, malgré leur variété (2 ou 4 pans avec ou sans «croupe»), avaient une forte pente (de 70 à 100%). Une rupture de pente pour les avant-toits (au niveau des sablières) était, semble-t-il, systématique; particulièrement marquée pour les avant-toits abritant les portes de granges et les claies de séchage (noix...), une panne rajoutée étant alors reprise par des jambes de force de grande dimension. Ces diverses toitures présentent une grande variété de combinaisons.

La tuile écaille était le matériau de couverture identitaire du Petit Bugey, en étroite symbiose avec la teinte du pisé. Ainsi, même avec des matériaux différents (le pisé domine dans le bâtiment traditionnel), la richesse de l'architecture traditionnelle permet toutes les adaptations ou les réutilisations dans le bâti contemporain.

De nombreuses bâtisses et corps de ferme sont rachetés et font l'objet de réhabilitations pêchant souvent par l'utilisation de matériaux ou de teintes inadaptées à la région.



Construction en pisé



Toiture traditionnelle

B/Bâti récent

Les constructions récentes se développent sur de grandes parcelles organisées en rangées de part et d'autre des chemins de desserte. Ces parcelles supportent des constructions avec des emprises au sol importantes et des hauteurs proches les unes des autres. Ce modèle pose d'ailleurs des contraintes en termes d'économie de l'espace et de rationalisation des réseaux.

D'un point de vue architectural, on constate un grand éclectisme, avec un aspect extérieur des constructions non plus façonné par des contraintes fonctionnelles et les propriétés des matériaux locaux, mais résultant des goûts de chaque propriétaire, plus ou moins influencés par les différents styles dominants qui se sont succédés dans les catalogues des constructeurs depuis 1975. Cet éclectisme peut poser problème à proximité de certaines bâtisses anciennes.

La plupart des maisons récentes sont bâties selon des gabarits «normalisés», sans référence à l'architecture locale, avec des matériaux importés. Les constructions sont souvent «posées» sur un monticule de terre de remblais et accompagnées par une végétation «exotique» (saules pleureurs, ifs, troènes...). La conséquence de ce mode de développement est une banalisation extensive des paysages.











Bâti récent

3.4/PATRIMOINE

3.4.1/Histoire de la commune

Un document réalisé par Alain Buisson présente de manière chronologique et très détaillée l'histoire de la commune.

Ce document est consultable en mairie.

3.4.2/Patrimoine archéologique

Aucune trace d'occupation humaine antérieure au Moyen-Âge n'est connue sur le territoire de la commune de Grésin. Un tronçon de chaussée ancienne découvert à La Salle est attribué traditionnellement à une voie romaine franchissant le col de la Crusille et le chemin du Terrailler à Malbuisson est identifié à la voie romaine d'Aoste à Genève.

Si l'ancienneté de ces routes ne fait guère de doute, en revanche la chronologie des itinéraires et de leurs vestiges reste à déterminer. L'enquête de 1866 auprès des instituteurs signale des sépultures découvertes à Bordet. Elle ne fournit aucun élément de datation mais il s'agit vraisemblablement de tombes du haut Moyen-Âge et/ou de l'Antiquité.

Selon la DRAC aucune zone de présomption de prescription archéologique n'est recensée à ce jour sur le territoire communal.

3.4.3/Patrimoine historique

Aucun édifice n'est recensé en tant que monument historique classé ou inscrit sur la commune de Grésin. Cependant, il y a lieu de souligner plusieurs éléments remarquables et intéressants.

La première église de Grésin érigée au XIVème siècle (on ne connaît pas sa date de construction) n'avait pas de clocher. La construction du clocher fut décidée en 1727. L'édifice actuel est une reconstruction de la seconde moitié du XIXème siècle.

La commune recèle nombre de bâtiments anciens remarquables, qu'ils soient en pisé ou en pierres, dont beaucoup forment l'ossature des hameaux. Ces bâtiments, associés au paysage ouvert de coteau forment l'identité de la commune.

Les maisons fortes constituent les éléments emblématiques de l'architecture locale. Leurs emprises et leurs volumes impressionnants renvoient pratiquement l'image d'un hameau «à elles toutes seules». Le maintien d'un espace ouvert alentours participe grandement à leur «monumentalité». Grésin compte trois maisons fortes: la Vieille Tour au chef-lieu, la Maréchale à l'ouest du chef-lieu et celle du Pin (maison Armigon).

La Vielle Tour, dont on ignore la date de fondation est un domaine foncier avec un corps de ferme dominé par une tour imposante qui vaut à cette bâtisse l'appellation «Le Château du Cerisier» et plus tard, communément appelé «La Vieille Tour». Sa rénovation en 1987 a renforcé son caractère dominant.

La Maréchale construite en 1587 est une maison de maître avec cour (1455 m²) entourée d'un vaste jardin avec dépendances agricoles et une maison pour l'accueil des ouvriers. Aujourd'hui un élevage de chèvres pour la fabrication de fromage y est installé.

Outre les bâtiments situés dans les hameaux, la commune compte plusieurs granges disséminées dans le coteau. Certains de ces bâtiments ont perdu leur usage agricole, car ils ne sont plus adaptés au fonctionnement moderne des exploitations. La commune a repéré ces bâtiments présentant un intérêt patrimonial.



Église



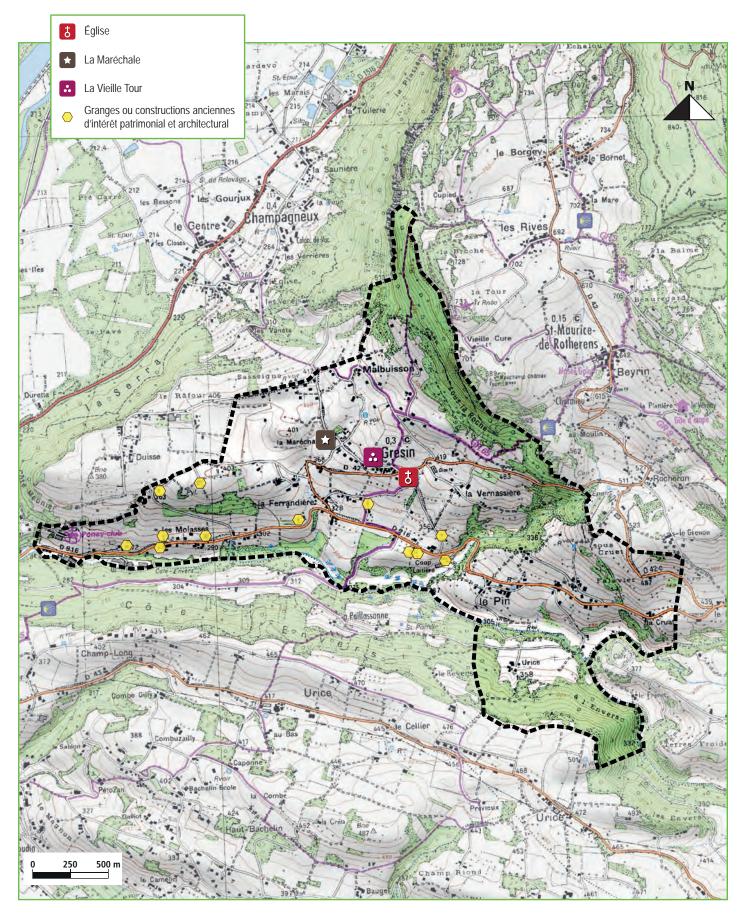
La Maréchale



Vieille Tour



Granges d'intérêt patrimonial



Patrimoine



Deuxième partie

Diagnostic socio-économique

1. ASPECTS DÉMOGRAPHIQUES

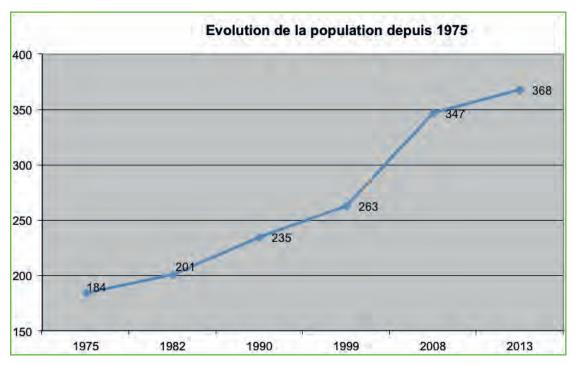
1.1/ÉVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE

1.1.1/Évolution de la population communale légale

La commune de Grésin comptait 368 habitants en 2013 (dernier recensement officiel). L'évolution de la population depuis 1975 est présentée dans le tableau ci-dessous.

Année RGP	1975	1982	1990	1999	2008	2013
Population sans double compte	184	201	235	263	347	368
Évolution/RGP précédent en %	-	+9,2 %	+ 16,9 %	+11,9 %	+31,9 %	+6,1 %

La population de Grésin a augmenté de 100 % entre 1975 et 2013, passant de 184 habitants à 368 habitants. Compte tenu du nombre de nouveaux logements réalisés entre 2013 et fin 2016 (8 nouveaux logements), et d'une taille moyenne des ménages s'établissant à 2,5 personnes, on peut estimer que la population approchait les 390 habitants fin 2017. L'extrapolation INSEE indique 377 habitants en 2014; le chiffre est cohérent avec les 390 habitants estimés en 2017.



Évolution de la population

1.1.2/Évolution du taux de variation annuel

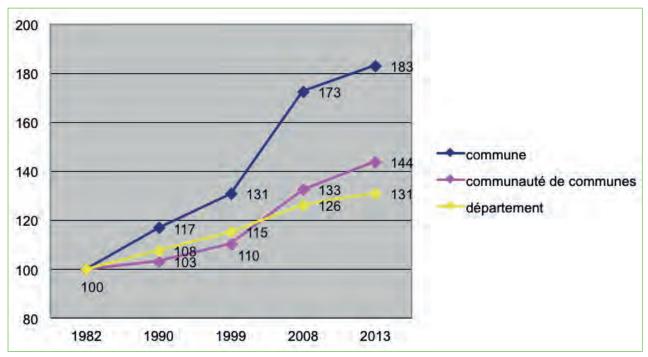
Le taux de variation annuel, positif depuis 1975, a connu ses plus hauts entre 1999 et 2008 (+3,1 % par an). Il est redevenu plus raisonnable sur la dernière période: + 1,2 % par an entre 2008 et 2013. À ce rythme, la population atteindrait les 450 habitants en 2030.

Période	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2008	2008-2013
Taux de variation annuel	+ 1,3 %	+ 2,0 %	+ 1,3 %	+ 3,1 %	+ 1,2 %

Si on se fonde sur les estimations de la fin 2016 (environ 390 habitants), le taux de croissance 2013-2016 s'établirait aux environs de + 1,5 % par an.

1.1.3/Évolution de la population de la commune, de la Communauté de communes Val Guiers et du département de la Savoie

Année RGP	19	82	19	90	19	99	200	08	20	13
Annee KGP	CC*	Savoie	CC*	Savoie	CC*	Savoie	CC*	Savoie	CC*	Savoie
Population	8328	323675	8595	348 261	9 194	373 258	11046	408842	11977	423715
Évolution/ RGP précédent	-	-	+3,2 %	+7,6 %	+6,9 %	+7,2 %	+20,1 %	+9,5 %	+8,4 %	+3,6 %



Évolution comparée de la population communale, cantonale et départementale (indice 100 en 1982)

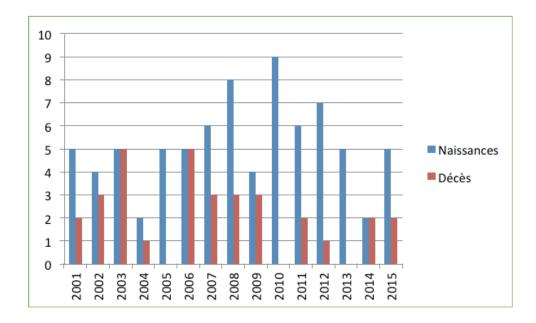
Le tableau et le graphique ci-dessus permettent de constater que la population de Grésin suit une évolution beaucoup plus rapide que celle de la communauté de communes et du département. En effet, entre 1982 et 2013, Grésin «gagne» 83 % de population, quand le département et la communauté de communes n'en gagnent respectivement que 31 % et 44 %. Le phénomène de croissance rapide est donc bien spécifique à la commune de Grésin.

1.1.4/Mouvements démographiques

Le tableau suivant traduit des évolutions intéressantes: le solde naturel (différence entre les décès et les naissances) est toujours positif depuis 1982 et en forte hausse sur la dernière période (2008/2013). Il se conjugue avec un solde migratoire (différence entre les arrivées et les départs sur la commune) fortement positif jusqu'en 2008, puis légèrement négatif sur la dernière période.

De 1982 à 2008, la croissance de la population était donc le résultat conjugué des nouveaux arrivants sur le village et d'une bonne natalité, alors que depuis 2008 la croissance n'est assurée que par le différentiel entre les naissances et les décès. La commune semble désormais peiner à attirer de nouveaux habitants, mais ceux arrivés durant les précédentes années sont apparemment en âge d'apporter de nombreux enfants au village.

Manage démandablemen	Périodes					
Mouvements démographiques	1982/1990	1990/1999	1999/2008	2008/2013		
Variation annuelle moyenne (%)	+2,0	+1,3	+3,1	+1,2		
Due au solde naturel (%0)	+0,3	+0,2	+0,6	+1,4		
Due au solde migratoire (%0)	+1,6	+1,1	+2,5	-0,2		



Le graphique ci-dessus permet de comparer le nombre de naissances et celui des décès. Les chiffres confirment l'évolution signalée dans le précédent paragraphe. De 2001 à 2015, on constate que le nombre des naissances est toujours supérieur ou égal à celui des décès. De 2001 à 2015, on a compté 78 naissances pour «seulement» 32 décès.

L'ensemble de ces données confirme l'évolution d'une commune rurale qui a connu un essor démographique important par l'apport d'une population extérieure de citadins à la recherche d'un lieu de résidence à proximité des grandes agglomérations. La vocation résidentielle de Grésin s'est affirmée. Cette hausse de la population était également le fait d'une offre en terrains constructibles relativement importante, héritée des précédents documents d'urbanisme qui offraient de nombreux terrains à bâtir sur le territoire.

	I	ı		
Âge	2008		2013	
Age	Grésin	Grésin	Communauté de communes	Département
0-14	21,9 %	26,9 %	20,9 %	18,1 %
15-29	13,3 %	14,1 %	13,4 %	16,9 %
30-44	26,5 %	22,3 %	20,3 %	19,8 %
45-59	21,9 %	17,1 %	20,3 %	20,7 %
60-74	11,2 %	13,3 %	15,4 %	15,2 %
75 et +	5,2 %	6,3 %	9,7 %	9,2 %
Total	100 %	100 %	100 %	100

1.2/PROFILS DE POPULATION

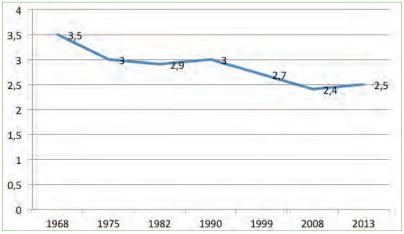
Avec moins de 20 % de la population âgés de plus de 60 ans, la commune se caractérise par une structure démographique relativement jeune, surtout si on la compare aux 25 % de plus de 60 ans au sein de la communauté de communes (et 24,4 % à l'échelle du département).

Les moins de 45 ans représentent 63,3 % de la population, contre 54,6 % dans la communauté de communes et 54,8 % dans le département.

Les moins de 30 ans (41 %) sont beaucoup plus nombreux en 2013 qu'en 2008, en hausse de près de 6 points.

Les 45-59 ans, les «retraités de demain» ne représentent que 17 % de la population, en forte baisse par rapport à 2008 (22 %).

Le rajeunissement de la population est indéniable même si les plus de 60 ans sont en légère augmentation (19,6 % en 2013 contre 16,4 % en 2008).



Évolution de la taille des ménages (INSEE)

La taille moyenne des ménages s'établissait à 2,5 personnes par foyer en 2013, contre 3,5 en 1968. Ce phénomène de «desserrement» des ménages a induit un besoin de nouveaux logements. Il semble que cette taille moyenne se soit désormais stabilisée aux environs de 2,5 personnes par ménage.

1.3/EFFECTIFS SCOLAIRES

Le Syndicat Intercommunal Scolaire du Mont Tournier a été créé en 1992 pour gérer le Regroupement Pédagogique entre les communes de Champagneux, Grésin et Saint-Maurice-de-Rotherens. Outre la création des locaux scolaires, il assure le fonctionnement (hors enseignement) de l'école maternelle de Grésin et de l'école primaire de Champagneux, la commune de Saint-Maurice n'ayant plus d'école. Les effectifs scolarisés à Grésin le sont à l'école maternelle uniquement.

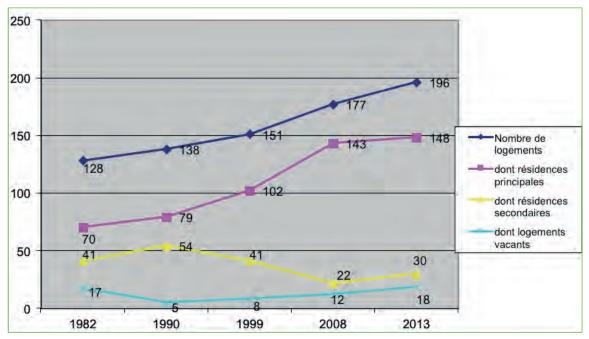
Le tableau ci-dessous donne les effectifs de l'ensemble du regroupement scolaire.

Années	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Maternelle	43	49	52	47	45	40
Primaire	73	71	70	69	73	74
Total	116	120	122	116	118	114

2. HABITAT

2.1/DONNÉES SUR L'ÉVOLUTION GÉNÉRALE DU PARC DE LOGEMENTS

Une croissance régulière du parc de logements



Évolution du logement depuis 1982

						Variation en pourcentage
Année RGP	1982	1990	1999	2008	2013	1982/2012
Nombre de logements	128	138	151	177	196	+53 %
dont résidences principales	70	79	102	143	148	+114 %
dont résidences secondaires	41	54	41	22	30	-27 %
dont logements vacants	17	5	8	12	18	+6 %

Une croissance régulière du parc de logements

En 2013, la commune de Grésin comptait 196 logements contre 128 en 1982, soit une progression de 53 % en 30 ans (68 nouveaux logements), soit 2,2 nouveaux logements par an en moyenne.

Le nombre de résidences principales a plus que doublé sur la même période, passant de 70 unités en 1982 à 148 en 2013, soit une hausse de 114 %. (+ 2,5 résidences principales par an).

Quant aux résidences secondaires, leur nombre a diminué d'une dizaine entre 1982 et 2013, passant de 41 à 30 unités, ce qui représente tout de même 15 % du parc total.

Le nombre de logements vacants s'élevait quant à lui à 18 en 2013 selon l'INSEE, restant quasiment stable par rapport à 1982 et représente plus de 9 % du parc de logements.

Un recensement communal réalisé en décembre 2016 a permis d'affiner le nombre de logements réellement vacants sur la commune; ont été recensés:

- 6 logements vétustes ne pouvant économiquement pas être réhabilités (2 aux Molasses, 1 à la Grande Raie, 2 à la Gojonnière, 1 au Chef-Lieu),
- 3 logements nécessitant des travaux importants (1 à la Gojonnière, 1 vers Malbuisson, 1 aux Falatières),
- 3 logements vacants immédiatement habitables (2 au Cerisier, 1 au Bourdon).

Ce sont donc seulement 6 logements qui pourraient être «facilement» remis sur le marché. Cette vacance ne représente donc que 3 % du parc de logements, c'est-à-dire un taux de vacance qui peut être considéré comme structurel et qui ne peut pas être regardé comme un potentiel sérieux pour développer l'offre de logements.

Par contre, près d'une trentaine de granges sans usage agricole a été recensée. Il n'est pas possible de connaître les projets des propriétaires, mais certaines d'entre elles pourraient être aménagées en logements. Pour celles qui sont situées en dehors de l'enveloppe urbaine, il conviendra de décider si le PLU autorisera les changements de destination (par exemple transformation en logements) et de repérer ces granges sur le plan de zonage.

Enfin, il semble que le nombre de résidences secondaires soit surévalué par l'INSEE. La commune n'a recensé qu'une vingtaine de résidences secondaires alors que l'INSEE en compte 30.

Les lotissements

La commune ne compte qu'un seul lotissement, commencé en 2016 : le lotissement le Cerisier, de 4000 m², avec 3 lots (un seul construit à ce jour).

Analyse des permis de construire

Année de délivrance du permis	Logements neufs créés	Réhabilitations
2004	6 maisons individuelles	19 logements
2005	1 maison individuelle	0
2006	0	0
2007	3 maisons individuelles	3 logements
2008	0	0
2009	1 maison individuelle	1 logement
2010	0	2 logements
2011	1 maison individuelle	0
2012	3 maisons individuelles	0
2013	0	0
2014	2 maisons individuelles	0
2015	1 maison individuelle	0
2016	1 maison individuelle	0
TOTAL	19 maisons individuelles	25 logements

Selon l'analyse des permis de construire, le rythme de création de logements est en nette accélération sur la période globale 2004-2016. 44 logements ont été créés entre 2004 et 2016, soit 3,4 logements par an. Sur ces 44 logements, 19 étaient des constructions neuves (100 % de type individuel) et 25 étaient des réhabilitations de bâtiments existants (dont 19 logements créés dans d'anciens bâtiments industriels en 2004/2005).

En 2017, compte tenu des permis accordés après 2013 (dernier recensement INSEE), on peut estimer que le parc était composé de 204 logements dont 156 résidences principales.

Depuis 2008, la création de logements est nettement orientée à la baisse (inférieure à 2 logements par an).

2.2/COMPOSITION DU PARC

2.2.1/Formes de logements

Le parc de logements était très majoritairement individuel en 2013 selon l'INSEE.

On comptait toutefois 43 logements collectifs essentiellement localisés le long du Truison (dont 19 logements aménagés dans un ancien bâtiment industriel).

	2013		
Maisons individuelles ou fermes	152	77,6 %	
Logements collectifs	43	21,9 %	
Autres	1	0,5 %	
Total	196	100 %	

2.2.2/Statut d'occupation des résidences principales

En 2013, 78,4 % des résidences principales sont occupées par leur propriétaire. Le secteur locatif représentait un peu moins de 21 % du parc.

Les propriétaires habitaient en moyenne depuis 19 années dans le même logement. Les locataires y résidaient, en moyenne, depuis 5 années.

	Pourcentage
Propriétaires	78,4 %
Locataires	20,9 %
Logés à titre gracieux	0,7 %
Total	100 %

2.2.3/Parc locatif

Le parc locatif représentait 31 logements, selon les chiffres INSEE de 2013, soit 20,9 % des résidences principales. Ces logements sont essentiellement regroupés dans les petits immeubles collectifs au bord du Truison à l'entrée de la commune (issus des industries qui s'étaient implantées sur ce secteur).

Leur situation géographique fait que les habitants sont plus tournés vers Saint-Genix que vers le village.

	2013
Nombre total de logements	196
dont résidences principales	148
dont logements locatifs	31
dont logements locatifs sociaux	7

On ne peut pas vraiment considérer que ces logements locatifs participent à la mixité de l'habitat du territoire communal, mais plutôt à celle de la communauté de communes.

On ne comptait que 7 logements sociaux sur la commune en 2013, soit 4,7 % des résidences principales. Signalons cependant que les critères retenus par l'INSEE ne correspondent plus à la «réalité du terrain», car de nombreux logements peuvent présenter un caractère social sans forcément en avoir le statut juridique.

Ainsi, une analyse du Porter à connaissance de l'État, donne un taux de logements sociaux de 7 %, soit une dizaine de logements. Ce taux reste faible au regard des 13 % de logements sociaux présents à l'échelle de la communauté de communes.

2.3/ADÉQUATION OFFRE/DEMANDE SUR GRÉSIN

La commune de Grésin a connu une pression régulière en matière de demandes de logements. La forte augmentation du nombre de résidences principales entre 1975 et 2013 (+114 %) traduit ce phénomène. Il semble que le rythme de création de logements se soit nettement ralenti depuis 2008 et soit désormais inférieur à 2 logements par an.

Grésin doit désormais diversifier son offre de logements.

Il apparaît indispensable de développer de l'offre de logements locatifs et locatifs sociaux, afin de permettre aux jeunes populations (jeunes couples notamment) de s'installer sur la commune.

La commune doit désormais travailler sur la diversification des types de logements et non sur la quantité.

En 2013, l'INSEE a recensé les types de logements suivants :

Typologie (taille)	Nombre de logements 2013	Taux en %
T1 - T2	4	2,7 %
T3	17	11,5 %
T4	51	34,5 %
T5 et +	76	51,4 %

Il est frappant de constater que les T1 et T2 ne représentent que 2,7 % des résidences principales alors que ce type de logement fait partie des plus recherchés...

Plus de 51 % des logements sont des «T5 et +», alors que la taille des ménages a fortement diminué. Il conviendra désormais d'orienter la production de logements vers des typologies intermédiaires (du T2 au T4) afin de renforcer l'offre de «petits» et «moyens» logements.

3. CONTEXTE ÉCONOMIQUE

3.1/POPULATION ACTIVE

La population active n'a pas augmenté entre 2008 et 2013, elle a même légèrement diminué. Cet indicateur n'est pas anodin. La commune a gagné une vingtaine d'habitants durant cette période sans pour autant «gagner» des actifs. L'explication peut être double: soit ces nouveaux habitants sont trop jeunes pour être «actifs» (nombreuses naissances sur la commune); soit les nouveaux arrivants sont trop âgés.

Le taux de chômage en 2013 était en hausse sensible par rapport à 2008 et s'établissait à 10 %

	2008	2013
Population totale	347	368
Population active:	172	170
dont ayant un emploi	159	153
dont chômeurs	13	17
Taux de chômage	7,5 %	10 %

3.2/MIGRATIONS ALTERNANTES

Les actifs de Grésin travaillent très majoritairement en dehors de leur commune de résidence. 84 % des actifs ayant un emploi travaillaient hors de la commune en 2013. En proportion, les chiffres sont assez stables depuis 2008.

Les actifs ayant un emploi exerçaient:	2013		2008	
à Grésin	24	15,7 %	27	16,9 %
hors de Grésin	129	84,3 %	133	83,1 %

Depuis 2016, l'INSEE ne communique plus le lieu de destination des personnes qui quittent la commune pour se rendre à leur travail. On peut néanmoins penser que beaucoup rejoignent les grandes agglomérations voisines (Chambéry/Aix-les-Bains, Lyon...) ou les petites villes aux alentours (Saint-Genix,...).

En 2011, l'INSEE indiquait les flux suivants: 50 personnes rejoignaient l'agglomération de Chambéry, 31 restaient sur la communauté de communes du Val Guiers, 20 se rendaient sur le secteur des Vallons du Guiers, 14 dans le périmètre de la communauté de communes du Lac d'Aiguebelette et 48 partaient en direction d'agglomérations plus éloignées (Lyon notamment).

3.3/EMPLOIS SUR LA COMMUNE

Le nombre d'emplois présents sur la commune était estimé à 74 en 2013 contre 69 en 2008, soit une légère progression sur la période. 24 emplois étaient occupés par des habitants de Grésin. 50 emplois étaient donc occupés par des personnes extérieures à la commune.

Sur les 74 emplois de 2013, 61 étaient des emplois salariés et 13 non-salariés.

La répartition des emplois présents sur la commune par catégorie socioprofessionnelle n'est pas communiquée pour les communes de moins de 2000 habitants.

3.4/SECTEURS D'ACTIVITÉS

3.4.1/Agriculture

A/ Historique

Cette partie est extraite de l'étude «Paysage et environnement» d'Olivier Pasquet.

La comparaison des cadastres et des photos aériennes montre des évolutions importantes des paysages de Grésin, pour l'essentiel déterminées par l'évolution des systèmes d'exploitation et des pratiques agricoles.

Au XVIII^e siècle, c'est la culture qui occupe une grande majorité des terres. On cultive principalement le froment, le seigle, l'orge, le sarrazin, l'avoine et la vigne; de façon plus limitée, le chanvre, les fèves, les choux et les pois. L'élevage est très réduit, limité à celui des bêtes de trait pour les labours et les ovins (moutons, chèvres).

Peu de gros bétail, donc très peu de fumier, de pauvres récoltes des labours répétés qui épuisent la terre et le recourt nécessaire à la jachère. Ainsi les paysages de l'époque accordent une très faible place aux praires naturelles et aux pâturages permanents au profit des terres labourables mises en culture ou laissées en jachère (sur ces terres s'exerce aussi la culture de la vigne haute - hautins).

À partir de la fin du XVIII^e siècle, l'agriculture du Petit Bugey et de Grésin change: la prairie artificielle apparaît avec l'introduction du sainfoin, de la luzerne et du trèfle, l'assolement remplace la jachère, de nouvelles cultures se généralisent (maïs, pomme de terre, betterave), le cheptel bovin augmente au détriment des ovins.

Ces transformations se développent au moment où la commune (la région) atteint un seuil de surpopulation, n'améliorant sans doute guère le sort des paysans.

De fait, la céréaliculture prédomine toujours, tant il y a de bouches à nourrir. La culture du tabac et l'élevage des vers à soie sont sans doute alors les seules sources de revenus. La sériciculture a été longtemps inscrite dans l'architecture et les paysages: chaque maison avait sa «magnanerie». Chaque ferme avait son ou ses mûriers plantés à côté de la maison.

L'importance de la sériciculture est bien sûr liée au développement de la soierie lyonnaise. Il faut noter, enfin, que le fourrage restera pendant longtemps un bien précieux, ce qui conduira les paysans à faucher la Blache dans les marais du Truison.

L'évolution et la disparition de la viticulture sont des éléments importants dans la transformation des paysages de Grésin. Il convient de s'y arrêter car cela indique une modification radicale des pratiques agraires. La mappe sarde et les témoignages oraux soulignent l'importance des vignes hautes (hautins ou vignes houtinées).

À Grésin, il semble que seule la technique sur bois morts ait été utilisée (par opposition aux vignes hautes sur bois vifs). Les hautins désignent alors un système d'armatures bois triangulaires (traversiers en châtaigniers, liés avec de l'osier, somment pointé en terre) de 60 à 70 cm de large, 2 m de haut, espacées d'environ 3 mètres et reliées entre elles par des perches.

Ces vignes hautes étaient plantées dans les champs de céréales, les labours étant faits entre les hautins. En outre, les hautins apportaient l'ombre aux cultures, mais aussi aux raisins qu'ils portaient. De plus, il fallait être deux pour la taille et la vendange et toutes les cultures en dessous devaient être faites à la main. C'est pourquoi les vignes hautes ont progressivement disparu.

Les hautins ont été progressivement remplacés par la vigne en treille qui laissait le soleil dorer les grappes comme les cultures et qui facilitait le passage des attelages entre les rangs (espacés de 4 ou 5 m). En 1939, les parcelles cultivées étaient découpées en fines lanières par les treilles.

Au début des années cinquante, l'acquisition de tracteurs conduit les agriculteurs à replanter leurs pieds de vigne en rangs serrés sur des parcelles consacrées à la viticulture. Cette évolution a été aussi générale que celle qui a conduit pendant les deux dernières décennies à l'arrachage systématique des vignes.

B/ Contexte actuel

On peut définir grossièrement les aptitudes agricoles du territoire communal en observant à la topographie et la nature des terrains:

- des Cannes aux Molasses, à la Vernassière est et de Falacier aux Cottanières, s'étendent des secteurs de côtes.
- vers Duisse nord, la Grande Raie/Bordet, La Ferrandière/Gojonnière, la Verglassière/l'Abergeage, le Pin Nord/Pin Sud et Urice sont localisées les meilleures terres labourables.

Tout le reste de la commune, de Duisse Est et de la Ferrandière jusqu'à Malbuisson en passant par le Chef-lieu, en aval de la RD916 dans les secteurs non cités plus haut, est composé d'un ensemble en pente modérée, propice aux prairies de fauche et de pacage, et très ponctuellement aux cultures.

C/ Diagnostic agricole

La commune de Grésin a réalisé son diagnostic agricole en janvier 2017.

• Méthodologie:

L'objectif de la commune a été de déterminer avec l'ensemble des exploitants agricoles utilisant des terrains sur Grésin les enjeux de cette activité pour les années à venir.

Pour cela une présentation a été faite de l'évolution entre 2003 et 2017 afin d'avoir une vision partagée de la situation agricole qui a connu de fortes transformations au niveau des utilisateurs agricoles. Le groupe des agriculteurs a essentiellement pris en compte le rôle des tènements agricoles dans le fonctionnement des exploitations et a basé sur leur fonctionnalité la carte des espaces à enjeux.

La concertation a également identifié les sièges d'exploitation existant sur le territoire communal et leurs besoins afin de veiller à leur non enclavement.

Les chiffres-clés de la situation agricole de Grésin en 2017

Le territoire agricole de Grésin est travaillé par 13 exploitants ou groupements agricoles (à comparer aux 16 utilisateurs de 2003).

À côté de ces utilisateurs agricoles, on peut noter 11 propriétaires de chevaux utilisant des parcelles pour la plupart de faible valeur agricole.

Le <u>fait majeur</u> intervenu dans la dernière décennie est la <u>disparition de 3 grandes exploitations</u> <u>agricoles</u> professionnelles utilisant plus de 35 % des surfaces agricoles de Grésin.

Ces exploitations ont toutes été reprises par des exploitations professionnelles dont le siège est extérieur à la commune.

Début 2017, il reste 5 exploitations ayant leur siège sur la commune dont:

- un élevage pension et dressage de chevaux
- une exploitation caprine sous label biologique
- 3 exploitations double-actives.

Ce sont 8 structures professionnelles ayant leur siège dans les communes voisines: Champagneux, Saint Genix sur Guiers, Sainte Marie d'Alvey et Traize qui utilisent l'essentiel du territoire agricole communal.

Sur 305 hectares de surfaces agricoles de Grésin, près de 70 % sont utilisés par des exploitations extérieures à la commune et 25 % par des exploitations dont le siège est sur la commune.

Les dominantes de l'agriculture à Grésin

L'élevage bovin reste le système de production dominant.

La production laitière est réalisée par les seules exploitations extérieures à la commune et le lait est vendu à la Coopérative laitière de Yenne.

Toutes les exploitations double-actives de Grésin gèrent des troupeaux pour la production de viande. L'élevage caprin sous label biologique produit des fromages commercialisés en vente directe ou semi-directe.

Plusieurs propriétaires poursuivent la production de noix vendues soit rondes soit sous forme de cerneaux en général auprès de grossistes. Les noyers concernent une douzaine d'hectares.

Les terres labourées et plantées en maïs sont utilisées pour l'alimentation du bétail et représentent une trentaine d'hectares.

Les prairies soit naturelles soit temporaires dominent le paysage agricole sur près de 270 hectares.

Les perspectives dans les 10 ans à venir

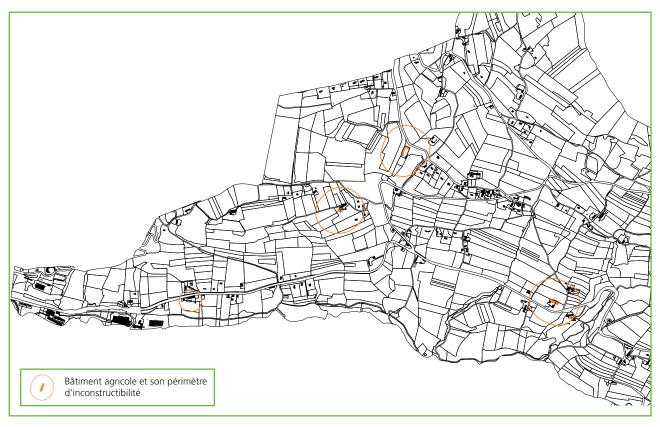
- toutes les exploitations ayant leur siège sur la commune devraient être en capacité de se maintenir compte tenu de l'âge des exploitants (moyenne d'âge 49 ans);
- de la même façon les structures situées hors de la commune devraient poursuivre l'utilisation de terres agricoles à Grésin sous réserve de conserver des îlots d'exploitation suffisamment importants et regroupés pour justifier économiquement leur exploitation;
- en termes de bâtiments agricoles utilisés sur la commune: 4 recueillent du bétail (dont les écuries Mondragon) et doivent être identifiés au Plan Local d'Urbanisme en veillant à ne pas entraver la circulation du bétail.

La cartographie des enjeux

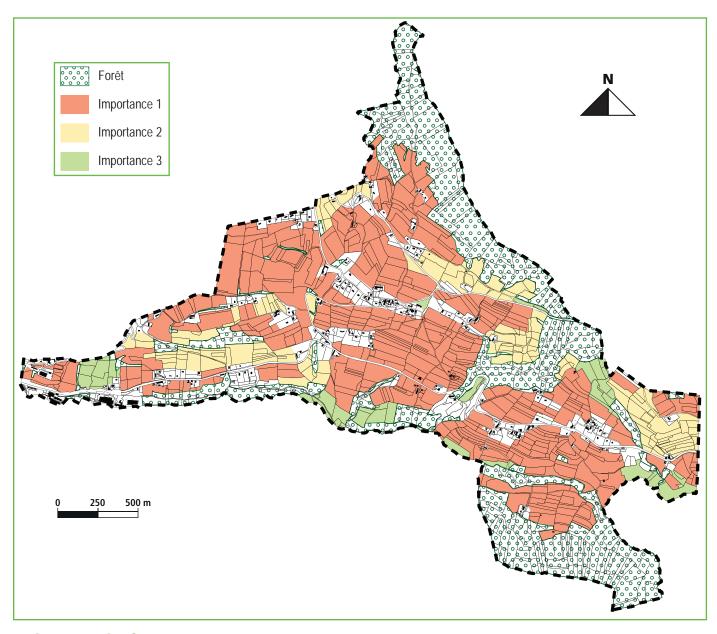
Plusieurs principes ont été pris en compte pour déterminer les zones à enjeux agricoles:

- garder ouverts les abords des bâtiments agricoles existants;
- conserver les blocs d'exploitation conséquents constitués d'un seul tenant et intégrant à la fois des terrains labourables et des espaces de fauche et de pâture.

La carte des enjeux réalisée avec les exploitants vise donc d'abord à permettre la poursuite des pratiques agricoles actuelles et se veut comme un élément d'aide à la décision. Les terres sont classées d'importante 1 (forte) à importance 3 (faible).



Bâtiments agricoles



Enjeux agricoles

3.4.2/Activités commerciales, artisanales, industrielles et de services

La commune possède un faible tissu économique. Selon la Chambre de commerce et d'industrie, on comptait une quinzaine d'entreprises sur Grésin en 2015 (hors exploitations agricoles): 2 entreprises de BTP, 2 commerces, 3 industries, 9 activités de services.

La zone d'activités du Truison, située au sud-ouest du territoire entre la RD916 et le cours d'eau, est actuellement sans activité. Cette zone est caractéristique du tissu industriel de la Vallée du Guiers, dispersé sur le territoire et souvent lié à la présence de cours d'eau.

La zone de Grésin est ancienne puisque déjà en 1728, 7 moulins étaient présents dans le couloir du ruisseau du Truison. Par la suite le développement d'entreprises textiles s'est généralisé sur le secteur.

En 1990, 3 entreprises industrielles étaient présentes : l'unité de tissage Jeanne Blanchin avec plus de 30 salariés, l'unité d'impression sur étoffes Lamy avec une quarantaine de salariés et une usine de traitement de surface Revêtement Electrolytique Savoisien (RES) avec 25 salariés.

La zone couvrait environ 3,6 hectares dont plus de 10 552 m² de bâtiments.

Ces trois entreprises ont connu des évolutions importantes au terme desquelles elles ont cessé leur activité :

- l'entreprise Lamy a déposé son bilan en 1991 mais a été reprise par la société SOTEGI qui a engagé une diversification des activités d'impression sur étoffes.
 - Pour accompagner cette volonté de développement, la Commune de Grésin a assumé le portage d'une opération immobilière permettant de créer un bâtiment industriel de 500 m² au sol sur 2 niveaux, mis à disposition de l'entreprise dans le cadre d'une location-vente aidée par l'Etat, le Département, la Région Rhône-Alpes et le Fonds de Reconversion Péchiney.
 - La Commune de Grésin a construit le bâtiment en 1995 et l'a mis à la disposition de SOTEGI.
 - A la suite de difficultés économiques et dans l'impossibilité d'exécuter le plan de redressement proposé, le Tribunal de Commerce a procédé à la liquidation judiciaire de l'entreprise en 1996. Le matériel a été vendu aux enchères et les locaux repris par l'entreprise RES voisine.
 - Une convention de crédit-bail a été signée entre la Commune de Grésin et RES fixant la vente du bâtiment communal et l'implantation d'une filiale TCI travaillant du nickel chimique.
 - Le crédit-bail de 10 ans est aujourd'hui terminé mais les démarches de transfert de propriété à l'entreprise n'ont pas été effectuées et la Commune de Grésin est encore propriétaire du bâtiment.
- L'unité de tissage Jeanne Blanchin fermée définitivement en 2000 a par la suite été vendue lors de la liquidation du groupe textile. Un permis de construire pour créer 19 logements a été accepté en 2004 après validation du changement de destination dans le Plan Local d'Urbanisme mis en œuvre.
- En 2009 la zone d'activité réduite aux deux entreprises RES et TCI (35 emplois) a été dotée d'une réserve incendie de 240 m3 par le commune suite à une étude des besoins nécessaires réalisée par le Groupement Prévision du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) et dans le cadre d'une convention pour son implantation avec le chef d'entreprise. L'activité de ces entreprises s'est poursuivie jusqu'en 2016. Les services administratifs ont été transférés à Belmont-Tramonet dans les locaux de la plateforme logistique multiservices Jeantin-Casset. L'activité industrielle a été transférée dans autre unité du groupe TDS à Genas. Les locaux ex-SOTEGI en liquidation judiciaire sont entre les mains du Tribunal de Bourgoin-Jallieu. Les autres locaux (ex-RES) restent propriété du groupe TDS.

Face à cette situation, la Communauté de Communes Val Guiers maintient la vocation économique de la zone identifiée au SCOT et cherche une ré-utilisation des bâtiments pour des activités soit industrielles soit artisanales.

3.4.3/Activité touristique

Un gîte est localisé au niveau du chef-lieu.

Notons la présence de plusieurs chemins de randonnée et VTT et notamment un sentier de grande randonnée qui traverse la commune, le GR65, balisé blanc et rouge, qui correspond à un itinéraire du pèlerinage de Saint-Jacques-de-Compostelle.

4. ÉQUIPEMENTS PUBLICS ET INFRASTRUCTURES

4.1/RÉSEAUX DE DISTRIBUTION

4.1.1/Eau

La commune de Grésin fait partie du Syndicat des eaux du Thiers. Le réseau de Grésin est alimenté par les sources des Combes, le forage des Combes et une interconnexion avec le réseau historique du Syndicat Intercommunal des Eaux du Paluel. Ces différentes ressources assurent l'alimentation de quatre réservoirs :

- les sources des Combes et le forage des Combes alimentent le réservoir des Combes, puis par pompage, le réservoir de Malbuisson ;
- le Syndicat Intercommunal des Eaux du Paluel fournit de l'eau au réseau de Grésin par l'intermédiaire du réservoir d'Urice. Cet apport sert à l'alimentation du chef lieu et à l'alimentation du réservoir du Pin.

Outre l'alimentation directe par le réseau de Grésin d'une dizaine de maisons localisées sur Champagneux, il existe une interconnexion avec le réseau de la commune de Champagneux au niveau du réservoir de Duisse. L'ensemble des sources disposent d'un arrêté préfectoral de protection et de dérivation des eaux. La qualité des eaux distribuées est satisfaisante.

Il est à noter que certaines habitations localisées sur le territoire de Grésin sont alimentées par les communes voisines : Les Canes et Mondragon par Champagneux, La Cascadelle et les Usines par Saint-Genix-sur-Guiers et quelques maisons par Saint-Maurice-de-Rotherens.

Un schéma directeur d'alimentation en eau potable a été approuvé en 2011 à l'échelle du syndicat. D'après ce document, le réseau ne présente pas de dysfonctionnements majeurs dans sa structure. Il présente un rendement tout à fait correct et un niveau modéré de pertes en distribution. Compte tenu la distribution essentiellement gravitaire, et du dénivelé, il n'y a pas de problèmes particuliers à signaler en distribution (débit, pression). Globalement, le réseau est assez ancien (50 ans) et il conviendra donc d'être attentif à son vieillissement et d'anticiper progressivement le renouvellement des canalisations.

La commune ne connaît plus de problème de ressource en eau depuis les travaux d'interconnexion réalisés entre le réseau communal et le réseau de l'ancien syndicat du Palluel aujourd'hui intégré au Syndicat du Thiers. Les travaux ont consisté à relier le réservoir principal du SI du Palluel (400 m³, cote 501) au réseau du Pin en se raccordant sur le refoulement près de la bâche de pompage par une conduite de 1500 mètres environ. Une fourniture maximum de 100 m³ par jour (pouvant être dépassée selon les besoins) a été prévue.

Selon le gestionnaire, « le réseau de Gresin est en règle générale soumis au problème de calcaire. D'autre part, le réseau est équipé d'un surpresseur et d'un pompage qui peuvent poser problème occasionnellement ».

Nombre d'abonnés en 2019 sur la commune de Grésin : 187 (dont 3 non domestiques)

4.1.2/Assainissement

Assainissement des eaux usées

95 % des effluents de la commune sont traités en assainissement individuel. Ainsi, ce sont 174 dispositifs d'assainissement non collectifs qui sont contrôlés sur la commune par le Syndicat Interdépartemental des Eaux du Guiers et du Val d'Ainan (SIEGA).

Malbuisson:

Le secteur est actuellement en partie collecté, les effluents étant traités par la station d'épuration (STEP) du Chef-Lieu de Champagneux, le reste du hameau demeurant en assainissement non-collectif. La station de Champagneux est arrivée à saturation en termes de capacités ; elle sera remplacée par une nouvelle unité à l'horizon 2022. Dans l'attente de la délivrance de l'ordre de service de démarrage des travaux, le secteur ne devra pas accueillir d'habitation supplémentaire. Une « trame salubrité » figurera sur le zonage du PLU, interdisant toute nouvelle construction nécessitant un raccordement au réseau collectif jusqu'à la délivrance de l'ordre de service en question.

Chef-Lieu:

Le secteur est actuellement en assainissement non-collectif.

Cascatelle/Les Molasses:

Tous les logements collectifs de la Cascatelle et l'Orée du Bois, ainsi que 8 habitations sont desservies par le réseau collectif «Duisse-Truison» avec traitement des effluents par la STEP de Saint-Genix-sur-Guiers. Cette station sera prochainement remplacée pour accroître ses capacités. L'ordre de service de démarrage des travaux a été pris en novembre 2019 pour une mise en service au printemps 2021.

Le reste du secteur est actuellement en assainissement non-collectif. La création d'un réseau d'assainissement de type séparatif pour le hameau des Molasses est prévue pour les prochains mois.

On trouvera dans les annexes sanitaires le plan de zonage de l'assainissement collectif, ainsi que des recommandations par secteurs pour les filières d'assainissement non-collectif à mettre en oeuvre. Les terrains disponibles en zones U et AU ne présentent pas d'impossibilité technique en matière d'assainissement. Il conviendra de suivre les recommandations faites par le SIEGA, syndicat compétent en matière d'assainissement sur la commune.

Données sur les stations d'épuration:

Population raccordée en 2019 :

STEP	Capacité nominale	Nombre d'abonnés assainissement collectif	Population raccordée (estimation)
Champagneux / Chef-lieu	350 EH	210 (dont 5 sur Grésin)	433 (dont 9 sur Grésin)
Lagune Saint-Genix-sur-Guiers	2 000 EH	1 209 (dont 44 sur Grésin)	2177 (dont 75 sur Grésin)

Répartition des abonnés o	Estimation EH (2019)	
STEP Saint-Genix-sur-Guiers	44	75
STEP Champagneux	5	9
	49	84

Résultats des derniers bilans 24h : STEP Chef-lieu à Champagneux : capacité nominale 350 EH

Charge Entrée STEP	DBO5	DCO	MES	Rendement épuratoire (sur DBO5)	Conformité
Bilan 21/08/18	640 EH	1192 EH	1097 EH	79 %	NC
Bilan 14/11/17	245 EH	291 EH	438 EH	96 %	Conforme
Bilan 18/07/16	295 EH	407 EH	317 EH	65 %	NC
Bilan 14/11/14	240 EH	296 EH	233 EH	91 %	Conforme

Lagunage à Saint-Genix-sur-Guiers : capacité nominale 2 000 EH

Charge Entrée STEP	DBO5	DCO	MES	Rendement épuratoire (sur DBO5)	Conformité
Bilan 06/08/19	1553 EH	2233 EH	4205 EH	92 %	Conforme
Bilan 08/07/19	1790 EH	1798 EH	1334 EH	95 %	Conforme
Bilan 19/06/18	1662 EH	1660 EH	1605 EH	91 %	Conforme
Bilan 13/09/17	2158 EH	1844 EH	1174 EH	95 %	Conforme
Bilan 17/07/17	2535 EH	3331 EH	2276 EH	92 %	Conforme
Bilan 26/09/16	1198 EH	4025 EH	3143 EH	60 %	Conforme
Bilan 18/07/16	1568 EH	2154 EH	1344 EH	95 %	Conforme

Assainissement des eaux pluviales

Un diagnostic sur la gestion des eaux pluviales a été réalisé en 2017. La situation a été jugée globalement satisfaisante (seuls deux dysfonctionnements ont été identifiés). L'absence d'enjeux majeurs n'a pas incité la collectivité compétente à faire réaliser un schéma de gestion des eaux pluviales (voir courrier du SIEGA en date du 28/09/18, joint en annexe).

4.1.3/Collecte et traitement des déchets

Le service de collecte et d'élimination des ordures ménagères est assuré par le SICTOM du Guiers dont le siège est à Pont-de-Beauvoisin (Isère). La collecte a lieu une fois par semaine.

Les habitants bénéficient également d'une collecte sélective multimatériaux (PAV) et peuvent accéder à la déchetterie de Saint-Genix-sur-Guiers.

4.2/VOIRIE, TRANSPORTS ET DÉPLACEMENTS

4.2.1/Réseau routier et voies modes doux

L'accès à la commune se fait par la RD916 et la RD42. Les accès autoroutiers sont à une dizaine de kilomètres (échangeurs de Belmont-Tramonet et de Nances).

Le réseau communal compte 10,5 km de voirie.

La commune compte plusieurs voies modes doux surtout autour du chef-lieu et du hameau du Pin.

4.2.2/Stationnement

La commune compte trois parkings : deux au chef-lieu et un autre au cimetière. La parking du cimetière est également utilisé pour le covoiturage.

4.2.3/Transports et déplacements

La gare SNCF de Pont-de-Beauvoisin (16 km) assure les dessertes vers Chambéry et Lyon.

La commune n'est pas desservie par les transports en commun mais il existe un arrêt de car à 5 km à Saint-Genix-sur-Guiers. Le réseau de transport de la Région propose une ligne régulière vers Chambéry. La ligne C12 dessert les communes d'Aoste, de Saint-Genix-sur-Guiers et de Belmont-Tramonet.

Le transport scolaire est assuré par la Communauté de communes Val Guiers.

4.2.4/Autres infrastructures

Un ouvrage de transport d'électricité est implanté sur la commune, il s'agit de la ligne à 1 circuit 225 000 volts Aoste - Brens - La Marmise.

Les servitudes d'ancrage, appui, passage, élagage et abattage d'arbres sont liées à cet ouvrage.

4.3/ÉQUIPEMENTS PUBLICS DE SUPERSTRUCTURE

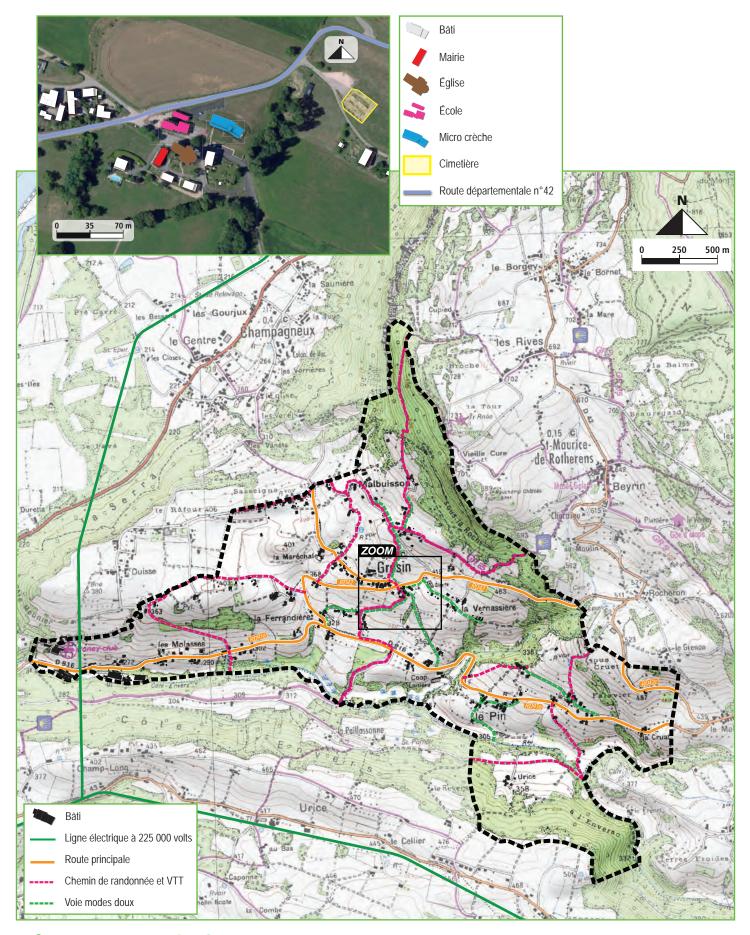
Grésin possède un faible niveau d'équipements publics. Les principaux sont la mairie, l'école maternelle (regroupement scolaire) et dans le même ensemble bâti la microcrèche, la ludothèque et la salle communale.



École



Microcrèche



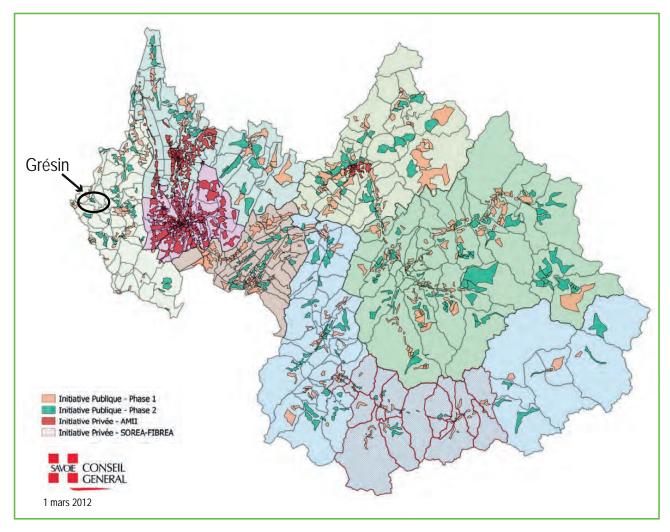
Infrastructures et équipements

4.4/ÉQUIPEMENT NUMÉRIQUE

Le Gouvernement a fixé en mai 2013 une feuille de route pour le numérique qui vise 100 % de couverture Très haut débit du territoire national d'ici une dizaine d'années (50 % de couverture à la moitié de l'échéance). Pour sa part, le conseil départemental de la Savoie a pris la double initiative d'engager la desserte de l'ensemble du département en fibre optique ainsi que de formaliser un schéma directeur territorial d'aménagement numérique de la Savoie (SDTAN de la Savoie). Ce dernier a été approuvé le 27 avril 2012.

Le SDTAN propose une situation «cible» pour l'ensemble du département à horizon 10-15 ans, et énonce un scénario de référence qui organise la cohérence des initiatives publiques et privées. Il présente un calendrier, des priorités et fait l'inventaire des financements mobilisables. Enfin, l'Assemblée départementale a autorisé mi 2010 une délégation de service publique pour la création et l'exploitation du réseau.

Ainsi l'objectif du SDTAN de la Savoie est d'arriver à une couverture d'au moins 90 % des foyers et 95 % des entreprises hors zones d'activités d'ici à 2022, et ce par le biais d'initiatives privée et publique.



Scénario de référence - Articulation des initiatives

La création et l'exploitation d'un réseau très haut débit en fibre optique est un chantier très conséquent, avec plus de 300000 prises optiques à réaliser en 10 ans. Ainsi le SDTAN propose la dynamique de gouvernance par échelle de territoire ci-dessous:

ACTEURS	ROLES
Conseil Général Mission Aménagement Numérique	 Impulsion et portage du projet de RIP Organisation d'une gouvernance partagée Cohérence des initiatives publiques/privées Elaboration et tenue du SDTAN
Territoires, EPCI	 Contribution locale à l'arbitrage sur le zonage du FTTh Proposition d'évolution des projets Contribution au SDTAN
Conseil Général TDL	 Repérage des opportunités de déploiement du réseau Sensibilisation et information des communes Aide à la pose de génie civil par anticipation Validation technique des déploiements sur voirie Représentation locale du Conseil général sur le THD
Communes	 Mise à disposition de génie civil existant (fourreaux, locaux) Pose de fourreaux par anticipation Modalités financières éventuelles au cas par cas

En ce qui concerne l'équipement numérique de la commune, le Nœud de Raccordement d'Abonnés (NRA) auquel les lignes téléphoniques de la commune sont rattachées se situe sur Saint-Genix-sur-Guiers, et permet un accès à l'ADSL. Le central dispose de 4 opérateurs pour le dégroupage (SFR, Free, Bouygues et OVH) avec pour trois d'entre eux, l'accès à la TV par ADSL. Le central est également équipé de la technologie VDSL2 d'Orange qui permet d'atteindre un débit de 20 à 100 Mbit/s sur les lignes téléphoniques de moins d'un kilomètre. Un NRA ZO (Zone d'Ombre) est situé au chef-lieu de Grésin. Le central couvre la commune de Grésin. Il est équipé par Orange avec la technologie ADSL2 qui permet d'atteindre un débit théorique maximum de 20 Mbit/s.

Grésin ne profite pas d'une couverture numérique de bonne qualité: plus de 68 % des logements et locaux professionnels ont un débit compris entre 3 à 8 Mbit/s, et plus de 28 % obtiennent un débit inférieur à 3 Mbits/s. Il est a noté que le hameau Urice est un secteur inéligible et seul une partie du hameau de la Ferrandière bénéficie d'un débit entre 8 à 30 Mbit/s,

Dans le cas de l'accès internet «mobile», Grésin dispose d'une bonne couverture 3G selon l'opérateur Free (aucun relevé n'a été réalisé par les autres opérateurs). Elle compte une intensité moyenne de 12 (référence: Chambéry-11). Par ailleurs, le SDTAN a défini la commune comme zone prioritaire de





Couverture Wimax Radio

Inéligible Moins de 3 Mbit/s 3 à 8 Mbit/s 8 à 30 Mbit/s 30 à 100 Mbit/s 100 Mbit/s et plus

5. BILAN

5.1/SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE

5.1.1/Démographie

Constat:

201 habitants en 1982

263 habitants en 1999

368 habitants en 2013

390 habitants estimés en 2017

41 % de moins de 30 ans en 2013

Principal enseignement:

Une croissance modérée sur la période globale, en net ralentissement depuis 2008 mais qui se maintient à un taux raisonnable de l'ordre de + 1,2 % / an.

Une population plus jeune que celle observée dans les communes voisines grâce à un bon solde naturel.

5.1.2/Logements

Constat:

128 logements en 1982

151 logements en 1999

196 logements en 2013

204 logements estimés en 2017

Un faible nombre de logements vacants (6 logements réhabilitables selon le recensement fait par la commune) et un nombre important de résidences secondaires (30 unités en 2013 selon l'INSEE, soit 15 % du parc; une vingtaine en 2017 selon la commune).

De nombreuses granges sans usage apparent dont la transformation en logements serait possible.

31 logements locatifs, soit 21 % des résidences principales, dont 10 logements locatifs sociaux en 2015 (selon le PAC) soit 6,7 % des résidences principales;

Principal enseignement:

Le nombre de logements suit une progression régulière depuis 1982. Le «tout individuel» a été la règle dans les réalisations récentes. Depuis les 19 logements réalisés dans deux anciens bâtiments industriels en 2004/2005, aucune réalisation d'habitat collectif n'a eu lieu. 100 % de la production a été de type individuel.

On compte un nombre conséquent de logements locatifs, mais très peu de logements sociaux.

La commune doit diversifier son offre. Il faut désormais proposer des solutions de logements pour les jeunes ménages, créer des logements locatifs et/ou locatifs sociaux dans des habitats de type collectif ou semi-collectif en privilégiant les logements de taille intermédiaire (du T2 au T4).

Le faible nombre de logements vacants ne peut pas être regardé comme un potentiel permettant de développer l'offre sans consommation d'espace; quant aux nombreuses granges, il n'est pas possible de connaître les intentions des propriétaires en matière de réhabilitations/transformations.

Le PLU devra prendre en compte les objectifs du SCOT en matière de logements sociaux.

5.1.3/Activités économiques

Constat:

Une quinzaine d'entreprises sur la commune.

74 emplois présents sur la commune en 2013 (en légère progression par rapport à 2008).

Zone d'activités du Truison à reconvertir.

<u>Principal enseignement:</u>

La zone d'activités doit être maintenue et l'accueil d'activités industrielles, artisanales ou de services doit être favorisé sur la zone.

5.1.4/Équipements publics

Constat:

Un niveau d'équipements acceptable pour une petite commune.

Des efforts à faire pour l'assainissement collectif (95 % des effluents traités en assainissement individuel).

Principal enseignement:

La commune n'a pas la taille suffisante pour envisager seule un fort développement de ses équipements publics. Elle doit miser sur la coopération intercommunale afin que les habitants puissent bénéficier de nouveaux services, à l'image de ce qui a été fait pour le regroupement scolaire.

5.2/BILAN DU PLU DE 2004

Le PLU de Grésin a été approuvé le 15 décembre 2004. En février 2016, le conseil municipal a fait le bilan de l'application de ce document d'urbanisme.

Rappel des objectifs du PLU de 2004 et confrontation aux résultats constatés (extrait de la délibération du 15/02/16 tirant le bilan d'application du PLU; voir copie de la délibération en annexe du PLU):

- une croissance de la population avec un taux de variation annuel situé entre + 2,4 % et + 2,6 % soit 330 à 371 habitants prévus pour 2013
- une demande de maisons individuelles représentant 90 % des logements, établies sur des lots de l'ordre de 1800 m²;
- un «coefficient de sécurité» traduisant un taux de rétention foncière estimé à 2;
- Sur ces bases, une estimation de la consommation foncière variant d'une fourchette basse: 3 maisons/ an x 1800 m² x 2 = 10,8 hectares; à une fourchette haute: 4 maisons/an x 1800 m² x 2 = 14,4 hectares et entraînant une croissance démographique variant entre 70 et 100 habitants. En tenant compte du coefficient de rétention foncière, la consommation effective de terrains pouvait s'évaluer entre 5,4 et 7,2 hectares.

En 2016, ont été constatés les résultats suivants :

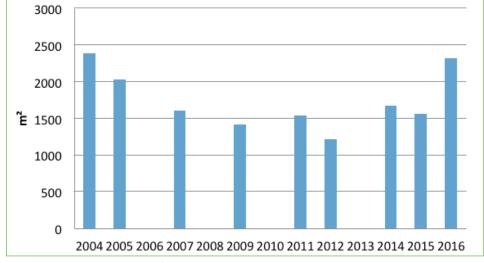
- 368 habitants officiellement en 2013; l'objectif de la «fourchette haute» du PLU a donc été respecté.
- 18 habitations individuelles neuves ont été réalisées (dont un tiers en 2004 et 5 dans la zone d'extension du Chef-lieu);
- 19 logements collectifs ont été créés dans 2 anciens bâtiments industriels désaffectés;
- 1 lotissement de 12 habitations individuelles a été abandonné;
- 3,6 hectares ont été consommés pour des constructions neuves; ces maisons individuelles utilisant en moyenne 1700 m² par habitation;
- 3,9 hectares ont été consommés pour des aménagements d'habitations existantes, des extensions ou des annexes;
- les hameaux et leurs secteurs constructibles ont évolué de façons très diverses:
 - . stagnation dans les secteurs de Malbuisson, La Ferrandière et au Carret (secteur Est du Chef-lieu)
 - . développement de la zone UD du Truison (Orée du Bois avec 19 logements), de Champs Mollets (réseau d'assainissement collectif), du Cerisier et du secteur ouest du Chef-lieu
 - . utilisation de «dents creuses» dans les autres hameaux

A l'échelle de la commune, durant la période 2004-2015, l'application du PLU a donc entraîné la consommation d'un peu plus de 7 hectares; 37 logements ont été réalisés (neufs et réhabilitations). La consommation moyenne de terrain se situe donc aux environs de 1900 m²/logement. Environ 80 personnes ont été accueillies. Le taux de croissance annuel a été ramené de +3,1 % par an entre 1999 et 2008 à +1,2 % par an entre 2008 et 2013.

7 hectares sont encore disponibles sur les 14 prévus par le PLU de 2004.

5.3/CONSOMMATION D'ESPACE

Années	Constructions neuves autorisées	Consommation de terrain en m²	Surface moyenne de terrain par logement en m²
2004	6	14301	2384
2005	1	2029	2029
2006	0	0	-
2007	3	4831	1610
2008	0	0	-
2009	1	1420	1420
2010	0	0	-
2011	1	1540	1540
2012	3	3 6 5 6	1219
2013	0	0	0
2014	2	3339	1670
2015	1	1559	1559
2016	1	2315	2315
Total	19	34990	1842



Surface moyenne de terrain par logement

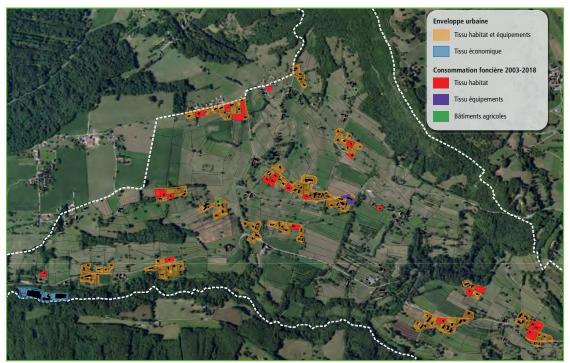
L'analyse de la consommation foncière a été réalisée à l'aide des permis de construire accordés depuis 2004. De 2004 à fin 2016, un peu moins de 3,5 hectares ont été consommés sur la commune, soit 0,27 ha par an en moyenne, pour la réalisation de 19 maisons individuelles, soit une consommation moyenne de près de 1850 m² par logement. On remarque que les trois dernières années sont loin d'être les plus vertueuses. En 2016, une maison a été réalisée sur plus de 2315 m².

Cette consommation est déraisonnable et doit être désormais réduite même s'il faut manier ces données avec précaution étant donné la faiblesse de l'échantillon statistique.

L'analyse de la consommation foncière a également été réalisée par comparaison de photos aériennes.

L'analyse entre 2003 et 2018 (dates de prise de vue des photos aériennes) montre une consommation foncière à vocation d'habitat de l'ordre de 4,45 ha, soit 0,28 ha par an en moyenne.

La consommation foncière à vocation d'équipements s'élève à 0,23 ha (construction de la microcrèche/ludothèque/salle communale) tandis que la consommation foncière à vocation agricole s'élève à 0,17 ha.



Consommation foncière entre 2003 et 2018

5.4/CONFRONTATION PLU/SCOT

Le SCOT de l'Avant-pays savoyard a été approuvé le 30 juin 2015; il n'y a donc pas lieu d'analyser la compatibilité du PLU de 2004 avec le SCOT de 2015.

Pour l'élaboration de ce nouveau PLU, les principaux objectifs du SCOT applicables à la commune de Grésin sont les suivants:

• Logements et consommation d'espace

Le SCOT autorise à la commune 1,45 ha en extension sur 10 ans avec une densité de 20 logements/ ha, soit la création d'environ 30 logements hors dents creuses (pas de densité minimale pour les dents creuses).

Rappel de la méthode de calcul du SCOT:

Croissance démographique et habitat: 1,4%/an, création de 58 logements sur 20 ans, donc 30 logements sur 10 ans.

Consommation foncière: autorisation de 1,45 ha sur 10 ans; 1 année écoulée depuis l'approbation du SCOT soit une consommation de 0,15 ha (année 2016) + 2 années élaboration du PLU (années 2017-2018) soit une consommation de 0,30 ha. 1,45 + 0,15 + 0,30 = 1,90 ha au maximum sur la période de 13 ans de 2015 à 2028.

La consommation d'espace depuis 2015 sera retranchée à ce potentiel maximum d'extension sur le PLU.

Il est rappelé que Grésin fait partie de la polarité Saint-Genix-sur-Guiers/Belmont-Tramonet/Grésin. Grésin est un «village polarisée». La partie polarisée est uniquement sur le bas, le reste est considéré comme village.

Logement social

Au sein de la polarité un total de 72 logements sociaux est à créer avec la répartition suivante : Grésin entre 10 et 20 logements, Belmont-Tramonet entre 10 et 20 logements et Saint-Genix-sur-Guiers entre 30 et 50 logements.

Pour Grésin: il a été décidé de prévoir, par le biais des outils réglementaires, un minimum de 8 logements sociaux dans le PLU et de laisser la création de logements sociaux supplémentaires selon les opportunités de conventionnements dans le parc privé.

6. ANALYSE DE LA CAPACITÉ DE DENSIFICATION DES ESPACES URBANISÉS

L'analyse de la capacité de densification au sein des zones déjà urbanisées permet d'identifier le potentiel de logements réalisables tout en tenant compte des formes urbaines alentours ainsi que des contraintes et opportunités liées à l'aménagement des secteurs.

L'analyse du potentiel de densification est un des premiers outils pour limiter la consommation des espaces agricoles et naturels, puisque c'est sur la base de cette étude que sera ensuite calibré le projet communal en extension.

6.1/MÉTHODE

La méthode d'analyse du potentiel de densification se déroule en 3 étapes :

- la délimitation de l'enveloppe urbaine et identification des gisements fonciers,
- l'analyse multicritère des gisements fonciers et leurs hiérarchisations,
- l'arbitrage des gisements fonciers retenus et le potentiel en logements.

6.1.1/Délimitation de l'enveloppe urbaine et identification des gisements fonciers

L'enveloppe urbaine est définie selon des secteurs formant des ensembles bâtis constitués dont les constructions sont situées à moins de 50 mètres les unes des autres.

Elle a ensuite été mise à jour et affinée suite à une visite de terrain, en faisant apparaître les dernières opérations d'aménagement. La représentation de l'enveloppe urbaine a permis de mettre en évidence un habitat dispersé sur l'ensemble du territoire communal.

Les secteurs non construits ont été considérés comme gisements fonciers dans le cas où ils sont inclus dans l'enveloppe urbaine sur 3 ou 4 côtés.

À cette méthode de délimitation de l'enveloppe urbaine s'ajoutent deux critères d'exclusion concernant les espaces bâtis et/ou artificialisés situés en discontinuité significative des ensembles bâtis constitués définis précédemment.

Ils concernent:

- le bâti diffus isolé ou en rupture avec la continuité du tissu existant (construction principale séparée du reste du tissu bâti, et/ou en déconnexion avec le réseau viaire, au-delà de 30 m),
- le regroupement de constructions constitué de moins de 5 habitations distantes de moins 50 mètres les unes des autres.

Le potentiel de subdivision parcellaire est défini par une parcelle de plus de 2000 m² déjà bâtie qui pourrait potentiellement accueillir une nouvelle construction.

6.1.2/Analyse multicritère des gisements fonciers et hiérarchisation

L'analyse multicritère permet d'identifier les opportunités et contraintes d'aménagement sur chacun des gisements fonciers.

Sur la commune de Grésin, les critères d'analyses ont été les suivants:

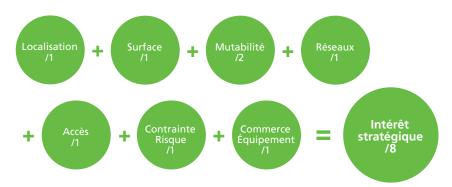
- sa localisation: le gisement est-il entièrement inclus dans l'enveloppe urbaine ou en limite,
- sa surface: au-delà de 2000 m² le gisement est considéré comme pouvant faire l'objet d'une opération d'ensemble plus facilement,

- son degré de mutabilité: les gisements sont hiérarchisés selon des degrés faibles, moyens ou forts selon l'occupation du sol. Les degrés de mutabilité sont déterminés selon les critères du tableau ci-dessous.

Degré de mutabilité	Occupation du sol
Fort	Espace en fricheDécharge et dépôtParcelle sans usage apparent
Moyen	Fond de jardin peu entretenuParcelle liée à l'agriculture (culture ou élevage)
Faible	Jardin paysagerPotager entretenuEspace aménagé (cour, piscine)

- la présence des réseaux : le gisement est-il desservi par l'ensemble des réseaux d'eau, électricité et assainissement,
- l'accessibilité: le gisement dispose-t-il d'un accès aisé, directement relié à une voirie publique et non accidentogène,
- l'existence d'une contrainte d'aménagement liée à un risque ou une donnée environnementale,
- l'opportunité de développer les déplacements doux : le gisement se localise-t-il dans un rayon de 400 m d'un commerce de proximité ou d'un équipement public structurant (école, bibliothèque, équipement sportif, poste, etc).

Chacun des critères a été pondéré, afin de déterminer le niveau d'intérêt stratégique du gisement, selon les coefficients suivants:



8	INTÉRÊT FORT	
7	Le gisement est favorable à l'urbanisation	
6	Il sera automatiquement pris en compte dans le potentiel de densification	
5	INTÉRÊT MOYEN	
4	Le gisement connaît aussi bien des opportunités que des contraintes d'aménagement Selon le projet et la volonté communale il peut être inclus ou non dans le potentiel	
3		
2	INTÉRÊT FAIBLE	
1	Le gisement foncier n'est pas favorable à la densification	
0	Il n'est pas pris en compte dans le potentiel de densification	

6.2/RÉSULTATS DE L'ANALYSE

L'analyse des gisements fonciers a permis de repérer 11 dents creuses à l'intérieur de l'enveloppe urbaine du chef-lieu et des différents hameaux. Ces 11 gisements fonciers ont fait l'objet de l'analyse multicritères et d'une hiérarchisation.

On recense ainsi 10 dents creuses d'intérêt stratégique fort et 1 d'intérêt stratégique moyen.

Le gisement foncier n°7 n'a pas été retenu dans le potentiel de densification car la commune souhaite prévoir des équipements publics. Ces parcelles sont en effet situées au chef-lieu en face de la mairie et de l'école.

Le gisement foncier n°8 a fait l'objet d'un permis de construire accordé pour 1 logement en 2018.

Le gisement foncier n°1 pourra accueillir 2 logements de par sa taille importante tandis que le gisement foncier n°6 pourra également accueillir 2 logements de par sa taille et sa localisation stratégique au chef-lieu. Les autres gisements fonciers accueilleront chacun 1 logement de par leur taille relativement faible ou bien leur localisation.

Le tableau ci-dessous synthétise le nombre d'équivalent logement par gisement foncier.

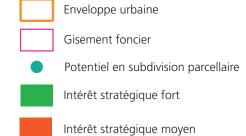
Dent creuse	Intérêt stratégique	Superficie	Équivalent logements
n°1	Fort	1 967 m²	2
n°2	Fort	1 089 m²	1
n°3	Fort	1 193 m²	1
n°4	Fort	1 503 m²	1
n°5	Fort	884 m²	1
n°6	Fort	1 050 m²	2
n°7	Fort	1 717 m²	Le secteur sera classé en zone d'équipements publics
n°8	Moyen	1 233 m²	Permis de construire pour 1 logement accordé en 2018
n°9	Fort	1 109 m²	1
n°10	Fort	1 253 m²	1
n°11	Fort	1 153 m²	1
Total		14 151 m²	11

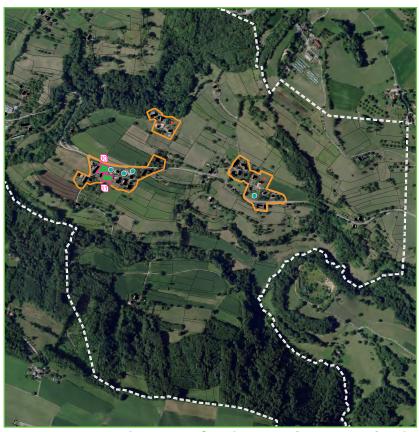
Les 6 subdivisions parcellaires identifiées sont supprimées:

- au chef-lieu, jardin entretenu;
- au sud du chef-lieu, accès existant sera difficilement modifiable;
- au Pin-ouest, à l'ouest correspond au champ d'épandage et pour les deux autres, présence de l'accès et jardin entretenu;
- au Pin-est, problème d'écoulement des eaux, terrain en pente.

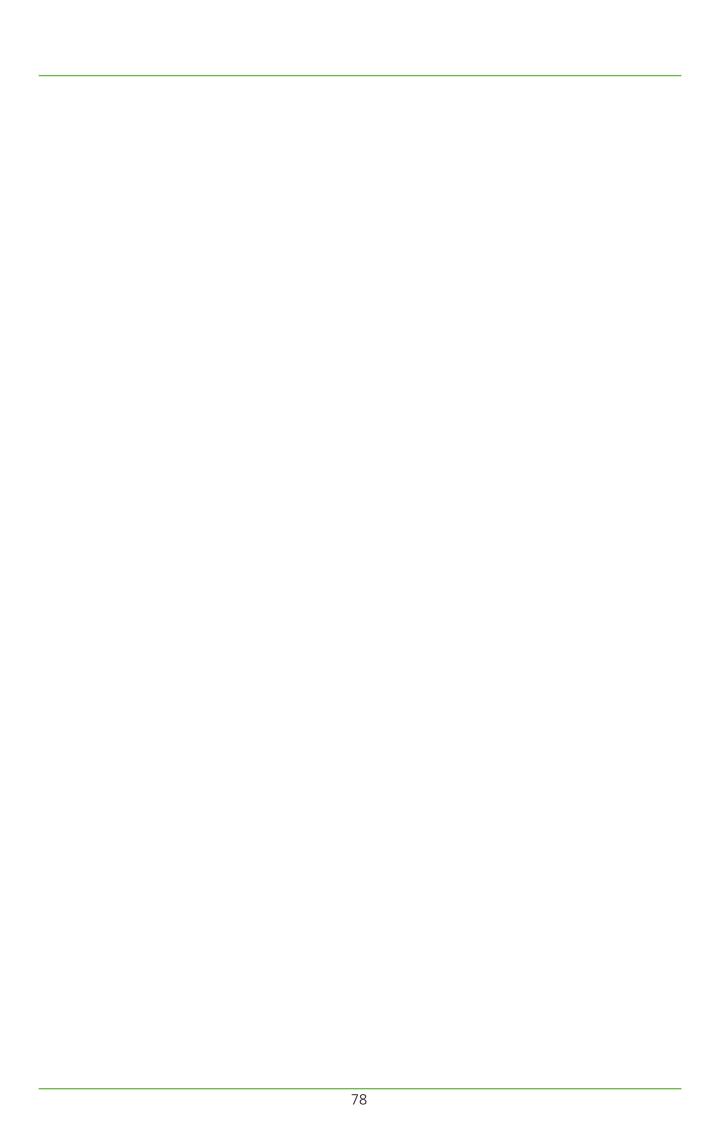


Gisements fonciers au chef-lieu et à l'ouest de la commune





Gisements fonciers aux hameaux du Pin



Troisième partie

Perspectives d'évolution et justification du projet de développement et d'aménagement

1 - JUSTIFICATION ET TRADUCTION RÉGLEMENTAIRE DU PADD

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) est le cadre du développement urbain et de la «qualité de la ville» contenant à la fois les objectifs à atteindre et les outils pour y parvenir. Il s'appuie pour cela sur le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

Le PADD, pièce constituante du PLU, présente les orientations générales d'urbanisme et d'aménagement définies par la commune de Grésin, afin de favoriser notamment le renouvellement urbain et de préserver la qualité environnementale.

Ces orientations sont établies au regard d'une part du diagnostic et de l'état initial de l'environnement exposés dans le rapport de présentation, et d'autre part, du cadre réglementaire dans lequel s'inscrit le PLU (contexte législatif, SCoT).

Le présent PADD exprime les grands axes de la politique communale en matière de développement pour les 10 ans à venir, il établit un projet qui permet de répondre aux besoins des générations actuelles tout en préservant les capacités de développement des générations futures. Il affirme la volonté de limiter l'étalement urbain et de réduire la consommation des espaces naturels et agricoles. Il est ainsi la traduction du projet urbain de la commune qui s'inscrit dans le respect des lois GRENELLE et ALUR. Il est ainsi le fondement des documents réglementaires composant le PLU (Orientations d'Aménagement et de Programmation, plan de zonage et règlement écrit).

Les tableaux suivants expliquent comment les orientations et objectifs du PADD sont traduits dans les pièces réglementaires que sont les Orientations d'Aménagement et de Programmation, le plan de zonage et le règlement écrit.

ORIENTATION N°1 : Organiser un développement résidentiel maîtrisé, raisonné et durable			
Objectifs du PADD	Traduction réglementaire		
Objectif 1 : Mainte	nir la croissance démographique		
Affirmer la polarisation du bourg avec Saint- Genix-sur-Guiers en adéquation avec le SCOT	Le nombre de logements prévu au sein du PLU permet de maîtriser la croissance démographique.		
Fixer un objectif de croissance démographique de + 1,4 % par an pour la période 2015-2028			
Accueillir environ 70 nouveaux habitants sur la période 2015-2028			
Objectif 2 : Développ	er et diversifier l'offre de logement		
Permettre la réalisation d'une quarantaine de logements dans les 10 prochaines années	Le SCoT préconise la création de 47 logements sur 2015- 2028.		
Développer le logement locatif et locatif social (8 logements locatifs sociaux envisagés)	Il faut cependant tenir compte des projets déjà engagés ou réalisés, qui représentent 6 logements sur 2015-2018.		
Privilégier la diversification des types de logements en favorisant la création de petits logements	 => Mise en place d'une servitude de mixité sociale au titre de l'article L.151-15 du Code de l'Urbanisme (outil détaillé dans le paragraphe 3) => Mise en place de prescriptions dans les OAP permettant d'atteindre ces objectifs (détaillés dans le paragraphe 4) 		
Objectif 3 : Limi	ter la consommation d'espace		
Privilégier le réinvestissement urbain en favorisant le comblement des dents creuses	11 logements, soit 28% du total, seront réalisés en comblement de dents creuses.		
Diversifier les types d'habitat en privilégiant des formes peu consommatrices d'espace (logements intermédiaires ou individuels- groupés)	=> Mise en place de prescriptions dans les OAP permettant d'atteindre ces objectifs (détaillés dans le paragraphe 4)		
Limiter la création de nouveaux logements en extension urbaine à une trentaine, uniquement autour du chef-lieu, sur une superficie limitée à 1,2 hectare	Le SCoT fixe un objectif de 47 logements à créer sur 2015-2028 dont 9 minimum en réinvestissement et 38 en extension urbaine sur 1,9 ha maximum (densité de 20 logements/ha). Un potentiel de 11 logements a été identifié en comblement de dents creuses. 2 logements ont été réalisés en réinvestissement urbain entre 2015 et 2018. Il reste donc 34 logements (47 - 11 - 2) à réaliser en extension urbaine sur 1,7 ha maximum (densité de 20 logements/ha). 4 logements ont été réalisés en extension urbaine sur 0,6 ha entre 2015 et 2018. Il reste donc 30 logements à créer en extension urbaine (34 - 4) sur 1,1 ha (1,7 - 0,6) pour atteindre les objectifs du SCoT. => Mise en place de 4 zones AU en extension urbaine autour du chef-lieu permettant la réalisation de 29 logements sur 1,24 ha		
Favoriser les réhabilitations et permettre les changements de destination en milieu agricole afin de créer de nouveaux logements sans consommer d'espace	=> Identification de 6 bâtiments sur le plan de zonage afin de permettre leur changement de destination à vocation de logement (détaillés dans le paragraphe 3) On estime que 2 à 3 logements seront réalisés en réhabilitation ou par changement de destination à horizon 2028.		

ORIENTATION N°2 : Maintenir des activités économiques sur le territoire

Objectifs du PADD

Traduction réglementaire

Objectif 1 : Mettre en place les conditions favorables au maintien d'une dynamique agricole

Préserver les grands ensembles agricoles de toutes formes d'urbanisation, en évitant l'étalement des secteurs urbanisés et le développement d'un habitat diffus

Favoriser l'implantation de nouvelles exploitations

Concilier développement urbain et activités agricoles en maintenant des distances minimales entre les exploitations et les nouvelles constructions, au-delà de la seule règle de réciprocité

Gérer l'interface entre enveloppe urbaine et terres agricoles, en affirmant les limites «au plus près» du tissu existant

Privilégier un développement de l'urbanisation compacte et économe en consommation d'espace agricole

- => Mise en place de zones A permettant la protection des grands ensembles agricoles de l'urbanisation et permettant l'implantation de nouvelles exploitations
- => Repérage des bâtiments agricoles pouvant faire l'objet d'un périmètre de réciprocité de 50 ou 100 mètres
- => Mise en place de zones AU sur seulement 1,24 ha avec une densité moyenne de 23 logements/ ha permettant donc un développement urbain compact et économe en consommation d'espace agricole

Objectif 2 : Soutenir l'activité économique

Maintenir les activités existantes et permettre de nouvelles implantations d'entreprises

Autoriser les changements de destination en zones agricoles pour accueillir des activités économiques sans impact sur l'agriculture

Maintenir la zone d'activités en lui conservant une vocation industrielle, artisanale ou de services, dans le cadre de la polarisation SCOT avec la commune de Saint-Genix-sur-Guiers

- Mise en place de zones Ua sur le chef-lieu et les hameaux au sein desquelles le commerce et activité de service ainsi que les bureaux sont autorisés
- => Identification de 6 bâtiments sur le plan de zonage afin de permettre leur changement de destination à vocation de commerce et activité de service à condition de ne pas compromettre le caractère agricole des environs et de ne pas gêner une exploitation agricole (détaillés dans le paragraphe 3)
- => Mise en place d'une zone Ue à vocation de commerce et d'artisanat ou encore d'industrie, d'entrepôt et de bureau sur la zone d'activités existante du Truison

ORIENTATION N°3: Adapter le cadre de vie au projet de développement de la commune et aux enjeux du développement durable

Objectifs du PADD

Traduction réglementaire

Objectif 1: Conserver une offre d'équipements répondant aux besoins de la population

assurer leur entretien

Développer le réseau d'assainissement collectif sur le secteur des Mollasses en collaboration avec le SIEGA

Achever les études sur la gestion des eaux pluviales et programmer les éventuels travaux

Réaménager certains espaces publics et en créer de nouveaux (dans le cadre des Orientations d'aménagement et de programmation)

- Maintenir les équipements publics existants et | => Mise en place d'une zone Ueq à vocation d'équipements publics au chef-lieu
 - => Mise en place d'une zone Aeq afin de prendre en compte la présence du cimetière et de permettre son évolution et son aménagement
 - => Mise en place d'une «trame salubrité» sur les secteurs raccordés à la STEP de Champagneux dans l'attente de la délivrance de l'ordre de service d'une nouvelle STEP
 - => Mise en place de prescriptions dans les OAP permettant d'atteindre ces objectifs (détaillés dans le paragraphe 4)

Objectif 2 : Soutenir le développement des communications numériques sur la Communauté de **Communes Val Guiers**

territoire d'infrastructures communication électronique et faciliter leur déploiement

Privilégier la mutualisation des équipements entre opérateurs

Systématiser l'équipement en infrastructures de communications électroniques des nouveaux secteurs ouverts à l'urbanisation ainsi que les secteurs de projets économiques

Équiper les secteurs déjà urbanisés en infrastructures de communications électroniques Mise en place de règles permettant l'installation ou l'anticipation d'infrastructures numériques dans le règlement

Objectif 3 : Relever le défi énergétique

Promouvoir les nouvelles logiques d'aménagement et de formes urbaines plus économes en énergie (compacité et implantation du bâti, orientation des façades, prise en compte du relief, etc)

Encourager les équipements de performances/ productions énergétiques : énergie solaire, énergie bois, récupération des eaux de pluie, etc

Concilier bâti économe en énergie et préservation des caractéristiques architecturales du territoire et en cohérence avec l'environnement paysager (palette végétale d'essences locales et couleurs locales)

- => Mise en place de prescriptions dans les OAP permettant d'atteindre ces objectifs (détaillés dans le paragraphe 4)
- => Mise en place de règles permettant d'encourager les équipements de performances/productions énergétiques au sein du règlement
- => Mise en place de règles permettant la préservation et la mise en valeur de la qualité architecturale et paysagère au sein du règlement

Objectif 4: Proposer des modes de déplacements alternatifs à la voiture

dans le cadre des opérations d'aménagement

Intégrer et faciliter le covoiturage au sein de la commune

Mettre en place un système de pédibus sur la commune

- Développer le réseau des cheminements doux => Mise en place de prescriptions dans les OAP permettant d'atteindre ces objectifs (détaillés dans le paragraphe 4)
 - => Mise en place d'une zone Aeq permettant l'aménagement d'une aire de rabattement

ORIENTATION N°4: Faire valoir la trame verte et bleue dans les choix du développement communal et préserver l'identité rurale du territoire

Objectifs du PADD

Traduction réglementaire

Objectif 1: Garantir la pérennité des réservoirs de biodiversité

Protéger les massifs boisés au nord sur le versant du mont Tournier et au sud au-dessus d'Urice

Préserver la vallée du Truison, son affluent et ses zones humides associées, de toute urbanisation

Préserver au maximum les pelouses sèches identifiées sur le territoire

Maintenir des espaces-tampons entre les secteurs écologiques les plus sensibles (zones humides) et les secteurs susceptibles d'être développés.

- => Mise en place de zones Arb et Nrb permettant la protection des espaces identifiés comme réservoirs de biodiversité
- => Utilisation de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme (outil détaillé dans le paragraphe 3) permettant la protection et la mise en valeur d'éléments du patrimoine naturel et paysager, notamment les zones humides, les ripisylves d'intérêt et les pelouses sèches
- => Mise en place de zones AU éloignées des secteurs écologiques les plus sensibles

Objectif 2: Assurer la préservation et la remise en état des continuités écologiques

Accorder une attention toute particulière aux corridors écologiques présents sur la zone agricole vallonnée

Préserver les continuités aquatiques, également supports des corridors terrestres :

- . préserver le cours d'eau et sa ripisylve de toutes modifications;
- . protéger la végétation riveraine des cours d'eau;
- . valoriser le Truison par la création d'un sentier thématique à vocation pédagogique
- Mise en place de zones Aco et Nco permettant la protection des espaces identifiés en tant que corridors écologiques
- => Utilisation de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme (outil détaillé dans le paragraphe 3) permettant la protection et la mise en valeur d'éléments du patrimoine naturel et paysager, notamment les zones humides et les ripisylves d'intérêt

Objectif 3 : Éviter toute fragmentation de la trame verte et bleue

Maintenir les grands ensembles agricoles d'un seul tenant

Privilégier un développement compact et dans la continuité du tissu existant

S'appuyer sur les infrastructures existantes pour le développement urbain

- => Mise en place de zones A permettant la protection des grands ensembles agricoles et d'éviter leur fragmentation
- => Mise en place de zones AU uniquement en continuité du chef-lieu sur seulement 1,24 ha avec une densité moyenne de 23 logements/ ha permettant donc un développement urbain compact et dans la continuité du tissu existant

Objectif 4 : Promouvoir l'identité patrimoniale et le respect de l'architecture locale

travaux d'entretien ou de rénovation

Identifier et protéger, au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme, les éléments de patrimoine non inventoriés, mais identitaires sur la commune : la Maréchale, la Vieille Tour ou encore des éléments de petit patrimoine comme la croix située place de la mairie ou un mur en pierres sèches le long de la route de la Maréchale

Respecter les caractéristiques urbaines des noyaux anciens et penser les nouvelles opérations dans une même logique

- Préserver et valoriser le petit patrimoine lors de | => Utilisation de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme (outil détaillé dans le paragraphe 3) permettant la protection et la mise en valeur d'éléments du patrimoine bâti
 - => Mise en place d'OAP proposant des formes urbaines adaptées au contexte urbain

Objectif 5 : Maintenir les grands équilibres paysagers

Protéger la valeur paysagère des terres agricoles, notamment autour du chef-lieu

Mettre en valeur le paysage des abords du Truison par un sentier thématique au départ du secteur de la Gojonière

Stopper le développement de l'habitat diffus et poursuivre un développement en continuité de l'existant par opérations d'ensemble

Protéger les perspectives sur les grands massifs boisés

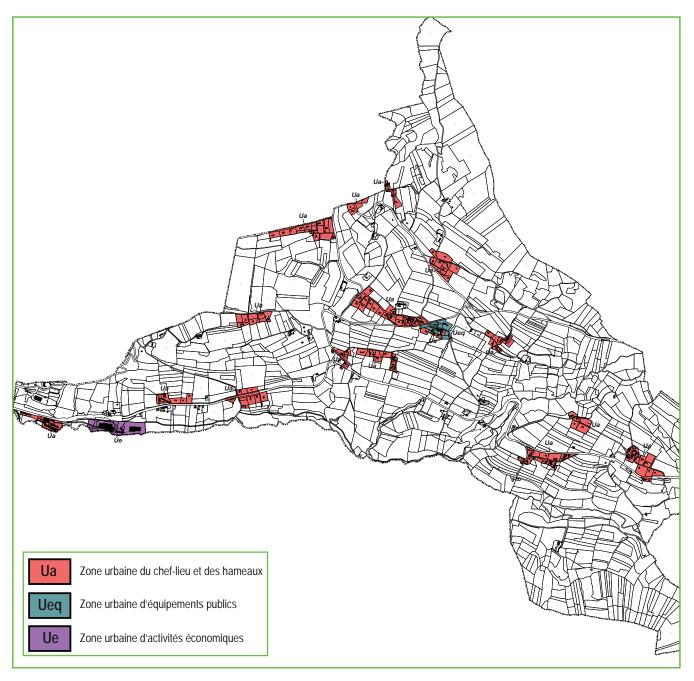
Prendre en compte les cônes de vue dans les choix des secteurs de développement, en limitant l'urbanisation sur les points hauts

Améliorer l'intégration paysagère des nouvelles opérations d'aménagement par des prescriptions précises de construction et d'aménagement paysager

- => Mise en place de zones Ap permettant de protéger la valeur paysagère des terres agricoles autour du chef-lieu
- => Mise en place de zones AU uniquement en continuité du chef-lieu permettant un développement par opérations d'ensemble
- => Mise en place de zones U, A et N qui permettent de maintenir l'équilibre entre les différents espaces qui contribuent à l'identité du territoire
- => Mise en place d'OAP proposant des formes urbaines adaptées au contexte urbain
- => Mise en place de règles permettant la préservation et la mise en valeur de la qualité architecturale et paysagère au sein du règlement

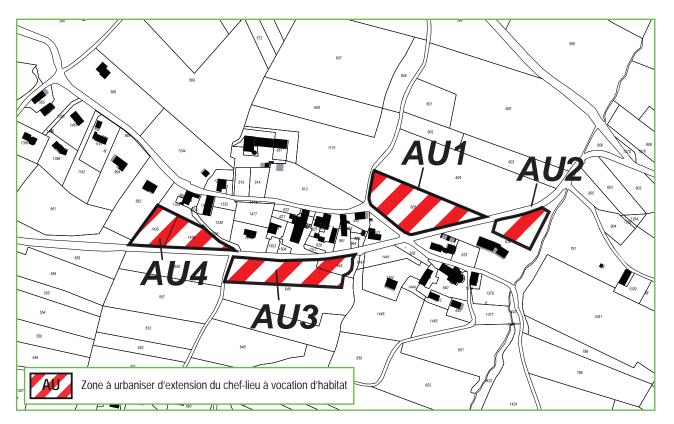
2 - JUSTIFICATION DU RÈGLEMENT

	ZONES U				
Zone	Justification du plan de zonage	Justification du règlement écrit			
	Les zones Ua correspondent au bâti à vocation majoritairement résidentielle du chef-lieu et des	Les zones Ua, Ueq et Ue sont des secteurs urbains et les constructions de la destination <i>exploitation agricole et forestière</i> sont donc interdites.			
Ua	hameaux. Le chef-lieu ainsi que tous les hameaux de plus de cinq habitations distantes de moins de 50 mètres sont concernés par ce zonage. Le hameau Sous la Roche a été classé en zone Ua malgré la présence d'une ZNIEFF car il s'agit d'un secteur déjà urbanisé. Le hameau de Malbuisson ouest a été classé en zone Ua malgré la présence de seulement quatre habitations sur Grésin car le hameau se situe en partie sur la commune voisine de Champagneux et compte donc au total bien plus de cinq habitations. Certaines limites de hameau ont été élargies en zone Ua afin de permettre l'assainissement individuel qui doit se trouver dans la même zone que la construction principale (par exemple à Ferrandière ouest). Il s'agit de zones de mixité fonctionnelle permettant le développement de l'habitat, du	La zone Ua est à vocation résidentielle et les constructions de la destination habitation sont donc autorisées. Il s'agit également de secteurs où la mixité fonctionnelle est encouragée et les équipements d'intérêt collectif et services publics, les constructions de la destination commerce et activité de service sont donc autorisées ainsi que les activités non nuisantes (bureaux et industries non nuisantes). La zone Ueq est à vocation d'équipements publics. Les constructions de la destination équipements d'intérêt collectif et services public sont donc autorisées, mais également les constructions de la destination commerce et activité de service afin d'encourager la mixité fonctionnelle dans le chef-lieu. Au sein des zones Ua et Ueq à vocation résidentielle et d'équipements sont interdits les dépôts de toute nature et toutes les occupations et utilisations du sol qui pourraient générer des nuisances. La zone Ue est à vocation d'activités économiques et l'industrie, les entrepôts, les bureaux, l'artisanat et commerce de détail, et le commerce de gros sont autorisés. Les secteurs concernés par la « trame salubrité » (insuffisance du service public de l'assainissement collectif) demeurent inconstructibles jusqu'à la délivrance de l'ordre de service engageant les travaux de réalisation de la nouvelle station d'épuration concernée. Les implantations des constructions par rapport aux voies et emprises publiques différentes imposées dans les zones Ua, Ueq et Ue correspondent aux caractéristiques actuelles du tissu urbain : dense et ancien dans le chef-lieu (alignement ou recul de			
	commerce et activité de service, des équipements publics et des bureaux. La zone Ueq correspond au secteur	5 mètres); plus lâche sur les hameaux et la zone d'activités (recul de 5 mètres).			
	d'équipements publics situé dans le chef-lieu. Le zonage prend en compte	L'implantation des constructions par rapport aux limites sépara- tives est assez souple, en cohérence avec le tissu urbain actuel. En zone Ue, l'implantation en limites séparatives est également possible, ce qui permet une densification de la zone.			
Ueq	l'ensemble des équipements publics présents ainsi que les aires de stationnement liées à ces équipements. Il inclut également plusieurs parcelles à l'ouest de la mairie afin de réaliser du	La hauteur maximale est différente selon les zones pour tenir compte des caractéristiques du bâti existant : l'objectif est que les nouvelles constructions soient réalisées en harmonie avec les hauteurs observées aux alentours.			
	stationnement et des espaces verts. La zone Ue correspond à la zone	Chaque zone comporte également des prescriptions architec- turales et paysagères afin d'assurer une bonne insertion des constructions dans leur environnement et dans le paysage, en			
	d'activités intercommunale du Truison.	cohérence avec le bâti existant. Les règles sur le stationnement permettent d'accorder une place			
Ue	Il s'agit d'une zone permettant le développement du commerce, de l'artisanat, de l'industrie, d'entrepôts	raisonnable à la voiture en fonction des destinations des construc- tions et des secteurs.			
	et de bureaux.	Le règlement impose d'enterrer les réseaux secs et d'anticiper la création d'infrastructures de communications numériques.			



Zones U

	ZONES AU			
Zone	Justification du zonage	Justification du règlement écrit		
Zone	Les zones AU sont des zones à urbaniser opérationnelles à vocation résidentielle, urbanisables directement après l'approbation du PLU sous la forme d'opérations d'ensemble et dans le respect des Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP). La vocation principale est l'habitat. Le PLU comporte quatre secteurs classés en zone AU en extension urbaine en continuité du chef-lieu.	Les secteurs AU sont à vocation résidentielle et les constructions de la destination habitation sont donc autorisées. Les constructions de la sous-destination locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés sont également autorisées si des travaux et installations d'intérêt général sont nécessaires. Les activités commerciales, de service et artisanales sont également autorisées. Les constructions et occupations du sol des autres destinations (exploitations agricoles et forestières, carrières, ICPE soumises à autorisation, industries, activités économiques nuisantes, etc) sont interdites car ce n'est		
	ments à créer sur 2015-2028 dont 9 minimum en réinvestissement et 38 en extension urbaine sur 1,9 ha maximum (densité de 20 logements/ha). Un potentiel de 11 logements a été identifié en comblement de dents creuses. 2 logements ont été réalisés en réinvestissement urbain entre 2015 et 2018.	pas la vocation de la zone. La mixité sociale est gérée à travers une servitude de mixité sociale inscrite sur le plan de zonage. L'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques et par rapport aux limites séparatives est assez souple et devra être en compatibilité		
AU		avec les OAP. La hauteur maximale est réglementée à 9 mètres à l'égout du toit, ce qui correspond aux hauteurs observées au chef-lieu.		
	Il reste donc 34 logements (47 - 11 - 2) à réaliser en extension urbaine sur 1,7 ha maximum (densité de 20 logements/ha).	Le règlement comporte également des prescriptions de qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère afin de promouvoir un urbanisme qualitatif.		
	4 logements ont été réalisés en extension urbaine sur 0,6 ha entre 2015 et 2018.	Les OAP comportent également des prescriptions (qui s'ajoutent à celles du règlement) et qu'il convient de respecter dans un rapport de compatibilité.		
	Il reste donc 30 logements à créer en extension urbaine (34 - 4) sur 1,1 ha (1,7 - 0,6) pour atteindre les objectifs du SCoT.	Les règles sur le stationnement permettent d'accorder une place raisonnable à la voiture en fonction de la nature des constructions et des besoins qu'elles en- gendrent en la matière.		
	Quatre zones AU ont donc été mises en place, permettant la réalisation de 29 logements sur 1,24 ha.	Le règlement impose d'enterrer les réseaux secs et d'anticiper la création d'infrastructures de communications numériques.		



Zones AU

	ZONES A						
Zone	Justification du zonage	Justification du règlement écrit					
Ap	Le PLU prend le parti de préserver la vocation agricole de la commune. Il a été acté de préserver les espaces agricoles de toute urbanisation, en conformité avec les prescriptions de la loi Grenelle II et de la loi ALUR, en affirmant une limite claire au développement de l'habitat par rapport aux zones agricoles. Le classement des zones agricoles s'est notamment basé sur le diagnostic agricole mais a également été réalisé à l'aide de photographies aériennes et de visites de terrain.	Le secteur A est à vocation de développement de l'activité agricole et les constructions de la sous-destination exploitation agricole sont donc autorisées. L'extension des bâtiments agricoles existants est autorisée en zone Ap mais pas les nouvelles constructions, pour des raisons de protection paysagère. Seules les constructions agricoles complémentaires à une exploitation existante sont autorisées en zone Aco pour des raisons de protection des corridors écologiques.					
	La zone A affirme la vocation agricole du secteur. La zone couvre l'ensemble des parcelles agricoles, exploitées ou en friche, ne revêtant pas d'autres enjeux que la préservation et le développement de l'activité agricole. La zone A est inconstructible sauf dans le cas de constructions	Les zones A, Ap et Aco permettent également la diversification des activités agricoles en autorisant la création de gîtes et chambres d'hôtes sur les exploitations agricoles à condition qu'ils soient aménagés dans un bâtiment existant.					
	à vocation agricole. Ainsi sont inclus dans la zone A l'ensemble des bâtiments d'exploitations présents sur la commune. Il est laissé en zone A suffisamment de terres agricoles pour permettre l'évolution des exploitations existantes ou pour permettre de nouvelles implantations.	Le règlement permet en zone A la création de locaux de surveillance, d'une surface limitée, nécessaires aux exploitants agricoles mais aussi l'extension limitée et les annexes des habitations existantes afin de leur permettre d'évoluer.					
	La zone Ap (Agricole à protéger) affirme le caractère agricole de la zone tout en tenant compte de la valeur paysagère du secteur. Ont été classées dans la zone Ap les parcelles agricoles à protéger pour des raisons paysagères autour du chef-lieu.	Le règlement des zones Ap et Aco permet une protection forte des terres agricoles tout en autorisant l'extension limitée (Ap uniquement) et les annexes des habitations existantes afin de leur permettre d'évoluer.					
	La zone Ap protège la valeur paysagère des terres agricoles et la construction, même de bâtiments agricoles, est interdite.	La zone Arb protège les terres agricoles de ma- nière encore plus forte en ne permettant aucune extension ou annexe des habitations existantes.					
	La zone Arb (Agricole concernée par des réservoirs de biodiversité) affirme l'orientation agricole des secteurs tout en préservant leurs rôles au sein de la trame verte et bleue communale. Ont été classées dans la zone Arb les parcelles incluses dans les réservoirs de biodiversité identifiés par le SCoT, ce qui correspond notamment aux sites Natura 2000 et aux ZNIEFF de type 1. Les zones contigües Nrb (secteur essentiellement boisé) et	Le secteur Aeq est à vocation d'équipements publics et les aménagements de la sous-destination autres équipements recevant du public sont autorisés ainsi que l'aménagement d'une aire de rabattement. Il s'agit bien ici d'un Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) car la zone concerne seulement 0,39 ha et autorise uniquement les aménagements mais aucune construction.					
Arb	Arb (secteur d'utilisation agricole extensive de pelouses sèches) du secteur Sous la Roche ont été délimitées sur la base d'une ZNIEFF. Ces secteurs considérés comme réservoirs biologiques sont homogènes et cohérents hormis un ensemble groupé de constructions (habitationgarage-écuries) en bordure de chemin rural. Le zonage du PLU propose donc d'intégrer ces constructions dans la zone A voisine pour maintenir la cohérence interne du réservoir biologique où aucune construction n'est tolérée.	Les locaux techniques et industriels des adminis- trations publiques et assimilés sont autorisés sous conditions de ne pas compromettre l'activité agri- cole ou de ne pas avoir d'incidences négatives sur les terres agricoles, les espaces naturels et les paysages, afin de permettre des travaux et instal- lations d'intérêt général qui seraient nécessaires. L'implantation des constructions par rapport aux					
	La zone Arb protège la vocation écologique de ces parcelles sans pour autant empêcher l'exploitation des terres. La zone Arb rend également inconstructible le secteur concerné par le risque de chute de bloc du Gros Bé.	voies et emprises publiques devra se faire avec un retrait de 5 mètres minimum, ce qui corres- pond aux caractéristiques du bâti actuel en milieu agricole.					

La zone Aco (Agricole concernée par des corridors écologiques) affirme l'orientation agricole des secteurs tout en préservant leurs rôles au sein de la trame verte et bleue communale. Ont été classées dans la zone Aco les parcelles faisant partie des corridors écologiques, notamment ceux identifiés par le SCoT.

La zone Aco protège la vocation écologique de ces parcelles sans pour autant empêcher l'exploitation des terres.

La zone Aeq correspond à la présence du cimetière à l'est du chef-lieu et permet d'anticiper l'extension du cimetière, l'aménagement de son aire de stationnement et de rendre possible un projet d'aire de rabattement. Sa surface est limitée à 0,39 ha, dont le tiers est déjà urbanisé ou aménagé.

Aeq

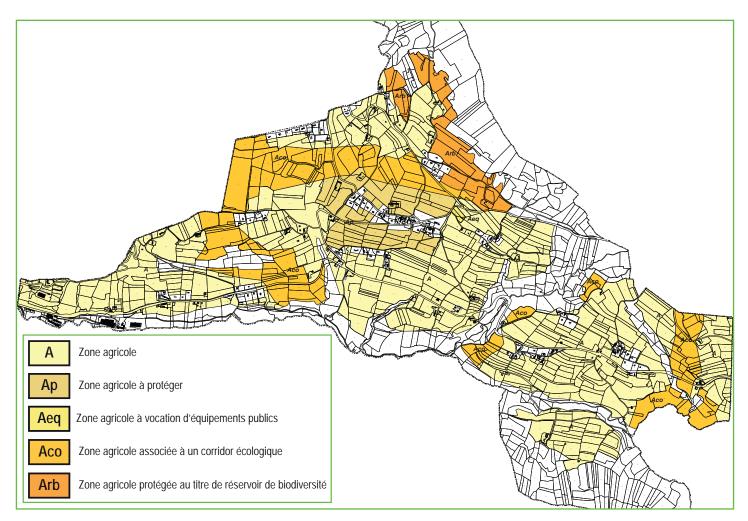
L'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives est assez souple et devra se faire avec un retrait au moins égal à la demi-hauteur de la construction sans jamais être inférieure à 3 mètres.

La hauteur maximale est fixée à 6 mètres pour les constructions de la sous-destination logement, en cohérence avec les constructions existantes. La hauteur des bâtiments agricoles n'est pas réglementée afin de laisser une souplesse dans les projets agricoles.

Le règlement comporte également des prescriptions de qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère afin de promouvoir un urbanisme qualitatif.

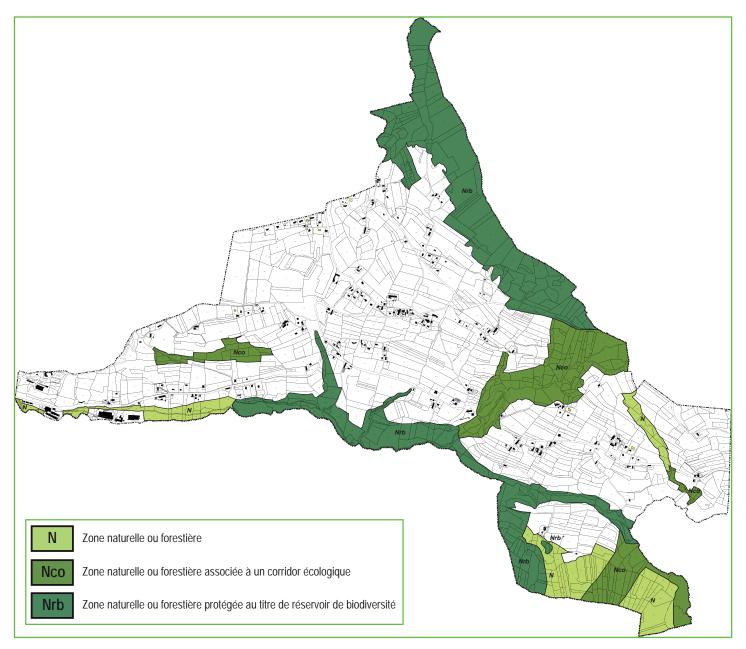
Les règles sur les clôtures en zone Aco permettent d'encadrer la construction des nouvelles clôtures afin de permettre le passage de la faune.

Les règles sur le stationnement permettent d'accorder une place raisonnable à la voiture en fonction des besoins.



Zones A

	ZONES N			
Zone	Justification du zonage	Justification du règlement écrit		
N	Le zonage N affiche clairement la vocation naturelle et paysagère des sols. Ces secteurs sont inconstructibles. Les zones naturelles recouvrent les espaces naturels présentant un intérêt	La zone N permet le développement des activités agricoles et forestières et les constructions de la destination <i>exploitation agricole et forestière</i> sont donc autorisées, contrairement aux zones Nco et Nrb pour des raisons écologiques.		
	environnemental ou paysager identifié lors du diagnostic (première partie du rapport de présentation), les espaces boisés et les éléments de la trame verte et bleue n'ayant pas de vocation agricole.	Les zones N, Nrb et Nco ne comptent aucun logement et ne permettent pas la création de logement afin de préserver la vocation naturelle des secteurs. Le règlement des zones Nco et Nrb permettent une		
	La zone N répond à la fois aux enjeux de préservation de la trame verte et bleue et aux enjeux de maintien des grands équilibres paysagers.	protection très forte des espaces naturels. Les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés sont autorisés sous conditions de ne pas compromettre l'activité agricole ou de ne pas avoir d'incidences négatives sur les terres		
Nrb	La zone Nrb (Naturelle concernée par des réservoirs de biodiversité) affirme la préservation des réservoirs de biodiversité et leurs rôles au sein de la trame verte et bleue communale. Ont été classées dans la zone Nrb les parcelles incluses dans les réservoirs de biodiversité identifiés par le SCoT, ce qui correspond notamment aux	agricoles, les espaces naturels et les paysages, afin de permettre des travaux et installations d'intérêt général qui seraient nécessaires. L'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques devra se faire avec un retrait de 5 mètres minimum, ce qui correspond aux caractéristiques du bâti actuel en milieu agricole et		
	La zone Nrb protège la vocation écologique de ces parcelles. La zone Nrb rend également inconstructible le secteur concerné par le risque de chute de bloc du Gros Bé.	L'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives est assez souple et devra se faire avec un retrait au moins égal à la demi-hauteur de la construction sans jamais être inférieure à 3 mètres. La hauteur des bâtiments agricoles n'est pas régle-		
Nco	La zone Nco (Naturelle concernée par des corridors écologiques) affirme la préservation des corridors écologiques et leurs rôles au sein de la trame verte et bleue communale. Ont été classées dans la zone Nco les parcelles faisant partie des corridors écologiques, notamment ceux identifiés par le SCoT. La zone Nco protège la vocation écologique de ces parcelles.	mentée afin de laisser une souplesse dans les projets agricoles. Le règlement comporte également des prescriptions de qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère afin de promouvoir un urbanisme qualitatif. Les règles sur le stationnement permettent d'accorder une place raisonnable à la voiture en fonction des besoins.		



Zones N

3 - JUSTIFICATION DES AUTRES OUTILS RÉGLEMENTAIRES UTILISÉS

3.1/ARTICLE L.151-19 DU CODE DE L'URBANISME

L'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme permet d'identifier des éléments du patrimoine bâti à protéger et de mettre en place des prescriptions permettant leur préservation.

Ainsi, trois éléments ponctuels et un élément linéaire du patrimoine bâti sont identifiés sur le plan de zonage et font l'objet de prescriptions dans le règlement. Il s'agit d'éléments du patrimoine bâti, situés aussi bien dans le tissu urbain qu'en milieu agricole, qui participent à l'identité communale et qu'il convient donc de préserver.

3.2/ARTICLE L.151-23 DU CODE DE L'URBANISME

Le PLU a fait le choix d'identifier des éléments de paysage et des secteurs à protéger pour des raisons d'ordre écologique et leur rôle essentiel dans le maintien de la trame verte et bleue communale. Sont ainsi protégés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme :

- les boisements, notamment le long des cours d'eau,
- les zones humides,
- les pelouses sèches.

Ces secteurs, protégés au titre de l'article L.151-23, font l'objet de prescriptions particulières dans le règlement pour assurer leur préservation :

- les boisements et les pelouses sèches ne devront pas être détruits, sauf de façon dérogatoire pour des nécessités techniques, phytosanitaires ou dans le cadre de la réduction des risques. Des suppressions partielles, ponctuelles et imitées, peuvent être autorisées pour des élargissements de voirie, une création d'accès ou des modifications de pratiques agricoles
- les zones humides ne devront pas être détruites, ne devront pas être comblées, drainées, être le support d'une construction, ni faire l'objet d'affouillements

3.3/ARTICLE L.151-27 DU CODE DE L'URBANISME

L'article L.151-27 du Code de l'Urbanisme permet d'identifier des bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination en zones A et N.

La commune a identifié six bâtiments en zone A qui pourront faire l'objet d'un changement de destination à vocation d'habitat ou bien à vocation de commerce et activité de service à condition de ne pas compromettre le caractère agricole des environs et de ne pas gêner une exploitation agricole.

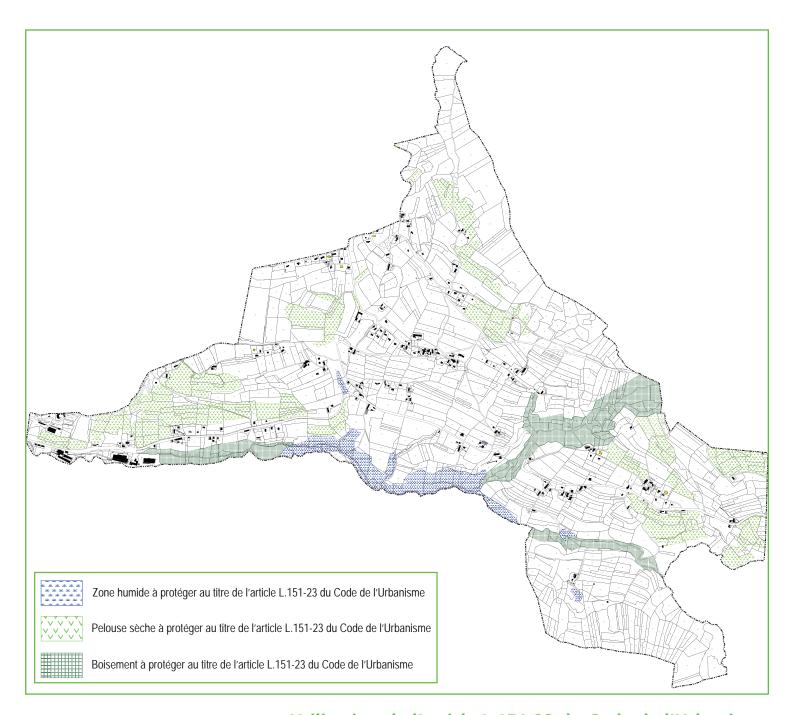
Pour identifier ces bâtiments, les critères retenus étaient :

- la présence de réseaux (accès, eau, électricité);
- le fait de ne pas compromettre l'activité agricole ;
- l'aspect patrimonial et l'état du bâti.

3.4/ARTICLE R.151-34 1° DU CODE DE L'URBANISME

L'article R.151-34 1° du Code de l'Urbanisme permet de faire apparaître sur les documents graphiques du règlement les secteurs où les nécessités du fonctionnement des services publics, de l'hygiène, de la protection contre les nuisances et de la préservation des ressources naturelles ou l'existence de risques naturels, de risques miniers ou de risques technologiques justifient que soient soumises à des conditions spéciales les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols.

Ainsi, le plan de zonage fait apparaître des secteurs dénommés « trame salubrité » (insuffisance du service public de l'assainissement collectif) qui demeurent inconstructibles jusqu'à la délivrance de l'ordre de service engageant les travaux de réalisation de la nouvelle station d'épuration concernée. La trame salubrité au nord de la commune concerne les constructions raccordées à la station d'épuration, saturée, de Champagneux.



Utilisation de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme

3.5/ARTICLE L.151-15 DU CODE DE L'URBANISME

Les servitudes de mixité sociale, au titre de l'article L.151-15 du Code de l'Urbanisme, permettent notamment à la commune d'imposer un pourcentage minimal de logements sociaux sur certains secteurs.

Une seule servitude de mixité sociale a été instaurée dans le PLU, sur la zone AU2, afin de permettre la mixité sociale au chef-lieu à proximité des équipements publics avec une opération de 8 logements locatifs sociaux, soit 100% du secteur concerné.

Tableau des servitudes de mixité sociale			
Numéro Désignation Pourcentage de logements locatifs socia			
1	Chef-lieu - AU2	100 %	

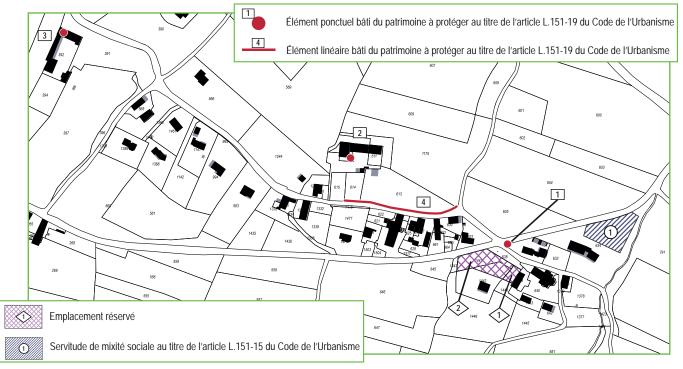
3.6/EMPLACEMENTS RÉSERVÉS

Les emplacements réservés permettent à la commune de réserver les terrains nécessaires à la réalisation des futurs équipements publics (voiries, équipements, superstructures).

Les emplacements réservés permettent d'éviter qu'un terrain destiné à la réalisation d'un équipement public ne fasse l'objet d'une utilisation incompatible avec sa destination future. Ils créent des droits aux propriétaires desdits terrains puisqu'ils permettent de mettre en demeure la collectivité bénéficiaire de les acquérir ou de lever la réserve.

Les emplacements réservés instaurés dans le PLU permettent d'aménager le chef-lieu en créant une aire de stationnement à proximité des équipements publics ainsi que des espaces verts participant à la qualité du cadre de vie.

Tableau des Emplacements Réservés				
Numéro Désignation Bénéficiaire Superficie				
1	Stationnement	Commune	192 m²	
2	Espaces verts	Commune	1 245 m²	



Emplacements réservés et utilisation des articles L.151-15 et L.151-19 du Code de l'Urbanisme

4 - JUSTIFICATION DES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Nombre de logements, densité et typologie au sein des OAP

OAP Aménagement	Surface (en ha)	Nombre de logements	Densité (en logements/ha)	Nombre de T1/ T2/T3
AU1	0,43	8	19	3
AU2	0,15	8	53	/
AU3	0,38	8	21	3
AU4	0,28	5	18	/
Total OAP Aménagement	1,24	29	23	6

Deux OAP densité encadrent également le développement urbain sur deux dents creuses en proposant deux logements minimum sur chacun des deux sites.

Les OAP permettent de traduire l'objectif du PADD de développer et diversifier l'offre de logements en proposant :

- une part minimale de logements de petite taille (T1/T2/T3),
- la création de 8 logements locatifs sociaux au chef-lieu.

Les OAP permettent également de traduire l'objectif du PADD de limiter la consommation d'espace en proposant :

- des typologies variées et peu consommatrices d'espace au sein des opérations : individuel-groupé ou intermédiaire,
- de maîtriser le développement sur les quatre secteurs d'extension de 1,2 ha au total.

Les OAP permettent enfin de traduire l'orientation du PADD d'adapter le cadre de vie au projet de développement de la commune et aux enjeux du développement durable en proposant :

- l'aménagement de nouveaux espaces publics participant à la qualité de vie,
- des aménagements et des formes urbaines plus économes en énergie,
- l'aménagement de cheminements doux au sein des opérations.



Quatrième partie

Évaluation environnementale des incidences des orientations du PLU

1 - PRINCIPALES MODIFICATIONS APPORTÉES ET EXPLICATIONS

Le tableau de la page suivante permet d'observer certaines évolutions notables dans le classement appliqué aux différents secteurs de la commune. En termes de superficie, il est possible de noter les évolutions suivantes :

Zones Ua : elles représentent 20,44 ha sur le nouveau PLU, soit seulement 4% environ du territoire communal. La zone Ua correspond aux zones Ua et Ud de l'ancien PLU. La définition des zones U (habitat) a été beaucoup plus stricte (suppression des fonds de jardins, déclassement de certains hameaux ou groupes d'habitations diffuses).

L'enveloppe a été retravaillée de façon à ne conserver que les terrains réellement urbanisés et/ou susceptibles d'accueillir des constructions en dents creuses. Les fonds de parcelles et de jardins ont ainsi été sortis de la zone U, dans la mesure du possible. Un tel «dessin» permet ainsi une maîtrise plus grande du développement et de sa localisation.

Zone Ueq: elle représente 1,04 ha. Les zones Ueq permettent de prendre en compte la présence d'équipements qui n'étaient pas pris en compte dans le zonage de l'ancien PLU (classement en zone Ua).

Zone Ue : elle représente désormais 2,23 ha contre 2,58 ha dans le précédent PLU. La zone Ue correspond à la zone Ui de l'ancien PLU. Elle a été légèrement réduite afin de prendre en compte la surface exacte de la zone d'activités du Truison.

Zones AU: les zones AU ne représentent plus que 1,24 ha, soit 0,25% du territoire, contre 2,40 ha dans l'ancien PLU. De plus l'ancien PLU comptait un secteur d'extension classé en zone Ud sur 0,94 ha aujourd'hui en partie classé en zone AU. C'est sur ces zones qu'a porté le principal effort de réduction des surfaces à consommer dans les prochaines années.

Zones A: les zones agricoles représentent 314,08 hectares, soit près de 63% du territoire communal. Certains hameaux ou groupes de constructions isolés classés en zone Ud ainsi qu'une partie des zones AU de l'ancien PLU ont été reclassés en zone A dans le nouveau PLU, permettant ainsi une meilleure protection des terres agricoles.

Zones N : les zones naturelles représentent 162,12 ha, soit environ 32% du territoire. Le zonage a été retravaillé par rapport à l'ancien PLU afin de mieux tenir compte de la présence de boisements et de ripisylves. Les zones N ont ainsi légèrement augmenté par rapport à l'ancien PLU.

En résumé, ce PLU se montre très vertueux en termes de consommation d'espace avec seulement 1,24 ha classé en zone AU, soit 0,25% du territoire, et près de 95% du territoire classé en zone A et N. Les zones U ont également été réduites par rapport à l'ancien PLU.

Zones	Vocation dominante	Superficie en ha	Superficie en %
1 - Zones urbaines			
Ua	Zone urbaine du chef-lieu et des hameaux	20,44	4,08
Ueq	Zone urbaine d'équipements publics	1,04	0,21
Ue	Zone urbaine d'activités économiques	2,23	0,45
	Sous-total	23,71	4,73
2 - Zones à urbaniser			
AU1	Zone à urbaniser d'extension du chef-lieu à vocation d'habitat	0,43	0,09
AU2		0,15	0,03
AU3		0,38	0,08
AU4		0,28	0,06
	Sous-total	1,24	0,25
3 - Zones agricoles			
Α	Zone agricole	212,28	42,36
Ар	Zone agricole à protéger	22,18	4,43
Aeq	Zone agricole à vocation d'équipements publics	0,39	0,08
Arb	Zone agricole protégée au titre de réservoir de biodiversité	17,07	3,41
Aco	Zone agricole associée à un corridor écologique	62,16	12,40
	Sous-total	314,08	62,67
4 - Zones naturelles			
N	Zone naturelle ou forestière	27,30	5,45
Nrb	Zone naturelle ou forestière protégée au titre de réservoir de biodiversité	91,43	18,24
Nco	Zone naturelle ou forestière associée à un corridor écologique	43,40	8,66
Sous-total		162,12	32,35
TOTAL COMMUNE		501,16	100%

2 - INCIDENCES DU PLU SUR LES ASPECTS DÉMOGRAPHIQUES ET SOCIO-ÉCONOMIQUES

2.1/HABITAT

La commune de Grésin a connu une croissance régulière de sa population ces trente dernières années. En se fixant un objectif de croissance limitée à +1,4%/an et en ne prévoyant que des secteurs d'extension urbaine limités et en continuité du chef-lieu, la commune souhaite poursuivre sur la voie d'une croissance raisonnée en s'inscrivant dans les objectifs du SCoT.

Les surfaces urbanisables en dents creuses sont encore importantes et contribueront à hauteur de 28% à la création de nouveaux logements.

Le PLU, à travers ses OAP (aménagement et densité), a cherché à optimiser les surfaces urbanisables tout en offrant une typologie d'habitat variée et dense destinée à l'accueil d'une nouvelle population, plus diversifiée, ainsi qu'une meilleure maîtrise de l'urbanisation à venir.

2.2/ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES ET EMPLOI

La commune souhaite encourager l'installation d'activités économiques sur son territoire. Le PLU met en place les outils nécessaires à cette volonté en pérennisant la zone d'activités du Truison. Le règlement du PLU permet également les implantations de nouveaux commerces, services, artisanats dans les secteurs urbains.

D'autre part, tout au long de l'élaboration du PLU, l'agriculture a été prise en compte afin de pérenniser ce secteur d'activité. Le PLU a ainsi réservé un zonage favorable aux pratiques agricoles en évitant notamment tout morcellement et mitage de l'espace agricole. Le zonage a été également réfléchi de telle manière à éviter la proximité de certaines activités avec les zones urbaines, sources de conflits de voisinage.

2.3/ÉQUIPEMENTS PUBLICS DE DISTRIBUTION

Le PLU prévoit quatre secteurs d'extension urbaine en continuité du chef-lieu, secteurs dont les réseaux sont situés à proximité (eau et électricité). Le chef-lieu ne compte pas de réseau d'assainissement collectif et les nouvelles constructions bénéficieront donc d'un assainissement non collectif. Les impacts sur les équipements de distribution (eau, assainissement, électricité, etc...) sont donc très limités voire nuls. En matière d'eau potable, les capacités actuelles des services sont suffisantes pour absorber la croissance démographique prévue par le PLU.

2.4/DÉPLACEMENTS AUTOMOBILES ET DÉPLACEMENTS DOUX

La maîtrise des besoins en déplacements et des circulations automobiles constitue un des objectifs majeurs de développement durable. Aussi, les besoins en déplacements doux (piétons et cycles) constituent également un des objectifs identifiés dans le cadre du PADD de la commune de Grésin : «Développer le réseau des cheminements doux dans le cadre des opérations d'aménagement».

Aussi, le PLU de Grésin intègre dès à présent les dispositions nécessaires à la prise en compte des besoins en déplacements doux existants actuellement ou qui seront nécessaires à terme suite à l'urbanisation envisagée.

Outre la prise en compte des liaisons douces recensées dans le cadre du diagnostic, la commune a conduit un certain nombre de réflexions afin d'anticiper les besoins en déplacements et en équipements à venir. Ces dispositions sont notamment intégrées à travers les orientations d'aménagement et de programmation envisagées sur les secteurs de développement, mais également sous forme d'emplacements réservés de voiries (aménagement d'une aire de stationnement).

3 - INCIDENCES DU PLU SUR LE PAYSAGE

L'identité paysagère de Grésin repose sur le maintien de l'équilibre qui subsiste sur le territoire entre les quelques espaces urbanisés, les grands espaces agricoles et les espaces naturels, notamment la vallée du Truison, les versants du Mont Tournier et les grands espaces boisés.

Le PLU revêt donc un double enjeu, la préservation du paysage bâti et la préservation du paysage naturel et agricole.

3.1/PAYSAGE BÂTI

Le développement de Grésin avait tendance à connaître un certain mitage du territoire.

Ainsi avec le PLU, les zones urbaines sont clairement délimitées et resserrées en frange de l'urbanisation. Le choix est fait de privilégier le développement urbain à l'intérieur du tissu existant, par densification, et d'autoriser des extensions urbaines de faible importance uniquement en continuité du chef-lieu. La délimitation proposée des zones U a été adaptée en fonction des différents composants du tissu

La délimitation proposée des zones U a été adaptée en fonction des différents composants du tissu urbain existant. On retrouve ainsi :

- les zones Ua à vocation majoritairement résidentielle du chef-lieu et des hameaux,
- les zones Ueq à vocation d'équipements publics,
- les zones Ue à vocation d'activités économiques.

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) «Aménagement» proposent un plan d'ensemble ainsi que des prescriptions architecturales, urbaines et paysagères. Elles permettent d'augmenter la densité générale des opérations tout en garantissant une bonne intégration paysagère. Les OAP «Densité» quant à elles, affichent un nombre de logements minimum et quelques prescriptions de hauteur et d'implantation du bâti. Elles concernent des secteurs aux enjeux moins importants de par leur taille ou leur caractère paysager mais permettent d'augmenter la densité à l'intérieur de l'enveloppe urbaine.

Les densités préconisées ainsi que les prescriptions ont été édictées en tenant compte des formes urbaines alentours, tout en encourageant des formes d'habitat plus ambitieuses et alternatives à la maison pavillonnaire.

Le PLU ne remet pas en cause l'aspect général du paysage bâti. Il tendra même à améliorer sa perception, en recentrant l'essentiel du développement à l'intérieur de l'enveloppe urbaine, en lui donnant une meilleure cohérence et en arrêtant son étalement.

Le PLU aura donc une incidence positive sur les paysages bâtis du territoire.

3.2/PAYSAGE NATUREL ET AGRICOLE

Le territoire communal est caractérisé par un relief contrasté entre les versants du Mont Tournier au nord et la vallée du Truison au sud.

L'aspect paysager est un élément important de la commune de Grésin, car il participe à l'attractivité de son territoire.

Les zones boisées sont les éléments naturels les plus caractéristiques du paysage communal.

Cette qualité est affirmée et protégée par un classement en zone naturelle (N), naturel réservoir de biodiversité (Nrb) ou bien encore naturelle corridor écologique (Nco) inconstructibles.

De la même manière, le Truison ainsi que sa ripisylve sont également classés en zones naturelles (N, Nrb, Nco). Les milieux riverains du Truison, zones humides et ripisylves, font l'objet d'une protection supplémentaire par le biais d'une identification au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. Le territoire est également concerné par de nombreuses pelouses sèches qui ont été identifiées de la même manière au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.

Par ailleurs, le PLU a fait le choix de réduire au plus près du bâti les zones urbaines afin de maintenir une cohérence au sein du bâti et de ne pas venir empiéter sur le caractère paysager des fonds de parcelles, souvent laissés dans un état semi-naturel.

La préservation des espaces boisés, des milieux naturels remarquables, l'augmentation des zones naturelles et la réduction des enveloppes constructibles des zones U contribuent à entretenir, voire à développer une ambiance paysagère équilibrée entre espace urbain et espace vert naturel et seminaturel.

Dans le même objectif, les espaces agricoles les plus sensibles, soumis aux vues lointaines ou étant au premier plan d'ensembles architecturaux de qualité ont également été classés inconstructibles par une zone Agricole Paysager (zone Ap). Ces secteurs correspondent aux parcelles agricoles situées autour du chef-lieu.

La préservation de zones agricoles permet l'entretien des paysages. En effet, par le maintien des pratiques agricoles à vocation culturale et le retour de l'activité d'élevage, on évite l'enfrichement des parcelles, l'expansion de la forêt et la fermeture des paysages. C'est pourquoi des terres actuellement repérées comme friche ont malgré tout été classées en zone A (Agricole) afin de favoriser leur reprise.

Les dispositions prises dans le PLU agissent donc pour la préservation des paysages naturels et agricoles. Il aura donc une incidence positive sur le territoire.

4 - INCIDENCES DU PLU SUR LES MILIEUX NATURELS SENSIBLES

Chaque secteur de la commune ayant été repéré comme présentant une sensibilité particulière (Site Natura 2000, ZNIEFF, milieux humides...), mais également les grands massifs boisés et les ripisylves des cours d'eau, est recouvert par un zonage N, Nco ou Nrb afin de confirmer leur intérêt et sensibilités écologiques. Par ailleurs, l'utilisation économe et rationnelle de l'espace recherchée tout au long de l'élaboration du PLU permet de limiter les extensions urbaines et leur impact sur les milieux naturels sensibles.

Le territoire communal de Grésin est concerné par deux sites Natura 2000, son PLU est donc soumis à évaluation environnementale.

4.1/ZONES URBAINES

D'une manière générale, l'extension des zones urbaines induit :

- la destruction progressive des milieux en place et des espèces animales peu mobiles,
- le dérangement des espèces animales fréquentant ces espaces, et souvent leur déplacement,
- l'émergence de milieux peu favorable aux espèces patrimoniales et plus favorables aux espèces anthropiques.

En privilégiant au moins 28% du développement communal par densification des zones déjà urbanisées, ainsi qu'une extension limitée à 1,24 ha, le PLU limite l'impact sur les espaces agricoles et naturels en général et les espaces naturels d'intérêt en particulier.

4.2/ACTIVITÉ AGRICOLE AU REGARD DES ESPACES NATURELS SENSIBLES

Certains secteurs exploités ou ayant un potentiel agricole étaient également concernés par une sensibilité écologique. Les parcelles visées ont ainsi été classées en zonage Agricole Réservoir de biodiversité Agricole Corridor (Arb ou Aco).

L'activité agricole peut ainsi être maintenue tout en préservant sa fonction au sein de la trame verte et bleue. Ces secteurs sont alors inconstructibles et disposent de prescriptions particulières quant aux clôtures afin de permettre la libre circulation de la faune.

Grâce à ces dispositions, les secteurs dédiés aux activités agricoles ne remettent pas en cause la préservation de la trame verte et bleue. De même, ils n'induiront pas d'incidence notable sur la faune et la flore.

4.3/PROTECTION DES MILIEUX NATURELS D'INTÉRÊT

4.3.1/Incidences du PLU sur le site Natura 2000 ZSC n° FR8201770 « Réseau de zones humides, pelouses, landes et falaises de l'Avant-pays savoyard » et ZPS n° FR8212003 « Avant-pays savoyard »

A/Description générale du site

Ce réseau se situe dans les chaînons calcaires de l'avant-pays savoyard. Il englobe des marais neutroalcalins localisés dans les dépressions marneuses et des coteaux exposés au sud et au sud-ouest. Les zones humides de l'avant-pays savoyard présentent des étendues d'eau libre, des roselières, des

prairies humides et des cariçaies encore fauchées et des faciès d'embroussaillement plus ou moins évolués.

Le troisième lac naturel français, le lac d'Aiguebelette, fait partie intégrante de ce réseau.

Sur les coteaux se succèdent des pelouses chaudes et sèches, des landes à genévrier, des pentes colonisées par le buis et surmontées par des falaises de calcaire massif.

L'ensemble de ces sites dispersés permet de regrouper sur une surface totale limitée un échantillonnage exceptionnel d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire.

L'ensemble de ces sites dispersés permet de regrouper sur une surface totale limitée un échantillonnage très varié d'espèces d'oiseaux de l'annexe I de la directive Oiseaux, allant des espèces de marais ou milieux aquatiques (comme le Blongios nain ou le Martin pêcheur) aux rapaces diurnes (Aigle royal, Circaète Jean-le-Blanc, Bondrée apivore...) ou nocturnes (Grand-duc d'Europe) en passant par des espèces forestières ou de bocages (Engoulevent d'Europe, Pic noir, Alouette Iulu, Pie-grièche écorcheur...). L'Aigle royal ne niche pas sur le site, mais le prospecte régulièrement.

De plus ce site accueille au passage, voire en hivernage, quelques Anatidés : Sarcelle d'hiver, Sarcelle d'été, Fuligule milouin et Fuligule morillon.

La Bécasse des bois est présente toute l'année, alors que la Bécassine des marais n'est observée qu'au passage.

• Document d'objectifs du site

Les documents d'objectifs sont les plans de gestion des sites et futurs sites Natura 2000. Leur élaboration comprend trois étapes : l'inventaire écologique et socio-économique, la définition des objectifs de développement durable et la définition des mesures concrètes de gestion.

Chacune des étapes est validée par le comité de pilotage. Une fois achevé, le document d'objectifs est arrêté par le préfet du département concerné et déposé dans toutes les mairies du site.

Le site Natura 2000 ZSC n°FR8201770 «Réseau de zones humides, pelouses, landes et falaises de l'Avant-pays savoyard» présente un document d'objectifs pour la période 2016-2021 réalisé par le Conservatoire du Patrimoine Naturel de Savoie (la ZPS est traitée également dans ce DOCOB).

• Liste des habitats visés à l'annexe I de la directive 92/43/CEE du Conseil Les habitats prioritaires sont indiqués en gras.

Code	Habitats	Superficie
5110	Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)	63,02 ha
5130	Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires	18,91 ha
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (sites d'orchidées remarquables)	18,91 ha
6410	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	13 ha
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	58 ha
7210	Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caricion davallianae	15,76 ha
7220	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)	3,15 ha
7230	Tourbières basses alcalines	100 ha
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	25 ha
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	472,65 ha
8310	Grottes non exploitées par le tourisme	0 ha
9150	Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion	50 ha
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion	535,67 ha

• Liste des espèces visées à l'annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

Nom commun	Nom latin			
Mammifères				
Petit rhinolophe	Rhinolophus hipposideros			
Grand rhinolophe	Rhinolophus ferrumequinum			
Petit murin	Myotis blythii			
Barbastelle d'Europe	Barbastella barbastellus			
Murin à oreilles échancrées	Myotis emarginatus			
Murin de Bechstein	Myotis bechsteinii			
Grand murin	Myotis myotis			
Castor d'Europe	Castor fiber			
Lynx d'Europe	Lynx lynx			
Amphibiens				
Sonneur à ventre jaune	Bombina variegata			
Poissons				
Lamproie de Planer	Lampetra planeri			
Chabot	Cottus gobio			
Blageon	Telestes souffia			
Invertébrés				
Agrion de Mercure	Coenagrion mercuriale			
Cuivré des marais	Lycaena dispar			
Damier de la succise	Euphydryas aurinia			
Lucane cerf-volant	Lucanus cervus			
Grand capricorne	Cerambyx cerdo			
Ecrevisse à pattes blanches	Austropotamobius pallipes			
Azuré de la sanguisorbe	Phengaris teleius			
Azuré des paluds	Phengaris nausithous			
Plantes				
Liparis de Loesel	Liparis loeselii			

• Liste des oiseaux visés à l'annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil

Nom commun	Nom latin
Blongios nain	Ixobrychus minutus
Bondrée apivore	Pernis apivorus
Milan noir	Milvus migrans
Circaète Jean-le-blanc	Circaetus gallicus
Aigle royal	Aquila chrysaetos
Faucon pèlerin	Falco peregrinus
Gélinotte des bois	Bonasa bonasia
Grand-Duc d'Europe	Bubo bubo
Engoulevent d'Europe	Caprimulgus europaeus
Martin-pêcheur	Alcedo atthis
Pic noir	Dryocopus martius
Alouette lulu	Lullula arborea
Pie-grièche écorcheur	Lanius collurio

B/Évaluation des incidences du plan de zonage sur le site Natura 2000

L'ensemble des parcelles du site Natura 2000 situées au sein de la commune de Grésin ont été inscrites au plan de zonage comme secteur Nrb (naturelle, Réservoir de biodiversité). Ce zonage permet d'assurer une protection du site Natura 2000 valable sur la durée du PLU. En effet, les seuls travaux autorisés en Nrb concernent les aménagements ayant pour but la valorisation du site. Certaines des parcelles environnantes sont classées en Nrb ou Nco (Naturelle corridor) permettant d'assurer la pérennité des continuités écologiques.

Ces zonages permettent d'empêcher l'urbanisation de ces espaces.

C/Évaluation des incidences sur les habitats visés à l'annexe I de la directive 92/43/CEE du Conseil

Les habitats naturels d'intérêt communautaire sur la commune de Grésin constituent des espaces boisés. Ainsi on retrouve au niveau du Massif du Mont Tournier des Forêts de ravin et chênaie à Buis. Quelques prairies maigres de fauche sont également répertoriées.

D/Évaluation des incidences sur les espèces visées à l'annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

Les boisements du site Natura 2000 sont favorables à la présence d'espèces d'intérêt communautaire comme le Grand Capricorne ou le Lucane cerf-volant. Les prairies peuvent accueillir l'Azuré du Serpollet, papillon protégé. Les parcelles ouvertes à l'urbanisation sur la commune de Grésin sont situées à distance du site Natura 2000 et ne constituent pas des habitats clés du cycle de vie de ces espèces.

Le projet communal n'aura pas d'incidence sur l'état de conservation de ces espèces.

E/ Évaluation des incidences sur les oiseaux visés à l'annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil

Le Grand-duc d'Europe et le Faucon pèlerin nichent sur la commune de Grésin dans des espaces fortement boisés. Le projet communal n'aura pas d'incidence sur les sites de reproduction de ces espèces.

4.3.2/Incidences sur les autres territoires à enjeux environnementaux

D'autres zonages environnementaux que Natura 2000 sont présents sur la commune de Grésin :

- la ZNIEFF de type 1 n°73000015 « Cours du Truison et marais riverains » : 4,59% de la commune est concernée par cette ZNIEFF ;
- la ZNIEFF de type 1 n°73000038 « Pelouses sèches de Grésin » : 14,28 % de la commune est concernée par cette ZNIEFF ;
- les tourbières de Truison et sous la Ferrandière ;
- deux zones humides

Aucune incidence ne sera générée sur la faune et la flore de ces espaces à enjeux. L'ensemble des zones sont classées en Naturel réservoir de biodiversité (Nrb) ou Agricole réservoir de biodiversité (Arb). Le zonage a été réalisé de façon à maintenir l'intégrité des milieux et ainsi favoriser leur préservation en interdisant ou en limitant la constructibilité de ces espaces.

La commune est concernée par deux zones humides.

Ces espaces naturels très sensibles jouent à la fois le rôle de réserve de biodiversité et de corridor écologique. Depuis 1992, la préservation des zones humides est devenue d'intérêt national.

Dans cet objectif, le PLU de Grésin a mis en place une protection de ces zones au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme, pour la préservation, le maintien et/ou la remise en état des continuités écologiques.

Le PLU a donc une incidence positive sur cette thématique.

4.4/INCIDENCES DES ZONES DE DÉVELOPPEMENT ENVISAGÉES SUR LE MILIEU NATUREL 4.4.1/Méthodologie

13 secteurs à ouvrir à l'urbanisation ont été définis :

- 9 dents creuses;
- 4 secteurs en zone AU au niveau du chef-lieu.

Ces sites ont fait l'objet d'une visite de terrain réalisée le 19 juillet 2018.

Ces visites de terrain ont permis de caractériser :

- les habitats naturels en présence ;
- les potentialités en termes de continuités écologiques ;
- les sites favorables à la reproduction des espèces.



Zones de développement envisagées

4.4.2/Diagnostic écologique des zones à ouvrir à l'urbanisation

A/Zone 1

Type: Dent creuse

Habitats : Cette dent creuse est située dans une zone enherbée de type prairie de fauche avec la présence de nombreux arbres ornementaux ou fruitiers.

Faune : Aucune faune particulière n'a été observée sur cette dent creuse. Les arbres sont intéressants pour les oiseaux, notamment pour leur nidification. Les prairies sont utiles pour l'entomofaune. Incidence sur le milieu naturel : Le projet engendrera une perte d'habitat pour les invertébrés (prairie), cependant minime au regard des surfaces des zones non constructibles disponibles sur la commune. L'urbanisation pourra entraîner la destruction des arbres. Il conviendra de réaliser l'abattage de ces arbres hors périodes printanière et estivale (reproduction de l'avifaune) : entre fin août et mi-mars.



Zone 1

B/Zone 2

Type: Dent creuse

Habitats : Cette dent creuse est située dans un jardin privé avec la présence d'arbres ornementaux.

Faune : Aucune faune particulière n'a été observée sur cette dent creuse. Les arbres sont intéressants pour les oiseaux, notamment pour leur nidification.

Incidence sur le milieu naturel : L'urbanisation pourra entraîner la destruction des arbres. Il conviendra de réaliser l'abattage de ces arbres hors périodes printanière et estivale (reproduction de l'avifaune) : entre fin août et mi-mars.



Zone 2



Zones 1 et 2

C/Zone 3

Type: Dent creuse

Habitats : Cette dent creuse est située dans une zone enherbée de type prairie de fauche avec la présence d'un arbre de haute stature.

Faune : Aucune faune particulière n'a été observée sur cette dent creuse. Les prairies sont utiles pour l'entomofaune. Les arbres sont intéressants pour les oiseaux, notamment pour leur nidification. Incidence sur le milieu naturel : Le projet engendrera une perte d'habitat pour les invertébrés (prairie), cependant minime au regard des surfaces des zones non constructibles disponibles sur la commune. L'urbanisation pourra entraîner la destruction de l'arbre. Il conviendra de réaliser l'abattage de l'arbre hors périodes printanière et estivale (reproduction de l'avifaune) : entre fin août et mi-mars.

D/Zone 4

Type: Dent creuse

Habitats: Cette dent creuse est située dans une zone enherbée de type prairie de fauche riche en espèces floristiques.

Faune : Ce type de milieu ouvert non fauché est riche en biodiversité et constitue un habitat naturel très favorable à une entomofaune diversifiée.

Incidence sur le milieu naturel : Le projet engendrera une perte d'habitat pour les invertébrés (prairie), cependant minime au regard des surfaces des zones non constructibles disponibles sur la commune.



Zone /



Zones 3 et 4

E/Zone 5

Type: Dent creuse

Habitats: Cette dent creuse est située dans un jardin privé entouré d'une haie d'arbustes ornementaux. Par la vue aérienne, on peut distinguer la présence d'arbres au sein de ce jardin.

Faune : Les arbres, même plantés, sont intéressants pour les oiseaux, notamment pour leur nidification.

Incidence sur le milieu naturel : L'urbanisation pourra entraîner la destruction des arbres. Il conviendra de réaliser l'abattage des arbres hors périodes printanière et estivale (reproduction de l'avifaune) : entre fin août et mi-mars.



Zone 5

F/Zone 6

Type: Dent creuse

Habitats: Cette dent creuse est située dans une zone de friche de Ronces communes, d'orties... Quelques saules sont présents en bordure d'une habitation récente.

Faune : La zone, au moment de la visite de terrain, était occupée par de nombreux passereaux (Moineaux domestiques, Mésanges charbonnières) qui trouvent dans ce milieu un lieu de nourrissage (fourrés) et potentiellement de reproduction (arbres).

Incidence sur le milieu naturel : L'urbanisation pourra entraîner de défrichement et l'abattage des arbres. Il conviendra de réaliser ces opérations hors périodes printanière et estivale (reproduction de l'avifaune) : entre fin août et mi-mars.



Zone 6



Zones 5 et 6

G/Zone A

Type: Extension

Habitats : Cette zone d'extension est située dans une zone enherbée pâturée par des chevaux.

Faune : Aucune faune particulière n'a été observée sur cette dent creuse. Les prairies sont utiles pour l'entomofaune. Les arbres sont intéressants pour les oiseaux, notamment pour leur nidification.

Incidence sur le milieu naturel : Le secteur sera urbanisé avec la création de minimum 5 logements. Le projet engendrera une perte d'habitat pour les invertébrés, cependant minime au regard des surfaces des zones non constructibles disponibles sur la commune.

Mesures de réduction des impacts : Les arbres seront maintenus dans le cadre du projet de construction. Les impacts sur l'avifaune seront donc réduits.



Zone A



Zone A



accès aux logements

P stationnement à créer

zone d'implantation du bati et son orientation

arbre à conserver

espace collectif vert

OAP D

H/Zone B

Type: Extension

Habitats: Cette zone d'extension est située dans une prairie de fauche arborée (arbres fruitiers essentiellement). Cette parcelle est bordée par une haie arborée de Robiniers, Frênes, Peupliers (côté est).

Faune: Des oiseaux ont été observés lors de la visite de terrain au niveau des haies arborées (Verdier d'Europe, Merle noir, Mésange bleue, Pouillot véloce). Les arbres sont intéressants pour l'avifaune, notamment pour leur nidification.



Haie arborée





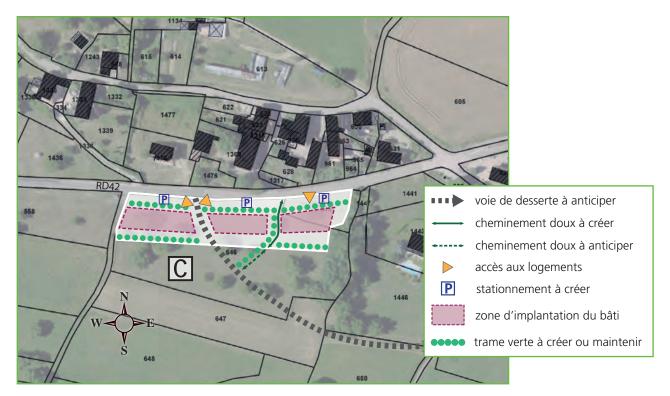


Bordure ouest de la parcelle



Zone B

Incidence sur le milieu naturel : Le secteur sera urbanisé avec la création de minimum 8 logements. Les arbres présents sur la parcelle seront abattus. On observera donc une perte de boisements et de prairies et une altération légère de la trame verte du secteur. Le projet engendrera une perte d'habitat pour les invertébrés, cependant minime au regard des surfaces des zones non constructibles disponibles sur la commune. Le déboisement des arbres fruitiers entraînera une perte d'habitat de reproduction pour les oiseaux.



OAP C

Mesures de réduction des impacts : Il conviendra de réaliser l'abattage des arbres hors périodes printanière et estivale (reproduction de l'avifaune) : entre fin août et mi-mars. Les haies arborées bordant la parcelle seront maintenues. Une trame verte à créer a été identifiée au schéma d'aménagement. Elle accompagnera le cheminement doux et les aires de stationnement à créer. Elle devra se composer d'une strate arbustive et/ou arborescente.

Par ailleurs, la trame verte identifiée en limite sud de la zone devra permettre l'intégration de l'opération dans son environnement. Elle prendra impérativement la forme d'une haie champêtre (composée des strates herbacées, arbustives et arborescentes).

Les essences seront obligatoirement variées et locales, à feuilles persistantes et caduques.



Zone B

I/Zone C

Type: Extension

Habitats : Cette zone d'extension est située dans un champ cultivé, bordée par une zone de plantes rudérales, typique des bordures de cultures.

Faune : Aucune faune particulière n'a été observée sur cette

Incidence sur le milieu naturel : Le secteur sera urbanisé avec la création de minimum 8 logements.

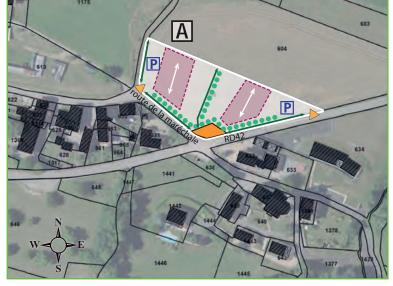
Mesures de réduction des impacts : La végétation présente sur la zone devra se composer d'une strate arbustive et/ ou arborée. Les essences seront obligatoirement variées et locales, à feuilles persistantes et caduques.



Zone C



Zone C





OAP A

J/Zone D

Type: Extension

Habitats : Cette zone d'extension est située dans une zone enherbée entretenue bordée d'une haie arborée de Noyers, Peupliers noirs, Noisetiers, Aubépines...

Faune: Des oiseaux ont été observés lors de la visite de terrain au niveau des haies arborées (Moineau domestique, Mésange charbonnière, Mésange bleue...). Les arbres sont intéressants pour l'avifaune, notamment pour leur nidification.

Incidence sur le milieu naturel : Le secteur sera urbanisé avec la création de minimum 8 logements.

Mesures de réduction des impacts : La ripisylve en limite est de la zone devra être préservée en l'état. Ainsi, l'aménageur veillera à ce qu'aucune construction ne vienne s'implanter trop près des arbres existants.



Zone D



805 RDA2 PP 805 RDA2 PP 805 RDA2 RDA3 R

accès aux logements
cheminement doux
stationnement à créer
zone d'implantation du bâti
et son orientation
trame verte à créer ou maintenir

Zone D

OAP B

K/Zone 7

Type: Dent creuse

Habitats: Cette dent creuse est située dans une zone enherbée.

Faune : Aucune faune particulière n'a été observée sur cette dent creuse. Les prairies sont utiles pour l'antempéaune

Incidence sur le milieu naturel : Le projet engendrera une perte d'habitat pour les invertébrés (prairie), cependant minime au regard des surfaces des zones non constructibles disponibles sur la commune.



Zone 7

L/Zone 8

Type: Dent creuse

Habitats : Cette dent creuse est située dans une zone enherbée bordée d'une haie de noisetiers.

Faune : Aucune faune particulière n'a été observée sur cette dent creuse. Les prairies sont utiles pour l'entomofaune. Les haies peuvent être utilisées par l'avifaune pendant leur période de reproduction.

Incidence sur le milieu naturel : Le projet engendrera une perte d'habitat pour les invertébrés (prairie), cependant minime au regard des surfaces des zones non constructibles disponibles sur la commune. L'urbanisation pourra entraîner la destruction des arbres. Il conviendra de réaliser l'abattage des arbres hors périodes printanière et estivale (reproduction de l'avifaune) : entre fin août et mi-mars.



Zone 8

M/Zone 9

Type: Dent creuse

Habitats : Cette dent creuse est située dans un jardin privé entouré de haies ornementales formant une trame verte.

Faune : Aucune faune particulière n'a été observée sur cette dent creuse. Les prairies sont utiles pour l'entomofaune. Les arbres peuvent être utilisés par l'avifaune pendant leur période de reproduction. Incidence sur le milieu naturel : Le projet engendrera une perte d'habitat pour les invertébrés (prairie), cependant minime au regard des surfaces des zones non constructibles disponibles sur la commune. L'urbanisation pourra entraîner la destruction des arbres. Il conviendra de réaliser l'abattage des arbres hors périodes printanière et estivale (reproduction de l'avifaune) : entre fin août et mi-mars.



Zones 8 et 9

5. INCIDENCES DU PLU SUR LES ESPACES AGRICOLES

Le zonage des espaces agricoles a été réalisé à partir :

- d'une analyse des photographies aérienne et des cartes IGN,
- de l'enquête agricole réalisée par la Chambre d'Agriculture,
- de visites de sites.

Les terres faisant l'objet d'une activité agricole ont été classées en zone agricole A, Arb, Aco et Ap dans le PLU.

Afin d'éviter la dispersion des nouvelles habitations et la consommation des bonnes terres agricoles, le PLU a veillé à limiter l'urbanisation linéaire le long des routes et/ou sous forme pavillonnaire, au profit d'un développement en épaisseur et à l'intérieur de l'enveloppe existante. C'est dans cet objectif que le PLU a fait le choix de prévoir 28% de son développement en densification et en n'autorisant que des extensions au sein du chef-lieu.

D'autre part, l'habitat diffus au cœur des zones agricoles doit pouvoir continuer d'évoluer sans pour autant consommer de nouvelles terres agricoles. C'est pourquoi le PLU permet aux logements existants d'évoluer par le biais d'extensions ou encore de la construction d'annexes. Cette évolution est cependant encadrée afin de ne pas venir empiéter sur le bon fonctionnement de l'activité agricole. Ainsi en zone A les extensions sont limitées à 50 m² d'emprise au sol par rapport à la surface de plancher existante, dans la limite d'une emprise au sol maximale de 150 m² tandis que les annexes sont limitées à 20 m² de surface de plancher dans un périmètre de 15 mètres autour du bâtiment principal (10 mètres pour les piscines). Ces possibilités sont encore plus encadrées en zones Ap et Aco.

Les espaces agricoles ayant une sensibilité paysagère ou une sensibilité écologique, sont classés respectivement en zone Ap et Aco/Arb. Ces différents secteurs portent chacun leurs spécificités et permettent de poursuivre l'activité agricole tout en faisant le compromis des enjeux spécifiques de chacun des secteurs.

Par ailleurs, certaines surfaces agricoles, exploitées ou en friches, ont été classées en zone naturelle (N et Nrb), principalement pour des raisons écologiques. Ce classement, bien que rendant le secteur inconstructible, n'empêche pas la pratique agricole.

Ces diverses mesures permettent au PLU de n'avoir qu'une faible incidence sur les espaces agricoles, voire une incidence positive sur la pratique. On retrouve également une part non négligeable de terrains agricoles classés en zone agricoles, aujourd'hui en friche, donnant l'occasion à travers le PLU de relancer l'activité agricole.

6. ÉVALUATION DE L'IMPACT DU PLU

Conformément aux dispositions de l'article L.153-27 du Code de l'Urbanisme, le PLU fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, dans un délai de 9 ans au plus tard à partir de son approbation, et ce au regard des objectifs visés à l'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme et du PADD.

6.1/BILAN A 3 ANS

Ainsi, 3 ans après son approbation, la municipalité devra contrôler les points suivants :

- nombre de nouveaux habitants et typologie des ménages accueillis (âge moyen des ménages, nombre de personnes composant les ménages, etc.),
- nombre de nouveaux logements créés (constructions neuves), typologie des logements (F1, F2, etc.),
- nombre de nouveaux logements aménagés dans des bâtiments existants (réhabilitations),
- superficies utilisées à l'intérieur des zones U (comblement des dents creuses, rétention foncière, etc.),
- avancement de l'urbanisation de la zone AU (respect des programmes envisagés, fonctionnement de la nouvelle zone, etc).

6.2/BILAN A 6 ANS

Au titre de l'évaluation environnementale et de l'article R.151-3 du Code de l'Urbanisme, les indicateurs et critères d'évaluation présentés ci-dessous ont pour objectif d'évaluer les impacts des orientations prises par le PLU sur l'environnement, au regard de l'état initial de l'environnement présenté en 1ère partie du présent rapport de présentation. Ces indicateurs permettront d'opérer une comparaison entre les valeurs de références, à la date d'approbation du PLU, et les valeurs futures, à la date d'évaluation.

Objectifs poursuivis	Indicateurs	Objets à évaluer	Documents, outils et/ou personnes ressources	
Limiter la consommation d'espace Consommation foncière absolue et par logement		Nombre d'hectares consommés en zone U et AU Densité globale sur les nouvelles opérations (logements totaux/hectares consommés)	Permis de construire	
Proposer des modes de déplacements alternatifs à la voiture	Linéaires de cheminements piétons et cycles créés Linéaire de voirie partagée	Kilomètres créés ou aménagés (trottoir, piste et bande cyclable, chemin piéton, zones pacifiées, zone 30, etc)	Mairie	
Assurer la préservation et la remise en état de la trame verte et bleue	Suivi des espèces au sein des milieux sensibles (faune et flore) Maintien des corridors écologiques identifiés	Nombre d'espèces présentes Linéaire et surface de boisements, ripisylves et haies détruits	DREAL Mairie	
Promouvoir l'identité patrimoniale et l'architecture locale	Éléments du patrimoine de la commune Perception et cônes de vues remarquables	Travaux effectués sur les éléments de patrimoine repérés Éléments démolis concernés par l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme Constructions réalisées sur les secteurs paysagers sensibles	Mairie	
Préserver la ressource en eau	Qualité des eaux de surfaces Consommation d'eau	Rendement du réseau de distribution Indice linéaire de pertes en réseau Qualité des eaux au regard de la réglementation Volume d'eau consommé, particulièrement en période estivale	Rapport sur le Prix et la Qualité des Services (RPQS) de l'eau	
Relever le défi énergétique	Évaluer les consommations d'énergie et la quantité de gaz à effet de serre et la production (kWh) d'énergie nouvelle produite	Nombre de panneaux solaires apposés et leur puissance Nombre de logements raccordés à une géothermie	Permis de construire	



Cinquième partie

Compatibilité du PLU avec les objectifs supra-communaux

Le PLU est réalisé en application du Code de l'Urbanisme, mais il doit également prendre en compte les différents documents supra-communaux qui concernent le territoire de Grésin.

Il doit être compatible avec les documents supra-communaux suivants :

- le SDAGE Rhône-Méditerranée : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux,
- le contrat de rivière du Guiers,
- le SRCE Rhône-Alpes : Schéma Régional de Cohérence Écologique,
- le SCOT de l'Avant-Pays Savoyard.

1. CONTEXTE NATIONAL

Le PLU de Grésin a limité drastiquement l'extension de l'urbanisation et a privilégié le comblement des dents creuses. Les dispositions réglementaires incitent au renouvellement urbain et à la densification des tissus déjà existants. Il permet également la mixité sociale et des fonctions qui de fait pourront aussi limiter les déplacements.

De plus, le PLU s'est attaché à redonner sa place à l'agriculture en excluant de cette zone toutes les activités ou occupations du sol n'ayant pas de liens avec l'activité agricole.

Enfin, une redéfinition des limites des zones naturelles a été opérée afin d'identifier clairement la trame verte et bleue et de protéger ses réservoirs de biodiversité et ses corridors écologiques. Le zonage naturel a été pensé pour permettre une hiérarchisation des prescriptions en fonction des enjeux écologiques des différentes composantes de la trame verte et bleue.

Ce PLU se montre vertueux en termes de limitation de la consommation d'espace, cette dernière étant limitée pour les 10 ans à venir à 1,24 ha pour l'habitat.

Le PLU de Grésin a souhaité orienter le parti d'aménagement d'un certain nombre de secteurs afin d'en maîtriser leur devenir. Pour cela, il s'est doté d'orientations d'aménagement et de programmation déterminant les principes viaires ou d'aménagement sur les zones futures d'urbanisation.

Le PLU a également tenu compte lors de son élaboration des différentes lois mentionnées au «porter à connaissance», relatives au développement économique, à l'habitat, à la protection des ressources et des milieux, à la protection des sites et des paysages, à la prise en compte des nuisances et des risques, etc.

2. CONTEXTE RÉGIONAL

2.1/SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX RHONE-MÉDITERRANÉE (SDAGE)

Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) sont définis à l'article 3 de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, et constituent la première application des principes exposés aux articles 1 et 2 : «l'eau fait partie du patrimoine commun de la Nation ; ce qui la concerne est d'intérêt général et la gestion équilibrée de la ressource».

Le SDAGE est un document de planification élaboré à l'échelle d'un bassin hydrographique. Il définit les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et vise à mettre en œuvre les objectifs de la législation sur l'eau. Il est destiné à être révisé périodiquement.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée est entré en vigueur le 21 décembre 2015 pour la période 2016-2021. Ses objectifs sont les suivants :

- S'adapter aux effets du changement climatique ;
- Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;
- Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement ;
- Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau ;
- Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ;
- Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides ;
- Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir;
- Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

La déclinaison du SDAGE au sein du PLU de Grésin se retrouve à travers le recensement des zones humides. Le règlement (graphique et écrit) du PLU a, par principe, fait le choix de classer les zones humides en zone naturelle réservoir de biodiversité (Nrb).

Elles font également l'objet d'un sur-zonage de protection au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme, ainsi que des prescriptions de nature à assurer leur préservation au sein du règlement.

Il a été également fait le choix de ne pas ouvrir à l'urbanisation des secteurs à proximité ou faisant état de la présence de zones humides.

2.2/SCHÉMA RÉGIONAL DE COHÉRENCE ÉCOLOGIQUE (SRCE)

L'article L.371-3 du code de l'environnement indique que le SRCE est opposable aux documents de planification. La notion de «prise en compte» implique une obligation de compatibilité avec dérogation possible pour des motifs justifiés. Selon de Conseil d'État, la prise en compte impose de «ne pas s'écarter des orientations fondamentales sauf, sous le contrôle du juge, pour un motif tiré de l'intérêt [de l'opération] et dans la mesure où cet intérêt le justifie» (CE, 9 juin 2004, 28 juillet 2004 et 17 mars 2010).

Le SCOT de l'Avant-Pays savoyard est compatible avec le SRCE. Le PLU de Grésin s'inscrira pleinement dans la démarche et les orientations du SRCE Rhône-Alpes par les actions suivantes :

- il protège les réservoirs de biodiversité identifiés par un zonage Nrb (Naturel réservoir de biodiversité) ou Arb (Agricole réservoir de biodiversité) ;
- il protège les corridors identifiés par un zonage Nco (Naturel corridor) ou Aco (Agricole corridor);
- il protège les zones humides par un zonage Nrb (Naturel réservoir de biodiversité) et par un sur-zonage au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme associé à des prescriptions dans le règlement ;
- les autres boisements non caractérisés dans le SRCE sont également classés en zone naturelle (N ou Nco) limitant la constructibilité de ces secteurs.

Un corridor surfacique a été identifié par le SRCE en bordure nord-est du territoire communal de Grésin. Le PLU protège ce corridor par un zonage Nrb (Naturel réservoir de biodiversité).

3. CONTEXTE LOCAL

3.1/CONTRAT DE RIVIÈRE DU GUIERS

Un contrat de rivière est une procédure volontaire qui permet aux utilisateurs de la ressource en eau au sein d'un même bassin versant de prendre en main la gestion et l'entretien des cours d'eau concernés dans un objectif de préservation de la ressource et de cohabitation des différents usages.

Il s'agit d'un engagement «moral», technique et financier entre acteurs locaux sur un programme d'actions concertées pour la réhabilitation et la valorisation des milieux aquatiques.

La commune de Grésin est concernée par le contrat de rivière du Guiers, signé pour la période 2012-2018. Il a pour objectifs :

- préserver et restaurer les fonctionnalités naturelles des cours d'eau,
- prendre en compte et préserver les zones humides,
- connaître, préserver et protéger la ressource en eau superficielle et souterraine dans la satisfaction de l'ensemble des usages,
- connaître et gérer les risques hydrauliques dans le respect du bon fonctionnement des milieux aquatiques,
- restaurer et maintenir le bon état des eaux,
- sensibiliser les acteurs aux enjeux de préservation et de valorisation des milieux aquatiques,
- évaluer l'efficacité du contrat de rivière et suivre l'état des masses d'eau.

Afin d'atteindre ces objectifs plusieurs actions sont menés sur le territoire.

La déclinaison du contrat de rivière du Guiers au sein du PLU de Grésin se retrouve à travers :

- le recensement des zones humides. Le règlement (graphique et écrit) du PLU a, par principe, fait le choix de classer les zones humides en zone naturelle réservoir de biodiversité (Nrb). Il a été également fait le choix de ne pas ouvrir à l'urbanisation des secteurs à proximité ou faisant état de la présence de zones humides. Elles font également l'objet d'un sur-zonage de protection au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme, ainsi que des prescriptions de nature à assurer leur préservation au sein du règlement;
- la vérification de la sécurisation et de la disponibilité de la ressource en eau potable pour les années à venir ;
- l'amélioration de la connaissance des réseaux d'eaux usées et pluviales et de leur fonctionnement. Un schéma de gestion des eaux pluviales a été élaboré en 2017. Il comprend un programme de travaux. Le schéma directeur d'assainissement a également été mis à jour en 2018 par le SIEGA. Les capacités du service d'assainissement sont suffisantes pour absorber la croissance démographique prévue par le PLU.

3.2/SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE DE L'AVANT-PAYS SAVOYARD

Le SCOT de l'Avant-Pays Savoyard a été approuvé le 30 juin 2015.

La polarité Saint-Genix-sur-Guiers - Belmont-Tramonet - Grésin

Rappel :

Le SCOT de l'Avant-Pays Savoyard met en avant la notion de polarité autour des bourgs-centres et reconnait au « village polarisé » un rôle d'appui à la commune centre en terme d'accueil de l'habitat et de développement économique.

La notion de pôle qui associe un bourg centre et des communes de proximité permet, tout en recherchant une densification des pôles, de partager l'effort quant à l'accueil de population et de logements, sur un nombre de communes plus importants, de part une proximité géographique voire morphologique, des relations marquées par des flux de déplacements et de liens fonctionnels (services, équipements, commerces).

Il convient que les communes membres du pôle abordent ensemble la production de logements sociaux qui est quantifiée pour l'ensemble de la polarité, ainsi que les questions relatives au développement des zones d'activités, aux projets d'équipements et aux questions de mobilité.

La polarité de Saint-Genix-sur-Guiers comporte les trois communes de Saint-Genix-sur-Guiers (bourg-centre), de Belmont-Tramonet et de Grésin.

En ce qui concerne Grésin, la partie de territoire fortement polarisée est le bas de la commune : les Molasses, la zone d'activités industrielles, le secteur de logements collectifs : Cascatelle et Orée du Bois ainsi que le secteur du centre équestre. Le chef-lieu de Grésin conserve des caractéristiques de village rural même s'il est nettement orienté sur Saint-Genix-sur-Guiers.

Les points forts de la polarité concernent :

1- Le développement économique

C'est la Communauté de Communes Val Guiers qui a la compétence de la gestion des zones d'activités dont la qualification a été établie lors du SCOT.

« Le SCOT privilégie les implantations économiques structurantes sur le parc industriel stratégique de Val Guiers, par ses capacités foncières, sa vocation et sa localisation. Il permet d'accueillir la relocalisation des entreprises industrielles du territoire, aujourd'hui enclavées dans les villages, afin d'assurer leur développement et améliorer leur accessibilité, et aussi attirer des implantations exogènes proposant des projets industriels structurant. » (p.33 du Document d'Orientations et d'Objectifs du SCoT).

Le Parc d'Activités Economiques (PAE) Val Guiers développé sur Belmont-Tramonet et Avressieux au niveau de la sortie 11 de l'autoroute A43 a vocation à se développer en direction de Saint-Genix-sur-Guiers y compris sur des terrains de cette commune (plus de 18,5 ha sont inscrits au SCOT dans ce sens). Le Parc d'activités Val Guiers est l'un des 6 pôles d'équilibre de Savoie. Il constitue l'offre privilégiée pour l'implantation industrielle au sein des communes du SCOT de l'Avant-Pays Savoyard.

Il a été implanté en 1992 à la sortie du demi-échangeur autoroutier A43 de Belmont-Tramonet. La réalisation en 2001 de l'échangeur complet a permis d'accroître le développement du Parc vers l'est le long de l'autoroute.

Une extension d'1 hectare environ a été aménagée en 2014 côté ouest le long de la RD916a avec l'implantation de l'imprimerie FMP et du projet de menuiserie FALCO.

L'aménagement de la zone s'est également poursuivi en 2014 vers l'est, sur le territoire d'Avressieux pour une surface de 3 hectares avec le démarrage du projet «AGRATI» pour un bâtiment industriel dont la surface globale sera d'environ 16000 m² avant 2019.

Le Parc Val Guiers est destiné à l'accueil d'entreprises industrielles puisqu'il présente tous les atouts adaptés à ce type d'entreprise incompatible avec les zones d'habitat; un accès direct à l'autoroute A43, une topographie plane et un éloignement suffisant des zones d'habitat.

Il accueille aujourd'hui des entreprises dans des secteurs aussi divers que la logistique (entreprise Jeantin-Casset, groupe Bernard Automobiles), la plasturgie (entreprises NP Savoie, Apira), les matériaux composites (entreprise Apsac devenu 2CA), la peinture (entreprise Blanchon-Syntilor), le commerce agricole (Ceregrain), les travaux publics (Gavend), l'imprimerie (FMP), la métallurgie (AGRATI).

On peut distinguer trois secteurs: un secteur déjà urbanisé d'une surface brute de 32 hectares, un secteur ouest en partie aménagé d'une surface brute de 4,5 hectares sur le territoire de Belmont-Tramonet, un secteur en extension future de 19 hectares environ sur le territoire de Belmont-Tramonet et Saint-Genix-sur-Guiers.

À ce jour la partie urbanisée de cette zone s'étend sur le territoire de Belmont-Tramonet et d'Avressieux sur une surface brute globale de 32 ha. Elle est ceinturée par l'autoroute A43 et par le projet de liaison «Lyon-Turin».

La disponibilité foncière résiduelle nette pour l'accueil de nouvelles entreprises est réduite à la seule parcelle propriété de la Communauté de Communes pour une surface d'environ 5 000 m².

Une parcelle de 8000 m² non bâtie (HPL) dispose d'un permis de construire depuis 2016 et pour lequel le démarrage des travaux a été reporté.

La majorité des tènements non bâtis appartiennent à des entreprises ou font l'objet de promesse de vente pour leur propre évolution (BLANCHON notamment).

À noter que la dernière tranche de construction du projet AGARTI en extrémité est du Parc, sur Avressieux, sera engagée courant 2018 et occupera la totalité du tènement.

Le secteur ouest est ceinturé par la RD916a et par le projet de liaison Lyon-Turin. Il dispose d'un potentiel de développement d'environ 3 hectares.

Cependant l'accueil d'entreprises importantes nécessitant plus de 1 hectare de foncier est impossible vu la configuration des tènements libres subsistants.

Par ailleurs la zone du Jasmin développée à la sortie de Saint-Genix-sur-Guiers a elle aussi une vocation industrielle dominante analogue à celle du PAE Val Guiers.

Dans le cadre du SCOT, la zone du Jasmin est sur un autre niveau de l'armature économique, c'est une zone d'activités mixte ayant pour vocation d'accueillir des PME-PMI, de l'artisanat de production ou des services connexes à l'industrie.

La zone industrielle du Truison sur Grésin, actuellement à l'état de friche industrielle car inoccupée depuis 2016 est en périphérie immédiate de Saint-Genix-sur-Guiers et a vocation à fonctionner avec le tissu artisanal et industriel du bourg.

Cette zone est analogue aux zones de la Forêt Est et de la Forêt Ouest à Saint-Genix-sur-Guiers.

La zone du Contin à la sortie de Saint-Genix-sur-Guiers en direction de l'autoroute a une vocation mixte : commerciale (supermarché Netto), artisanale et de services.

Ces zones en périphérie immédiate ou rapprochée du centre-bourg sont destinées à conforter le rôle économique de la polarité, lieu privilégié du développement de par leur densité de population.

Le règlement des zones d'activité est proposé par la Communauté de Communes en cohérence avec les principes du SCOT et adapté aux spécificités de chacune.

Pour la zone du Truison à Grésin, il est proposé de conserver sa vocation initiale industrielle tout en autorisant la ré-occupation des locaux vides par des activités artisanales ou de services aux entreprises.

2- Les équipements et les services

Les communes de la polarité disposent chacune d'équipements de base :

Pour Grésin : école maternelle du regroupement pédagogique de Champagneux, Grésin et Saint-Maurice-de-Rotherens à Grésin, microcrèche de 10 places, salle multi-activités (avec ludothèque), un point lecture fonctionnant avec la bibliothèque de Saint-Genix-sur-Guiers.

Pour Belmont-tramonet : une école et une garderie, une bibliothèque, une salle des fêtes et une maison des associations.

Pour Saint-Genix-sur-Guiers : les services et équipements présents traduisent son rôle de centre de services et d'équipements : EHPAD, foyer logements, cinéma, déchetterie, centre de loisirs Les Marmousets, collège, gymnase, bibliothèque, salle polyvalente, camping, etc...

3- L'habitat et la production de logements

Le SCOT prévoit dans les 13 ans (2015-2028) une production de 106 logements à loyer modérés dans la polarité de Saint-Genix-sur-Guiers.

Les logements aidés dans l'Avant Pays Savoyard visent uniquement les logements locatifs.

Le PLU de Belmont Tramonet a prévu 12 logements dans son document approuvé en juillet 2018.

L'existence de 10 logements HLM gérés par l'OPAC de la Savoie ainsi que la création de 19 logements collectifs créés dans l'ancienne usine Jeanne Blanchin à la limite de Saint-Genix-sur-Guiers sur la route départementale RD42 font de Grésin une commune à double visage : l'un village rural au niveau du cheflieu et des hameaux, l'autre à connotation plus urbaine sur le bas de la commune et très orienté sur le bourg de Saint-Genix-sur-Guiers.

La production de logements locatifs et notamment de locatif social a été discutée à l'échelle des 3 communes.

En ce qui concerne Grésin, ces logements ont été identifiés au chef-lieu afin de renforcer et rapprocher ces logements des équipements et services existants (crèche, école maternelle, mairie, salle d'activités,...). 8 logements locatifs sociaux ont été envisagés sur un terrain communal en dessus du bâtiment petite enfance.

Les autres logements prévus doivent se réaliser sous forme de logements intermédiaires ou en individuels groupés.

4- Les déplacements

Une aire de co-voiturage a été mise en place en lien avec AREA société gestionnaire de l'autoroute A43 à l'entrée 11 de l'autoroute.

Des aires de stationnement existent à Saint-Genix-sur-Guiers et à Grésin pouvant jouer le rôle d'aires de rabattement.

Un Plan de Mobilité Inter-Entreprises a été lancé par la Communauté de Communes Val Guiers en lien avec l'Agence Eco-mobilité de la Savoie et la Chambre du Commerce et de l'Industrie de la Savoie.

Les premiers résultats font apparaître la nécessité de sensibiliser salariés et habitants aux pratiques de co-voiturage, d'auto-partage et autres modes de déplacements doux.

Un diagnostic à dominante touristique est également engagé pour relier la ViaRhôna à la gare de Pontde-Beauvoisin et au lac d'Aiguebelette et de fait irriguer le territoire de Val Guiers. Ce diagnostic doit identifier les améliorations à apporter au réseau routier pour faciliter le développement d'une filière vélo et sécuriser au mieux les usagers.

Des box vélos sécurisés sont prévus à Saint-Genix-sur-Guiers et à Belmont-Tramonet vers l'entrée de l'autoroute, des arceaux pour le garage des vélos ont été installés au chef-lieu à Grésin.

Dans le cadre de la démarche «Bien vivre en Avant Pays savoyard» la thématique des déplacements a été abordée et devrait déboucher sur des projets à moyen terme.

La mise en place de bornes de recharge électrique n'a pas encore fait l'objet d'une approche globale mais va se poser avec le développement des véhicules électriques. A ce jour, la CCVG a prévu de se doter d'un tel véhicule en 2019.

La notion de « corridor touristique » sur la RD 916 de Truison à Novalaise a été prise en compte en prévoyant une signalisation mieux adaptée à la circulation des vélos voire des aménagements ponctuels sur les secteurs accidentogènes.

Le présent PLU respecte les objectifs fixés pour la commune par le SCOT, à savoir :

A/Une structure agri-naturelle du territoire garantie

Afin de remplir cet objectif, le PLU a fait le choix de :

- protéger par un zonage adapté les zones d'intérêt écologique situées autour des cours d'eau,
- préserver la continuité boisée des ripisylves par un sur-zonage et une protection au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme,
- favoriser le développement agricole tout en préservant la qualité écologique des sites par une zone agricole dite protégée (affirmation de la vocation agricole des terres tout en appliquant une protection environnementale renforcée),
- reclasser de nombreuses zones urbaines en zone agricole,
- stopper le développement d'un habitat diffus sur l'ensemble du territoire communal et limiter ainsi l'impact sur le milieu naturel et sur les paysages en limitant le développement de l'urbanisation uniquement au chef-lieu (pour une surface de 1,24 ha) et en réalisant 25 à 30 % des nouveaux logements en réinvestissement urbain et comblement d'espaces interstitiels,
- accroître la densité du bâti avec une moyenne de 23 lgts/ha pour l'ensemble des zones d'extension de l'habitat,
- préserver et valoriser le patrimoine bâti identitaire en identifiant les éléments bâtis remarquables au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme.

B/Une armature urbaine solidaire et équilibrée

Le PLU projette une production de logements répondant aux objectifs démographiques de la commune, eux-mêmes compatibles avec les objectifs du SCOT en la matière.

Le PLU prévoit la création de 20% de logements sociaux (soit 8 logements) au chef-lieu à proximité immédiate des équipements publics, notamment l'école.

C/Le développement économique et touristique comme pilier de l'attractivité territoriale

Le PLU de Grésin permet la mise en place d'une armature économique territoriale cohérente qui assure la pérennité de la zone d'activités du Truison en permettant son renouvellement et sa densification. Le règlement du PLU facilite les implantations d'entreprises dans la zone d'activités et dans toutes les zones urbaines.

La vocation touristique est maintenue en permettant la création de gîtes ou chambres d'hôtes dans le cadre de la diversification de l'activité agricole au sein de bâtiments agricoles existants à valeur patrimoniale.

Un diagnostic agricole a été réalisé par la commune en 2017 dans le cadre du diagnostic du PLU. Celuici faisait état de la présence de 13 exploitants agricoles dont 5 ayant leur siège sur la commune. Il préconisait de garder ouverts les abords des bâtiments agricoles existants et de conserver les blocs d'exploitation conséquents constitués d'un seul tenant et intégrant à la fois des terrains labourables et des espaces de fauche et de pâture.

Ainsi, la quasi-totalité des bâtiments agricoles se trouve en zone A et deux en zone Ap. Les grands tènements agricoles ont été classés en zone A, ce qui permet d'éviter la fragmentation par l'urbanisation. La définition des zones d'habitat (zones U) a été beaucoup plus stricte (suppression des fonds de jardins, déclassement de certains hameaux ou groupes d'habitations diffuses en zones agricoles).

Seuls les terrains réellement urbanisés et/ou susceptibles d'accueillir des constructions en dents creuses ont été conservés.

Les secteurs d'extension pour l'habitat avec les critères SCoT ne représentent plus que 2,69 ha dont 1,24 ha pour 29 logements, 0,38 ha pour autres et 1,07 ha déjà consommés entre 2015 et 2019. Ce chiffre est compatible avec l'objectif du SCOT qui préconisait une surface d'extension maximale de 1,9 ha. Les surfaces de 1,24 ha pour 29 logements sont localisées en continuité du chef-lieu et ne concernent que des espaces ne présentant pas ou peu d'enjeux agricoles.

De plus, les bâtiments agricoles ont été repérés sur le plan de zonage afin de respecter les principes de recul et de réciprocité pour les futures constructions.

L'urbanisation dans les dents creuses et la rénovation pour l'habitat du bâti existant, est possible, dans le périmètre sanitaire des fermes, sous réserve de ne pas constituer une gêne pour le fonctionnement de l'activité agricole.

Concernant les espaces boisés, le PLU réserve l'ensemble des surfaces forestières à la forêt et aux activités qui lui sont liées et favorise les continuités boisées par un classement en zone N, Nrb (Naturel réservoir de biodiversité) ou Nco (Naturel corridor écologique).

Afin d'affirmer la vocation touristique de l'Avant-Pays Savoyard, les richesses du territoire de Grésin ont été identifiées afin d'être préservées : des éléments remarquables du paysage identifiés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme et des éléments bâtis identifiés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme.

De plus, afin d'assurer la non fragmentation agri-naturelle du territoire, le développement de l'urbanisation est limité en continuité du chef-lieu.

Concernant l'aménagement numérique du territoire, le règlement du PLU oblige les constructions, travaux, installations et aménagements de permettre aux futures constructions qui y sont liées de bénéficier d'un raccordement aux infrastructures et réseaux de communications électroniques existants à proximité ou qui seront créés dans le futur. Lorsque qu'une nouvelle voie est créée, il sera laissé en attente des fourreaux permettant un raccordement ultérieur aux infrastructures et réseaux de communications électroniques.

D/Les déplacements vecteurs d'une politique de développement territorial

Afin de sécuriser les déplacements au quotidien, la commune souhaite que des voies modes doux soient aménagées, notamment dans le cadre des nouvelles opérations. Des prescriptions ont donc été mises en place dans les orientations d'aménagement et de programmation. Afin d'améliorer le stationnement, la commune a prévu un emplacement réservé à proximité de la mairie afin de créer une aire de stationnement permettant de desservir les équipements publics.

E/Des orientations en faveur de la gestion durable des ressources naturelles

Afin de lutter efficacement contre les changements climatiques et de permettre une exploitation durable de la ressource énergétique, les nouvelles constructions réalisées au sein des zones d'extension de l'habitat devront respecter la réglementation en vigueur (RT2012) et s'engageront vers les constructions passives (objectif 2020).

La définition de la forme urbaine des constructions prendra en compte le tissu bâti environnant en poussant vers un habitat faiblement consommateur en énergie fossile. L'intégration des énergies renouvelables sera encouragée.

Sur la commune de Grésin, les modes de déplacement doux seront développés notamment au chef-lieu dans le cadre des opérations d'aménagement. Des prescriptions particulières telles que la création de voies modes doux ou bien de liaisons douces longeant les voies de desserte ou encore l'aménagement des voies selon les principes des voies mixtes ou espaces partagés, ont été édictées au sein des OAP. La commune a également fait le choix de localiser la totalité des secteurs d'extensions urbaines à vocation d'habitat au chef-lieu, afin de rapprocher les futurs habitants des équipements publics et ainsi privilégier les modes de déplacement doux.

F/Des orientations en faveur d'une prise en compte des risques, nuisances et pollutions

Les risques naturels, et notamment le risque de chute de blocs lié au Gros Bé sont pris en compte dans le PLU de Grésin. Aucune construction nouvelle ne sera réalisée au sein des zones concernées par ce risque. Les faibles risques liés aux eaux pluviales sont pris en compte dans le schéma de gestion des eaux pluviales.

Les activités économiques les plus bruyantes seront implantées à l'écart des zones habitées, au niveau de la zone d'activités du Truison.



Annexe 1

Études BRGM et RTM concernant le risque de chute de blocs

ΒB	В (G	M	RHONE	_	AT.	PES
----	-----	---	---	-------	---	-----	-----

COMMUNE DE GRESIN (73)

EXAMEN DETAILLE DE LA FALAISE DOMINANT LE HAMEAU DE GRESIN (SAVOIE)

- Diagnostic · Principes de protection -

Devis-programme n° 90-469

- 20 août 1990 -

1 - CADRE - BUT

A la suite d'un examen de la masse rocheuse appelée localement "le Gros-Bé", dans le cadre d'une mission d'appui à la Protection Civile (cf rapport R.31234 RHA.4S.90 d'août 1990), il est apparu nécessaire d'examiner l'ensemble de la falaise dite "Sous-la-Roche", qui domine des habitations et des voies de communication entre Malbuisson et Vernassières, sur le territoire de la commune de Grésin.

Si le "Gros-Bé" ne présente pas d'indices de déstabilisation en cours, par contre un certain nombre de blocs, piliers, surplombs fracturés, de volume moindre, constituent autant de menaces pour la sécurité des zones en contrebas.

La présente proposition a pour but d'examiner en détail les masses rocheuses instables dans la falaise, sur près de l km de longueur, et de donner les types de protection à envisager pour garantir une sécurité satisfaisante et durable.

2 - MOYENS A METTRE EN OEUVRE

Dans un <u>premier temps</u>, il est proposé d'examiner en détail toutes les parties sensibles de la falaise, afin de fournir un état des risques : nombre de masses instables, situation, caractères, etc. Cette identification détaillée sera présentée sous forme de fiches accompagnées de vues (photographies ou croquis). Chaque point identifié sera repéré sur une vue panoramique et un plan à 1/10.000, et fera l'objet d'un "diagnostic" (degré d'instabilité, appréciation sur la chute). Un principe de parade sera donné dans chaque cas.

Dans un <u>deuxième temps</u>, il est proposé de définir les divers types d'ouvrages de protection :

- localisés, concernant des masses isolées qu'il sera possible de conforter (soutènement, clouage, élingage...) en tenant compte des problèmes d'accès;
- étendus, à implanter dans la pente boisée, dans les prés accessibles en contrebas, et permettant de traiter les risques de façon globale; dans ce cas, il sera effectué une analyse de la trajectoire des blocs (traitement automatique sur des profils topographiques à l/l.000), afin d'optimiser les dimensions du (ou des) ouvrage(s).

Le coût des travaux sera estimé pour chaque ouvrage.

3 - MONTANT ESTIMATIF DES ETUDES

3.1 - Première phase

•	Prise en charge de l'étude, préparation d'un plan à 1/10.000 et d'une photo panoramique	3.700	F
•	Levers sur le terrain par une équipe comprenant un géologue et un technicien alpiniste	9.400	F
٠	Elaboration des fiches d'identification	7.300	F
	Rapport de synthèse avec principe des parades		
٠	Dessin, édition en trois exemplaires et frais de mission		
	Total H.T	32,400	F

3.2 - Deuxième phase

Le nombre de points à traiter n'étant pas connu, il n'est guère possible d'estimer cette deuxième phase d'étude, qui doit déboucher sur la phase travaux. - 1 -.

1 - INTRODUCTION

Une masse rocheuse de 1300 m³, appelée "le Gros-Bé", décollée de la falaise dite "Sous-la-Roche", domine le hameau de Grésin et plus directement une habitation, le cimetière et le CD 42 qui relie Saint-Genis-sur-Guiers à Saint-Maurice-de- Rotherens (carte de situation fig. 1).

Cette masse volumineuse est connue depuis longtemps et a toujours inquiété les habitants en contrebas. Afin de mieux connaître cette menace et d'avoir un avis sur les protections éventuelles à mettre en oeuvre, le maire de la commune de Grésin a sollicité l'aide de la DDPC de la Savoie.

La visite du site a été effectuée le 3 août 1990, en compagnie de Messieurs R. CHARBONNIER, Maire de Grésin, et GOJON, chasseur connaissant parfaitement les lieux.

2 - CONTEXTE GEOMORPHOLOGIQUE GENERAL

La falaise "Sous-la-Roche", haute de 30 à 50 m, est constituée de gros bancs calcaires appartenant au Portlandien (Jurassique supérieur), et inclinés de 15 à 20° vers l'est. La base de la falaise comporte des petits bancs décimétriques irréguliers, souvent fracturés et séparés par des joints minces altérés ; des excavations s'y développent en maints endroits, créant des surplombs. En contrebas, un éboulis calcaire incliné à 30° environ, s'étend sur la zone boisée. Les prés, de moindre pente, couvrent des formations glaciaires.

La dénivellation entre "le Gros-Bé" et le cimetière est de l'ordre de 160 m. La distance est de 500 m environ.

3 - DESCRIPTION DU "GROS-BE"

Elle est fournie par le croquis (fig. 2) et des clichés photographiques joints en annexe.

L'ensemble est constitué par :

- une masse de 1200 m³ en forme de champignon coupé en hauteur, côté amont, par une fracture NW-SE inclinée à 70° vers le sud ; - 2 -

- une écaille de 100 m³ au sud, séparée de la masse principale par une fracture subverticale NE-SW;
- un bloc de 20 m³ coincé dans la crevasse entre la paroi et la masse principale.

La masse principale est constituée par un calcaire massif ; la base comporte des petits bancs fracturés, décomprimés.

L'écaille sud est parcourue par des fractures discontinues qui la découpent en blocs de dimensions diverses ; certains sont complètement désolidarisés dans la cheminée qui constitue l'extrémité sud de la crevasse NW-SE.

4 - MOUVEMENT - EVOLUTION

L'ensemble a glissé sur le plan de décollement incliné à 70° vers l'aval (fracture NW-SE), avec un léger déplacement horizontal de la basé sur une assise probablement très disloquée et fragilisée par l'érosion et le poinçonnement.

Le déplacement apparent est un affaissement de plusieurs mètres, avec dislocation des bordures au sud et au sommet (écaille sud et blocs coincés).

Ce mouvement s'est produit il y a longtemps, avant la construction du château féodal de Mauchamp situé au-dessus de la falaise.

Aucun indice de déplacements récents n'a été observé et il est très probable que cette masse volumineuse ne présentera pas de signes de déstabilisation dans les prochaines années, voire plusieurs décennies.

A plus long terme, la dégradation de l'assise se poursuivant, accentuée par des circulations d'eau, les forces résistantes ne seront plus suffisantes pour s'opposer au mouvement rotationnel de la base. Au terme de l'évolution, le "Gros-Bé" s'affaissera à nouveau.

Le scénario le plus pessimiste conduit à envisager un glissement de l'assise et des éboulis poussés par la masse principale ; dans ce cas, un éboulement de plusieurs milliers de mètres cubes est à craindre, avec possibilité d'atteindre le cimetière et la route de Saint-Maurice de Rotherens.

- 3 - .

5 - EVALUATION DES RISQUES

Le risque d'écroulement du "Gros-Bé" apparaît nul actuellement.

A long terme, l'évolution des dégradations peut entraîner une remobilisation dont les conséquences sont difficiles à prévoir à ce jour,

A côté de ceci, il faut plutôt craindre actuellement des chutes de blocs isolés de quelques centaines de litres jusqu'à plusieurs mètres cubes, dont l'origine se trouve en divers points de la falaise qui domine les pentes entre Malbuisson et la Vernassière.

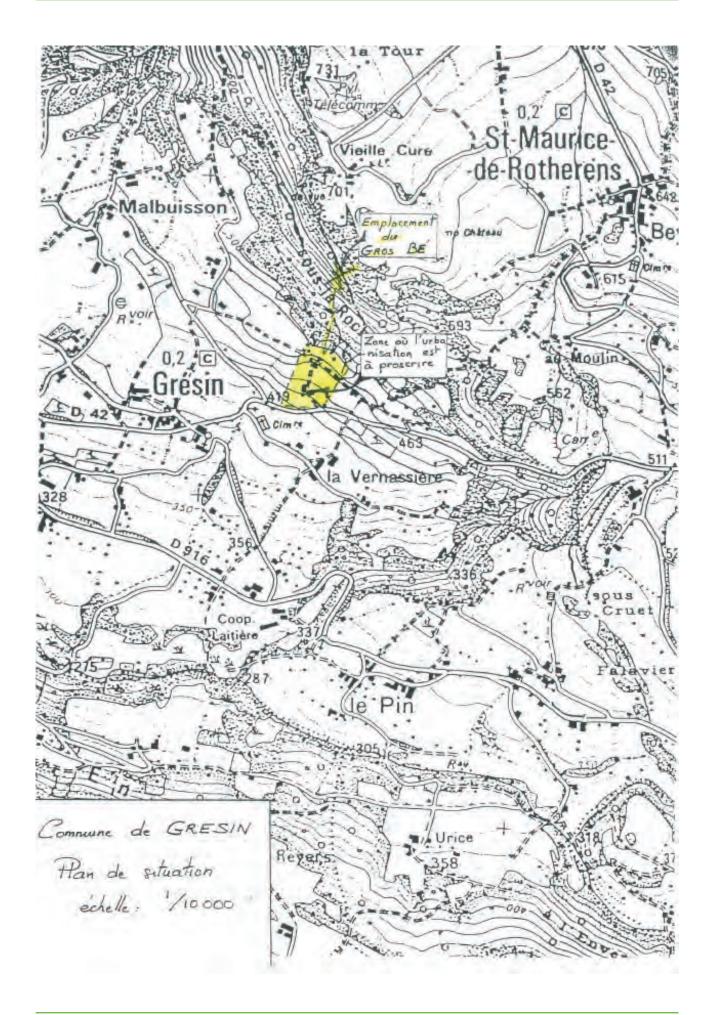
Certains surplombs fracturés, notamment (cf cliché n°4), présentent des signes d'instabilité nets.

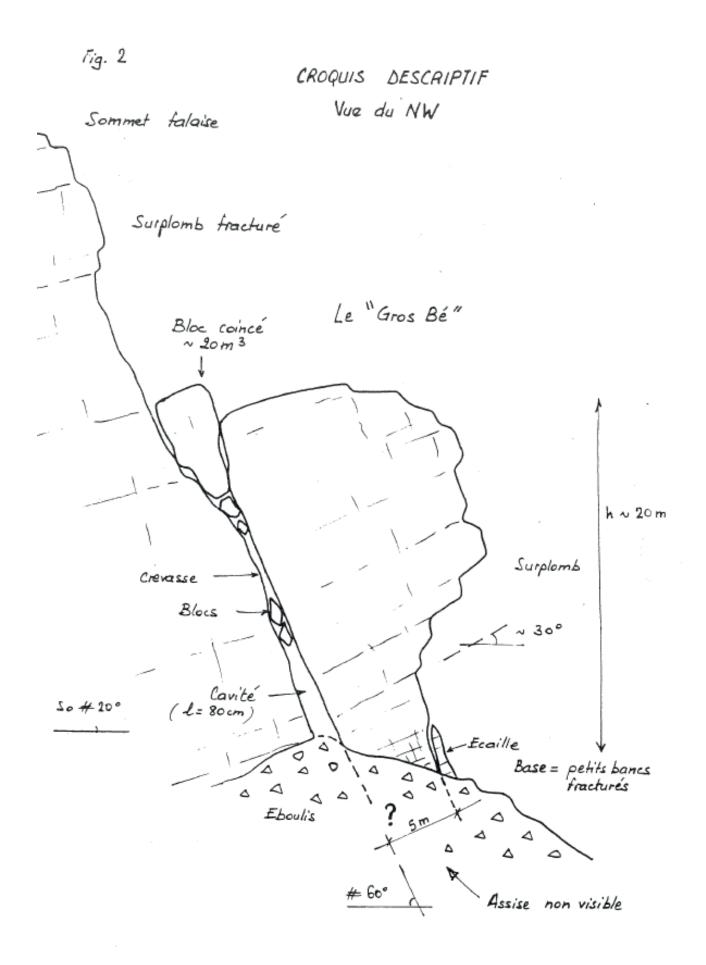
6 - RECOMMANDATIONS

Bien que le "Gros-Bé" ne présente pas de risque actuellement, il ne faut pas oublier que des dégradations de l'assise se poursuivent, peu perceptibles probablement à l'échelle de l'année, et que les conséquences peuvent se traduire par de légers déplacements qui, eux, sont faciles à apprécier.

Ceux-ci peuvent être enregistrés avec des repères rustiques (fers scellés) placés dans la crevasse NW-SE. La précision peut être de l'ordre de 0,5 mm. L'espacement des mesures sera de l an pendant 3 ans, puis de 5 ans si aucun déplacement n'est observé. Ceci constitue une action préventive qui concerne le long terme.

En ce qui concerne le reste de la falaise, il est nécessaire tout d'abord de bien connaître le nombre et la situation des points sensibles, leurs caractères (volumes, fragmentation en cours de chute, ...), afin d'apprécier l'ampleur des menaces réelles. A partir de cette identification, des travaux de protection seront définis (confortement dans la falaise, purge, écrans dans la pente, piège à blocs), de façon à mettre totalement en sécurité et de façon durable les habitations et la route en contrebas.









restauration des terrains en montagne

Direction départementale de l'agriculture et de la forêt Monsieur le Maire

73240 GRESIN

Office national des forêts service R. T. M. de la Savoie 64, quai Charles Roissard - B. P. 657 73006 Chambéry cédex

tél. 79 69 78 45

Chambéry. le 27 novembre 1990

N/REF. JPF/JC

O B J E T : risques liés aux éboulements

Monsieur le Maire.

Vous avez souhaité connaître l'avis du service R.T.M. sur les risques liés aux éboulements dans le secteur du Gros Bé qui ont fait l'objet d'une première analyse par le B.R.G.M.

Vous trouverez sous ce pli un rapport établi par M. Robert MARIE, géologue R.T.M., à la suite d'une visite du site en compagnie de M. CHARVET, technicien du service.

Je partage les conclusions de ce document, notamment sur :

- l'intérêt de surveiller régulièrement la fissure entre le Gros Bé et le rocher en place par des équerres métalliques ; le service R.T.M. peut vous aider à mettre en place ce procédé de surveillance. J'attire votre attention sur la possibilité pour la commune d'obtenir une aide du conseil général couvrant une partie des frais de personnel qui pourraient être engagés pour cette surveillance régulière.
- la nécessité de ne pas étendre l'urbanisation dans le secteur délimité sur l'extraît de carte ci-joint, 'à l'amont de la
- le caractère non urgent d'une auscultation détaillée de la totalité de l'escarpement rocheux "Sous-la-Roche".

Toutefois, și des projets d'urbanisation existaient à l'aval du bois et au-dessus de la route, tout ou partie de l'étude proposée par le B.R.G.M. devrait être engagée afin de déterminer les caractéristiques des protections à envisager, le cas échéant.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Maire, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le chef du service R.T.M.

JP. FEUVRIER



Le délégué national aux actions de restauration des terrains en montagne

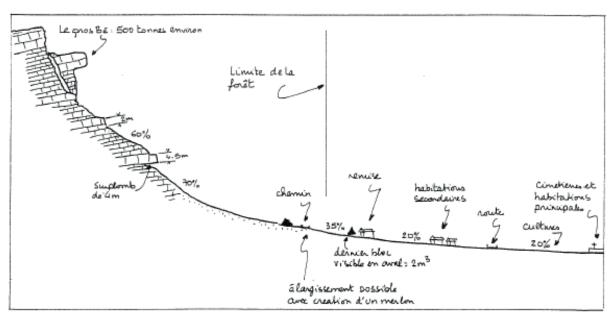
Grenoble, le 14 movembre 1990

Objet: Commune de GRESIN. Savoir Chutes de blos potentielles. Visite du 5 nov. 1990 avec G. CHARVET. (RTM-73)

Suite à des observations effectuées par des habitants, un repport du BRGH à été réalisé concernant la protection contre cléventuelles chutes de blos. Il préconise des mescues de surveillance sur l'ensemble des escarpements rocheux et particu-liènement sur un élément rocheux de 500 tonnes environ: Le gros Bê. La visite avant pour but de vérifier le pertinence des propositions.

1. Geologie:

Afflemements de calcaires à pendage amont, en petits banes de 40 cm environ. Deux banes plus épais s'obsurent : its out de 2 à 4 m de puissance. Le 5 nos Bé est un élèment ayant glissé d'une dizaire de m.



Service R,T,M. Echelon national 3 boulevard des Diables bleus 38000 Grenoble - Tél. 76 46 92 03 RCS Paris 8 662 043 116

2. mosphologie:

En aval du chemin, quelques blos s'observent. Peut être y en avait-il d'autres, utclisés et débetés par les babitants comme matériaux de constructor Les peutes sont faibles et reconnectes par des formations superficielles membles.

3. Couclusions sommaires:

- (3.1) le snos Bē
 - risque de basculement nul
 - nisque de répage du pied: apparement mul car les matériaux sous javents sont des calcaires, matériaux non susceptible de presente des déformations de type fluage.
 - nisque de désagregation et d'éclatement du pied par compression: bien que certaines fissures attentent par endurt ce phénomère, l'ensemble est cependant relativement sain. Les figures d'éclatement semblent n'apparaître qu'en surface.

le risque de départ de cet ensemble rocheux semble très peu probable. Solutions envisageables:

- ✓ re vien faire et se contenter d'une surveillance très sommaire (tournées régulaires)
- affine la commuissance du nisque par des études de trajectossaphie; la principale difficulté provient de l'estimation du volume pouvant étre mobilisé. Les résultats qui en découleraient risqueut d'être loin de la réalité.
- Surveillance de la fissure entre le gros se et le rocher en place par des fissurometres simples (equeres metalliques) relevés régulièrement pour déceler une évolution possible. Cette opération peut facilement être effectuée par une personne de la commone à condition d'être mente sérieusement.
- interventions directes sur la mane nocheme: suppression des Suplombs par tractement à l'esplosif (décompage en tranches Verticales). Cette opération entrainere la réalisation d'un Système de protection (merlon on evan sullage) au niveau du chemin par épemble.

quelque soient les solutions choisies, il est indispensable de controler l'urbanisation au pied de ce versant pour ne pas augmente les enjeux pouvant être menaies. À noter, que compte tenu de la nature des tenains et de la pente, l'amire d'un bloc en aval de la route semble simprobable.

(3.2) L'ensemble de l'escarpement rocheux.

De nombreux signes d'instatriché s'observent: fissure ouverter, blous décollés Ils décompent cependant des volumes faithes, de l'ordade 1 à 2 m³. et corres pondent à une évolution normale de la pairi calcara Une sumeillance de ces elements instatrles est illusvive car leur nombre est trop important et, de plus, compte-term de leur volume et du brisement des pentes aval, ils ne devraient pas menacer des installations humaines.

P. Marie

