

COMMUNE DE GRANE

1 Grande Rue
26 400 Grâne

PLAN LOCAL D'URBANISME DIAGNOSTIC TERRITORIAL

**DOCUMENT REMIS A JOUR
SUITE A L'ENQUETE PUBLIQUE**

COMMUNE DE GRANE
DEPARTEMENT DE LA DROME (26)



Ingénieurs conseils en aménagement durable du territoire

42 bd Antonio Vivaldi
42 000 SAINT-ETIENNE

Tél. 04 77 92 71 47 / contact@eco-strategie.fr
www.eco-strategie.fr

Etude N°A1653-R200120-vf

Maître d'ouvrage : Commune de Grâne
Bureau d'études environnement : ECO-STRATEGIE

Le présent dossier est basé sur nos observations de terrain, la bibliographie, notre retour d'expérience en aménagement du territoire et les informations fournies par le porteur de projet.

Il a pour objet d'assister, en toute objectivité, le maître d'ouvrage dans la définition de son projet.

Le contenu de ce rapport ne pourra pas être utilisé par un tiers en tant que document contractuel. Il ne peut être utilisé de façon partielle, en isolant telle ou telle partie de son contenu.

Le présent rapport est protégé par la législation sur le droit d'auteur et sur la propriété intellectuelle. Aucune publication, mention ou reproduction, même partielle, du rapport et de son contenu ne pourra être faite sans accord écrit préalable d'ECO-STRATEGIE et Grâne.

Les prises de vue présentées ont été réalisées par ECO-STRATEGIE ou par le porteur de projet.

Les fonds de carte sont issus des cartes IGN, de Google Earth et de Géoportail. Les photographies prises sur le site sont précisées.



I. SOMMAIRE

I. Sommaire	3
II. Analyse paysagère	5
II.1. Atlas des paysages de Rhône-Alpes	5
II.1.1 Collines entre les plaines de la Drôme et des Adrans (unité n°259-D)	6
II.1.2 Plaine de Valence et basse vallée de la Drôme jusqu'au piémont ouest du Vercors (unité n°241-D-Ar)	8
II.1.3 Vallée du Rhône en aval de Loriol (unité n°260-D-Ar)	8
II.2. Les typologies paysagères communales	9
II.2.1 La plaine alluviale.....	9
II.2.2 Les versants non boisés en pentes douces.....	10
II.2.3 Les versants boisés à forte pente	10
II.2.4 Les « plateaux » agricoles	10
II.2.5 Le centre urbain.....	11
II.2.6 Les sous-unités urbaines	11
II.2.7 Les combes	11
II.2.8 Eléments ponctuels du paysage	12
II.2.9 Les points de vigilance paysagère	12
III. Etat initial de l'environnement	19
III.1. Le milieu physique	19
III.1.1 Climat.....	19
III.1.2 Qualité de l'air	20
III.1.3 Géologie	23
III.1.4 Pédologie	26
III.1.5 Relief.....	28
III.1.6 Hydrogéologie	29
III.1.7 Réseau hydrographique	35
III.1.8 Risques naturels majeurs	38
III.2. Le milieu naturel	47
III.2.1 Schéma de service collectif des espaces naturels et ruraux.....	47
III.2.2 Les zones naturelles remarquables	48
III.2.3 Les grands ensembles écologiques	54
III.2.4 La Trame Verte et Bleue (ou TVB)	70
III.3. Le milieu humain.....	81
III.3.1 Loisirs.....	81
III.3.2 Gestion des déchets : le PDEDMA.....	83
III.3.3 Ressources énergétiques	85
III.3.4 Ressources des sous-sols	87
III.3.5 Risques majeurs technologiques	89
III.3.6 Installations Classées	91

III.3.7	Nuisances et santé	91
III.3.8	Services divers	92
IV.	Synthèse environnementale	96
V.	Table des illustrations	101
VI.	Références bibliographiques	104
VII.	Annexes	107
VII.1.	Arrêté n°26-2019-07-05-003 relatif aux modalités de lutte contre les espèces d'Ambrosie dans le département de la Drôme – 5 juillet 2019	107
VII.2.	Arrêté n°2013057-0026 définissant les règles de prévention en matière d'emploi du feu – 26 février 2013	116

II. ANALYSE PAYSAGERE

II.1. Atlas des paysages de Rhône-Alpes

Sources : Les 7 familles de paysages en Rhône-Alpes (fiche d'identité des unités n°287 et 288) et diagnostic territorial du PNR des Baronnies.

En s'appuyant sur la Convention européenne du paysage du 20 octobre 2000 (traduite en droit français par l'article L.350-1A du code de l'environnement), nous pouvons définir le paysage ainsi :

« Le paysage désigne une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels ou humains et de leurs interrelations dynamiques. »

Dans sa dénomination même, Rhône-Alpes exprime la diversité paysagère. De la chaîne des Alpes à la plaine du Forez en passant par le couloir rhodanien, les gorges de l'Ardèche et la Drôme provençale, le territoire est un patchwork d'une grande quantité de types paysagers. Outre cette grande diversité, c'est sa dynamique de transformation, très rapide et palpable, qui constitue le trait paysager majeur de la région. En effet, de nouveaux paysages émergent à proximité des grandes villes, le long des réseaux, en haute montagne, dans des formes d'urbanisation et d'architecture souvent indépendantes des lieux d'implantation. Ce développement croissant fragilise les paysages patrimoniaux et modifie sensiblement la mosaïque des paysages en présence en Rhône-Alpes.

Un inventaire typologique a été réalisé en 2005 par la Direction de l'Environnement (DIREN, aujourd'hui DREAL¹) Rhône-Alpes à l'échelle des 8 départements analysés :

- **paysages naturels** : tous les espaces où la main de l'Homme est perçue comme marginale par rapport aux « forces de la nature » ;
- **paysages naturels de loisirs** : paysage de superposition entre un socle naturel et des activités artificielles de loisirs qui génèrent des modes d'occupation des sols et des architectures bien spécifiques ;
- **paysages agraires** : assemblage complexe d'éléments composés de prairies clôturées, champs cultivés, constructions ou ensemble de bâtis ;
- **paysages ruraux patrimoniaux** : ils se distinguent par des paysages agraires en raison de structures paysagères singulières qui leur confèrent une identité forte ;
- **paysages émergents** : il s'agit de paysages naturels ou ruraux ayant évolué à partir de la seconde moitié du XX^e siècle, vers des formes d'urbanisation diffuse à vocation résidentielle ;
- **paysages marqués par de grands aménagements** : ils correspondent essentiellement à des couloirs géographiques de déplacement fortement aménagés aux XIX^e et XX^e siècles ;
- **paysages urbains ou périurbains** : ils concernent des territoires qui présentent visuellement une part prépondérante de constructions, d'infrastructures, d'espaces revêtus ou bâtis.

Sur la base de la définition de ces 7 familles, 301 unités régionales ont été définies. La commune de Grâne, qui s'inscrit dans un paysage de plaine agricole, se situe à cheval sur trois de ces unités :

- Plaine de Valence et basse vallée de la Drôme jusqu'au piémont ouest du Vercors (paysage marqué par de grands équipements) ;
- Collines entre les plaines de la Drôme et des Adrans (paysage agricole) ;
- Vallée du Rhône en aval de Loriol (paysage marqué par de grands équipements).

Les descriptions présentées ci-après sont extraites des fiches des unités éditées par la DREAL Rhône-Alpes.

¹ Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

II.1.1 Collines entre les plaines de la Drôme et des Adrans (unité n°259-D)

Cette unité est classée parmi les paysages agraires et présente une superficie de 11 932 ha s'étendant sur 16 communes, dont Grâne sur près de 77% de sa superficie.

Au confluent des vallées du Rhône et de la Drôme, les collines entre les plaines de la Drôme et des Adrans subissent des influences multiples : tourisme, infrastructures, agriculture, installations énergétiques,...

Les cultures diversifiées, en grandes parcelles (céréales, maïs, oignon, prairies,...), côtoient des bâtiments avicoles métalliques allongés surmontés d'un ou deux silos à grains, témoins d'un élevage en perte de vitesse.

Ces douces collines cultivées et habitées, aux flancs boisés, offrent un vallonement maternant ; elles laissent une impression changeante, selon que l'on se situe sous l'influence du modernisme provençal à l'ouest ou de la ruralité montagnarde à l'est, où s'imposent, au détour d'une route, le synclinal de Saou ou le Vercors pas si lointain.

Le modernisme s'installe dans un espace rural, créant des co-visibilités parfois surprenantes : ici une chapelle sous une ligne électrique, là un village restauré au-dessus de la ligne TGV, ailleurs une crête boisée surmontée d'éoliennes,... Autant d'éléments qui modifient l'appréhension des lieux.

L'agriculture domine encore le paysage des collines entre les plaines de la Drôme et des Adrans, bien qu'elles aient subi des aménagements forts : éoliennes, TGV, lignes électriques.

Au confluent de zones touristiques (vallée de la Drôme) et infrastructurelles (vallée du Rhône), le territoire doit relever le défi du maintien de son caractère rural en rendant visibles et accessibles au quotidien les cours d'eau, poursuivant la valorisation des forêts (sentiers de randonnée, aires de pique-nique), suivant l'exemple de la qualité des réhabilitations de Roche-sur-Grâne et Autichamps (aménagement des fontaines et des jardins en bas de village).

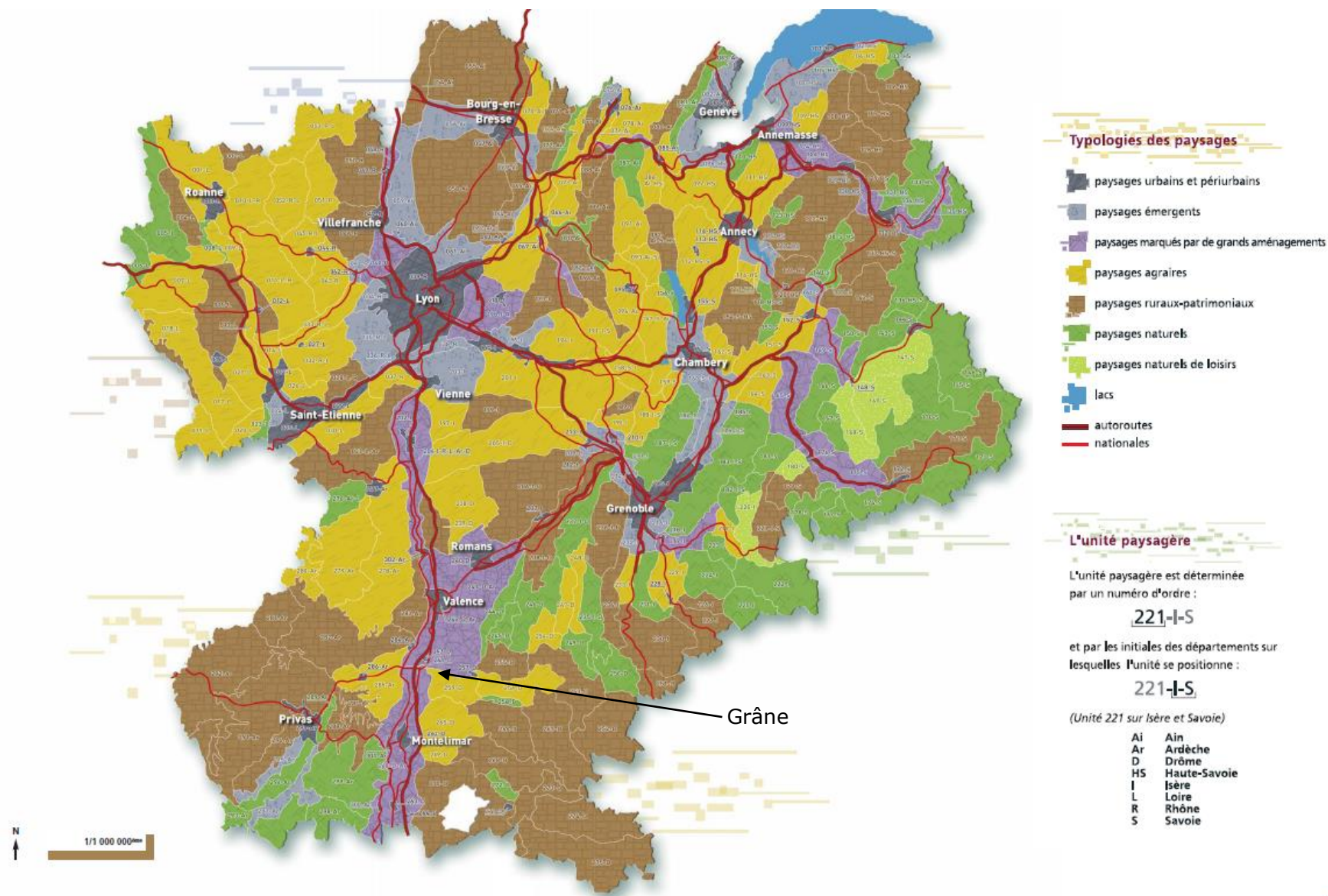


Figure 1 – Les unités paysagères de Rhône-Alpes (source : DREAL)

II.1.2 Plaine de Valence et basse vallée de la Drôme jusqu'au piémont ouest du Vercors (unité n°241-D-Ar)

Cette unité de 81 455 ha occupe 23% du territoire communal, sur la frange nord.

La Plaine de Valence et de la basse vallée de la Drôme jusqu'au piémont ouest du Vercors est une vaste plaine agricole, très fortement irriguée, à l'habitat dispersé et très dense.

Ses limites sont géographiques : vallée de l'Isère au nord, ainsi que les bords des versants de la Drôme des collines, Rhône et piedmonts des monts d'Ardèche à l'ouest, début des pentes du Vercors à l'est, vallée de la Drôme au sud. Les reliefs du Vercors et de l'Ardèche caractérisent la plaine.

Elle est sillonnée par de grandes infrastructures de transports : TGV (avec la gare de Valence), autoroute A7 (dont trois nœuds autoroutiers), routes RN7, RN532 (pour les plus importantes).

Agriculture et urbanisme se partagent un sol en mutation constante. L'unité paysagère entoure sans les intégrer trois agglomérations, Valence, la préfecture, Romans-sur-Isère et Livron-sur-Drôme, tout en subissant l'influence de villes à trois de ses angles : Tain l'Hermitage, La Voult-sur-Rhône, Loriol et Crest.

L'agriculture omniprésente est diversifiée : céréaliculture, arboriculture, viticulture et élevage dans les franges est. Dans la plaine, très ouverte, se succèdent sans discontinuer de monotones grandes parcelles géométriques séparées en pointillé d'arbres épars. Les fermes se signalent par des bosquets de cyprès, peupliers, ou noyers ; elles sont desservies par d'étroites routes sinueuses en étoile et en tout sens. Les rares reliefs intérieurs ainsi que ceux situés aux marges sont construits, offrant aux habitants des vues sur la plaine dissimulée par les boisements.

L'extension de l'urbanisation le long des routes et aux abords des bourgs fait se côtoyer un habitat résidentiel avec une agriculture utilisant de nombreux intrants (pesticides, herbicides, engrais).

Urbanisation et intensification agricole doivent être contenues dans la Plaine de Valence et la basse vallée de la Drôme jusqu'au piémont ouest du Vercors, au risque de créer un continuum urbanisé aux abords de cultures nécessitant de plus en plus d'intrants et d'irrigation, menaçant la ressource en eau à la fois dans sa qualité et sa quantité.

Les enjeux de cette unité sont décrits ci-après :

- Les alignements de platanes au bord des routes sont à préserver, voire à recréer ;
- L'habitat dans les pentes devrait s'adapter à la progression du relief, en s'inspirant de la pente dans ses lignes et ses volumes ;
- La hiérarchie du réseau routier est à conserver en limitant les élargissements au strict nécessaire et valorisant les petites routes comme vecteur de reconsidération des atouts paysagers de la plaine.

II.1.3 Vallée du Rhône en aval de Loriol (unité n°260-D-Ar)

La vallée du Rhône en aval de Loriol constitue un continuum urbain le long d'infrastructures de transport, d'énergie (autoroute, nationales, TGV, lignes électriques) et industrielles (dont deux centrales nucléaires) qui marquent depuis longtemps ce paysage à cheval entre les départements de l'Ardèche et de la Drôme.

Cette unité de 52 463 ha, concerne moins de 1% du territoire communal. Les enjeux liés à cette unité ne concernent donc que très marginalement la commune de Grâne.

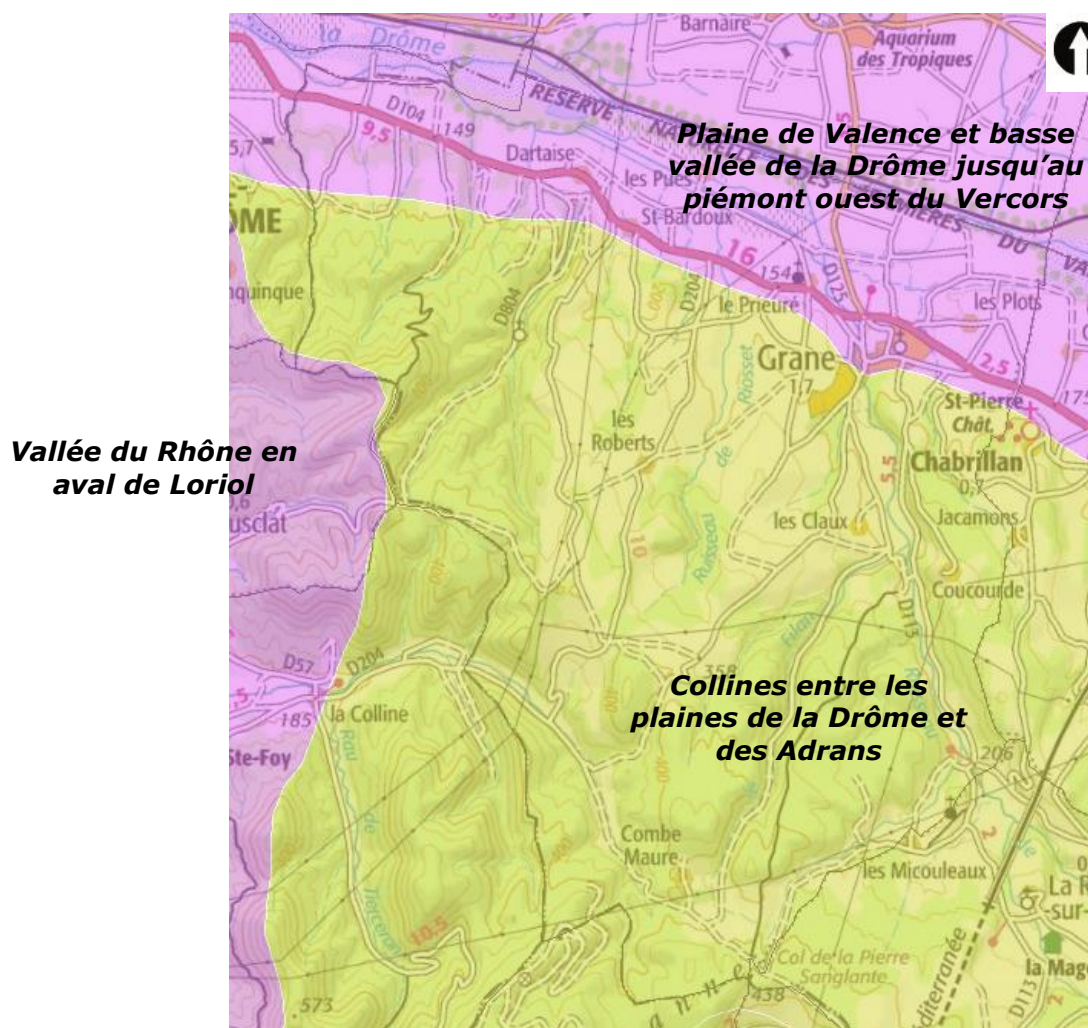


Figure 2 – Unités paysagères de la commune (source : Atlas paysager régional)

II.2. Les typologies paysagères communales

Il est possible de distinguer sept typologies différentes sur le territoire :

- ✓ La plaine alluviale ;
- ✓ Les versants non boisés en pentes douces ;
- ✓ Les versants boisés à forte pente ;
- ✓ Les « plateaux » agricoles ;
- ✓ Le centre urbain ;
- ✓ Les sous-unités urbaines ;
- ✓ Les combes.

II.2.1 La plaine alluviale

Cette unité peut se définir comme :

- un paysage façonné par l'Homme (céréaliculture, arboriculture, zone artisanale),
- un paysage de passage (grande infrastructure routière).

Cette unité recouvre approximativement l'espace situé entre le cours de la Drôme et la courbe de niveau 150 mètres matérialisée sur la plupart de son tracé par la voie reliant Loriol à Crest (RD 104).

C'est la partie sud du fond de vallée, de pente quasiment nulle, humide, voire inondable en certains endroits malgré la présence d'un réseau de drainage (canal du Moulin).

C'est également cette unité qui permet de grandes échappées visuelles. Ainsi, bien que marquant une fracture par endroit dans le paysage, la RD 104 a un rôle majeur de découverte du paysage et les vues dégagées depuis cette route doivent être préservées dans la mesure du possible (marges de recul).

La plaine alluviale est un espace de choix pour l'agriculture : absence de pente, présence d'un sol limoneux riche, migration abondante, bon ensoleillement. Le patrimoine agricole ne doit pas être désorganisé par l'implantation anarchique de résidences. Terres labourables, prairies et vergers se côtoient sur l'ensemble de cette zone. Celle-ci est néanmoins marquée par la présence de bosquets, de rideaux de verdure longeant les douves et les cours d'eau, et de zones boisées plus importantes dans les méandres de la Drôme.

Les trames foncières, du fait du manque de contraintes imposées par la morphologie du sol, constituent un damier régulier.

Cet espace est parsemé régulièrement de constructions traditionnelles. Des constructions récentes apparaissent principalement le long de la RD 104.

II.2.2 Les versants non boisés en pentes douces

Cette unité peut se définir comme :

- un paysage agro-naturel,
- un paysage habité (quelques hameaux, mais aussi quelques exploitations agricoles ponctuelles).

Longeant « la plaine alluviale » au sud, cette unité paysagère s'étend en grande partie entre 150 et 300 m. Elle correspond aux parties des versants déboisées, afin d'être rendues cultivables. Son sol présente une succession de surfaces convexes et concaves, orientées perpendiculairement au cours de la Drôme, créant des formes molles et régulières.

Quelques unités forestières sont encore visibles essentiellement aux abords des petites vallées encaissées (ruisseau de Merdaris, tête de bassin du ruisseau de Riosset, affluent rive gauche de la Grenette en amont du village de Grâne). Elles marquent le relief et viennent ainsi rythmer la lecture paysagère de l'unité.

II.2.3 Les versants boisés à forte pente

Cette unité peut se définir comme :

- un paysage naturel.

Compris entre 300 et 500 m NGF environ, ils constituent la partie haute du front montagneux. Cette unité paysagère, prolongement des « versants en pentes douces », constitue l'amorce des collines de Marsanne plus au sud.

Les boisements denses sur ces fortes pentes constituent des éléments opaques n'offrant que très peu d'ouvertures paysagères en direction des autres unités communales. Leur côté fermé leur donne un aspect austère et n'invite pas à la découverte.

Notons néanmoins que la forêt représente 2 200 ha, soit la moitié du territoire communal, ce qui est une composante identifiante du cadre de vie grânois.

II.2.4 Les « plateaux » agricoles

Cette unité peut se définir comme :

- un paysage agro-naturel.

Il s'agit des terres agricoles, ou partiellement utilisées comme tel, situées sur les hauteurs. Bien que le territoire ne soit pas un plateau au sens géologique du terme, leur position dominante dans le milieu collinaire, la topographie plane et homogène ainsi que la présence de larges ouvertures paysagères n'est pas sans rappeler les secteurs agricoles de plateau.

Cette unité est typique de l'unité paysagère générale à laquelle elle appartient (« Collines entre les plaines de la Drôme et des Adrans »), avec ses cultures diversifiées, en grandes parcelles (céréales, maïs, oignon, prairies...) qui côtoient des bâtiments avicoles métalliques.

II.2.5 Le centre urbain

Cette unité peut se définir comme :

- un paysage habité avec bâti ancien et patrimonial.

Le cœur urbain s'est érigé stratégiquement à mi-hauteur, protégé des débordements de la plaine alluviale de la Drôme et à l'abri des vents violents tout contre la roche calcaire.

Le bâti ancien et groupé s'est accroché au coteau calcaire dominant la Grenette, composant harmonieusement avec le relief et son environnement.

II.2.6 Les sous-unités urbaines

Cette unité peut se définir comme :

- un paysage habité,
- un bâti ancien rénové ou récent.

En dehors du centre urbain, plusieurs structures urbaines parsèment le territoire. En effet, l'histoire du territoire et des domaines agricoles notamment implique la présence de plusieurs petits hameaux aux habitations anciennes et groupées (« Les Roberts », « Rouveyre », « Argençon »,...). Ces hameaux se situent soit en « plateau », soit en combe (« Rouveyre », combe de la Teyssonne).

Ces petits groupes d'habitations individuelles constituent des éléments inédits dans le paysage. A la faveur d'un virage ou d'une ouverture au sein du relief, ils surgissent de manière parfois improbable pour disparaître dès la fermeture végétale ou topographique.

Souvent bien insérés dans le paysage et l'environnement, ces îlots urbains garantissent une présence humaine cohérente et en équilibre avec l'occupation des sols. Cependant, quelques éléments perturbateurs sont notés aux abords du centre bourg :

- camping sous forme de résidences touristiques « Les quatre saisons » ;
- lieu-dit « Bajemon ».

II.2.7 Les combes

Cette unité peut se définir comme :

- un paysage agro-naturel.

Il s'agit des fonds de vallée, langues de terre étroites de formes irrégulières, généralement cultivés. Deux éléments sont notamment apparents sur le territoire communal :

- la combe de la Teyssonne ;
- la partie amont de la Grenette, le long de la RD 113.

Ces deux structures paysagères existent à la faveur d'un replat topographique au sein duquel s'écoule un ruisseau plus ou moins méandreux. Dans un contexte très forestier fermé et épais, ces éléments viennent ainsi dégager la vue et offrir comme une respiration au visiteur.

II.2.8 Eléments ponctuels du paysage

De multiples lignes électriques à haute tension parsèment le territoire selon des axes très différents (1 nord/sud, 1 nord-ouest/sud-est, puis nord/sud, 1 est/ouest, 1 sud-ouest/nord-est et 1 nord-est/sud-ouest). Ainsi, même si la légèreté des lignes ne vient que légèrement perturber le regard, les pylônes, tout en armature, sont eux très présents et très nombreux (relief oblige).

Il convient de préciser que, malgré le fait qu'elles soient sur une commune voisine, les éoliennes de Marsanne dominant la crête et viennent s'ajouter à la ligne électrique à haute tension en partie sud du territoire.

II.2.9 Les points de vigilance paysagère

Quelques éléments ressortent comme des enjeux en matière de préservation de l'identité paysagère de la commune :

- La consommation des terres agricoles, soit au profit des zones artisanales (côté nord de la RD 104), soit au profit de bâti pavillonnaire (rive gauche de la Teyssonne) : ces milieux permettent des ouvertures paysagères et garantissent une mise en valeur de la plaine de la Drôme. Leur disparition au profit de zones d'activité par exemple, impliquerait une rupture franche entre le milieu naturel (Drôme et annexes) et les activités humaines, et banaliserait la plaine en la rendant identique à toutes les plaines alluviales actuelles du secteur.
- Des restaurations de bâtis pas toujours très inspirées : l'identité du territoire passe fortement par l'architecture du cœur urbain et doit être préservée.
- Valoriser le cœur urbain en limitant les extensions urbaines trop le long des infrastructures : la valorisation du cœur urbain (le centre-bourg) passe par le maintien des espaces agro-naturels à proximité. L'urbanisation dense à l'aide de lotissements au non sens urbanistique flagrant altère l'image du centre bourg. De plus, il peut être réfléchi à la création d'un cheminement doux de découverte.
- Attention à maintenir les ouvertures paysagères sur les plateaux agricoles. Le flanc est du bois Griol doit être maintenu dépourvu d'urbanisation. Le camping « Les quatre saisons » et le lotissement apparaissent déjà comme des éléments perturbateurs dans le paysage de plateau très ouvert. Ces résidences touristiques défigurent l'une des entrées de ville.
- Il est enfin important de bien anticiper la mutation de certains terrains agricoles (notamment aux abords du lieu-dit « Brisquan »).



Figure 3 – Vue du lotissement à l'entrée de la commune

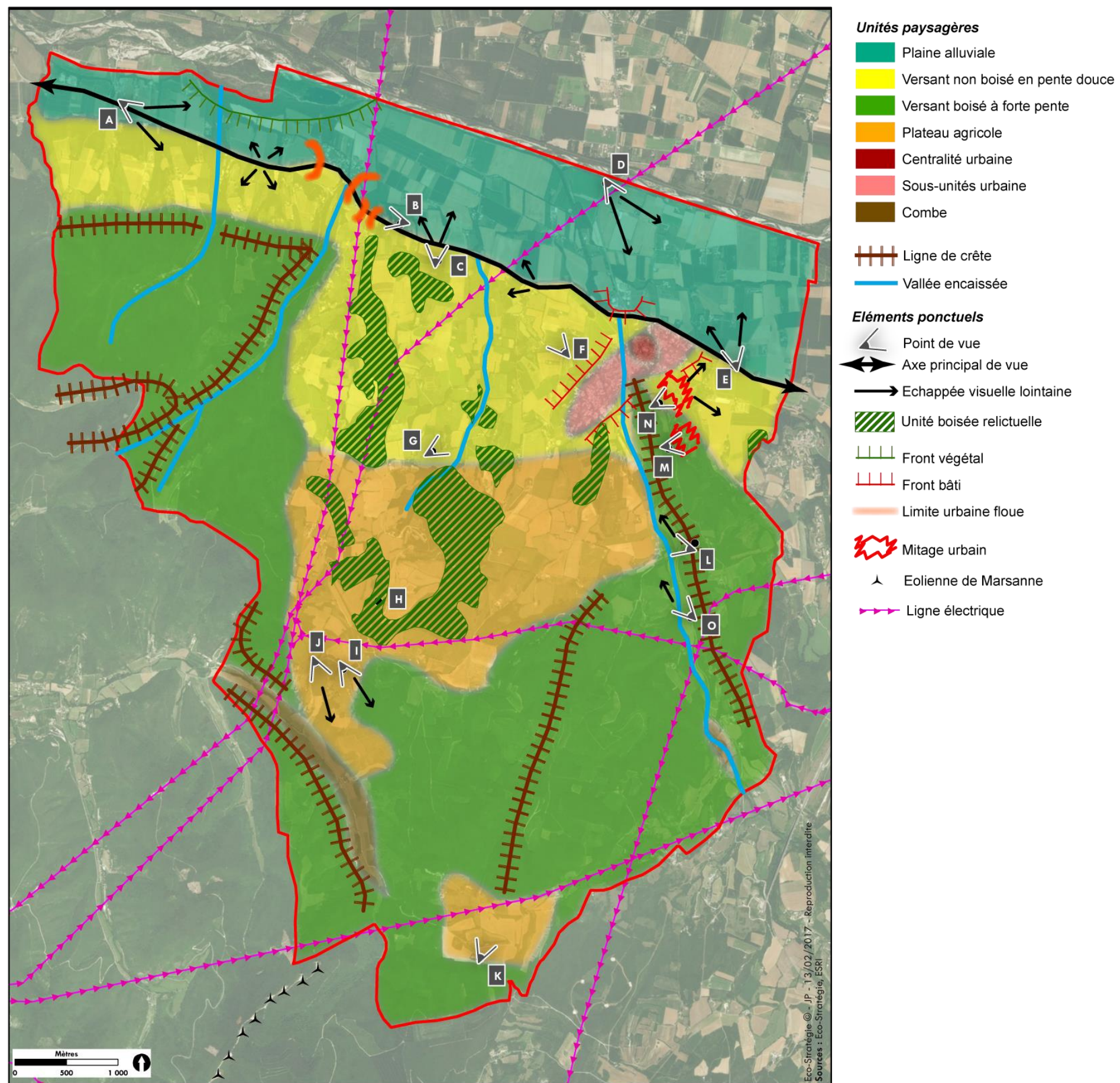


Figure 4 – Trame paysagère communale



A



B



C









III. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

III.1. Le milieu physique

III.1.1 Climat

Sources : Météo France, site Internet [<http://fr.climate-data.org>], consulté en janvier 2017 et [<http://www.infoclimat.fr/climatologie/>]

Le département de la Drôme est principalement soumis au climat méditerranéen. Ce climat peut-être qualifié de **méditerranéen franc** à partir du sud de la plaine de Valence. Le sud du département subit un climat clairement méso-méditerranéen (culture de l'olivier) avec renforcement du mistral et une sécheresse d'été encore plus affirmée, les orages d'été sont plus rares. Le maximum pluviométrique d'automne devient plus net et celui de printemps diminue. Les hivers sont plus doux que dans le nord du département.

Une station météorologique est présente sur la commune de **Viviers**, à 20 km au sud-ouest de la commune. En 2015, cette station a révélé que le mois de juillet avait été le plus chaud avec une température moyenne de 27°C, mais aussi le plus sec avec 0 mm de pluie. Les épisodes cévenols sont clairement identifiés à cette station, puisque septembre a subi la chute de 280 mm de précipitations.

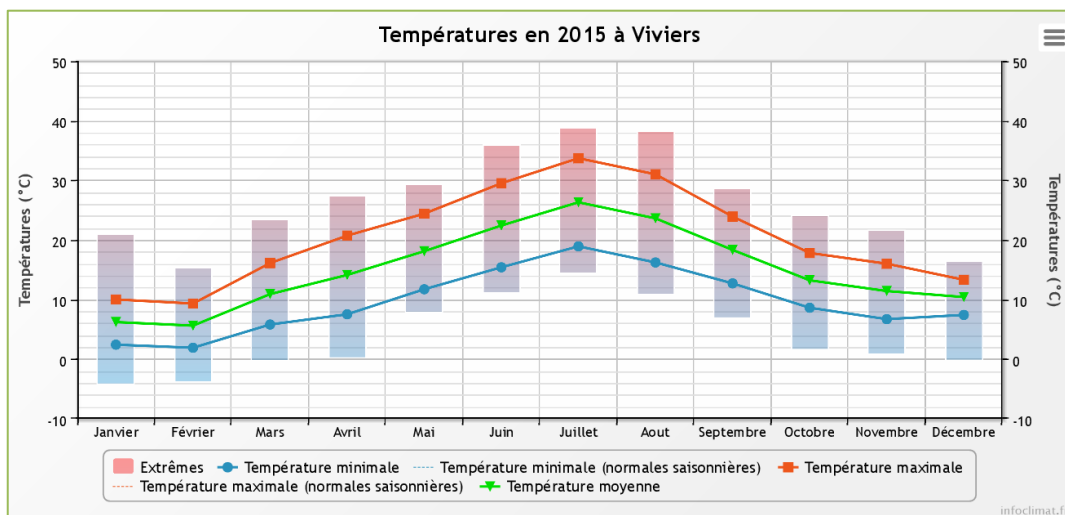


Figure 5 – Courbe des températures relevées à la station de Viviers (07) en 2015

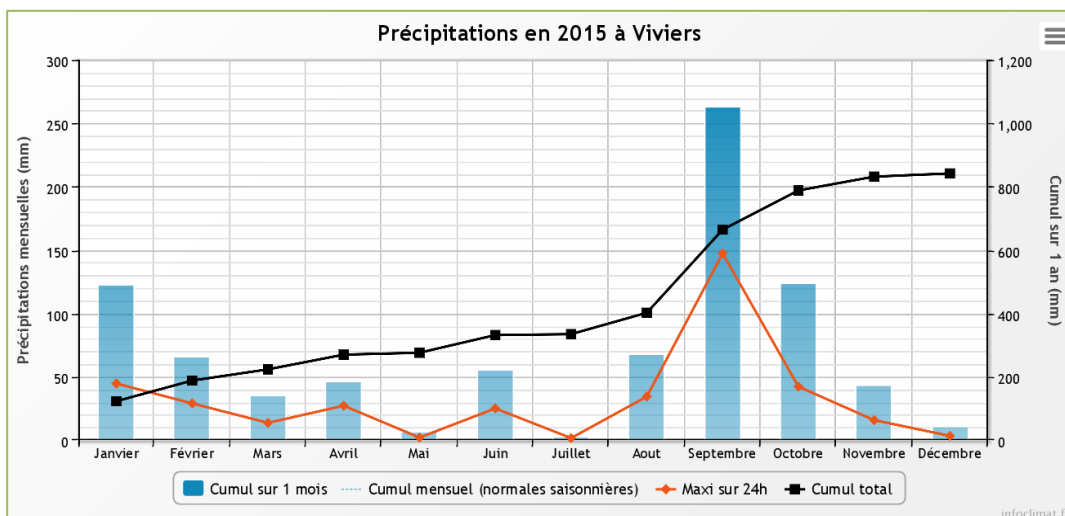


Figure 6 – Précipitations enregistrées à Viviers en 2015

Compte tenu de l'éloignement de la station météorologique par rapport à la commune de Grâne, il convient de rester prudent quant à l'incidence des épisodes cévenols sur le climat de la commune. Cependant, il est quasiment certain que la commune subit un climat continental modulé par l'influence méditerranéenne. La commune est également soumise à un vent souvent fort (et parfois glacial) lié à la proximité avec la vallée du Rhône.

III.1.2 Qualité de l'air

III.1.2.1. Schéma Régional Climat Air-Energie de Rhône-Alpes

Source : outil de déclinaison du SRCAE de Rhône-Alpes et état des lieux 2011

En Rhône-Alpes, le SRCAE (Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie) a été prescrit le 25 octobre 2010 par le Préfet de Région. La phase d'élaboration a débuté le 28 février 2011. Le Préfet de la région a arrêté le SRCAE le 24 avril 2014. Le SRCAE, institué par la loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010, vient en remplacement du Plan Régional de la Qualité de l'Air (PRQA) pour le volet Air. **Ce SRCAE a été annulé le 2 juillet 2015 par le Tribunal Administratif de Lyon.**

Dans le cadre du SRCAE, un état des lieux régional a été réalisé sur les 3 thématiques suivantes : climat, air et énergie. Il définit les objectifs régionaux à atteindre aux horizons 2020 et 2050 en incluant les objectifs nationaux.

La pollution de l'air est imputable à plusieurs composantes à la fois gazeuses et solides. Mais les fortes concentrations de particules polluantes petites et fines sont particulièrement associées à un nombre élevé de décès par cardiopathies et accidents vasculaires cérébraux, ainsi que par maladies respiratoires et cancers. La mesure des matières particulaires fines de 2,5 micromètres de diamètre ou moins (PM_{2.5}) est considérée comme le meilleur indicateur du niveau de risque pour la santé lié à la pollution de l'air.

En effet, les PM_{2.5} comprennent des polluants comme le sulfate, les nitrates et le carbone noir, qui pénètrent profondément dans les poumons et dans le système cardiovasculaire, ce qui représente un risque grave pour la santé humaine. Bien que la réglementation en vigueur fixe à 26 µg/m³ en moyenne annuelle la valeur limite sur le plan sanitaire, l'OMS² recommande un seuil de 10 µg/m³.

Rhône-Alpes doit poursuivre sa politique en matière de développement d'énergies renouvelables, compte tenu de son potentiel élevé en matière d'ensoleillement et d'éolien.

Sa déclinaison au niveau communal présente les orientations suivantes :

- la rénovation des logements pour optimiser la consommation énergétique concerne 22 logements/an entre 2010 et 2020 ;
- une diminution de 3 % de la part de la voiture dans les déplacements.

Au niveau de l'urbanisme, le SRCAE définit les **orientations** suivantes :

- UT1 : **intégrer pleinement les dimensions air et climat dans l'aménagement des territoires** : il s'agit d'orienter les choix de développement afin que les nouvelles constructions soient situées dans des zones déjà relativement denses et équipées de services afin d'améliorer l'efficacité de ces services, diminuer les besoins de déplacements et de préserver les espaces naturels et agricoles ;
- UT2 : **Préparer la mobilité de demain en préservant la qualité de l'air** : cette orientation prévoit de développer les modes doux, repenser l'accès au centre-ville pour atteindre les objectifs de qualité de l'air ou encore de rationaliser l'offre de stationnement ;
- A2 : **accroître la prise en compte de la qualité de l'air dans les politiques d'aménagement du territoire et notamment la sous-orientation A2.1 urbanisme** : les SCOT et PLU intégreront systématiquement les enjeux de la qualité de l'air. Les zones dans lesquelles des problèmes de qualité de l'air sont présents

² Organisation Mondiale de la Santé

seront identifiées. La cohérence avec le PPA (Plan de Protection de l'Atmosphère) sera recherchée et les politiques urbaines seront mobilisées pour mettre en œuvre les actions prévues par les PPA ou autres plans de la qualité de l'air (à noter que Grâne n'est pas concernée par un PPA).

- AD1 : **intégrer l'adaptation climatique dans les politiques territoriales et notamment la sous-orientation AD1.1 Aménager en anticipant le changement climatique** : cf. UT1 + Une attention particulière sera portée à l'aménagement des zones urbanisées. Il sera primordial de prendre en compte l'accentuation des risques due aux effets du changement climatique afin de limiter l'impact des événements climatiques extrêmes, comme par exemple à travers des actions de végétalisation des espaces publics ou de planification de zones vertes intra-urbaines.

Les choix communaux devront prendre en compte les enjeux liés à l'énergie et la limitation des émissions de gaz à effet de serre. Notamment il conviendra de bien définir les besoins en modes de déplacement doux en fonction de l'objectif du déplacement (domicile/travail, domicile/commerces,...).

III.1.2.2. Plan Climat Energie Territorial

Rhône-Alpes dispose d'un Plan Climat Energie Régional (PCER) couvrant la période 2013-2017 qui est intégré au Schéma Régional d'Aménagement et Développement Durable du Territoire (SRADDT). Ce PCER a été approuvé en février 2012 et compte 18 actions qui visent à réduire les émissions de GES par les structures de la collectivité.

III.1.2.3. Contexte local

Source : Bilan des épisodes de pollution atmosphérique en Rhône-Alpes, air Rhône-Alpes, 2016

La Figure 7 montre la répartition des journées selon la qualité de l'air au niveau de l'ensemble des stations de mesure de Rhône-Alpes en 2015.

Le nombre de jours avec une mauvaise qualité de l'air fut de 7 jours à la station de Valence (10 km au nord de Grâne) et 55% des journées ont présenté une qualité de l'air bonne à très bonne.

Les polluants à l'origine des indices relevés sont l'Ozone (54%), les particules fines (43%) et le Dioxyde d'azote (3%).

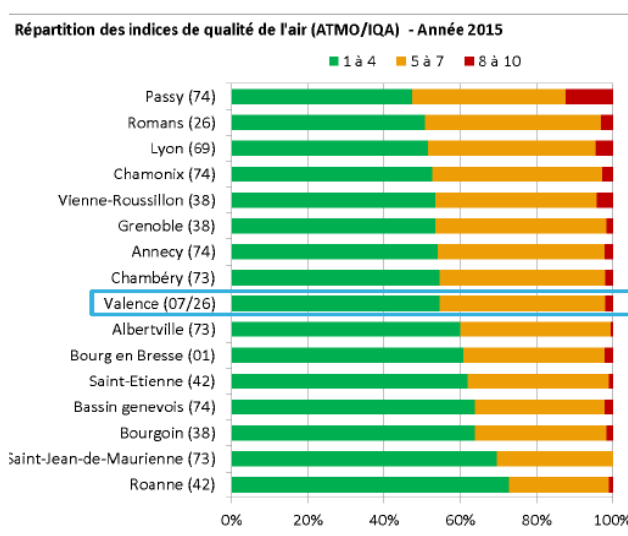


Figure 7 – Proportion des journées selon les indices Atmo

Le bilan d'Air Rhône-Alpes mentionne également que pour le dioxyde d'azote (NO₂), les normes ne sont pas respectées en bordure de l'A7 dans l'agglomération de Valence. L'ozone (O₃) est toujours un polluant problématique, une très large part du territoire est exposée.

La station de mesure de type industriel la plus proche est celle Saint-Nazaire-le-Désert (à environ 25 km au sud-est de la commune de Grâne). Cette station, dite « rurale de fond », mesure les émissions de dioxydes d'azote, d'Ozone et de PM₁₀ et PM_{2.5}, et ne présente aucun dépassement des valeurs seuils au cours des 5 dernières années.

La commune est affectée par la présence d'une voie principale, source de pollution, la RD 104. Le type de pollution le plus fréquent en provenance de ces infrastructures est celui lié aux poussières PM₁₀ et PM_{2.5}, pouvant altérer la santé des plus jeunes, des plus âgés et des personnes souffrant d'asthme, ainsi que celui lié au NO₂. A noter que compte tenu d'une météorologie particulièrement favorable (chaude et ensoleillée) en 2015, l'ozone a été particulièrement présent tout au long de l'année. Ainsi, 2 pics de pollution ont été relevés en mars et juillet, essentiellement liés à l'Ozone et aux PM₁₀. Le chauffage au bois serait également l'un des facteurs d'émission des particules fines (PM₁₀ et PM_{2.5}).

Selon Air Rhône-Alpes, l'indicateur communal de qualité de l'air en 2013 a été défini à 0,8. La pollution moyenne est considérée comme plutôt mauvaise.



Figure 8 - Echelle de l'indicateur de pollution

Cet indicateur global prend en compte les concentrations, issues de données de modélisation, de dioxyde d'azote (NO₂), de particules fines (PM₁₀) et d'ozone (O₃) en situation de fond, c'est-à-dire éloignée de toute influence directe des axes routiers ou des industries : cet indicateur correspond à une pollution moyenne.

Ainsi, en 2013, la concentration moyenne annuelle de NO₂ est évaluée à 15 µg/m³ et celle des PM₁₀ à 24 µg/m³. Le nombre de jours pollués aux PM₁₀ (nombre de jours où la concentration des PM₁₀ dans l'air est supérieure à 50 µg/m³) est de 17 sur cette année-là. Il est de 45 jours pour l'ozone (concentration en O₃ supérieure à 120 µg/m³).

Enfin, précisons que la commune de Grâne ne fait pas partie des communes dites « sensibles » pour la qualité de l'air (source : SRCAE, 2011).

Un arrêté préfectoral prescrivant la destruction obligatoire de l'Ambroisie (*Ambrosia artemisiifolia*), plante exogène très allergène, dans le département de la Drôme a été pris en date du **20 juillet 2011** (arrêté n°2011201-0033).

L'article 1 de cet arrêté spécifie que :

« [...] les propriétaires, locataires, ayants-droit ou occupants à quelque titre que ce soit, sont tenus de :

- prévenir la pousse des plants d'ambroisie ;
- détruire les plants d'ambroisie déjà développés. »

Les exploitants agricoles doivent détruire la plante jusqu'en limites de parcelle (article 2).

L'article 6 précise les modalités de destruction de la plante : « *l'élimination des plants d'Ambroisie doit obligatoirement se faire avant la pollinisation et avant la grenaison [...]. Des interventions ultérieures supplémentaires peuvent être nécessaires en raison de phénomènes de repousse. Dans tous les cas, le cycle de reproduction de l'Ambroisie doit être interrompu afin d'empêcher la constitution de stocks de graines dans les sols.* » De plus, en cas de défaillance des personnes visés à l'article 1, le Maire pourra faire procéder à la destruction des plants d'Ambroisie aux frais des intéressés.

Cet arrêté est présenté en annexe à titre indicatif.

La commune est particulièrement exposée à la présence de l'espèce.

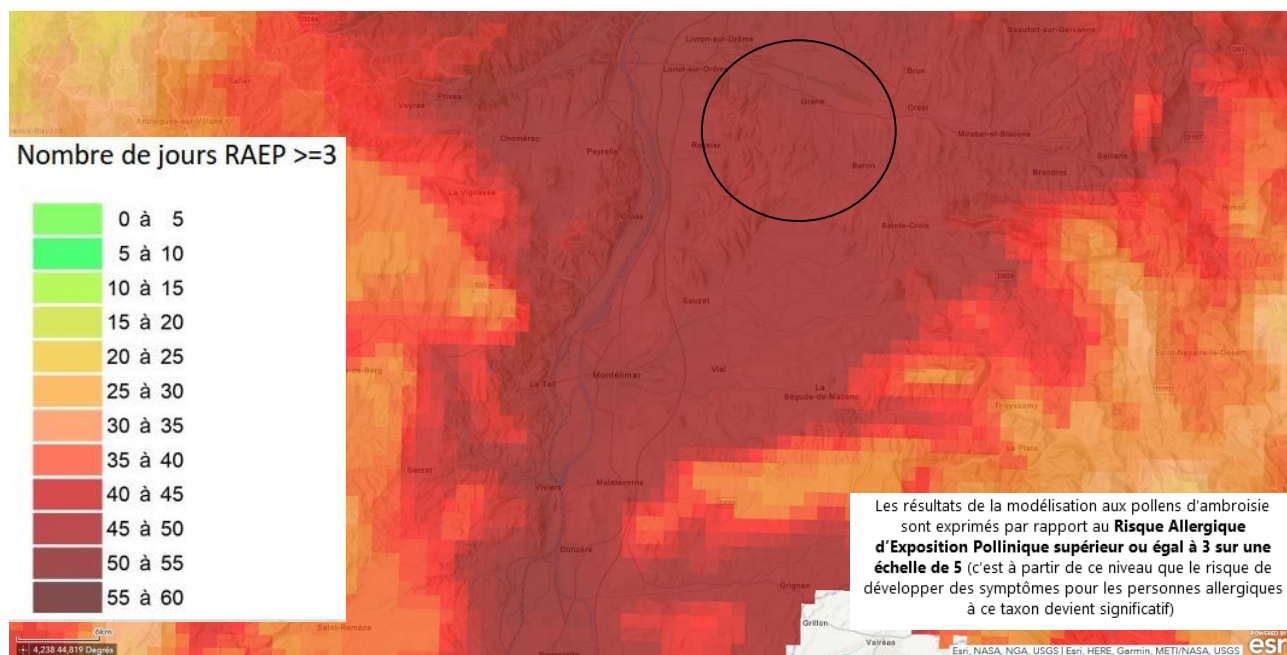


Figure 9 – Modélisation du risque allergique lié à l'Ambrosie en 2018 (source : Air Rhône-Alpes, 2018) ; cercle noir : localisation de la commune de Grâne

Enfin, d'après l'Observatoire Régional de l'Energie et des Gaz à Effet de Serre (OREGES) Rhône-Alpes, les émissions de GES sur la commune se portent à 3 kTeqCO₂ liés au transport, à 2 kTeqCO₂ pour le secteur résidentiel et 1 kTeqCO₂ liés à l'agriculture en 2012 (stabilisation pour tous les secteurs depuis 1990).

Enfin, précisons qu'un paratonnerre radioactif est présent à Saint-Elme (Eglise du centre-bourg). La présence d'américium-241 est suspectée sur le clocher de l'ancienne église. Cette donnée n'est toutefois pas certaine (car ancienne : décembre 2012).

III.1.3 Géologie

Sources : Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), serveur Infoterre, notice n°842 – CREST ; Base des installations classées ; évaluation environnementale du PLU de Grâne, BEAUR, 2005 et compléments par INGETER en avril 2016

De part et d'autre de la basse vallée de la Drôme, la terminaison méridionale du bassin de Valence, rempli de formations tertiaires (calcaires, marnes, « molasses », sables, conglomérats), est encadrée à l'ouest par le massif de la forêt de Marsanne (586 m) en calcaires et marnes crétacés et au sud-est par les premiers chaînons du Diois (calcaires, marnes et grès aussi crétacés).

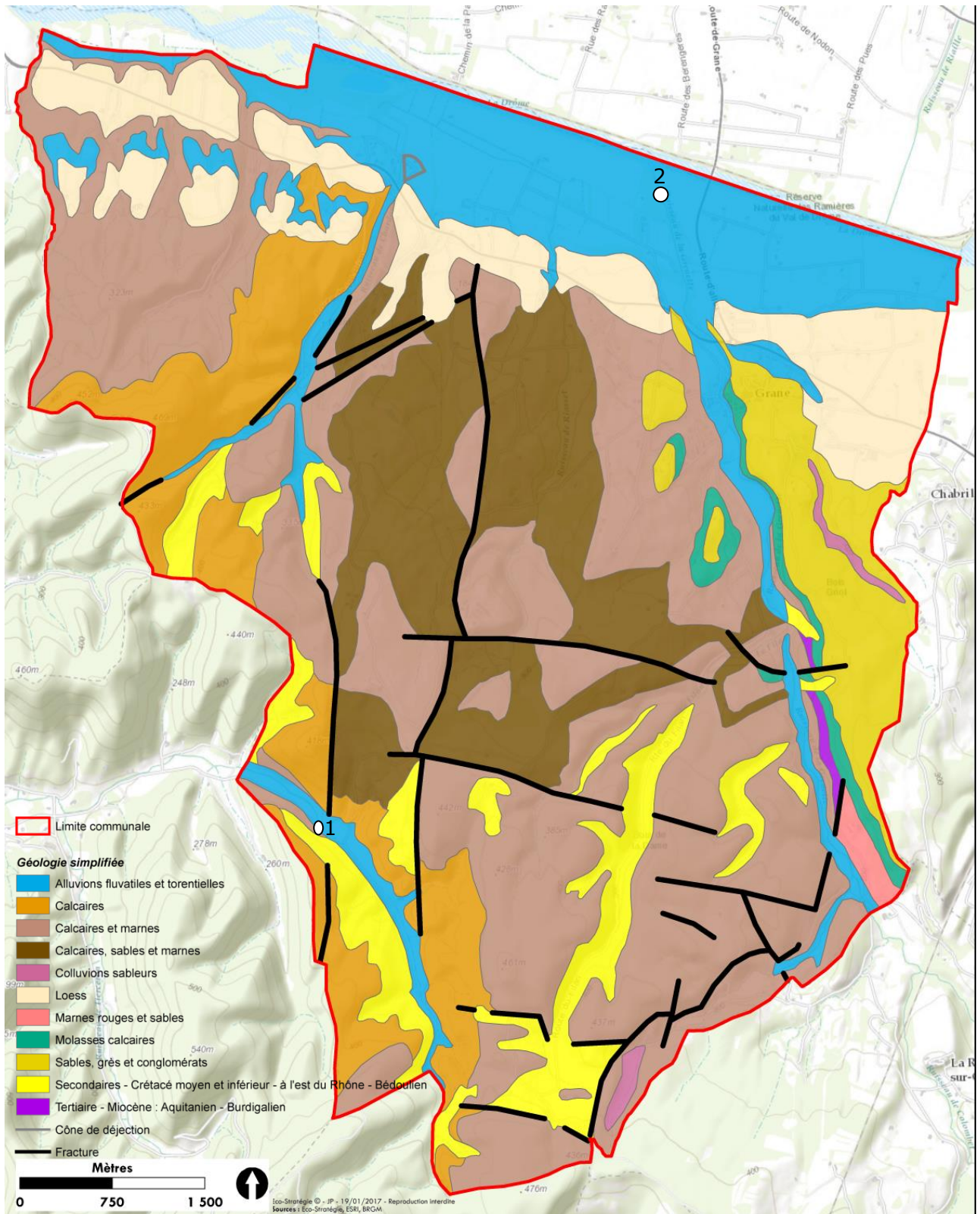


Figure 10 – Géologie de la commune (BRGM)

La nature géologique du sous-sol de Grâne est constituée de quelques formations du secondaire et surtout de dépôts du tertiaire.

Les formations les plus anciennes, calcaire gris bleu et marnes de l’Hauterivien, ainsi que les calcaires du crétacé inférieur (Bedoulien) affleurent sur les zones de relief : Serres de Chabanas, de Trémoulet, de Géolat, de Cognet, la Pierre Sanglante, Serre d’Avolas. Elles sont recouvertes de formations végétales qui prolongent vers le nord-est la forêt de Marsanne.

Les dépôts du tertiaire constituent des collines aux formes molles, relativement plus douces dans les parties supérieures des versants, ils se sont déposés au pied des reliefs crétacés.

A l'ouest, face à Grâne, en rive gauche de la Grenette, apparaissent les marnes et sables du Stampien inférieur, ainsi que les calcaires lacustres blancs (Stampien supérieur). Au nord-ouest du hameau des Roberts, la rive droite du ruisseau de Merdaris est très instable : fissures, arrachements, glissements donnant une topographie chaotique, d'où la présence de risques naturels dans ce secteur liés aux glissements qui pourraient être provoqués par la plasticité des formations argilo-marneuses du Stampien inférieur.

Sur la bordure occidentale, vers Essartaire, il existe plusieurs anciennes carrières d'exploitation de marnes et sables.

Les sédiments du Tertiaire sont complétés par d'importants dépôts du Miocène dans la partie orientale de la commune.

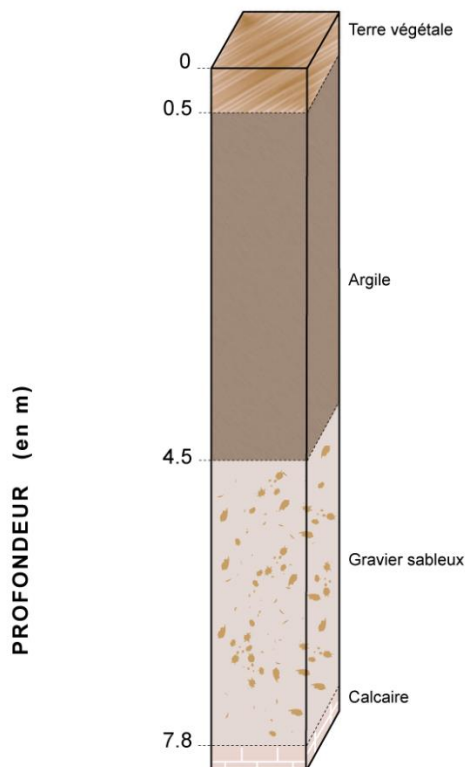
Ainsi, sur les molasses et les marnes de la Grenette, reposent les grès, sables et conglomérats de l'Helvétien. Les marnes de la Grenette sont très érodables et donnent des pentes plus fortes en rive droite de la Grenette.

Lorsqu'on se rapproche progressivement de la Drôme, apparaissent les limons et les loess sur les terrasses alluviales, puis les alluvions actuelles et récentes sablo-graveleuses.

Ces sables et graviers constituent un gisement alluvionnaire potentiellement exploitable, pour le remblai ou la fabrication de béton (cf. chapitre sur les ressources du sous-sol III.3.4, page 87).

COUPE LITHOLOGIQUE :

Forage en mars 1977



SONDAGE PEDOLOGIQUE :

Forage le 20 septembre 1976

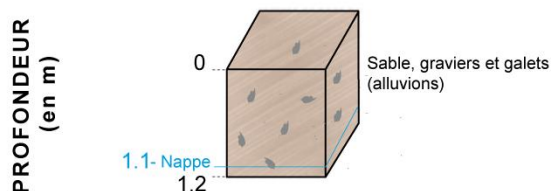


Figure 11 – Carte des sols et localisation des sondages pédologiques – en bas, sondages pédologiques

III.1.4 Pédologie

Sources : [basol.developpement-durable.gouv.fr] et [basias.brgm.fr] ; évaluation environnementale du PLU de Grâne, BEAUR, 2005 et compléments par INGETER en avril 2016

Les formations géologiques différentes ont donné des sols de nature pédologique variée sur l'ensemble du territoire. Les sols les plus intéressants pour la mise en valeur agricole des terres sont situés au nord d'une ligne fictive parallèle à la Drôme, et passant au niveau du village en délimitant deux types d'agrosystèmes différents :

- **Au nord, un agrosystème de cultures annuelles intensives.** Les terres cultivées sont essentiellement situées sur les sédiments tertiaires (oligocène et surtout miocène) qui sont plus altérables et moins accidentés et qui ont donné, sous l'influence de l'érosion et de la végétation, des sédiments meubles intéressants pour la mise en valeur agricole. Ce sont des sols bruns calcaires modaux, profonds sans contrainte donnant **des terres agricoles de qualité moyenne** où dominent céréales et cultures intensives. Sur les basses terrasses de la Drôme, les sols d'apport fluvial sont peu évolués ; la terre, le plus souvent limono-sableuse, donne des sols de bonne productivité agricole, mais nettement hydromorphes, accueillant cultures intensives et arboriculture ;
- **Au sud, un agrosystème à céréales dominantes et culture herbagère avancée.** Sur les formations géologiques du Stampien, au sud, les sols reposent sur des pentes moyennes, avec une texture grossière et une profondeur limitée par des cailloutis denses et un substrat marneux. Ce sont **des sols de productivité agricole médiocre où l'agriculture est dominée par les productions herbagères et l'élevage**, ainsi que par les céréales à paille. Sur le substrat calcaire, des formations géologiques plus anciennes (sud de la commune), ainsi que dans la Vallée de la Teyssonne, les sols très médiocres, caillouteux peu épais avec des pentes fortes sont occupés essentiellement par la végétation arborée.

Plusieurs sondages ont été pratiqués sur le territoire par le BRGM, dont un dans la vallée de la Drôme (cf. n°2 sur la Figure 10). Ce sondage révèle la présence de sables, graviers et galets jusqu'à 1,20 m de profondeur. La nappe a été identifiée à partir d'1,10 m de profondeur.

Un autre a été réalisé dans la vallée de la Teyssonne (n°1 sur la Figure 10). Celui-ci révèle la présence de terre végétale sur 50 cm de profondeur, puis une couche d'argile sur 4,50 m d'épaisseur, puis du gravier sableux sur 3,30 m d'épaisseur et du calcaire pour finir (roche mère).

D'après les recensements nationaux du BRGM (bases de données BASIAS et BASOL, aujourd'hui Géorisques), 7 sites pollués sont recensés sur la commune :

Identifiant	Nom usuel	Raison sociale	Etat	Autres infos
RHA2601425	Dépôt de ferrailles	M. GILOUIN Adrien	Ne sait pas	Dépôt de ferrailles, vieux métaux et véhicules hors d'usage
RHA2601047	Garage, tôlerie et application de peinture par pulvérisation	M. Robert MARTIN	Ne sait pas	Tôles, garages, peintures
RHA2601423	Garage avec desserte de carburants	Garage GILOUIN	Ne sait pas	5000L d'essence, 5000L de gasoil, 2500L de super, 1100L de fuel et 6000L de super en fosses maçonnées.

Identifiant	Nom usuel	Raison sociale	Etat	Autres infos
				Application de vernis, hydrocarbures
RHA2601046	Négociant avec desserte d'essence	M. Camille ATTON	Ne sait pas	Dépôt de 3000L d'essence
RHA2601422	Desserte de carburants, ancien garage avec desserte de carburants	M. PONCE Henri	Ne sait pas	RD n°598, 7000L, 3000L et 5000L d'hydrocarbures. RD n°66-11, 40000L de FOD.
RHA2601426	Décharge d'ordures ménagères	Commune de Grâne	Ne sait pas	AP n°297 de régularisation, Dépôt d'ordures ménagères AP n°5308, Décharge
RHA2601421	Garage avec dépôt de ferrailles	M. PONCE René	Ne sait pas	RD n°71-68, Dépôt de ferrailles Garage
<i>RHA2600153</i>	<i>Gare d'Allex Grâne</i>	<i>Chemin de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée (PLM)</i>	<i>Ne sait pas</i>	-
<i>RHA2601708</i>	<i>Desserte d'essence</i>	<i>M. Marius REY</i>	<i>Ne sait pas</i>	<i>Dépôt souterrain de 3000L d'essence</i>
<i>RHA2600190</i>	<i>Production d'électricité – Usine Génératrice d'Allex</i>	<i>SA des forces et de l'éclairage électrique du Livron</i>	<i>Ne sait pas</i>	<i>Production d'électricité</i>
<i>RHA2600147</i>	<i>Production d'électricité – Usine génératrice du Livron</i>	<i>SA des Forces et de l'Eclairage Electrique du Livron</i>	<i>Ne sait pas</i>	<i>Production d'électricité</i>

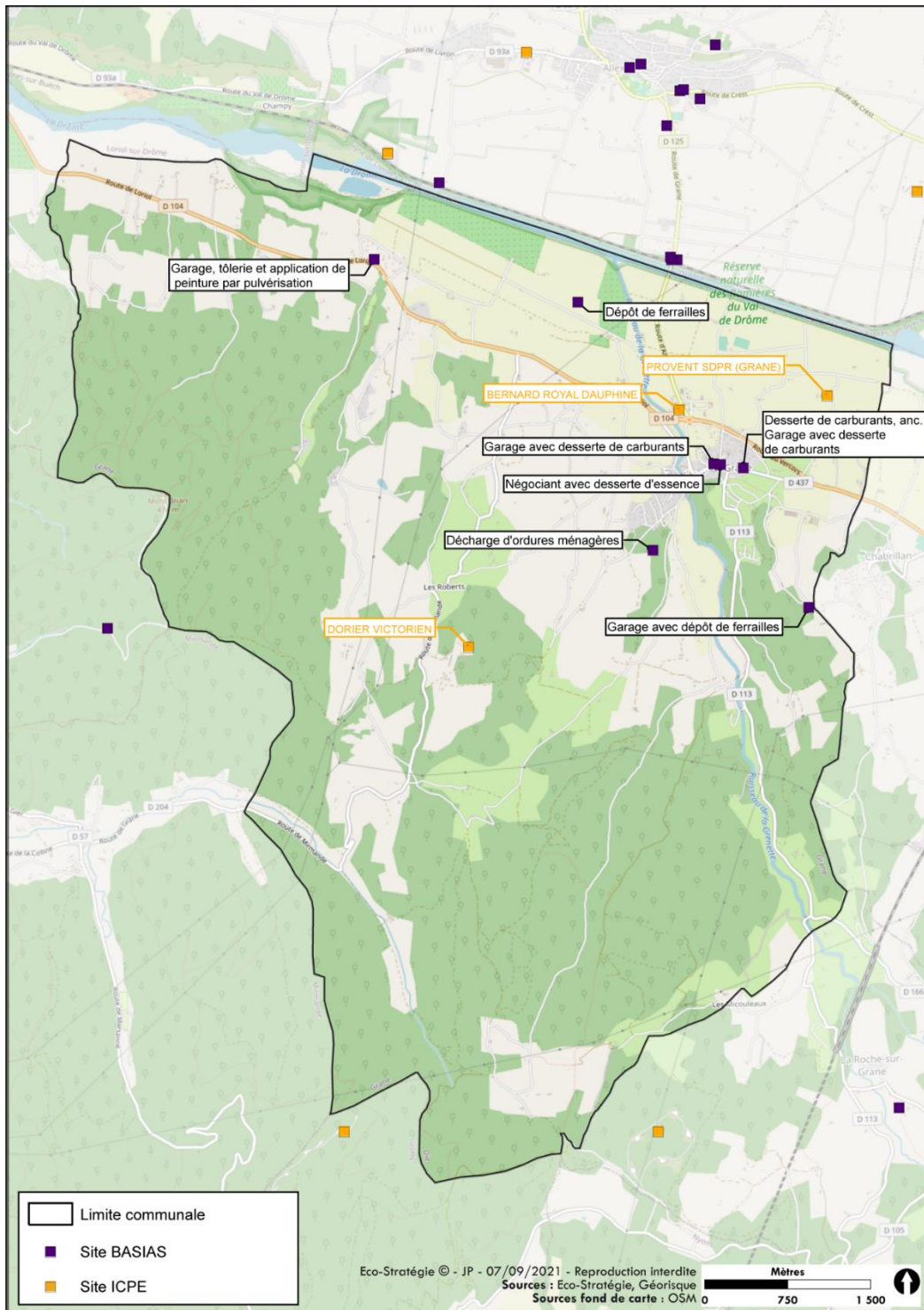


Figure 12 – Localisation des sites BASIAS recensés par Géorisques au 27/08/2021

III.1.5 Relief

La commune de Grâne, entre la plaine de la Drôme et celle des Adrans, s’exprime à travers ses collines et ses vallées encaissées. Les cours d’eau, attirés par la plaine alluviale de la Drôme marquent l’alternance avec les crêtes, donnant un axe nord/sud général au territoire. Seule l’infrastructure majeure, la RD 104, d’axe nord-ouest/sud-est en parallèle avec l’écoulement de la Drôme, vient « casser » cette orientation.

Ainsi, du nord au sud, on observe successivement (cf. Figure 14) :

- Au nord, entre la RD 104 et la limite communale nord s'étend la plaine alluviale de la Drôme (120-130 m NGF), d'axe nord-ouest/sud-est et légèrement inclinée en direction du lit mineur. Elle demeure inondable par endroits malgré la présence d'un réseau de drainage (alimentant le Canal du Moulin).
- Au sud de la RD 104, s'avance une succession de coteaux généralement orientés au nord, dont la pente est comprise entre 10 et 20%. Le bourg de Grâne s'est implanté sur les versants sud-ouest d'un de ces coteaux qui dominent la plaine et la vallée de la Grenette.
- S'annonce ensuite, une zone collinaire de moyenne altitude (150 à 400 m) relativement tourmentée constituant les premiers contreforts des collines de Marsanne. Elle est entaillée par une succession de vallées orientées nord/sud qui reçoivent les eaux de plusieurs ruisseaux appartenant au bassin versant de la Drôme. Ainsi, les ruisseaux de Gardette, La Motte, Chardouan, Merdaris, Riosset, La Grenette, Beaunette s'écoulent vers le nord, constituant un réseau hydrographique relativement dense dans la plaine.
- Plus au sud, le relief s'accroît pour former une succession de collines (altitude moyenne de 450 m NGF) : ce sont les Serres de Tremoulet, de Chabanas, des Ratiers, la Serre Géalat, la Pierre Sanglante. Les parties sommitales de ces reliefs forment des petits plateaux, mais les versants des talwegs qui les traversent sont très inclinés (pente de l'ordre de 25 à 50%). Coupé du bassin versant de la Drôme par la « Serre de Trémoulet » (466 m NGF) et la « Serre de Chabanas » (446 m NGF), le ruisseau de Teysonne s'écoule dans une vallée très encaissée pour rejoindre le cours du Rhône quelques kilomètres en aval.

III.1.6 Hydrogéologie

III.1.6.1. Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux)

Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 (validé le 20 novembre 2015) fixe 9 grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques, ainsi que des objectifs de qualité à atteindre d'ici à 2021.

1. **Changement climatique** : s'adapter aux effets du changement climatique ;
2. **Prévention** : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
3. **Non dégradation** : concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;
4. **Dimensions économique et sociale** : prendre en compte des enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement ;
5. **Eau et aménagement du territoire** : renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau ;
6. **Pollutions** : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
 - Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle ;
 - Lutter contre l'eutrophisation des milieux ;
 - Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses ;
 - Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles ;
 - Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine.
7. **Fonctionnement des milieux aquatiques** : préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides

- Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques ;
 - Préserver, restaurer et gérer les zones humides ;
 - Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau.
8. **Partage de la ressource** : atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;
9. **Risques d'inondations** : augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Le SDAGE définit également des principes de gestion spécifiques des différents milieux : eaux souterraines, cours d'eau de montagne, grands lacs alpins, rivières à régime méditerranéen, lagunes, littoral. Il s'accompagne d'un Programme de mesures qui propose des actions à engager sur le terrain pour atteindre les objectifs d'état des milieux aquatiques : il en précise l'échéancier et les coûts.

Les mesures de base reprennent la législation européenne concernant les rejets, les eaux résiduaires urbaines, la tarification, la qualité de l'eau potable, les prélèvements.

Les mesures complémentaires prennent des formes variées : acquisitions foncières, schémas directeurs de gestion des eaux pluviales, exploitations de parcelles en agriculture biologique, restauration de berges,...

Elles sont identifiées pour chacun des bassins versants de Rhône-Méditerranée, en fonction des problèmes rencontrés.

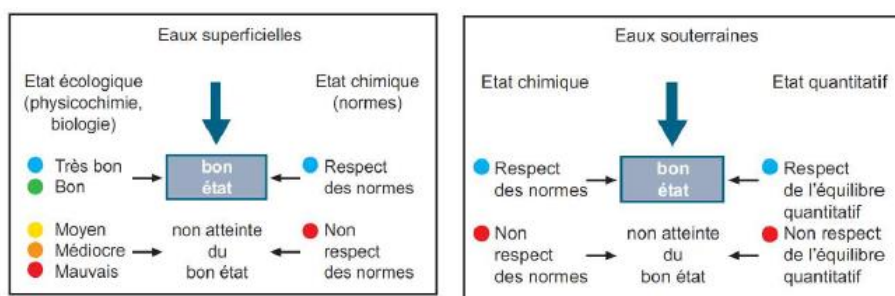


Figure 13 – Définition schématique du bon état (source : SDAGE RMC 2009-2015)

Le SDAGE et ses objectifs

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, est entré en vigueur le 21 décembre 2015 pour les années 2016 à 2021.

Le SDAGE définit la politique à mener pour stopper la détérioration et retrouver un bon état de toutes les eaux : cours d'eau, plans d'eau, nappes souterraines et eaux littorales.

Document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques du bassin Rhône-Méditerranée, il fixe, pour 6 ans, les grandes priorités, appelées « orientations fondamentales », de gestion équilibrée de la ressource en eau.

Un programme de mesures accompagne le SDAGE. Il rassemble les actions par territoire nécessaires pour atteindre le bon état global des eaux. Ces documents permettent de respecter les obligations définies par la directive cadre européenne sur l'eau pour atteindre un bon état des eaux.

Bon état : c'est l'objectif à atteindre pour l'ensemble des eaux en 2021 (sauf report de délai ou objectifs moins stricts). Le bon état d'une eau de surface est atteint lorsque son état écologique et son état chimique sont au moins « bons ». Le bon état d'une eau souterraine est atteint lorsque son état quantitatif et son état chimique sont au moins « bons ».

Bon état chimique : le bon état chimique d'une eau est atteint lorsque les concentrations en polluants ne dépassent pas les normes de qualité environnementale (fixées pour préserver la santé humaine).

Bon état quantitatif : l'état quantitatif comporte deux classes : bon et médiocre. Le bon état

quantitatif d'une eau souterraine est atteint lorsque les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation des écosystèmes aquatiques de surface, des sites et zones humides directement dépendants.

III.1.6.2. Masses d'eau souterraine

- **SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021**

La commune est concernée par quatre masses d'eau souterraine :

- **FRDG527 « Calcaires et marnes crétacés du BV Drôme, Roubion, Jabron »** : en bon état chimique et quantitatif ;
- **FRDG248 « Molasses Miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme »** : en état chimique médiocre mais bon état quantitatif ;
- **FRDG337 « Alluvions de la Drôme »** : en bon état chimique mais médiocre état quantitatif ;
- **FRDG531 « Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône »** : en bon état chimique et quantitatif.

Pour ces 4 masses d'eau, les objectifs d'atteinte du bon état global sont fixés par le SDAGE Rhône-Méditerranée (2016-2021).

Le PLU doit être compatible avec le SDAGE en vigueur et notamment prendre en compte les actions suivantes :

- **disposition 4-07** : intégrer les différents enjeux de l'eau dans les projets d'urbanisme,
- **disposition 5A-01** : mettre en place ou réviser périodiquement des schémas directeurs d'assainissement permettant de planifier les équipements nécessaires et de réduire la pollution par les eaux pluviales,
- **disposition 8-03** : limiter les ruissellements à la source.

A noter qu'une démarche pilotée par le Syndicat Mixte de la Rivière Drôme et ses affluents (SMRD) dans le cadre du SAGE Drôme a abouti à une définition de trois périmètres de ressource souterraine à protéger ou « ressources stratégiques ». L'un de ces périmètres concerne le territoire de la commune de Grâne au niveau du lac des Freydières. Il s'agit d'une **zone de sauvegarde non encore exploitée (ZSNEA)**, ressource faiblement ou non sollicitée à ce jour mais à forte potentialité, et préservée à ce jour du fait de sa faible vulnérabilité naturelle ou de l'absence de pression humaine, mais à réserver en l'état pour la satisfaction des besoins futurs à moyen et long terme.

Tableau 1 – Objectifs du SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021³

Nom de la masse d'eau (code)	Etat actuel	Date d'atteinte de l'objectif de bon état
Calcaires et marnes crétacés du BV Drôme, Roubion, Jabron (FRDG527)	Bon	2015
Molasses Miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme (FRDG248)	Etat chimique : médiocre Etat quantitatif : bon	Etat chimique : 2027 Etat quantitatif : 2015
Alluvions de la Drôme (FRDG337)	Etat chimique : bon Etat quantitatif : médiocre	Etat chimique : 2015 Etat quantitatif : 2021
Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône (FRDG531)	Bon	2015

³ Les objectifs sont fixés par la DCE de 2011 et sont toujours valables bien qu'ils dépassent la date d'échéance

- **Zones vulnérables aux Nitrates**

Afin de limiter la pollution des eaux par les nitrates, la directive européenne 91/676/CEE du 12 décembre 1991, dite **directive Nitrates**, prévoit la mise en œuvre de programmes d'actions encadrant l'utilisation des fertilisants azotés d'origine agricole.

Doivent être désignées comme vulnérables toutes les zones connues qui alimentent les eaux polluées par les nitrates d'origine agricole et celles susceptibles de l'être et celles ayant tendance à l'eutrophisation du fait des apports de nitrates d'origine agricole. Ce zonage doit être revu au moins tous les quatre ans selon la teneur en nitrates observée par le réseau de surveillance des milieux aquatiques.

La commune s'inscrit en zone vulnérable Nitrates depuis 2007 (directive européenne 91/676/CEE dite « Nitrates » et arrêté préfectoral n°07-249 du 28 juin 2007 portant délimitation des zones vulnérables aux pollutions par les nitrates d'origine agricole sur le bassin Rhône-Méditerranée).

- **Zones sensibles à l'eutrophisation**

L'arrêté du **5 mars 2015** redéfinit les modalités de désignation et de délimitation des zones vulnérables dans le bassin Rhône-Méditerranée.

La directive 91/271/CEE du 21 mai 1991, relative à l'épuration des **Eaux Résiduaire**
Urbaines (ERU), exige la collecte et le traitement des eaux résiduaires urbaines en fonction d'une part de la taille de l'agglomération et d'autre part de la sensibilité à l'eutrophisation du milieu récepteur.

Le préfet coordonnateur du bassin Rhône-Méditerranée a révisé la liste des zones sensibles dans le bassin Rhône-Méditerranée par **l'arrêté du 9 février 2010**. La révision prévue au début 2017 n'inclut pas la commune dans les zones à soumettre.

La commune ne s'inscrit pas en zone sensible à l'eutrophisation (directive européenne 91/271/CEE du 21 mai 1991 relative à l'épuration des eaux résiduaires urbaines). Elle n'est pas non plus concernée par la révision des zones en 2016 (en limite du Roubion-Jabron).

- **Zones de répartition des eaux**

Les **zones de répartition des eaux (ZRE)** sont définies en application de l'article R.211-71 du code de l'environnement, comme des « zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins ». La délimitation des nouvelles ZRE s'effectue selon les deux étapes prévues aux articles R.211-71 et R.211-72 du code de l'environnement :

- Le préfet coordonnateur de bassin définit par arrêté les zones de répartition des eaux (art. R.211-71) qui se substituent à celles mentionnées dans le tableau de l'article R.211-71 du code de l'environnement ;
- Le préfet de département constate ensuite par arrêté la liste des communes concernées (art. R.211-72).

Le classement en ZRE constitue un signal fort de reconnaissance du déséquilibre durablement installé entre la ressource et les prélèvements en eau existants. Elle suppose en préalable à la délivrance de nouvelles autorisations, l'engagement d'une démarche d'évaluation précise du déséquilibre constaté, de la répartition spatiale des prélèvements et si nécessaire de la réduction de ce déficit en concertation avec les différents usagers, dans un souci d'équité et dans un objectif de restauration durable d'un équilibre quantitatif.

La commune de Grâne est classée en zone de répartition des eaux superficielles et souterraines de La Drôme (ZRED19 et ZRED20, arrêté interpréfectoral n°10-3371 et ARR-2010-229-5 du 17/08/2010).

Dans les zones classées ZRE, tout **prélèvement supérieur ou égal à 8 m³/h** dans les eaux souterraines, les eaux de surface et leurs nappes d'accompagnement est soumis à autorisation, à l'exception :

1. des prélèvements soumis à une convention relative au débit affecté (art. R211-73),
2. des prélèvements inférieurs à 1000 m³/an réputés domestiques.

• Captages d'Alimentation en Eau Potable et réseau

Le Syndicat Intercommunal des Eaux Drôme-Rhône a réalisé une étude de ses installations qui présentent un risque important de pénurie en cas d'indisponibilité de l'une ou l'autre de ses ressources. Le Syndicat souhaite ainsi organiser les moyens de faire face à un arrêt de production à la station de pompage de La Négociale à Loriol.

Un rapport d'étape a évalué à près de 4 200 m³/j les besoins futurs de toute zone nord dont les ressources sont toutes vulnérables :

- La source du Val Brian dont la turbidité après orage est bien connue ;
- Le captage des Roures à Grâne dont les eaux très chargées en nitrates doivent être impérativement diluées dans l'attente de la recherche d'un nouveau site de prélèvement ;
- La station de pompage de La Négociale qui exploite une nappe superficielle proche de la zone d'activités de Loriol et qui est vulnérable à tout risque de déversements accidentels de matières polluantes.

La commune de Grâne dépend donc du réseau de la commune de Loriol en cas de pénurie au Val Brian.

Au niveau de ce dernier, la source captée à l'amont d'un bassin d'accumulation à la cote 198 dessert une conduite qui assure le transit simultanément vers le réseau nord de Loriol et vers Grâne. Cependant, les conditions piézométriques (réservoir de Grâne à 195) ont nécessité l'interposition d'un accélérateur à l'entrée du bourg de Grâne. Il y a très peu d'abonnés en cours de route sur cette conduite.

Piloté par le réservoir de Grâne à la cote 195, le réseau du secteur de Grâne Bas service dessert essentiellement le bourg. Il est alimenté par le pompage des Roures et par l'accélérateur de la conduite du Val Brian. Au sud-est du bourg existe un secteur alimenté par repompage vers le réservoir de Boisset à 235,20.

Le secteur de Grâne Haut service est alimenté par la station de pompage de la Teyssonne à l'altitude TN258 qui refoule vers le réservoir de Chabanas à 430,80. Ce réseau, relativement récent, réalimente l'ancien secteur desservi autrefois par repompage dans le Bas service et piloté par le réservoir de Malaire à 285.

Dans ces conditions, les besoins de chaque zone ont été répartis comme suit. Les pertes de réseau ont été supposées uniformément réparties entre les diverses zones dans chaque service de production.

Tableau 2 – Répartition des consommations en eau selon les secteurs (source : Cabinet Merlin, 2000)

	Volume constaté en jour moyen actuel (m³)	Volume constaté en jour de pointe actuel (m³)	Volume évalué en jour de pointe futur (m³)
Zone Puy Petit	208	265	347
Zone Vincentes	136	206	268
Zone Signol	257	335	435
Zone Colombier	590	775	1 008

	Volume constaté en jour moyen actuel (m³)	Volume constaté en jour de pointe actuel (m³)	Volume évalué en jour de pointe futur (m³)
Zone Nord Loriol	787	1 004	1 305
Zone Val Brian	57	63	82
Sous-total Puy- Petit + Val Brian	2 035	2 648	3 445
Zone Grâne Village	132	239	311
Zone Boisset	45	70	91
Sous-total Grâne	177	309	402
Zone Malaire	50	74	96
Zone Chabanas	183	268	349
Sous-total Teyssonne	233	342	445
TOTAL	2 445	3 299	4 292

L'ensemble des besoins journaliers à prendre en compte résulte de la lecture des schémas de synthèse dans la situation « besoins en jour de pointe futur », dans le cas normal (pompage Négociale en état de marche) et dans le cas de crise (pompage Négociale neutralisé).

En situation normale, il faut assurer l'alimentation en 18 heures de production :

- De 157 m³/j d'appoint sur le réseau Teyssonne ;
- De 402 m³/j sur Grâne ;
- De 82 m³/j entre Grâne et Loriol ;
- De 879 m³/j d'appoint minimal sur les bas-services de Loriol.

La production totale doit donc être de 1 520 m³ en 18 heures, soit un débit moyen de 84,4 m³/h ou 23,5 l/s.

En situation dégradée, il faut assurer l'alimentation en 22 heures de production :

- De 93 m³/j d'appoint sur le réseau Teyssonne ;
- De 402 m³/j sur Grâne ;
- De 82 m³/j entre Grâne et Loriol ;
- De 2 371 m³/j d'appoint minimal sur les bas-services de Loriol à partir du nord ;
- De 992 m³/j sur le reste de Loriol à partir de Chauras.

Sans tenir compte de cette dernière production qui est assurable par ailleurs à partir du sud du Syndicat, la production totale doit donc être de 2 948 m³ en 22 heures, soit un débit moyen de 134 m³/h ou 37,2 l/s.

Ces valeurs s'entendent « au minimum », restant entendu qu'il s'agit là d'évaluations avec un coefficient d'avenir de 1,3 par rapport aux besoins journaliers en pointes actuelles.

En termes d'ossature du réseau, les conditions de fonctionnement paraissent être en limite de l'admissible. En 18 heures de fonctionnement de l'accélérateur à 5 l/s il est capable de fournir 324 m³/j. Ce volume est juste suffisant pour Grâne et Boisset en jour de pointe actuel, mais très insuffisant pour le jour de pointe future, surtout si l'on souhaite soulager par cet itinéraire le réseau Teyssonne.

L'ensemble des besoins se monte à 559 m³/j ce qui nécessiterait :

- Soit l'utilisation simultanée des Roures ou d'une nouvelle station qui s'y substituerait,

- Soit le renforcement de l'accélérateur à 31 m³/h, avec son doublement en secours et en outre le doublement de la conduite de liaison par un 100 mm (ou son remplacement par un 125 mm).

Une autre option pourrait consister à abandonner l'alimentation par le Val Brian et Loriol et l'assurer exclusivement à partir de l'exploitation de la nappe de la Drôme au quartier « Les Mattes » en substitution de la station des Roures.

La problématique consiste en une alimentation de 2 zones consommatrices à partir d'un seul point d'eau avec un aquifère présent entre 6,20 et 11,50 m de profondeur, sachant que les points de consommations se situent bien au-dessus de cette cote.

Il faut trouver des ressources pour un total de 4 000 m³/j dont 1 000 m³/j à repomper sur Puy-Petit.

Il faudrait obtenir un minimum de 140 m³/h dans la nappe alluviale de la Drôme qui se substituerait aux Roures et à Val brian.

L'appoint pourrait alors être obtenu par repompage dans le réservoir de Chauras à un débit minimal de 46 m³/h vers Puy-Petit.

L'ensemble de ces deux débits permettrait d'assurer les demandes en pointe d'avenir en 22 heures pompage.

Si les débits exploitables étaient supérieurs, on pourrait diminuer le nombre d'heures de pompage ce qui serait sécurisant et voire reporter le repompage vers Puy-Petit dans l'un des deux réservoirs de Loriol.

Le débit souhaitable serait de 222 m³/h pour permettre de produire 4 000 m³ en 18 heures, voire davantage si l'on veut dépanner le secteur sud à partir du nord.

Trois scénarii ont été étudiés :

- La création d'une station unique à l'est de Grâne
- Station unique à l'ouest de Grâne
- Deux stations à l'est et à l'ouest de Grâne

Les 3 solutions proposées contiennent obligatoirement des éléments communs :

- L'asservissement du déraccordement de la source du Val Brian à sa turbidité
- La construction du nouveau réservoir et son double raccordement sur la conduite
- Un stabilisateur aval à l'arrivée sur Loriol
- La station de repompage Chauras-Puy Petit
- Le renforcement du service Teyssonne.

III.1.7 Réseau hydrographique

Sources : EauFrance [<http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr>], consulté le 6 janvier 2017 ; SIERM [<http://sierm.eaurmc.fr>], consulté en février 2017 ; DREAL Rhône-Alpes – Eau en Rhône-Alpes – outil cartographique CARMEN [http://carmen.application.developpement-durable.gouv.fr/30/EAU_RA.map#], consulté en février 2017 ; Inventaire des frayères ONEMA [carmen.carmencarto.fr/146/Frayeres2.map], consulté en février 2017

Le réseau hydrographique se compose de la Drôme qui constitue la colonne vertébrale d'axe nord-ouest/sud-est à laquelle se rattache une multitude de petits ruisseaux qui prennent souvent leur source dans les coteaux au centre du territoire et qui présentent un parcours très court jusqu'à la Drôme (ruisseau de Pizette, La Motte, Le Chardouan, Le Riosset, Le Beaunette). En parallèle de la Drôme, le canal du Moulin permet de renforcer l'irrigation des terres agricoles dans la plaine tout en maintenant un niveau d'étiage suffisant pour la Drôme. Parmi les affluents rive gauche de la Drôme qui composent le chevelu des rivières parcourant le territoire de la commune de Grâne, seuls Le Riosset et la Grenette sont permanents et permettent une vie aquatique riche. Le ruisseau de La Motte présente également un cours intéressant favorable à la présence de l'Écrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*, espèce rare et protégée en France, cf. chapitre Milieu naturel, III.2, page 47).

La commune de Grâne appartient majoritairement (80% de son territoire) au bassin versant de la Drôme. Cette masse d'eau (FRDR438a « La Drôme de Crest au Rhône ») est considérée comme une masse d'eau fortement modifiée et présente un bon état chimique mais un état écologique médiocre (SDAGE 2014). Les objectifs d'atteinte d'un bon potentiel de cette masse d'eau sont fixés à 2015 par le SDAGE 2016-2021 (aucun risque de non atteinte). A noter que la Drôme a également un objectif de qualité de l'eau pour la baignade (ARS).

Parmi les affluents de la Drôme, la Grenette est le principal qui s'écoule sur la commune. La masse d'eau correspondante (FRDR11495) présente un état chimique inconnu et un état écologique moyen. L'objectif d'atteinte du bon état écologique est fixé par le SDAGE à 2021 et 2015 pour l'état chimique.

Au sud-ouest (20% du territoire environ), le bassin versant concerné est celui du Rhône (Teyssonne, affluent rive gauche du Rhône). La Teyssonne, masse d'eau n°FRDR12061, présente un état écologique dégradé (présence de nitrates notamment) mais un bon état chimique. Les objectifs d'atteinte du bon état sont fixés à 2015 pour l'état chimique et 2021 pour l'état écologique.

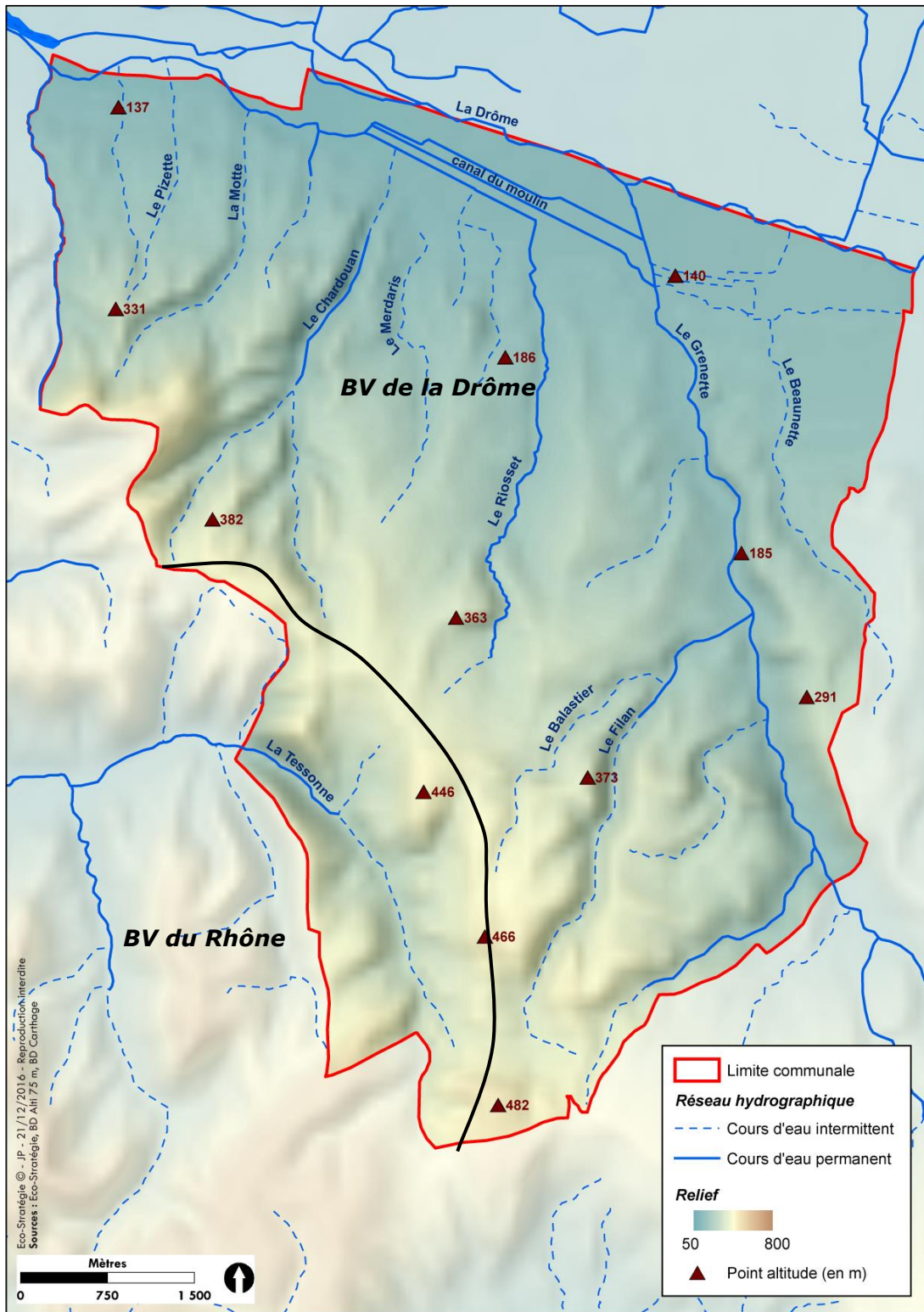


Figure 14 – Relief et hydrologie sur la commune

• **Gestion**

La Drôme est concernée par un Schéma d’Aménagement et de Gestion des Eaux (ou SAGE) depuis 1998 (approbation du SAGE par arrêté préfectoral en date du 30 décembre 1997). Ce document cadre de la gestion de l’eau a été révisé en 2013 (approbation par arrêté préfectoral le 1^{er} juillet 2013).

Les orientations de ce SAGE sont :

- 1) Permettre la restauration d'un fonctionnement naturel des rivières qui souffrent d'un déficit en eau et en sédiments entraînant de nombreux dérèglements ;
- 2) Poursuivre l'amélioration de la qualité des eaux à la hauteur des exigences des usages (baignade, eau potable) et des milieux (aquifères patrimoniaux) ;
- 3) Préserver et restaurer les milieux aquatiques remarquables : protéger les espaces pour maintenir les espèces, tout en conciliant les différents usages de l'eau et des milieux aquatiques ;
- 4) Œuvrer pour une prévention efficace des risques : en informant les populations et en protégeant les zones vulnérables ;
- 5) Penser la gestion de l'eau en termes d'aménagement du territoire : partager la ressource pour pérenniser les usages, de loisirs en particulier ;
- 6) Renforcer la gestion totale et concertée de l'eau à l'échelle du bassin versant par la mise en œuvre et le suivi du SAGE.

Le contrat de rivière est un accord technique et financier concerté, prévu généralement pour 5 à 7 ans, entre les collectivités locales d'un même bassin versant, l'Etat, le conseil régional, le conseil général, l'agence de l'eau et les usagers (chambres consulaires, industriels, associations, fédération de pêche,...).

Il définit des objectifs et détermine des actions en faveur de la réhabilitation et de la valorisation des milieux aquatiques. Objectifs et actions constituent des engagements pour les signataires. S'il prend correctement en compte les préconisations de la loi sur l'eau et du SDAGE sur le territoire concerné (bassin versant d'une rivière, d'un lac ou d'une baie), il est labellisé par le comité d'agrément du bassin Rhône-Méditerranée.

La commune de Grâne fait partie des contrats de rivière suivants :

- « Drôme et Haut Roubion » (2^e contrat) : Deux contrats se sont succédés sur le bassin versant de la Drôme et du Haut-Roubion entre 1998 et 2015, portés par la Communauté de Communes du Val de Drôme ;
- « Drôme » : Contrat pour lequel une réflexion est menée depuis 2008 ;
- « Roubion-Jabron » : Contrat en cours d'élaboration. Le Comité de rivière a été créé par arrêté préfectoral du 22 juillet 2014.

III.1.8 Risques naturels majeurs

Sources : Prim.net, base Prométhée des incendies en région méditerranéenne et Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de la Drôme, approuvé en avril 2004 ; études sur le risque inondation, 2002, DDT26 et SILENE-BIOTEC/CCVD et EGIS-EAU, juillet 2007 ; PGRI du bassin Rhône-Méditerranée approuvé le 7 décembre 2015

La commune est soumise à deux types de risques naturels majeurs :

- **Sismique modéré (3/5) ;**
- **Inondation** : la commune est soumise à ce risque généré par la rivière Drôme, la Grenette, le Beaunette, le Chardouin et le Rossignol, et dans une moindre mesure par le Riosset. Pour l'ensemble de ces cours d'eau, la montée des eaux peut être rapide ;
- **Feu de forêt.**

La commune a fait l'objet de plusieurs arrêtés de catastrophe naturelle listés ci-dessous.

Tableau 3 – Arrêtés préfectoraux de catastrophes naturelles pris sur Grâne (prim.net)

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	20/09/1982	21/09/1982	14/12/1982	18/12/1982
Tempête	06/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1982
Inondations et coulées de boue	09/10/1988	12/10/1988	08/12/1988	15/12/1988
Inondations et coulées de boue	17/06/1992	18/06/1992	04/02/1993	27/02/1993
Inondations et coulées de boue	22/09/1993	24/09/1993	11/10/1993	12/10/1993
Inondations et coulées de boue	30/09/1993	01/10/1993	11/10/1993	12/10/1993
Inondations et coulées de boue	25/09/1999	26/09/1999	28/01/2000	11/02/2000
Inondations et coulées de boue	21/10/2001	21/10/2001	23/01/2002	09/02/2002
Inondations et coulées de boue	01/12/2003	04/12/2003	12/12/2003	13/12/2003
Inondations et coulées de boue	12/08/2008	12/08/2008	07/10/2008	10/10/2008
Inondations et coulées de boue	03/09/2008	03/09/2008	07/10/2008	10/10/2008

• Inondation

Pour améliorer la gestion et réduire les conséquences négatives des inondations, le Conseil et le Parlement européen se sont mobilisés pour adopter en 2007 la Directive 2007/60/CE, dite « Directive inondation ». A ce titre, un Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) a été adopté le 7 décembre 2015 sur le bassin Rhône-Méditerranée.

L'étude d'aléa inondation des principaux cours d'eau du bassin versant de la Drôme (EGIS-EAU, juillet 2007) décrit l'emprise des zones inondées de la Drôme en cas de rupture de ses digues, fortement sollicitées en période d'écoulement d'une crue centennale. Les résultats de cette étude ont conduit à la prescription d'un PPRi sur la commune par le Préfet de la Drôme le 11 décembre 2008. Cette étude a permis de déterminer l'emprise des zones inondables de la rivière Drôme, de la Grenette, du Beaunette, du Chardouan et du Rossignol, ainsi que les caractéristiques hauteur d'eau et vitesse de courant pour la crue de référence.

Rivière Drôme

Il ressort de cette étude d'aléa que les débordements de la rivière Drôme sont essentiellement liés à une rupture des digues de protection. Les secteurs affectés lorsque les digues ne jouent pas leur rôle de protection sont essentiellement des zones agricoles, mais aussi quelques habitations et fermes isolées.

Affluent Grenette

Les enjeux se situent à l'approche du village et au niveau de la confluence avec le Rossignol. A l'aval de la RD 104, les écoulements se propagent vers la plaine de la rivière Drôme jusqu'au secteur des Freydières, affectant les zones bâties Portal, moulin Reynaud et Rigal.

Affluent Beaunette

Les débordements du Beaunette impactent la maison de retraite en amont de la RD 104. L'ensemble de la plaine en aval de la RD 125 est inondée, affectant des bâtiments agricoles et habitations, ainsi que le stade de rugby.

Affluent Chardouan

Au droit de l'institut du Val Brian, le Chardouan déborde sur ses deux rives, inondant le bâtiment le plus proche de la berge ; au lieu-dit « Mathieu », le Chardouan déborde également sur ses deux rives, affectant plusieurs habitations.

Ruisseau Rossignol

Concernant le Rossignol, les débordements se produisent sur l'ensemble des terrains compris entre le ruisseau de la VC4 jusqu'à la confluence avec la Grenette. Trois habitations sont inondées.

Ravins

Au-delà de ces cours d'eau, dans les secteurs situés le long des axes d'écoulement des fossés, combes, talwegs et vallats et repérables sur la carte IGN au 1/25 000^{ème} et à défaut d'études hydrauliques particulières, une distance de 20 m par rapport à l'axe de chaque cours d'eau

devra être laissée libre de toute nouvelle construction pour se prémunir des risques d'inondation ou d'érosion de berges.

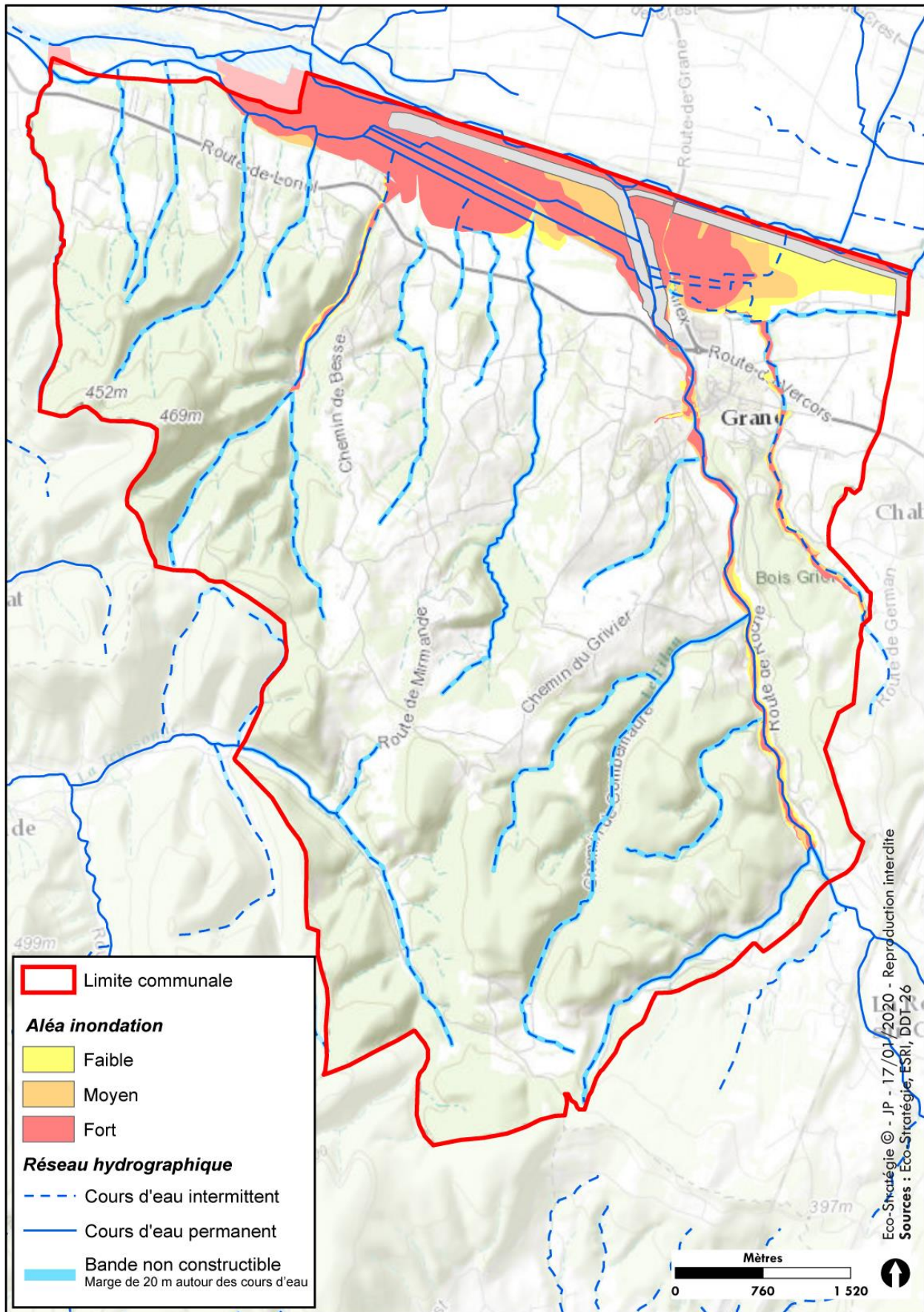


Figure 15 – Aléas inondation sur la commune

• Retrait-gonflement des argiles

La cartographie départementale de l'aléa retrait-gonflement des argiles a été établie pour délimiter les zones sensibles afin de développer la prévention du risque. La carte d'aléa présentée ci-après permet de visualiser les secteurs les plus exposés. La prise en compte d'un tel risque n'entraîne pas de contrainte d'urbanisme, mais passe par la mise en œuvre de règles constructives particulières. L'application de ces règles relève de la responsabilité des maîtres d'œuvre et des maîtres d'ouvrage.

Les principales règles de construction préconisées pour construire sur un sol argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement des argiles sont :

- Identifier la nature du sol : en cas de sol argileux, des essais en laboratoire permettent d'identifier leur sensibilité vis-à-vis du phénomène de retrait-gonflement (complément de la carte départementale) ;
- Adapter les fondations :
 - o Profondeur minimale d'ancrage : 1,20 m en zone d'aléa fort et 0,80 m en zone d'exposition moyen à faible ;
 - o Fondations continues armées et bétonnées à pleine fouille dimensionnées selon les préconisations des Documents Techniques Unifiés (DTU 13-12 et DTU 13-11) ;
 - o Eviter toute dissymétrie dans l'ancrage des fondations (ancrage aval au moins aussi important que l'ancrage amont, pas de sous-sol partiel) ;
 - o Préférer les sous-sols complets, les radiers ou les planchers sur vide sanitaire plutôt que les dallages sur terre-plein.
- Rigidifier la structure et désolidariser les bâtiments accolés ;
- Eviter les variations localisées d'humidité ;
- Eloigner les plantations d'arbres.

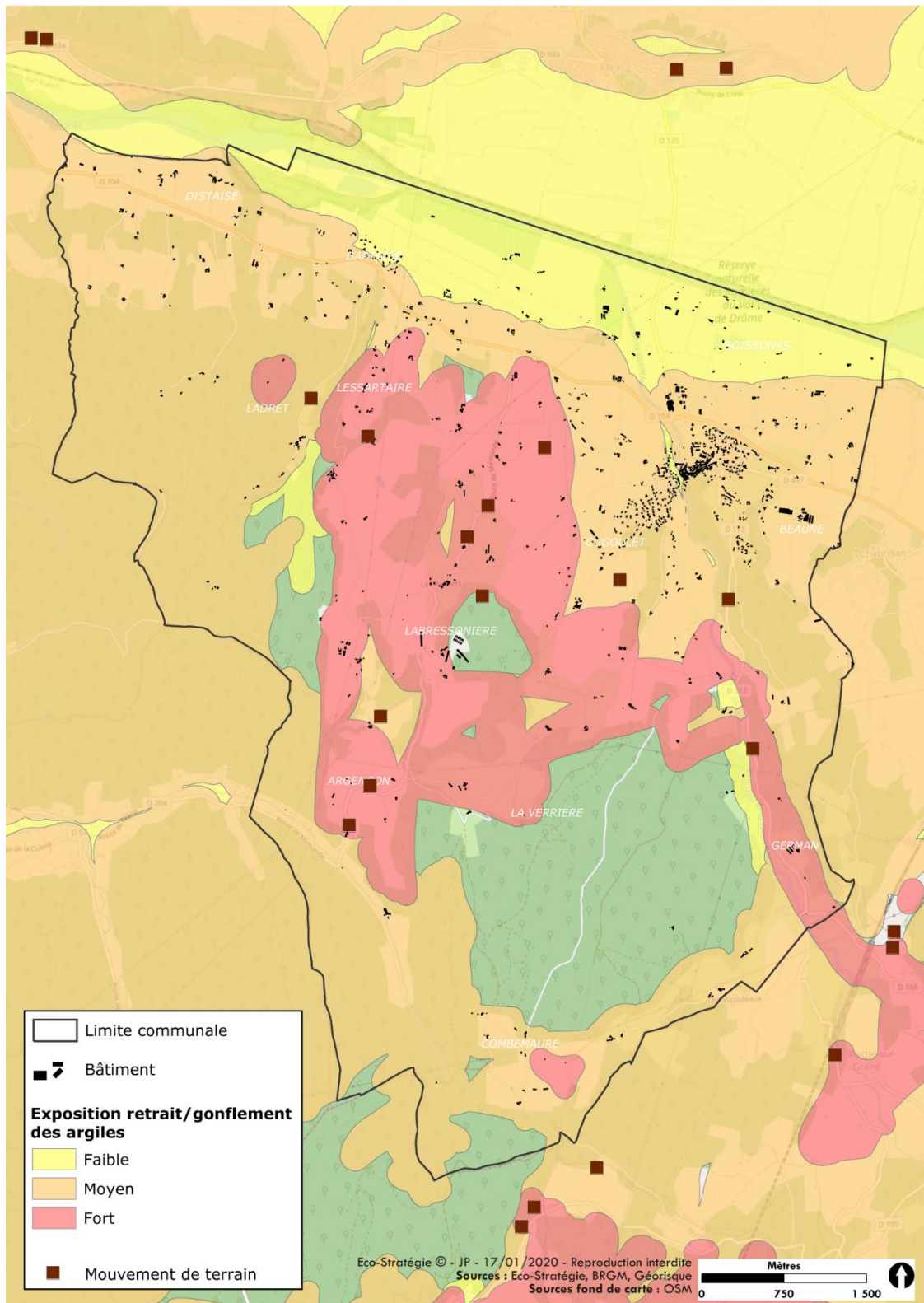


Figure 16 – Localisation des secteurs exposés au retrait-gonflement des argiles ainsi que les mouvements de terrain connus (source : BRGM)

• **Feu de forêt**

Par arrêtés préfectoraux, le Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies (PDPFCI), approuvé en août 2007, est applicable jusqu’au 23 août 2017. La commune de Grâne est concernée par les dispositions de l’article L.133-1 du code forestier. Le maire est chargé du contrôle des obligations légales de débroussaillage (art. L.134-7 du code forestier).

L'arrêté préfectoral n°2013057-0026 du 26 février 2013 définit les règles de prévention en matière d'emploi du feu, de nature du débroussaillage et d'obligations en zone urbanisée. En application des articles L.134-15 et R.134-6 du code forestier, l'obligation de débroussaillage est annexée au PLU (cf. annexe).

« Article 3 : champ d'application

Les dispositions de cet arrêté s'appliquent à l'intérieur et à moins de 200 mètres des espaces sensibles du département, y compris sur les voies qui les traversent.

Le code forestier prévoit une possibilité de brûlage pour les cas suivants :

- *le brûlage réalisé par les propriétaires soumis aux Obligations Légales de Débroussaillage,*
- *le brûlage des rémanents et branchages des coupes forestières par un exploitant ou propriétaire forestier,*
- *le brûlage des rémanents, branchages, bois morts, suite à un évènement naturel ayant provoqué des dégâts sur une parcelle forestière,*
- *les brûlages dirigés réalisés au titre de la prévention des incendies de forêts par un service d'intervention autorisé,*
- *les feux tactiques mis en place par les services de secours dans le cadre de la lutte contre les incendies. »*

Une carte d'aléa feu de forêt a été établie et définit les secteurs d'aléa moyen à localement élevé, modéré ou faible à très faible. Cette carte est produite sur la base de données disponibles en 2017 : statistiques feux de forêts, superficies des différents types de couverture végétale tirées de l'Inventaire Forestier National de 1996.

Le zonage résulte du croisement de deux paramètres :

- La probabilité d'occurrence (probabilité d'un départ de feu sur une zone donnée) ;
- La puissance de ce feu sur la zone en fonction :
 - o du type de végétation,
 - o de la pente.

Les difficultés de modélisation ont conduit à retenir une valeur de vent constante de 40 km/h, valeur déterminée à partir des conditions enregistrées sur les feux « catastrophes » du département, à savoir, ceux qui ont parcouru une surface au minimum égale à 100 ha.

La carte témoigne de la situation qui prévaut au moment de son établissement (2012).

Dans l'appréciation de l'aléa, la valeur de la probabilité d'occurrence est une variable explicative majeure : un départ de feu est lié dans 90% des cas à une activité humaine : circulation automobile, habitations, zones de contacts entre terrains cultivés et forêts au sens large (en incluant landes, maquis et garrigues).

Lorsque la zone considérée est le lieu d'exercices d'activités humaines, le premier facteur prendra une valeur qualitative de **moyenne ou forte** en fonction du nombre de feux observés.

Lorsque la même zone est occupée par un type forestier à forte biomasse (quantité de matière combustible importante), l'intensité potentielle du feu prendra une valeur moyenne ou forte, essentiellement en fonction de la topographie, la pente augmentant la vitesse de propagation et donc la puissance du front de feu.

De ce fait, la plupart des zones d'aléa moyen à élevé se trouve concentré :

- le long des voies de communication ;
- à proximité des habitations ;
- au niveau des lisières forestières, au contact des zones agricoles.

Précisons que la base de données Prométhée sur les feux de forêt en zone méditerranée a recensé 17 feux entre 2008 et 2018, tous de type « Autre Feu de l'Espace Rural et Péri-Urbain » ou AFERPU.

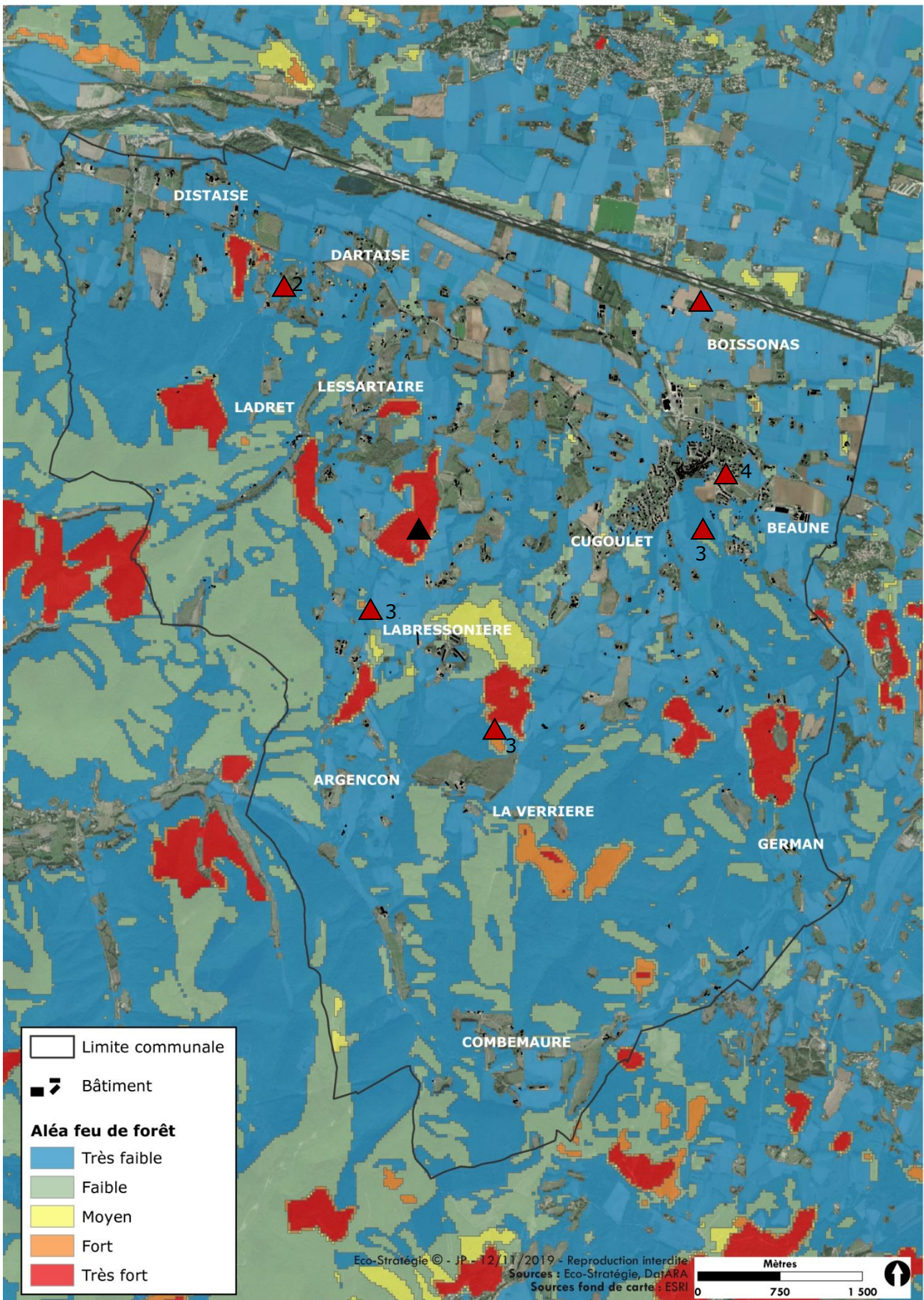


Figure 17 – Localisation des zones d'aléa feu sur la commune (source : DDT26) et des principaux feux déclarés entre 2008 et 2018 (source : base Prométhée, 2020)

• **Risque sismique**

Un séisme est une fracturation brutale des roches en profondeur créant des failles dans le sol et parfois en surface, et se traduisant par des vibrations du sol transmises aux bâtiments. Les dégâts observés sont fonction de l'amplitude, de la durée et de la fréquence des vibrations.

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un zonage sismique divisant le territoire en 5 zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes (articles R.563-1 à R.563-8 du Code de l'environnement modifiés par les décrets n°2010-1254 du 22 octobre 2010 et n°2010-1255 du 22 octobre 2010, ainsi que par l'Arrêté du 22 octobre 2010). Parmi ces divisions, seule la zone de sismicité 1 n'est pas soumise à des souscriptions parasismiques particulières. Pour les autres, les nouvelles règles de construction parasismique sont entrées en vigueur le 1^{er} mai 2011.

La commune de Grâne est en **zone de sismicité 3** correspondant à un aléa modéré (niveau 3 sur 5).

Les règles de construction parasismique applicables aux bâtiments reposent sur les normes Eurocode 8. En zone de sismicité de niveau 3, les règles sont les suivantes :

Zone de sismicité	Catégorie	Nature des travaux	Règles de construction
3	II	>30% de surface de plancher créée >30% de plancher supprimé à un niveau Conditions PS-MI respectées	PS-MI Zone 2
	II	>30% de surface de plancher créée	Eurocode 8 $a_{gr}=0,66 \text{ m/s}^2$
	III	>30% de plancher supprimé à un niveau	
	IV		

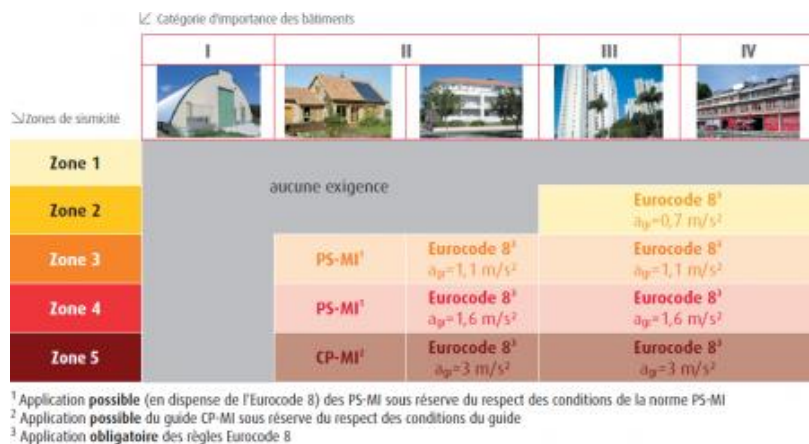


Figure 18 – Règles parasismiques en fonction des sensibilités et des catégories d'établissements (source : planséisme.fr)

Synthèse sur le milieu physique

La commune est soumise à un climat méditerranéen franc. Les plus fortes précipitations ont majoritairement lieu à l'automne (épisodes cévenols) et en hiver. La température moyenne annuelle varie entre 6°C et 26°C (données 2015). Le vent y est très présent toute l'année.

La commune présente une qualité de l'air typique des milieux ruraux (peu de NOx et de PM mais quelques pics d'Ozone). La plus forte influence reste la pollution d'origine routière émise par la RD 104 qui circule au nord du territoire. La commune ne fait pas partie des communes dites sensibles au SRCAE. Grâne est concernée par le PCER Rhône-Alpes. L'arrêté n°2011201-0033 du 20 juillet 2011 réglemente la gestion des pieds d'Ambrosie (*Ambrosia artemisiifolia*), espèce allergène.

Le substratum est composé de roches massives calcaires diverses, alternant parfois avec des marnes. Des sables, molasses et lœss complètent par endroit le substrat. Le nord du territoire, où s'écoule la Drôme, est recouvert d'alluvions fluviales. Le même substrat est présent dans la vallée de la Grenette et de la Teyssonne.

Deux typologies de sol différentes découpent la commune en 2 parties : au nord, des sols bruns calcaires modaux, profonds sans contrainte donnant des terres agricoles de qualité moyenne. Au sud, un agrosystème à céréales dominantes et culture herbagère avancée (sols à productivité agricole médiocre). D'une manière générale, les sols sont composés d'argile puis de sables en profondeur. Aucun site pollué BASIAS ou BASOL n'est recensé sur le territoire.

Le territoire, dont les altitudes s'échelonnent de 130 à 466 m NGF, peut grossièrement être divisé en 4 milieux topographiques : plaine alluviale de la Drôme, coteaux orientés au nord (pente de 10-20%) avec le bourg de Grâne, zone collinaire de moyenne altitude (150 à 400 m) et relief accentué avec des altitudes de plus de 450 m NGF (pente de 45-50%).

Le SDAGE Rhône-Méditerranée (2016-2021) a été validé le 20 novembre 2015 et s'articule autour de 9 grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques. Quatre masses d'eau souterraine concernent le territoire, dont une d'état quantitatif médiocre (« Alluvions de la Drôme ») et une d'état chimique médiocre (« Molasses Miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme »). Les objectifs de ce SDAGE sont l'atteinte d'un bon état pour 2015 (2027 pour l'état chimique des molasses et 2021 pour l'état quantitatif des alluvions de la Drôme). La commune n'est pas identifiée comme étant sensible à l'eutrophisation, mais elle est classée en zone vulnérable aux Nitrates (arrêté préfectoral n°07-249 du 28/06/2007). Elle est concernée par une zone de répartition des eaux (eaux souterraines rattachées à la Drôme).

Les cours d'eau de la commune (Drôme, Grenette et Teyssonne principalement) sont globalement en bonne qualité chimique, mais en qualité écologique médiocre. Les objectifs du SDAGE sont donc le bon état chimique pour 2015⁴ et un bon état écologique pour 2021. Un SAGE est en cours sur la Drôme (Syndicat Mixte de la rivière Drôme). Deux contrats de rivière en cours d'émergence sont également recensés (Drôme et Roubion-Jabron).

Les risques naturels majeurs sont : séisme (3/5), feu de forêt et inondation (Drôme, Grenette, Beaunette, Chardouan, Rossignol et Riosset). Sur la base d'une étude sur les différents aléas des cours d'eau circulant dans le BV de la Drôme, le PPRi de la Drôme a été prescrit le 11 décembre 2008.

Les aléas retrait-gonflement des argiles ont également été cartographiés. Un aléa fort est identifié au droit des lieux-dits « Argençon », « Fourniol », « Rouveyre ». Une carte d'aléa feu a été réalisée sur la commune, identifiant les secteurs de Barreau, German (flanc est du territoire), entre Bajemon et St-Estève, au droit du lieu-dit « St-Denis » et « Bouret »/ »Perrier »/ »Turquat ».

Le PDPFCI de la Drôme a été approuvé en août 2007 mais est applicable jusqu'au 23 août 2017. L'emploi du feu est réglementé par l'arrêté n°2013-057-0026 du 26 février 2013.

⁴ Date de l'objectif fixé par la DCE et non remis à jour dans le nouveau SDAGE

III.2. Le milieu naturel

Sources : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Rhône-Alpes, Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN), Institut National de l'Information Géographique et Forestière (IGN), Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA)

La commune de Grâne, située au sein des plaines et collines du fleuve Rhône possède une identité agricole et forestière bien marquée. Au nord du territoire, dans les zones de plaine de la Drôme, dominant les cultures et vergers agricoles, alors que les vallons boisés et les massifs forestiers de chênes se développent sur les reliefs du sud, de l'est et de l'ouest.

Le bâti est globalement peu dense, en lien avec le relief du territoire, et principalement concentré dans le centre-bourg qui occupe la partie nord-est de la commune.

Les différents inventaires écologiques recensés sur la commune font état d'une diversité biologique assez élevée du fait de la diversité des milieux naturels et anthropisés : massifs forestiers, plaine du Val de Drôme, zones agricoles, village, etc.

III.2.1 Schéma de service collectif des espaces naturels et ruraux

La loi d'orientation sur l'aménagement et le développement durable du territoire du 25 juin 1999, dite « loi Voynet » a substitué au schéma national d'aménagement et de développement du territoire de la loi du 4 février 1995, 9 schémas de services collectifs adoptés par le décret n°2002-560 du 18 avril 2002. Cette loi est venue en complément des lois sur la décentralisation, l'urbanisme et le droit de l'environnement en incluant de nouvelles notions telles que le rôle d'aménité de l'environnement et le bien-être collectif apporté par les milieux naturels.

Ces schémas sont destinés à mettre en œuvre les choix stratégiques de la politique nationale d'aménagement et de développement du territoire.

Leurs enjeux doivent orienter les politiques à mettre en œuvre, en particulier :

- ✓ la maîtrise de la péri-urbanisation en optimisant l'espace urbain existant, en économisant les espaces agricoles et naturels et en soutenant une agriculture stable et multifonctionnelle ;
- ✓ la conservation des secteurs naturels des grandes vallées fluviales avec une gestion volontaire garantissant leurs rôles paysager, biologique et régulateur de crues ;
- ✓ la préservation des zones humides indispensables au maintien de la qualité de l'eau, de la biodiversité et des paysages, du contrôle des crues ;
- ✓ la mise en place, dans le cadre européen, d'un réseau écologique national destiné à assurer la préservation et la continuité entre des sites d'intérêts écologiques majeurs ;
- ✓ l'amélioration de la qualité de l'eau grâce à la mise en œuvre de pratiques respectueuses de l'environnement et la lutte contre la surexploitation des ressources ;
- ✓ la lutte contre la déprise agricole, notamment en zone de moyenne montagne, par le maintien de l'activité et de la population agricole ;
- ✓ la reconnaissance de l'importance de la zone de montagne dans son apport aux aménités (ressource en eau, biodiversité, paysage,...) ;
- ✓ la gestion durable du patrimoine prenant en compte, outre les services marchands, les dimensions environnementales et sociales.

Afin de permettre la prise en compte de la faune sauvage et de ses habitats dans les politiques publiques, « **Les Orientations Régionales de Gestion de la Faune sauvage et d'amélioration de la qualité de ses Habitats (O.R.G.F.H.) de Rhône-Alpes** » ont été approuvées par arrêté du Préfet de la Région Rhône-Alpes le 30 juillet 2004 (arrêté n°04-318). Elles ont identifié la dégradation et la disparition des habitats favorables à la faune sauvage (notamment pour la petite faune de plaine ou de montagne, et la faune liée aux zones humides) comme principal facteur négatif auquel il faut ajouter le dérangement par diverses activités humaines, la mortalité accidentelle due aux aménagements humains, à l'emploi de produits toxiques et à certaines pratiques agricoles.

Ces Orientations Régionales de Gestion de la Faune sauvage et d'amélioration de la qualité de ses Habitats de Rhône-Alpes préconisent de :

- limiter la conversion des surfaces agricoles en zones industrielles, artisanales, résidentielles, infrastructures linéaires et autres espaces artificialisés ; et, si cette conversion doit avoir lieu, l'adapter en fonction de la richesse écologique des sites et des liens fonctionnels entre les espaces naturels et agricoles (corridors biologiques) ;
- inciter à la diversité des cultures et favoriser les effets lisières en faveur notamment de la petite faune (bandes enherbées) ;
- maintenir ou restaurer le paysage bocager et les éléments fixes du paysage (réseaux de haies de qualité, bosquets, arbres isolés, murets, ...) ;
- restaurer les boisements de bords de cours d'eau.

III.2.2 Les zones naturelles remarquables

III.2.2.1. Les Réserves Naturelles Nationales (RNN)

L'article L.332-1 du Code de l'environnement prévoit que le territoire de tout ou partie d'une ou plusieurs communes peut être classé en réserve naturelle lorsque la faune, la flore, le sol, les eaux, les gisements de minéraux ou de fossiles présentent une importance particulière ou qu'il convient de les soustraire à toute intervention artificielle susceptible de les dégrader. Les Réserves Naturelles Nationales (RNN) sont classées par un décret ministériel ou par un décret en Conseil d'Etat et font partie des aires protégées du réseau des Réserves Naturelles de France (RNF).

La commune de Grâne est concernée par la **RNN FR3600089 « Les Ramières du Val de Drôme »** d'une superficie de 346 ha. Celle-ci se développe au nord du territoire, sur moins de 1 % de la surface communale.

Créée par le décret n°87-819 du 2 octobre 1987, cette RNN est l'une des 20 réserves naturelles fluviales de France. Ce site présente un intérêt écologique fort en raison de la présence d'une mosaïque de milieux remarquables et bien conservés : rivière sauvage, bancs de graviers et îlots, ripisylve de saules et peupliers (les ramières désignent localement les bois riverains des cours d'eau), prairies à orchidées. La flore compte 680 espèces dont une protégée sur le plan national (Nigelle de France *Nigella gallica*) et cinq au niveau régional. La faune compte une diversité remarquable, avec 280 espèces de vertébrés, dont 17 mammifères (notamment le Castor d'Europe *Castor fiber*) et 17 poissons (dont l'Apron du Rhône *Zingel asper*). L'avifaune est le groupe le plus diversifié avec 200 espèces répertoriées dont 70 sont nicheuses, telles que l'Aigrette garzette (*Egretta garzetta*), le Faucon hobereau (*Falco subbuteo*), le Guêpier d'Europe (*Merops apiaster*), etc.

III.2.2.2. Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

Un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) s'applique à la protection de milieux peu exploités par l'homme et abritant des espèces animales et/ou végétales sauvages protégées. Les objectifs sont la préservation de biotopes nécessaires à la survie de ces espèces en application des articles L.211-1 et L.211-2 du Code rural et, plus généralement, l'interdiction des actions pouvant porter atteinte à l'équilibre biologique des milieux. L'APPB est proposé par l'Etat, en la personne du préfet et généralement étudié par les DREAL concernées et signé après avis de la Commission départementale des sites, de la chambre d'agriculture et, le cas échéant, du directeur de l'Agence ONF concernée si le site est en forêt publique.

Un APPB est localisé sur les communes de Allex, Grâne et Livron : il s'agit de **l'APPB FR3800670 « Ensemble des Freydières »**. D'une superficie de 57 ha, cet APPB créé par arrêté n°05-4419 du 3 octobre 2005 ne concerne que 0,38 % du territoire communal.

Cette zone de protection a été instaurée afin de préserver les nombreuses espèces remarquables de cet ensemble lié au Val de Drôme, notamment deux taxons de plantes (Cirse de Montpellier *Cirsium monspessulanum*, Micrope dressé *Bombacilanea erecta*), six taxons de mammifères, neuf taxons d'oiseaux, deux d'amphibiens, deux d'insectes et un de poisson (l'Apron du Rhône *Zingel asper*).

Actuellement, une réflexion et des études hydromorphologiques et écologiques sont menées à plus grande échelle (au-delà du territoire communal) afin de constituer un programme d'opération visant à rééquilibrer les dynamiques fluviales du système Drôme-Rhône. Le lac des Freydières joue un rôle non négligeable dans cet équilibre et donc dans cette réflexion.

III.2.2.3. Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Source : Conseil départemental de la Drôme

Un Espace Naturel Sensible (ENS) est un site remarquable en termes de patrimoine naturel (faune, flore et paysage), tant pour la richesse que pour la rareté des espèces qu'il abrite. Ces espaces sont choisis et, dans la plupart des cas, achetés par les Conseils départementaux afin de les préserver des menaces de type pression urbaine, évolution du paysage, déprise agricole, intensification des cultures, etc.

Les dispositions législatives réglementaires relatives aux ENS figurent au Code de l'urbanisme aux articles L.142-1 à L.142-3 et R.142-18. Leurs objectifs sont la protection, la gestion et l'ouverture au public.

Il existe 26 ENS dans le département de la Drôme, représentant 6 805 ha, dont neuf sites appartenant au Département et 17 autres, les ENS locaux, qui ont été acquis par des communes ou Communautés de communes avec l'aide du Département. Ceux-ci possèdent une double vocation : préserver le patrimoine naturel local et accueillir le public.

Aucun ENS n'est localisé sur la commune de Grâne.

III.2.2.4. Le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites désignés pour leur intérêt écologique au titre de deux directives européennes : la Directive 92/43/CEE « Habitats » (appelée également directive « Habitats-Faune-Flore ») et la Directive 2009/147/CE « Oiseaux ». Ces deux directives cadres sont à l'origine respectivement des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) et des Zones de Protection Spéciale (ZPS). Avant leur désignation en ZSC, les sites sont nommés Sites d'Importance Communautaire (SIC).

Le territoire communal contient deux sites Natura 2000 : la **ZSC FR8201678 « Milieux aquatiques et alluviaux de la basse vallée de la Drôme »** et la **ZPS FR8210041 « Les Ramières du Val de Drôme »**.

- **ZSC FR8201678 « Milieux aquatiques et alluviaux de la basse vallée de la Drôme »**

Cette ZSC de 369,8 ha, classée par arrêté du 18 mai 2010, est liée aux habitats fluviaux de la rivière Drôme non canalisée. Celle-ci est l'une des rares rivières d'Europe de cette importance (110 km) qui n'a pas de barrage sur son bassin versant. Il en résulte une dynamique spontanée des habitats qui a été bien conservée jusque dans la basse vallée de la Drôme, où se situent les Ramières du Val de Drôme, par ailleurs classés en RNN.

La faune y est particulièrement diversifiée avec la présence de l'Agrion de mercure (*Coenagrion mercuriale*), du Castor d'Europe, de la Loutre (*Lutra lutra*) et du Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*). Les habitats naturels dominants, en dehors de la rivière qui occupe 45 % de la surface, sont des forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*, habitats prioritaires au titre de la Directive européenne.

Ce site, possédant un état de conservation exceptionnel, est toutefois menacé par les aménagements éventuels sur son lit, l'exploitation des carrières de sables et graviers, le développement des espèces exotiques envahissantes et les plantations forestières.

La ZSC est actuellement gérée par le gestionnaire de la RNN « Les Ramières du Val de Drôme » et possède un DOCOB⁵ « Moyenne vallée du Rhône » établi pour quatre sites (dont celui-ci) et validé en décembre 1998. Elle est par ailleurs couverte par le Plan de gestion de la RNN « Les Ramières du Val de Drôme », par le SAGE Drôme et par un contrat de rivière.

- **ZPS FR8210041 « Les Ramières du Val de Drôme »**

Cette ZPS de 363,9 ha, classée par l'arrêté du 23 décembre 2003, possède globalement le même zonage et les mêmes caractéristiques écologiques que la ZSC précédemment décrite. L'avifaune y est particulièrement diversifiée et l'on observe notamment la reproduction du Grand Cormoran (*Phalacrocorax carbo*, plusieurs centaines d'individus), du Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*), du Milan noir (*Milvus migrans*), du Bihoreau gris (*Nycticorax nycticorax*), ou encore du Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*). Le site est également un secteur de concentration pour de nombreuses espèces en migration, comme le Milan noir, le Grand Cormoran, la Guifette moustac (*Chlidonias hybrida*), la Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*), la Grue cendrée (*Grus grus*) ou l'Aigrette garzette.

La gestion de cette ZPS a été confiée à la Communauté de Communes du Val de Drôme (CCVD). Ce site ne possède pas de DOCOB validé mais est couvert par le plan de gestion de la RNN « Les Ramières du Val de Drôme », ainsi que par le SAGE Drôme et par un contrat de rivière.

III.2.2.5. Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) permettent de mettre en évidence les espaces écologiquement riches, présentant un intérêt régional voire national. Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques en tenant compte notamment du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

La commune de Grâne possède **trois ZNIEFF de type I et deux ZNIEFF de type II**.

- **ZNIEFF de type I**

La **ZNIEFF de type I FR820030050 « Ramières du Val de Drôme »** est située au nord de la commune et reprend les contours des sites Natura 2000 et de la RNN précédemment décrits. D'une superficie de 571 ha, elle possède les mêmes caractéristiques écologiques que les sites naturels liés aux ramières du Val de Drôme.

La **ZNIEFF de type I FR820030117 « Pelouses des Micouleaux »**, située au sud-est de la commune, est constituée d'un coteau sec recouvert de landes et prairies sur 63 ha. De tels milieux ouverts abritent l'Alouette lulu (*Lullula arborea*) qui y construit son nid à même le sol. Des pelouses sèches issues d'une exploitation agricole traditionnelle parsèment le coteau. De nombreuses orchidées peuvent y être observées, comme l'Ophrys abeille (*Ophrys apifera*).

La **ZNIEFF de type I FR820030119 « Crêtes dénudées de la Pierre-Sanglante et Tartaguille »** est localisée en limite sud du territoire communal. D'une superficie de 109 ha, cette crête domine la grande plaine des Andrans et du Roubion. C'est un lieu privilégié de passage au printemps pour de nombreux oiseaux migrateurs. L'avifaune principalement observée est constituée des rapaces comme le Milan noir et le Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*), le Pigeon ramier (*Columba palumbus*) et les grives. Les pelouses rases des crêtes sont en grande partie embroussaillées. Elles abritent de nombreuses orchidées et papillons et un petit oiseau peu courant, l'Alouette lulu.

⁵ Document d'Objectifs

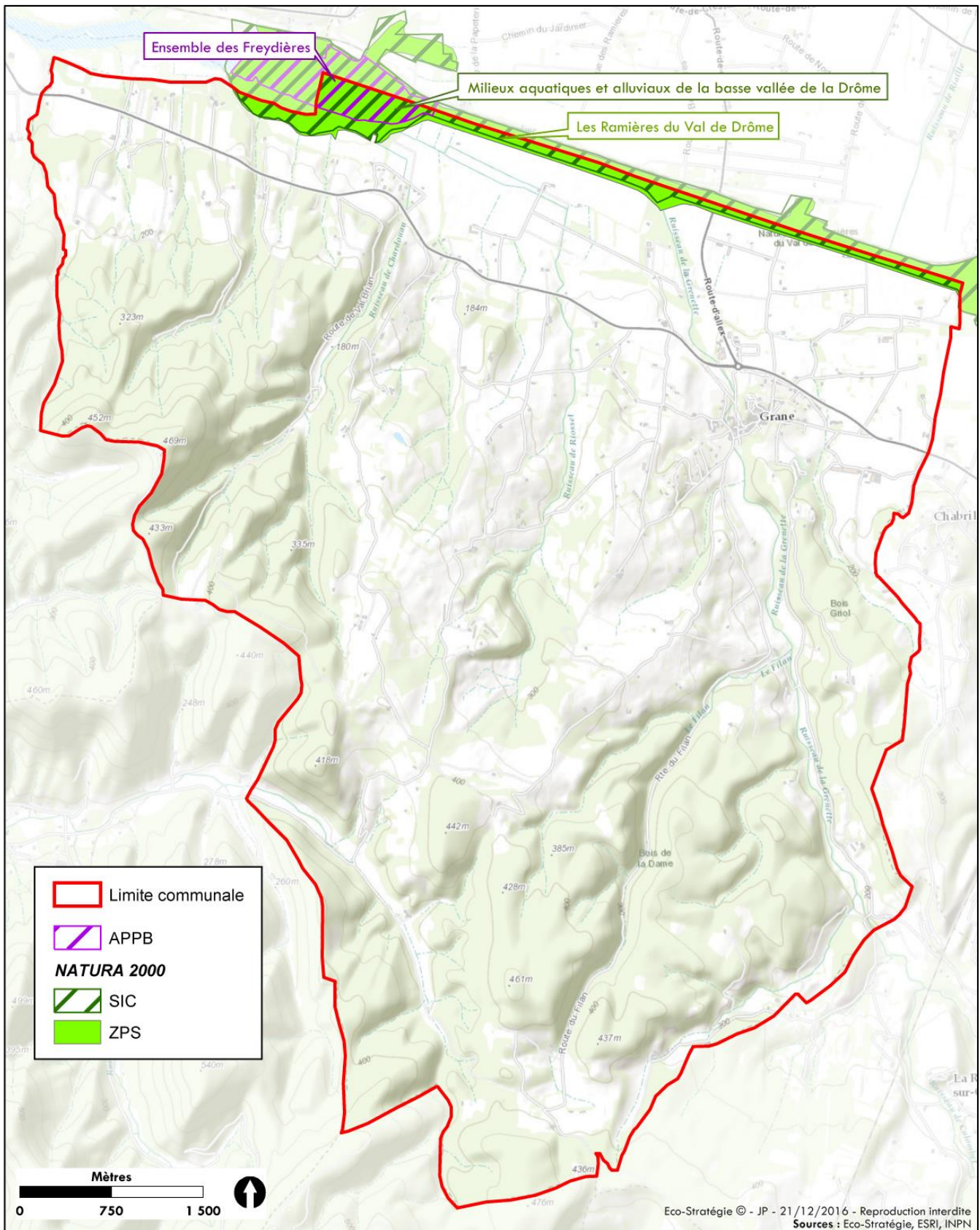


Figure 19 – Localisation du réseau Natura 2000 sur la commune

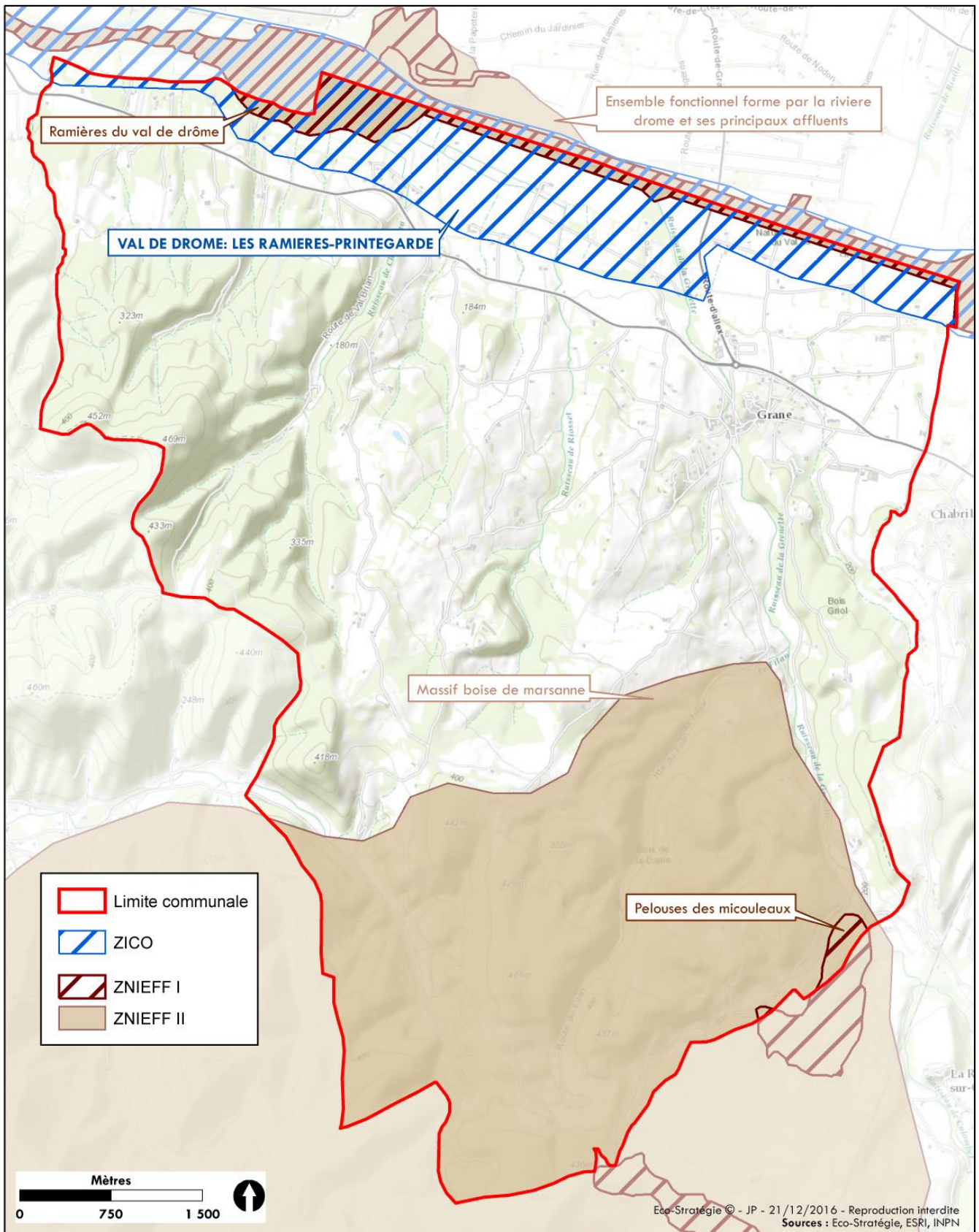


Figure 20 – Localisation des espaces naturels remarquables et des ZNIEFF sur la commune (la RNN possède le même contour que la ZNIEFF de type I)

- **ZNIEFF de type II**

La **ZNIEFF de type II FR82000418 « Ensemble fonctionnel formé par la rivière Drôme et ses principaux affluents »** est un vaste espace naturel de 12 342 ha concernant la Drôme, ses annexes fluviales et ses principaux affluents : Gervanne, Sure, Bez, Roanne. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Rhône-Méditerranée identifie à l'échelle du bassin le Val de Drôme et ses affluents parmi les milieux aquatiques remarquables, à travers le maintien d'un ensemble alluvial abritant des espèces en danger, au sein duquel une succession typologique complète peut être restaurée (par exemple Bez-Drôme-Rhône). Il souligne également l'importance d'une préservation des liaisons physiques existant entre la rivière et le fleuve Rhône, pour garantir le bon fonctionnement des milieux et la libre circulation des poissons. La flore compte par ailleurs des espèces méridionales intéressantes (Orchis à longues bractées *Himantoglossum robertianum*), ainsi que quelques remarquables messicoles comme la Nielle des blés (*Agrostemma githago*) ou la Nigelle de France (*Nigella gallica*). Enfin, le site est concerné par une importante nappe phréatique, dont il faut rappeler qu'elle recèle elle-même une faune spécifique. Il s'agit d'un peuplement à base d'invertébrés aquatiques aveugles et dépigmentés. Ainsi, 45 % des espèces d'Hydrobiidae (la plus importante famille de mollusques continentaux de France avec une centaine de taxons) sont des espèces aquatiques qui peuplent les eaux souterraines et notamment les nappes.

La **ZNIEFF de type II FR820030129 « Massif boisé de Marsanne »**, d'une superficie de 7 404 ha, est un ensemble essentiellement forestier situé entre les vallées de la Drôme et celle du Roubion qui a conservé une diversité biologique notable à proximité du couloir rhodanien, ici fortement urbanisé et objet d'une agriculture irriguée intensive. La formation végétale dominante correspond à la chênaie pubescente, toutefois, le Hêtre est parfois présent en situation marginale. Le zonage de type II souligne l'unité de cet ensemble au sein duquel les secteurs abritant les habitats ou les espèces les plus remarquables sont retranscrits par plusieurs petites zones de type I, identifiant un réseau de pelouses sèches situées notamment en crêtes (avec des habitats naturels représentatifs des pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides). Il illustre également les fonctionnalités naturelles liées à la préservation des populations animales ou végétales en tant que zone d'alimentation ou de reproduction pour plusieurs espèces, essentiellement des oiseaux (Alouette lulu, Huppe fasciée *Upupa epops*). L'ensemble présente par ailleurs un intérêt géologique, la dépression de Cléon d'Andran près de Marsanne, témoignant de la phase d'érosion mio-pliocène.

III.2.2.6. Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Une Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) est un site issu d'un inventaire scientifique dressé en application d'un programme international de Birdlife International visant à recenser les zones les plus favorables pour la conservation des oiseaux sauvages. La liste des ZICO a servi de base à la désignation des ZPS conformément à la Directive européenne 79/409/CEE dite Directive « Oiseaux ».

La commune de Grâne est concernée par la **ZICO « Val de Drôme : Les Ramières-Printegarde »**, d'une superficie de 1 831 ha (commune concernée pour 7,65 %). Ce site créé le 1^{er} avril 1991 recouvre actuellement les ZPS FR8210041 « Les Ramières du Val de Drôme » et FR8212010 « Printegarde », la RNN FR3600089 « Les Ramières du Val de Drôme », ainsi que la réserve de chasse et de faune sauvage de Printegarde.

Il s'agit d'un ensemble diversifié d'écosystèmes très originaux dont les principales richesses sont liées à la dynamique du Rhône et de ses affluents. Ce site héberge une grande quantité d'espèces d'oiseaux reproducteurs, hivernants ou en migration, ainsi qu'une population importante de Castor d'Europe et d'Apron du Rhône.

III.2.2.7. L'inventaire des zones humides

Source : Conservatoire d'Espaces Naturels de Rhône-Alpes

Les zones humides sont définies dans la Loi sur l'eau comme des « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hydrophiles pendant au moins une partie de l'année. »

L'inventaire des zones humides du département de la Drôme a été réalisé par le Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) de Rhône-Alpes et porté à connaissance des collectivités le 12 décembre 2011.

Dix zones humides sont recensées sur la commune de Grâne (cf. Figure 21) :

1. Mare de Besse-Chabanas (0,35 ha) ;
2. Aulnaie marécageuse de la Teyssonne (1,34 ha) ;
3. Plaine alluviale de Grâne (100,5 ha) ;
4. Lit de la Grenette dans le val de la Drôme (4,66 ha) ;
5. Lit de la Grenette dans la zone collinaire en amont de Grâne (4,85 ha) ;
6. Ramières de la Drôme à Chabrillan et Eurre (0,94 ha) ;
7. Lit endigué de la Drôme à Alex et Grâne (21,18 ha) ;
8. Ramières de la Drôme de Alex, Livron et Grâne (35,48 ha) ;
9. Bordure du lac collinaire de St Denis (0,5 ha) ;
10. La Teyssonne (0,72 ha).

III.2.3 Les grands ensembles écologiques

Source : Investigations de terrain du 2 novembre 2016

III.2.3.1. Les espaces boisés

Source : Office National des Forêts (ONF) de la Drôme

Les espaces boisés couvrent une superficie de 2 220 ha, ce qui représente 49% du territoire communal. La plupart des surfaces forestières occupe les reliefs et les vallons du sud de la commune, ainsi que les abords de la Drôme (ripisylve). Deux forêts publiques relevant du régime forestier sont localisées sur le territoire de Grâne : la forêt communale de Grâne (54 ha) et la forêt communale de Marsanne (28 ha), à cheval sur les communes de Grâne et de Marsanne. La majorité des surfaces forestières appartiennent toutefois au domaine privé.

La commune de Grâne est située au sein de la sylvoécocorégion (SER) **J22 « Plaines et collines rhodaniennes et languedociennes »**, dans la région forestière 26.3 « Collines rhodaniennes ». Dans cette région essentiellement agricole, entourée par les reliefs plus ou moins élevés, la forêt occupe moins de 20 % de la surface totale de la SER. Caractérisée par un climat d'influence méditerranéenne, cette SER présente un pic de végétation important en automne et un plus faible au printemps avec un risque d'incendie en été. Les forêts des plaines et des collines rhodaniennes forment souvent des boqueteaux ou des petits massifs morcelés par les exploitations agricoles. Les grandes forêts, composées principalement de taillis, occupent essentiellement les hauts de versants ou les plus fortes pentes. Le long des cours d'eau croissent d'étroites forêts ripicoles formées de Peuplier blanc (*Populus alba*), de frênes (*Fraxinus* spp.) et d'Aulne glutineux.

Sur la commune, on retrouve essentiellement des massifs boisés de feuillus qui sont généralement dominés par les chênes. Il n'existe pas de plantations résineuses de taille significative, bien que l'on observe ponctuellement des individus épars de Pin noir (*Pinus nigra*) et des stations thermophiles sur sol superficiel où le Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*) supprime les chênes.

On retrouve ainsi deux types principaux de forêts feuillues sur le territoire : **les chênaies pubescentes** et les **forêts des bords de cours d'eau (ripisylves)**.

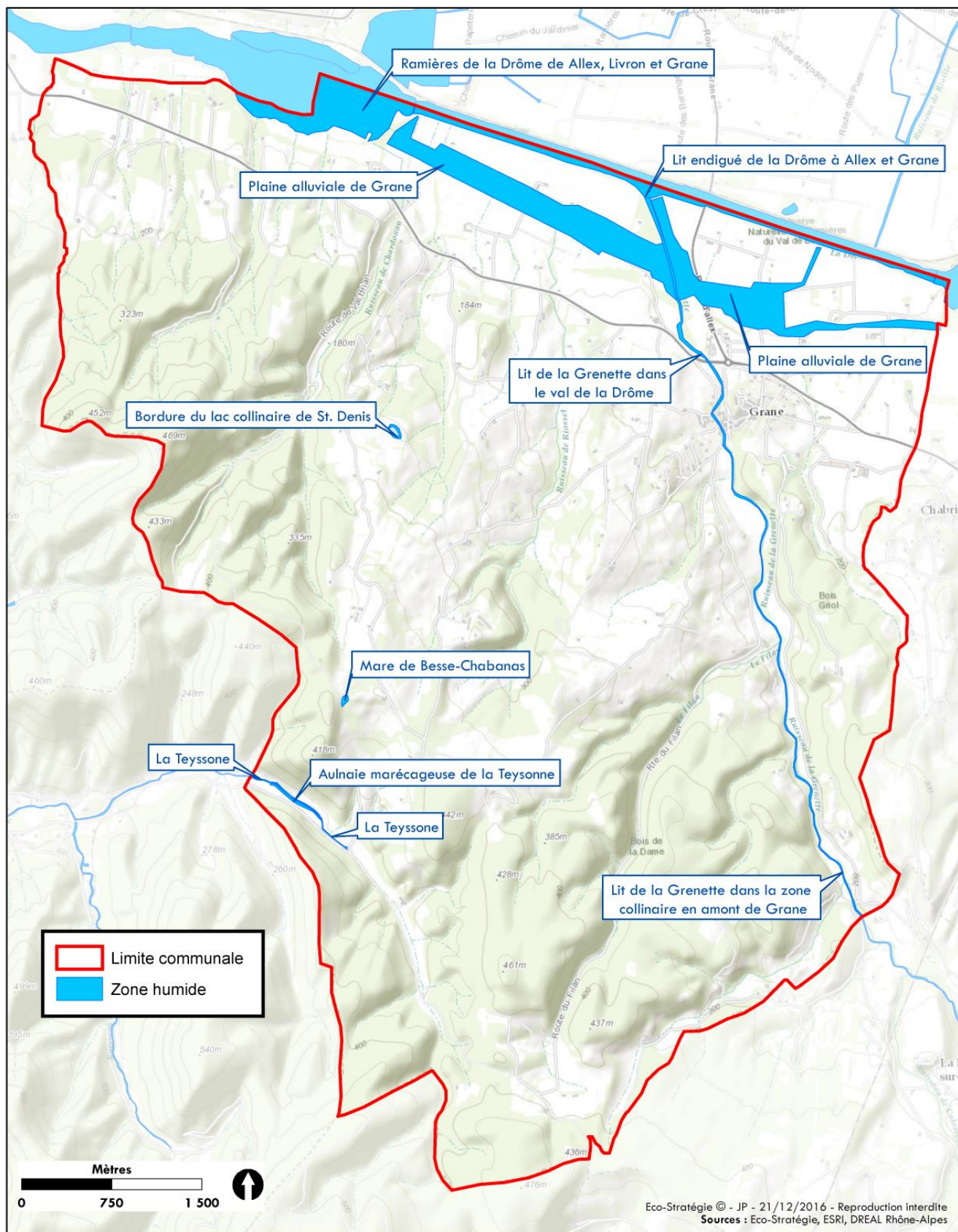


Figure 21 – Localisation des zones humides sur la commune

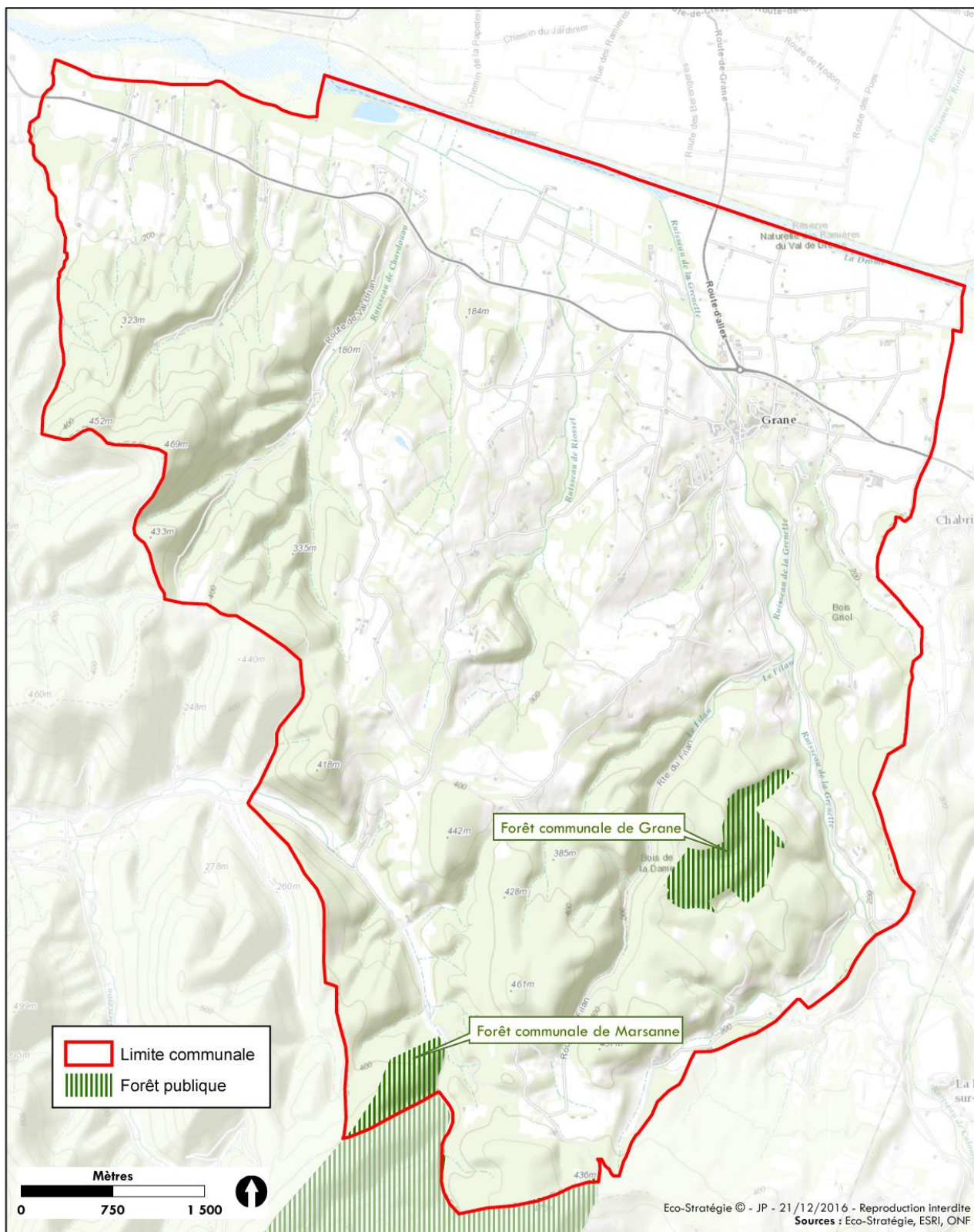
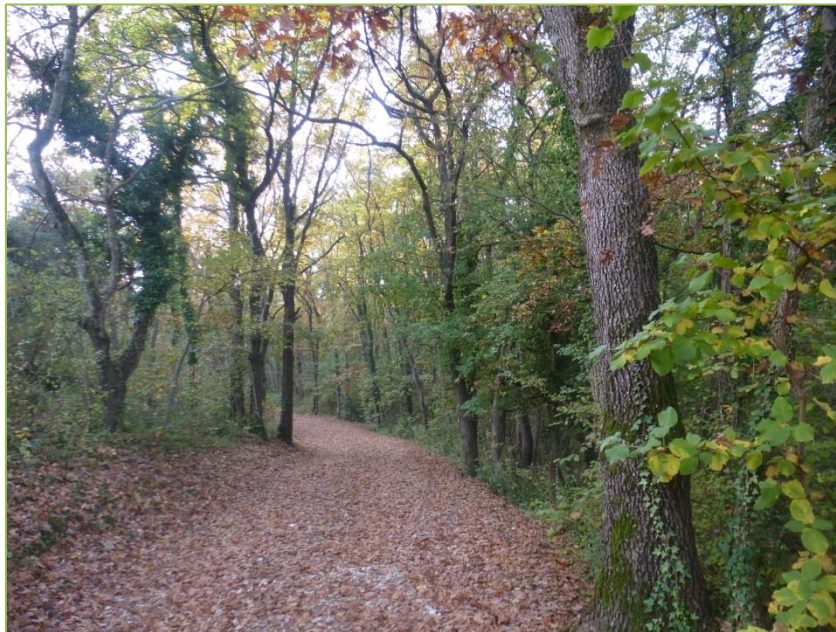


Figure 22 – Localisation des forêts publiques de la commune

- **Les chênaies pubescentes**

Sur le territoire de Grâne, les chênaies pubescentes concernent la majorité des surfaces forestières sous forme de peuplements relativement jeunes, tortueux, souvent spontanés et assez peu diversifiés.

Sur la commune, le faciès typique de ces boisements supra-méditerranéens est constitué d'une strate arborée basse, généralement moins de 10 m de hauteur (celle-ci est susceptible d'augmenter dans les secteurs de sols profonds), dominée par le Chêne pubescent (*Quercus pubescens*). Le Pin sylvestre, conifère spontané dans la région, occupe également la strate arborée. La strate arbustive est plus ou moins diversifiée selon les stations et colonisée par le Troène (*Ligustrum vulgare*), le Cerisier de Sainte-Lucie (*Prunus mahaleb*), l'Arbre à perruques (*Cotinus coggygria*), le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*) ou l'Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*). Cette strate arbustive est plus ou moins dense selon, notamment, le degré de colonisation par les plantes grimpantes telles que le Lierre (*Hedera helix*), la Clématite vigne-blanche (*Clematis vitalba*) et le Chèvrefeuille (*Lonicera* sp.). Enfin, les strates arbustive basse et herbacée sont dominées par les fourrés de Ronce (*Rubus* sp.), la Garance voyageuse (*Rubia peregrina*) et l'Hellébore fétide (*Helleborus foetidus*).



**Photographie 1 – Vue sur une chênaie pubescente au lieu-dit « Piaux »
(Eco-Stratégie, le 02/11/2016)**

Deux variantes de cette chênaie pubescente « classique » peuvent être observées sur la commune de Grâne :

- Une variante à caractère méso-méditerranéen qui se développe dans les secteurs les plus secs, d'orientation sud à est et sur les sols les plus superficiels. Le Chêne vert (*Quercus ilex*) est alors co-dominant avec le Chêne pubescent au sein de la strate arborée et la strate arbustive s'enrichit en Genévrier commun (*Juniperus communis*) et en Cytise à feuilles sessiles (*Cytisophyllum sessilifolium*). La strate herbacée est composée principalement de la Garance voyageuse, de la Germandrée petit-chêne (*Teucrium chamaedris*), ainsi que de la Dorycnie à cinq folioles (*Dorycnium pentaphyllum*) et de la Lavande à feuilles larges (*Lavandula latifolia*) dans les secteurs plus ouverts. Ces types de boisement s'observent notamment au Bois Griol et au Bois des Sensouzes.



Photographie 2 – Boisement de Chêne vert à caractère méso-méditerranéen au Bois Griol (Eco-Stratégie, le 02/11/2016)

- Une variante à caractère tempéré des vallons humides frais observée au Bois de la Dame autour des ruisseaux du Filan et de Balastier. Dans ces stations à sol profond, la Chênaie pubescente s'enrichit en Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*), en Erable champêtre (*Acer campestre*) et en Hêtre (*Fagus sylvatica*) dans la strate arborée. La strate arbustive est marquée par la dominance du Noisetier (*Corylus avellana*) et on observe l'apparition du Fragon (*Ruscus aculeatus*) dans la strate herbacée.



Photographie 3 – Vue sur la chênaie pubescente « fraîche » à proximité du lieu-dit « Faure » (Eco-Stratégie, le 02/11/2016)

Le principal intérêt écologique des chênaies pubescentes localisées sur la commune de Grâne est d'offrir de larges espaces favorables à la **reproduction et aux déplacements de la faune commune** (oiseaux, mammifères, reptiles, amphibiens dans les ruisseaux, et insectes forestiers principalement) et à la **dissémination de la flore**. De plus, les vieux arbres peuvent contenir des cavités arboricoles (cf. Figure 23) favorables à la reproduction des oiseaux et des chauves-souris, et au gîte hivernal des mammifères en général.

- **Les forêts feuillues des bords de cours d'eau (ripisylves)**

Ces boisements se développent le long des cours d'eau permanents ou temporaires et correspondent notamment aux secteurs plus ou moins régulièrement inondés par les crues des ruisseaux du sud de la commune.

Les espèces les plus communément observées au sein de la strate arborée des ripisylves (ruisseaux de la Grenette, de Riosset, de Chardouan, etc.) sont le Frêne élevé, l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), le Peuplier noir (*Populus nigra*) et le Peuplier blanc (*P. alba*), ainsi que le Saule blanc (*Salix alba*). Le sous-bois est dense et dominé notamment par le Sureau yèble (*Sambucus ebulus*), la Ronce (*Rubus* sp.), la Prêle (*Equisetum* sp.), l'Ortie (*Urtica dioica*) et les renoncules (*Ranunculus* spp.).



**Photographie 4 – Vue sur la ripisylve du ruisseau de la Grenette
(Eco-Stratégie, le 02/11/2016)**

Le site de la RNN « Les Ramières du Val de Drôme » constitue un secteur remarquable pour le développement des boisements des bords de cours d'eau. En effet, ce site protégé possède une ripisylve particulièrement diversifiée, large et fournie, avec la présence du Saule blanc, du Peuplier noir, de plusieurs espèces d'érables et d'ormes, notamment l'Orme lisse (*Ulmus laevis*). Cet habitat d'intérêt communautaire (91EO « Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* ») est favorable à la reproduction et à l'alimentation de nombreuses espèces de la faune, notamment les oiseaux, taxon très diversifié au sein de la RNN. Toutefois, plusieurs plantes exotiques envahissantes colonisent les îlots régulièrement balayés par les crues, comme le Buddleia de David (*Buddleja davidii*), le Sénéçon du Cap (*Senecio inaequidens*) et l'Ambroisie (*Ambrosia artemisiifolia*).

Les ripisylves possèdent un rôle fonctionnel primordial dans la stabilisation des berges, l'épuration de l'eau et la protection contre les risques d'inondation. Les ripisylves de la commune constituent également des milieux privilégiés pour la reproduction, l'alimentation et les déplacements de diverses espèces communes de la faune (oiseaux, amphibiens, mammifères, reptiles, insectes et poissons) et des espèces patrimoniales d'odonates : Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) et d'amphibiens : Crapaud commun ou épineux (*Bufo bufo / spinosus*), Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*), Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*). De ce fait, ces ripisylves possèdent un **enjeu écologique fort** et doivent être préservées et restaurées dans les secteurs où leur état de conservation est dégradé.



*Photographie 5 – Vue sur la ripisylve de la Drôme au sein de la RNN
« Les Ramières du Val de Drôme » (Eco-Stratégie, le 02/11/2016)*

Synthèse des enjeux liés aux milieux forestiers

La commune de Grâne possède de vastes surfaces forestières principalement occupées par la chênaie pubescente, boisement feuillu d'influence méditerranéenne.

Les espaces forestiers du territoire possèdent une biodiversité globalement modérée mais présentent un **rôle fonctionnel primordial** pour la reproduction, l'alimentation et les déplacements des espèces communes de faune et de flore.

Dans ce cadre, les **ripisylves** constituent l'enjeu écologique le plus fort, en lien avec les nombreux services rendus par ces écosystèmes : stabilisation des berges, épuration de l'eau, écrêtement des crues, reproduction des espèces piscicoles, etc. C'est également au sein de ces boisements que la diversité potentielle en espèces de faune et de flore est la plus importante.

Enfin, les boisements qui colonisent les berges de la Drôme font l'objet de multiples classements patrimoniaux du fait de leur importance écologique. Ces milieux, qui occupent les bordures nord de la commune, sont à conserver en priorité.

Quelques **arbres remarquables** ont été identifiés lors de la visite de terrain (cf. Figure 23). Ces arbres souvent pluri-centenaires sont favorables à l'établissement de nids d'oiseaux, notamment pour les rapaces, et/ou contiennent des cavités permettant la reproduction de la faune cavicole (chauves-souris, oiseaux, petits mammifères, etc.).

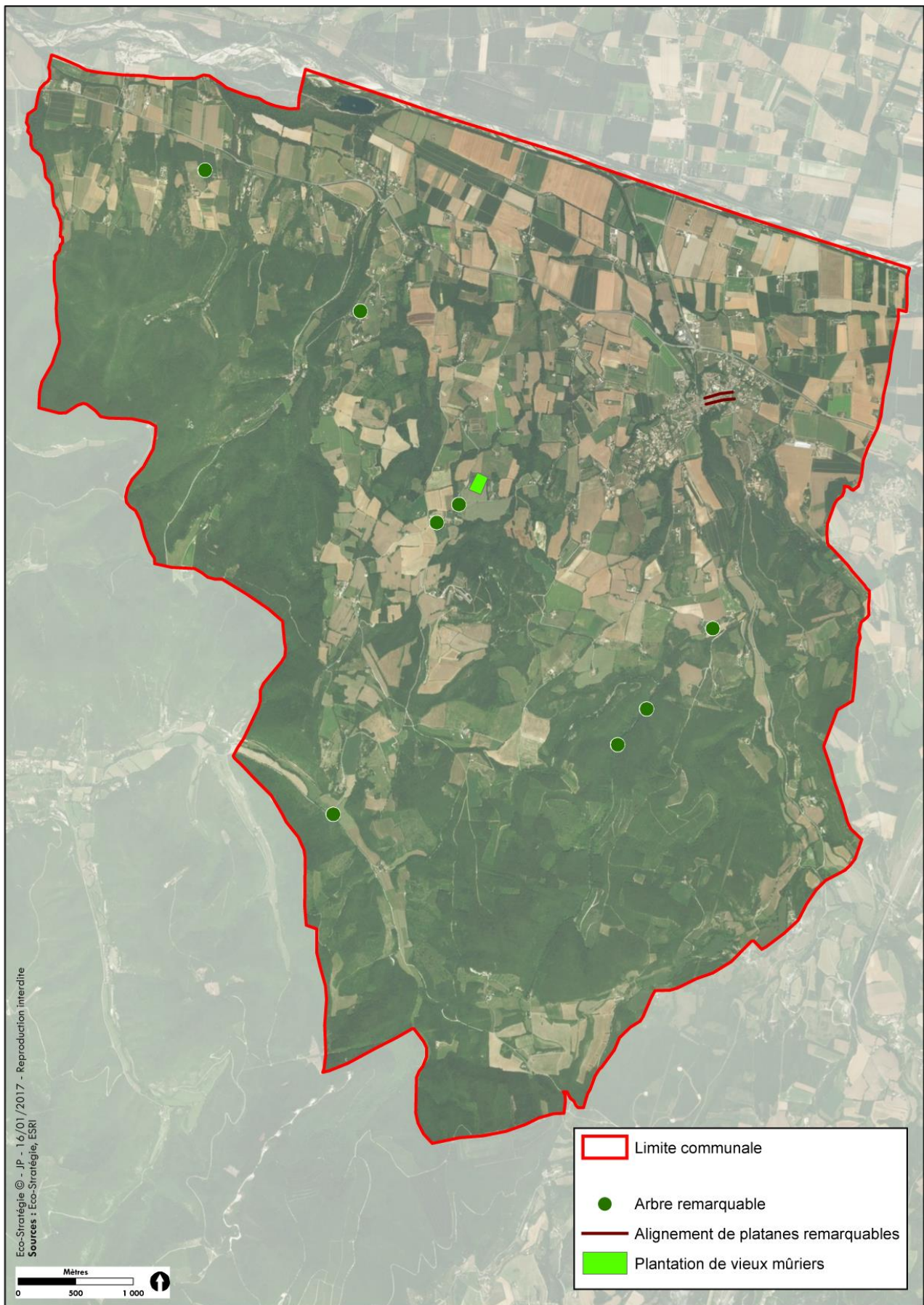


Figure 23 – Localisation des arbres remarquables sur la commune

III.2.3.2. Les milieux agricoles

La commune de Grâne possède une identité agricole marquée essentiellement par les cultures et les vergers. Les surfaces agricoles (prairies, terres arables, vergers et cultures) représentent 2 235 ha, soit près de 50 % de la surface communale. Les pratiques intensives souvent liées à ces cultures ne permettent pas, en général, le développement d'une biodiversité remarquable.

- **Les cultures**
 - **Les terres labourables**

Elles constituent la majorité des parcelles agricoles de la commune de Grâne et se localisent au nord et au centre du territoire, dans les secteurs plats à faiblement pentus. Elles sont caractérisées par leur faible diversité floristique, limitée à quelques plantes en bordure des parcelles telles que les trèfles (*Trifolium* spp.), la Carotte (*Daucus carota*), l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), le Caille-lait blanc (*Galium mollugo*), le Compagnon blanc (*Silene latifolia* subsp. *alba*), etc. Ces terres labourables ne présentent pas d'intérêt écologique particulier en dehors du fait qu'elles constituent souvent des zones d'alimentation et de repos pour certains oiseaux communs comme le Pigeon ramier (*Columba palumbus*) et la Corneille noire (*Corvus corone*) et migrateurs tels que le Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*), l'Étourneau sansonnet (*Sturnus vulgaris*), les grives (*Turdus* spp.), etc.



Photographie 6 – Vue sur une parcelle de terre labourable au lieu-dit « Argençon » (Eco-Stratégie, le 02/11/2016)

- **Les vergers**

Les vergers occupent également des surfaces importantes sur la commune, notamment au nord du territoire dans les secteurs plats et bien irrigués : lieux-dits « Portal », « Donis », « Riosset », etc. Ces cultures prennent la forme d'alignements d'arbres fruitiers et sont traités généralement de manière intensive. Ainsi, on retrouve globalement les mêmes espèces que pour les terres labourables, cantonnées aux bordures non traitées des parcelles.



Photographie 7 – Vue sur un verger au lieu-dit « Riosset » (Eco-Stratégie, le 02/11/2016)

Par ailleurs, notons la présence de plantations de chênes truffiers (Chêne pubescent) sur la commune, notamment au lieu-dit « Argençon ». Ce type de culture permet le développement d'espèces floristiques spontanées et communes au sein de la parcelle.



Photographie 8 – Plantation de chênes truffiers au lieu-dit « Argençon » (Eco-Stratégie, le 02/11/2016)

Une ancienne plantation de mûriers au lieu-dit « Les Roberts » (cf. Figure 23) est également remarquable car la plupart des arbres qui s'y développent possèdent des trous et des cavités plus ou moins étendues. Ces microhabitats au sein du bois sont particulièrement favorables à l'installation d'oiseaux cavicoles comme la Huppe fasciée et de chiroptères tels que les pipistrelles (*Pipistrellus* spp.), les noctules (*Nyctalus* spp.), la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), etc.



Photographie 9 – Vue sur une vieille plantation de mûriers au lieu-dit « Les Roberts » (Eco-Stratégie, le 02/11/2016)

Bien que les milieux de cultures agricoles soient relativement intensifs dans leur traitement, les parcelles sont régulièrement entourées de **haies et de bosquets feuillus** qui forment un maillage bocager sur le territoire, à l'exception des secteurs localisés au nord de la RD104. Ces habitats constituent des milieux de déplacement et de refuge pour la faune terrestre, qui sont également utilisés par les chauves-souris pour leurs activités de chasse.

- **Les prairies et friches herbacées**

Les surfaces utilisées en tant que prairies de pâture ou de fauche sont nettement moins importantes que les cultures sur le territoire. Quelques pâtures à équins sont disséminées au

sein de la commune, notamment aux lieux-dits « Rouveyre » et « Les Roberts », ainsi que d'autres prairies à Archinard, Fourniol, le Grivier, Malaire, etc.

Ces prairies possèdent un caractère mésophile à mésoxérophile, avec une prédominance des herbacées et notamment des graminées telles que l'Avoine (*Avena* sp.), les pâturins (*Poa* spp.) et les bromes (*Bromus* spp.), la Carotte sauvage, l'Achillée millefeuille et les érigerons (*Erigeron* sp.) notamment.

Quelques friches herbacées sont également disséminées sur le territoire de Grâne et concernent de faibles surfaces, notamment au nord du lieu-dit « Boisset », le long de la RD113, où une zone en cours d'aménagement présente de petites friches envahies par l'Erigeron du Canada (*Erigeron canadensis*).

L'état de conservation des prairies pâturées est, pour la plupart, relativement dégradé du fait du surpâturage qui limite la présence d'espèces remarquables de faune et de flore. Les friches herbacées sont, elles, favorables à la reproduction et à l'alimentation des insectes, notamment les lépidoptères, et à certains oiseaux évoluant dans les milieux ouverts comme le Tarier pâtre (*Saxicola rubicola*), le Pic vert (*Picus viridis*) ou l'Alouette lulu. Les chauves-souris telles que les pipistrelles (*Pipistrellus* spp.) ou la Sérotine commune fréquentent également ces milieux pour leur activité de chasse nocturne. Les prairies et friches herbacées, bien que généralement de petites tailles et disséminées sur la commune, possèdent donc un rôle significatif pour l'accomplissement du cycle de vie de certaines espèces des milieux ouverts.



Photographie 10 - Vue sur une friche herbacée envahie par l'Erigeron du Canada le long de la RD113 (Eco-Stratégie, le 02/11/2016)

Enfin, précisons que plusieurs arbres remarquables ont été recensés en bordure des parcelles agricoles (cf. Figure 23). Ceux-ci, majoritairement des chênes, sont souvent pluri-centenaires et permettent l'installation de certaines espèces de la faune cavicole (oiseaux, chauves-souris, petits mammifères) lorsqu'ils contiennent des cavités, et/ou de l'avifaune qui peut construire son nid au sein du houppier ou d'une ramification.



Photographie 11 – Vieux poirier à cavité au bord de la route RD204 au lieu-dit « Les Roberts » (Eco-Stratégie, le 02/11/2016)

Synthèse des enjeux liés aux milieux agricoles

La commune de Grâne possède une identité agricole bien marquée, caractérisée principalement par la présence de cultures et de vergers.

Ces cultures généralement traitées intensivement ne permettent pas le développement d'une faune et d'une flore diversifiées. Les espèces des milieux ouverts sont donc principalement reléguées au sein des prairies pâturées et surtout des friches herbacées de la commune.

Il est à noter toutefois la présence de quelques **arbres remarquables** en bordure des parcelles, pouvant contenir des cavités favorables à la faune (oiseaux et chauves-souris principalement). La parcelle de vieux mûriers localisée au lieu-dit « Les Roberts » est de ce point de vue particulièrement intéressante à préserver.

III.2.3.3. Les zones humides

Les milieux humides sont bien représentés sur la commune de Grâne, avec une **remarquable diversité de ruisseaux temporaires et permanents**, de petits plans d'eau agricoles, de canaux et de fossés au nord, ainsi que la présence de la rivière Drôme.

L'essentiel des zones humides recensées dans l'inventaire départemental est lié à la **rivière Drôme** et ses milieux annexes (canaux, gravières, ripisylve, etc.). Ainsi, ce milieu est particulièrement propice à une forte diversité biologique pour la faune et la flore inféodées aux milieux aquatiques. Citons notamment parmi les poissons l'Apron du Rhône, pour les mammifères le Castor d'Europe, pour les oiseaux le Guêpier d'Europe ou le Petit gravelot (*Charadrius dubius*), etc. Cet élément remarquable du paysage constitue également une zone d'alimentation et de repos pour les millions d'oiseaux et de chauves-souris qui empruntent la vallée du Rhône lors de leur déplacement migratoire. Ce cours d'eau est, par ailleurs, classé en listes 1 et 2, ainsi qu'en frayère pour la Truite fario (*Salmo trutta fario*), la Vandoise (*Leuciscus*

leuciscus), le Brochet (*Esox lucius*) et l'Apron du Rhône. Rappelons que la liste 1 est établie sur la base des réservoirs biologiques du SDAGE, des cours d'eau en très bon état écologique nécessitant une protection complète des poissons migrateurs amphihalins (Alose, Lamproie marine et Anguille sur le bassin Rhône-Méditerranée). L'objet de cette liste est de contribuer à l'objectif de non dégradation des milieux aquatiques. La liste 2 concerne les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau nécessitant des actions de restauration de la continuité écologique (transport des sédiments et circulation des poissons).

Les ruisseaux temporaires et permanents qui entaillent les reliefs de la commune possèdent également une fonctionnalité importante pour la faune et la flore aquatique en tant que zones de reproduction et de déplacement, notamment pour l'Ecrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*). L'assèchement de certains cours d'eau l'été limite toutefois ces fonctionnalités biologiques. Ainsi, plusieurs cours d'eau sont classés dans le SDAGE en listes 1 ou 2 ou en frayères pour les espèces piscicoles. Ces classements sont synthétisés dans le tableau suivant.

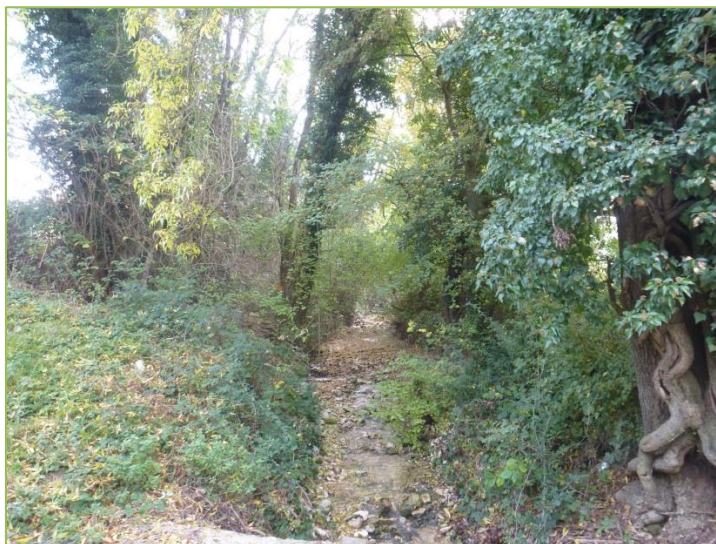
Tableau 4 - Classements des cours d'eau de la commune

Nom du cours d'eau	Classement liste 1	Classement liste 2	Frayère (espèces concernées)
Drôme (rivière)	X	X	(Truite fario, Vandoise, Brochet, Apron du Rhône)
Ruisseau de la Motte	X		(Ecrevisse à pattes blanches)
Ruisseau de la Gardette	X		(Ecrevisse à pattes blanches)
Le Filan (ruisseau)	X		-
Ruisseau de la Grenette	X	X	(Truite fario, Ecrevisse à pattes blanches)
La Teyssonne	X		(Truite fario)

Quelques petits plans d'eau artificiels ont également été aménagés pour les activités agricoles du territoire, notamment à proximité des lieux-dits « St-Denis » et « Bouret ». Ils peuvent accueillir ponctuellement des oiseaux pour leur alimentation, des chauves-souris pour leur activité de chasse et des amphibiens qui sont susceptibles de s'y reproduire tels que le Crapaud commun (*Bufo bufo*), le Triton palmé (*Lissotriton helveticus*) ou la Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*).

Un plan d'eau de plus grande superficie est situé au sein de la RNN des Ramières du Val de Drôme. Cet étang est entouré de boisements et de milieux semi-ouverts. Il est particulièrement favorable à l'accueil d'oiseaux en halte migratoire ou en reproduction comme les canards (*Anas spp.*), les mouettes et les goélands (*Larus spp.*), ainsi que le Grand cormoran (*Phalacrocorax carbo*). Les amphibiens précédemment cités, ainsi que les grenouilles vertes (*Pelophylax spp.*), et les odonates communs tels que l'Aesche bleue (*Aeshna cyanea*) et l'Anax empereur (*Anax imperator*) s'y reproduisent de manière probable.

Il convient aussi de préciser que plusieurs espèces d'amphibiens affectionnent les milieux humides temporaires, que ce soit en contexte alluvial forestier comme le Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*) qui pourrait fréquenter le secteur de la RNN des Ramières du Val de Drôme ou en milieux ouverts à proximité des zones aménagées comme le Crapaud calamite (*Bufo calamita*).



**Photographie 12 – Vue sur le ruisseau de Riosset
(Eco-Stratégie, le 02/11/2016)**

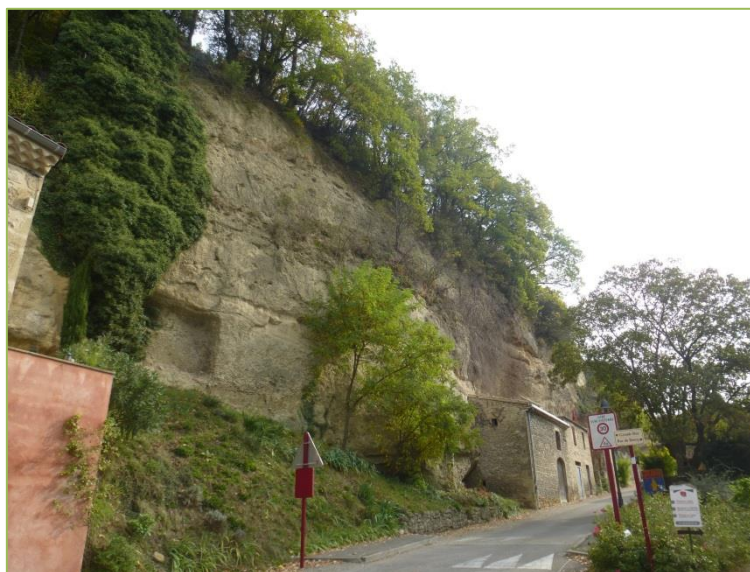
III.2.3.4. Les milieux artificialisés

- **Le centre-bourg**

Le centre-bourg de Grâne présente une urbanisation assez dense mais peu étendue. Bien que celle-ci ne permette pas le développement d'une faune et d'une flore diversifiées, elle est susceptible d'héberger quelques espèces ubiquistes qui se sont adaptées à ce milieu *a priori* hostile et qui s'y reproduisent, essentiellement des oiseaux : Moineau domestique (*Passer domesticus*), Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*), Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*), Tourterelle turque (*Streptopelia decaocto*) et pigeons (*Columba* spp.) notamment.

De plus, les rues et les places éclairées par des lampadaires sont souvent utilisées comme terrains de chasse pour certaines espèces de chauves-souris anthropophiles : Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) et Sérotine commune notamment.

Notons également la présence remarquable de petites falaises rocheuses au nord du centre-bourg, à proximité du ruisseau de la Grenette, pouvant abriter des espèces végétales et animales rupestres : insectes divers, chauves-souris cavernicoles dans les anfractuosités, orpins (*Sedum* spp.), etc.



**Photographie 13 – Falaise rocheuse au nord du centre-bourg
(Eco-Stratégie, le 02/11/2016)**

- **La végétation des bords de route et les arbres d'alignement**

Les bords de route de la commune offrent des milieux herbeux favorables au cycle de vie et aux déplacements des insectes communs (lépidoptères principalement) et aux mammifères terrestres (Hérisson d'Europe *Erinaceus europaeus*, Fouine *Martes foina*, campagnols, etc.). Les herbacées dominantes sont communes et caractéristiques des zones de friches, bords de cultures et milieux rudéraux : plantains (*Plantago* spp.), Pissenlit (*Taraxacum officinale*), géraniums (*Geranium* spp.), chénopodes (*Chenopodium* spp.), érigérons, Séneçon vulgaire (*Senecio vulgaris*), etc. Quelques fossés temporairement humides sont souvent associés aux bords des routes et permettent le développement d'une flore hygrophile, voire la colonisation d'amphibiens ubiquistes tels que les grenouilles vertes.



Photographie 14 - Végétation de bords de route (Eco-Stratégie, le 02/11/2016)

En plus des arbres à cavité inventoriés au sein des parcelles agricoles et forestières de la commune, des alignements de vieux platanes typiques des anciens bourgs ont été recensés à Grâne (cf. Figure 23). Ces arbres peuvent abriter la nidification d'oiseaux cavicoles et constituer des gîtes d'estivage ou de passage pour certaines espèces de chauves-souris telles que la Noctule commune (*Nyctalus noctula*). Ces vieux platanes possèdent un **intérêt écologique indéniable** et sont à préserver autant que possible de toute coupe.



Photographie 15 - Vieux platanes au centre-bourg de Grâne, le long de la RD437 (Eco-Stratégie, le 02/11/2016)

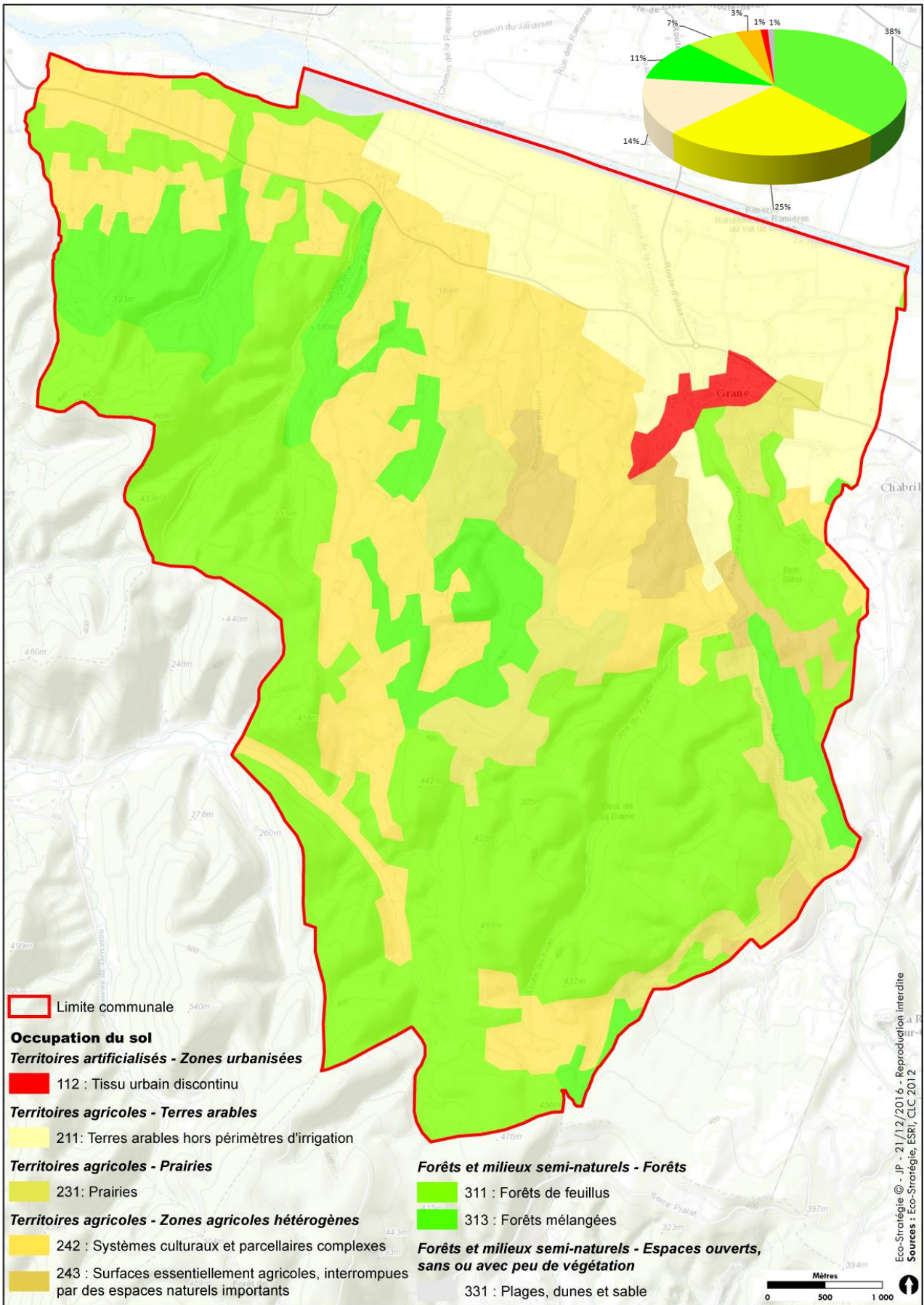


Figure 24 – Occupation du sol de la commune de Grâne

III.2.4 La Trame Verte et Bleue (ou TVB)

Sources : Guide méthodologique de prise en compte de la TVB dans les documents d'urbanisme, www.trameverteetbleue.fr

III.2.4.1. Définition de la trame verte et bleue

Face à la dégradation des milieux et à la diminution de la biodiversité (disparition, mortalité d'espèces), le Grenelle de l'Environnement issu de la loi n°2009-967 du 3 août 2009, dit « Grenelle 1 », a instauré le principe de « Trame Verte et Bleue » portant sur les continuités écologiques, notion reprise dans la Stratégie nationale pour la biodiversité (2011-2020).

La loi « Grenelle 2 » n°2010-788 du 12 juillet 2010 précise que :

*« La trame verte et la trame bleue ont pour objectif **d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques**, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural »*

La préservation des continuités écologiques vise à permettre les migrations et les échanges génétiques nécessaires au maintien à long terme des populations et des espèces animales et végétales.

La Trame Verte et Bleue ou TVB comprend l'ensemble des éléments de la mosaïque naturelle regroupant les espaces naturels majeurs et les corridors écologiques qui les relie.

Les continuités écologiques constituant la TVB comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques :

- Les zones nodales ou réservoirs de biodiversité : espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante. Ils abritent des noyaux de populations d'espèces (effectifs importants) à partir desquels les individus se dispersent. Ils sont également susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces (faibles effectifs mais issus d'une reconquête ou d'une conquête d'un territoire nouveau).

Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés ainsi que les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (article L.371-1 II et R.371-19 II du Code de l'environnement) ;

- Les corridors écologiques : ils assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers.

Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnées au I de l'article L.211-14 du Code de l'environnement (articles L.371-1 II et R.371-19 III du Code de l'environnement).

- Les points noirs de conflits ou barrières : éléments perturbant la fonctionnalité des continuités écologiques :
 - o les zones construites et plus ou moins artificialisées (villes, zones industrielles et commerciales) ;
 - o les voies de communication (autoroutes, routes, voies ferrées) et autres infrastructures linéaires
 - o les barrages, hydroélectriques et autres seuils en travers des cours d'eau, digues, canaux artificialisés et lits des cours d'eau imperméabilisés (bétonnés) ;
 - o certaines zones d'agriculture intensive ;
 - o les ruptures topographiques ;

- les barrières chimiques, thermiques, lumineuses et sonores ;
- les clôtures.

Sur un territoire défini, on distingue :

- la **trame verte forestière** constituée des espaces arborés (forêts, bosquets) ;
- la **trame verte de milieux ouverts**, composée de pelouses sèches et de prairies naturelles ;
- la **trame verte de milieux agricoles extensifs**, comprenant le bocage ;
- la **trame bleue** qui regroupe les espaces aquatiques (plan d'eau et cours d'eau) et zones humides associées.

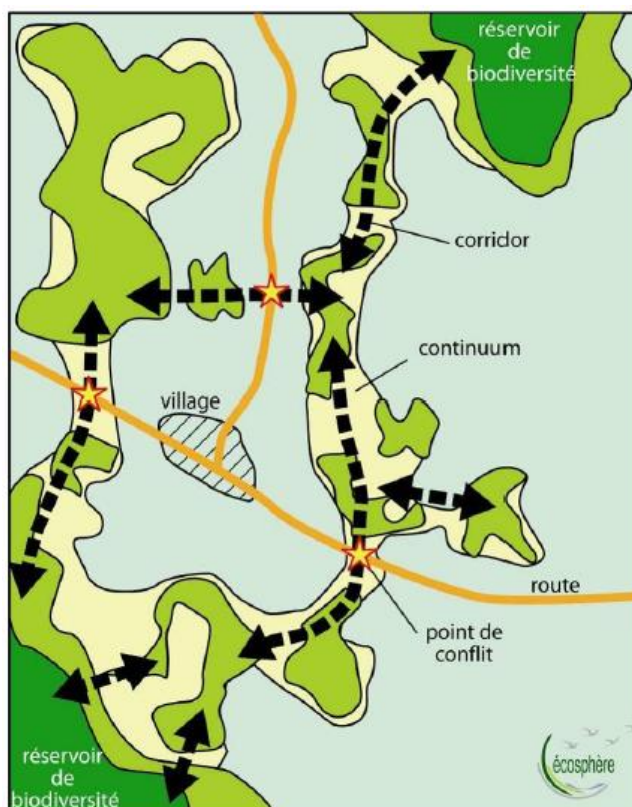


Figure 25 – Schéma des différentes composantes d'un réseau écologique
(Source : Ecosphère, 2011)

Au-delà de la préservation de la biodiversité, la TVB participe à la préservation :

- des ressources naturelles (protection des sols, qualité de l'eau, lutte contre les inondations) ;
- de la qualité paysagère (maintien de l'identité du territoire, valorisation des sites naturels) ;
- de la qualité du cadre de vie et de l'attractivité du territoire (déplacements doux, espaces de calme, tourisme vert).

III.2.4.2. L'application locale de la trame verte et bleue nationale

Sources : Schéma Régional de Cohérence Ecologique, Région Rhône-Alpes

- **Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)**

Généralités :

A partir des orientations nationales, la TVB se décline au niveau régional par un Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) qui identifie les continuités écologiques régionales.

L'article L.371-3 du Code de l'environnement prévoit que :

*« Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme **prennent en compte les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique lors de l'élaboration ou de la révision de leurs documents d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme.** »*

Institué dans chaque région par le décret n°2011-739 du 28 juin 2011, le Comité Régional Trame Verte et Bleue (CRTVB) est constitué sur la base des cinq collèges du Grenelle. En Rhône-Alpes, sa composition est fixée par l'arrêté préfectoral n°2011/12/00436 en date du 21 décembre 2011.

Le SRCE de Rhône-Alpes a été élaboré en plusieurs étapes clés, résumées ci-après.

En 2006, la Région Rhône-Alpes a voté sa politique cadre relative au patrimoine naturel. Pour atteindre l'objectif de construction d'un réseau régional des espaces naturels, la Région a lancé, début 2007, une étude visant à identifier et à cartographier les réseaux écologiques de Rhône-Alpes.

Ce travail a donné naissance à l'atlas des Réseaux Ecologiques de Rhône-Alpes (atlas RERA).

Il cartographie au 1/100 000^e les réseaux écologiques du territoire et les corridors biologiques. Il répertorie les ouvrages de franchissement des infrastructures ainsi qu'un grand nombre de points de conflit limitant le déplacement des espèces. Il identifie également les principales connexions à préserver ou à restaurer à l'échelle de la région.

Le RERA a été porté à connaissance des collectivités territoriales de Rhône-Alpes en 2009. Les SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale) réalisés depuis cette date se sont notamment référés au RERA pour connaître et préserver les grandes connexions écologiques d'intérêt régional présentes sur leur territoire.

Le SRCE a été approuvé par arrêté préfectoral n°2014197-0002 en date du 16 juillet 2014.

Zoom sur le territoire de Grâne :

Au sein du SRCE, le territoire de Grâne est classé en espace de perméabilité moyenne (nord et centre de la commune, occupés par les cultures entrecoupées de bois) à forte (au sud où se développent les massifs forestiers). Les espaces agricoles n'occupent que la bordure nord-est du territoire. Les zones artificielles sont localisées au niveau du centre-bourg au nord-est de Grâne.

Trois réservoirs de biodiversité sont recensés aux bordures de la commune et correspondent aux zonages environnementaux : ils sont localisés au sein de la RNN des Ramières du Val de Drôme (nord), de la ZNIEFF de type I « Pelouses des Micouleaux » (sud-est) et de la ZNIEFF de type I « Crêtes dénudées de la Pierre-Sanglante et Tartaignille » (sud).

Un corridor (axe de déplacement) à remettre en bon état est également situé au nord-ouest de la commune, au sein de la zone humide boisée de la RNN des Ramières du Val de Drôme. Il s'agit d'une connexion aquatique et paludéenne qui concerne la Drôme et ses annexes fluviales (3 obstacles sont présents sur ce tronçon du cours d'eau).

La trame bleue communale concerne la rivière de la **Drôme**, les ruisseaux de la **Grenette**, du **Filan**, de la **Motte** et de la **Teyssonne**, qui sont classés comme cours d'eau à **préserver** dans le SRCE. Par ailleurs, une zone humide englobe le secteur des Ramières du Val de Drôme. Plusieurs obstacles à l'écoulement sont toutefois recensés sur la Drôme (un seuil en rivière et un obstacle induit par un pont), sur la Motte (1 barrage à « Bouret ») et sur le ruisseau de la Grenette (quatre seuils en rivière).

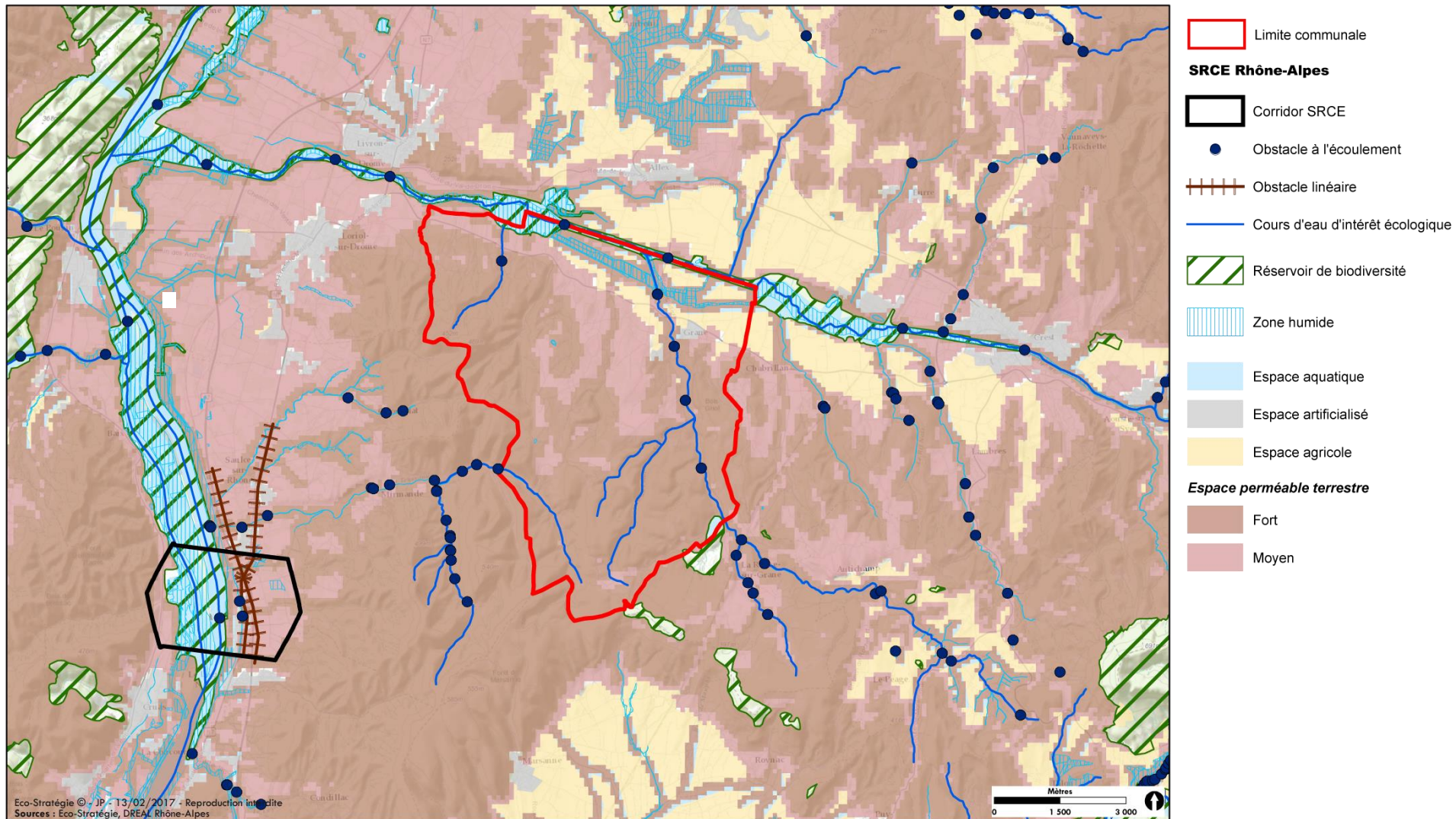


Figure 26 - Cartographie de la TVB de Grâne selon le SRCE de Rhône-Alpes (source : DREAL AuRA)

• Plan de Gestion des Poissons Migrateurs (PLAGEPOMI) 2016-2021

Le document de référence en matière de gestion des migrateurs par bassin est le plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI) dont le contenu est défini par l'article R.436-45 du Code de l'environnement.

Ce document est issu des différentes réglementations existantes à plusieurs échelles :

- Europe : la Directive Cadre sur l'Eau (2000/60/CE), la Directive cadre « Stratégie pour le milieu marin » (2008/56/CE), la Directive « Habitats, faune, flore » (92/43/CEE) et le règlement anguille (n°1100/2007) ;
- France : Plan National d'Action ou PGA Anguille (2015-2018), Stratégie nationale pour la gestion des poissons migrateurs (STRANAPOMI), le SDAGE et les articles L.214-17 et 18 du Code de l'environnement, le SRCE, le Plan d'action pour le milieu marin (PAMM, article L.219-9 du Code de l'environnement).

Il s'agit du 4^e plan d'actions pour les espèces piscicoles rares (1^{er} plan : 1995-2003, 2^e plan : 2004-2009, 3^e plan : 2010-2015). Il couvre la période 2016-2021 et concerne notamment l'Alose feinte (*Alosa fallax rhodamensis*), la Lamproie marine (*Petromyzon marinus*) et l'Anguille (*Anguilla anguilla*). Il s'articule autour de 5 grands objectifs à atteindre dans les 6 ans pour chacune de ces espèces :

- **L'orientation 1** cible la reconquête des axes de migration (amélioration de la continuité des cours d'eau, connexion lagunaire,...) ;
- **L'orientation 2** vise la poursuite de la gestion des pêches en vigueur sur le bassin ;
- **L'orientation 3** propose un dispositif de suivi optimisé permettant d'évaluer l'état des populations de ces espèces piscicoles, leurs évolutions et leur aire de répartition à l'échelle du bassin ;
- **L'orientation 4** identifie les besoins de connaissances sur ces espèces et leurs habitats à l'échelle du bassin pour mener des actions vis-à-vis de leur préservation ;
- **L'orientation 5** propose d'accompagner la mise en œuvre du PLAGEPOMI par des actions de communication, de sensibilisation et de partage des enjeux spécifiques à ces espèces et de valorisation des acquis vis-à-vis de leur préservation.

Ce document indique que la Drôme, qui circule sur la commune abrite l'Anguille et potentiellement l'Alose feinte du Rhône. La commune est ainsi notamment concernée par l'orientation 1 du fait de la présence de 2 obstacles à l'écoulement le long du tronçon de la Drôme s'écoulant sur le territoire (cf. SRCE ci-avant). Grâne appartient à l'enveloppe des zones d'actions pour l'Anguille et la Drôme est en zone d'action prioritaire (zone dans laquelle doivent se concentrer les efforts pour améliorer la continuité ou pour acquérir des connaissances) pour l'Alose feinte du Rhône et pour la Lamproie marine. Le SAGE Drôme constitue ici un levier d'action intéressant pour mener des politiques cohérentes sur l'ensemble du bassin versant.

III.2.4.3. La Trame Verte et Bleue (TVB) de Grâne

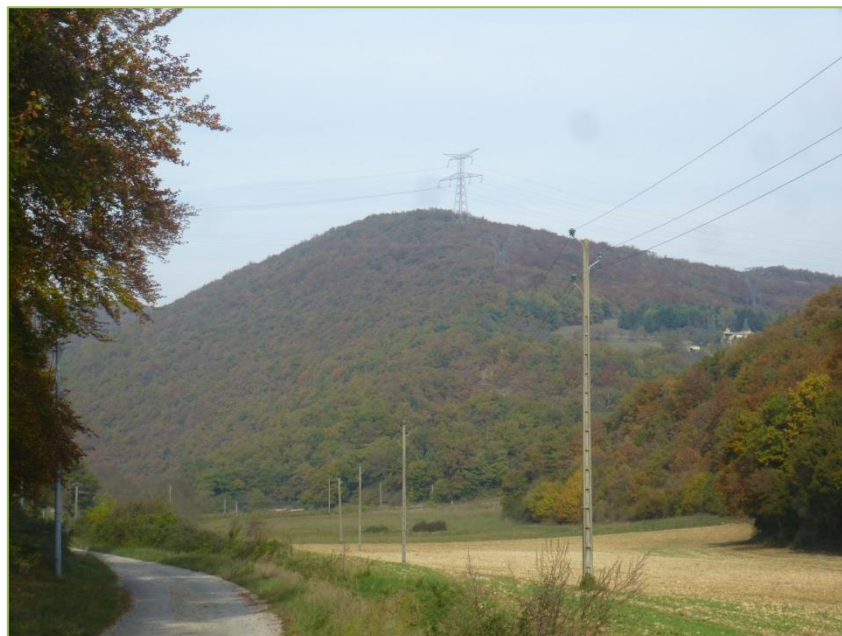
Source : Investigations de terrain du 2 novembre 2016

Les prospections de terrain ont permis d'affiner les données régionales afin d'identifier des corridors et des réservoirs de biodiversité locaux formant des continuités secondaires non répertoriées dans le cadre du SRCE de Rhône-Alpes (cf. Figure 26).

Deux vastes massifs forestiers situés au sud de la commune constituent des **réservoirs de biodiversité locaux** au sein de la trame verte car ils forment des espaces naturels fonctionnels permettant à de nombreuses espèces de faune et de flore d'accomplir l'ensemble de leur cycle de vie. Ces boisements, composés majoritairement de chênaies, forment des continuités écologiques qui se prolongent sur les communes mitoyennes de Loriol-sur-Drôme, Cliousclat, Mirmande, Marsanne et La Roche-sur-Grâne.

La diversité des milieux présents au sein de ces réservoirs, tels que des boisements mixtes de chênes, de hêtres et de pins, des vallons humides, des petites surfaces agricoles extensives, offre de larges perspectives de reproduction, d'alimentation et de repos pour de nombreux taxons de faune (oiseaux, mammifères dont chauves-souris, amphibiens, reptiles, insectes) et

de flore. Ces zones de forte perméabilité permettent également le déplacement de la faune, et notamment des espèces de grande faune comme le Sanglier (*Sus scrofa*) et le Chevreuil (*Capreolus capreolus*). Bien que ces boisements soient régulièrement entrecoupés de routes, ces dernières ne constituent pas des ruptures de continuité étant donné leur faible emprise et un trafic routier limité en dehors des grands axes départementaux. La continuité forestière permet également à la flore de se disperser sur de larges surfaces, notamment via les ruisseaux permanents et temporaires des massifs.



Photographie 16 – Vue sur le massif forestier au sud-ouest de la commune, réservoir de biodiversité local (Eco-Stratégie, le 02/11/2016)

Plusieurs **corridors écologiques** permettent aux espèces de se déplacer entre les différents massifs forestiers. Ces espaces perméables sont le plus souvent composés de réseaux de haies feuillues, de bosquets, de petits bois et de cours d'eau aux berges boisées. Ainsi, deux corridors écologiques fonctionnels sont localisés au sud du hameau des Roberts, au sein d'un secteur agricole extensif.

Un corridor écologique diffus en « pas japonais », d'orientation sud-est/nord-ouest et passant par le hameau des Roberts, permet à la faune ayant des capacités importantes de déplacement (grande et moyenne faune) de rallier les deux principaux massifs forestiers de la commune en traversant successivement des prairies extensives, des petits bois et des cultures intensives. D'autres corridors diffus ou altérés sont localisés au nord-est du territoire, correspondant à des haies feuillues plus ou moins denses permettant de relier les massifs boisés du sud au site remarquable des Ramières du Val de Drôme. La présence de la RD104 est un point noir qui altère ces continuités et limite leur utilisation à la faune volante (chauves-souris et oiseaux).

Enfin, un dernier corridor écologique permet de relier le bois des Sensouzes au nord à la ripisylve de la Drôme via le Bois Griol et la ripisylve du ruisseau de la Grenette. Ce corridor écologique est intéressant car il est composé de plusieurs types de milieux ouverts (cultures et prairies extensives) et de milieux fermés (chênaies thermophiles, boisements mixtes, ripisylves). La fonctionnalité écologique de ce corridor est toutefois interrompue par la présence du centre-bourg urbanisé et de la RD104, qui constituent des points noirs pour la majorité des taxons de la faune et de la flore.



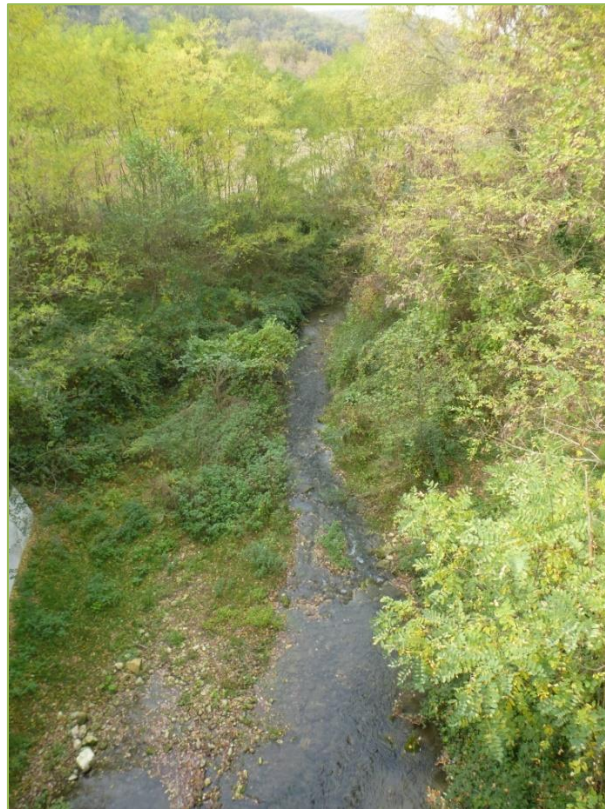
Photographie 17 – Vue sur la ripisylve du ruisseau de la Grenette formant un corridor écologique (Eco-Stratégie, le 02/11/2016)

La trame bleue de la commune de Grâne est composée d'un **réservoir de biodiversité** formé par la rivière Drôme et ses annexes, notamment un étang situé au nord-ouest du territoire (lieu-dit « Les Freydières »). Cet ensemble écologique fonctionnel est particulièrement remarquable de par sa diversité de milieux naturels bien conservés : rivière sauvage, bancs de graviers, îlots, ripisylve, etc. Il permet ainsi à la flore et à la faune aquatique et terrestre de se déplacer et de se reproduire (oiseaux, amphibiens, poissons, mollusques, crustacés, mammifères, etc.). Lors des épisodes de crue, la rivière peut alimenter des zones humides temporaires telles que des prairies adjacentes, permettant alors la reproduction du Crapaud calamite.



Photographie 18 – Vue sur l'ensemble écologique du Val de Drôme, réservoir de biodiversité de la trame bleue (Eco-Stratégie, le 02/11/2016)

La trame bleue est également composée de nombreux ruisseaux formant des **corridors écologiques**, notamment pour la faune aquatique et semi-aquatique (amphibiens, poissons, mollusques, crustacés, etc.). On distinguera les **corridors écologiques principaux** constitués des ruisseaux classés (liste 1 ou 2) contenant souvent des secteurs de frayères (ruisseaux de la Motte, de la Gardette, de la Grenette, le Filan et la Teyssonne), des **corridors écologiques secondaires**. Ces derniers sont formés par la plupart des ruisseaux temporaires qui possèdent un rôle écologique plus limité de par leur fonctionnement intermittent mais qui sont favorables au déplacement de certaines espèces en période de crue. Néanmoins, il est important de noter la présence de plusieurs **obstacles à l'écoulement** sur la Drôme (un seuil en rivière et un obstacle induit par un pont) et sur le ruisseau de la Grenette (quatre seuils en rivière). Ces obstacles peuvent engendrer des barrières infranchissables pour certaines espèces de la faune à faible capacité de déplacement (mollusques, crustacés, certains poissons, etc.).



Photographie 19 - Vue sur le ruisseau de la Grenette, corridor écologique principal, au sud du lieu-dit « German » (Eco-Stratégie, le 02/11/2016)

Les points noirs, qui engendrent des ruptures de perméabilité du territoire, sont formés par le secteur urbanisé dense du centre-bourg de Grâne, qui constitue une barrière infranchissable pour de nombreuses espèces animales qui ne se déplacent à découvert que sur de faibles surfaces (petite faune telle que les amphibiens, les reptiles, les micro-mammifères ou certains groupes d'insectes). De plus, de nombreuses espèces végétales ne peuvent pas se disséminer au sein de ces milieux artificialisés. Les principaux axes routiers (RD104, RD125, RD437 et RD113) sont également des points noirs de mortalité par collision ou écrasement.



Photographie 20 – Vue sur la RD437 à l'entrée du centre-bourg, point noir de collision routière (Eco-Stratégie, le 02/11/2016)

Synthèse des enjeux liés aux continuités écologiques

Le territoire communal de Grâne représente un espace globalement **assez perméable** aux déplacements de la faune et à la dissémination de la flore. En effet, il est fortement marqué par la présence de vastes massifs forestiers et de zones agricoles entourées de haies et de bosquets.

Au sein de la **trame verte**, on distingue deux réservoirs de biodiversité boisés au sud et à l'ouest constitués d'une diversité de chênaies plus ou moins thermophiles, entrecoupées de secteurs agricoles extensifs et de vallons humides, reliés par plusieurs corridors écologiques fonctionnels ou diffus.

La **trame bleue** est essentiellement formée par le Val de Drôme, qui forme un ensemble écologique remarquable offrant des milieux de déplacement et de reproduction pour la faune et la flore terrestre et aquatique. Elle est complétée par un dense réseau de ruisseaux permanents et temporaires qui constituent des corridors écologiques principaux ou secondaires, vallons plus ou moins encaissés au sein des massifs forestiers de la commune.

Les **points noirs** sont liés au secteur urbanisé du centre-bourg, aux principaux axes routiers et aux obstacles à l'écoulement, qui forment des barrières plus ou moins infranchissables pour la faune et la flore.

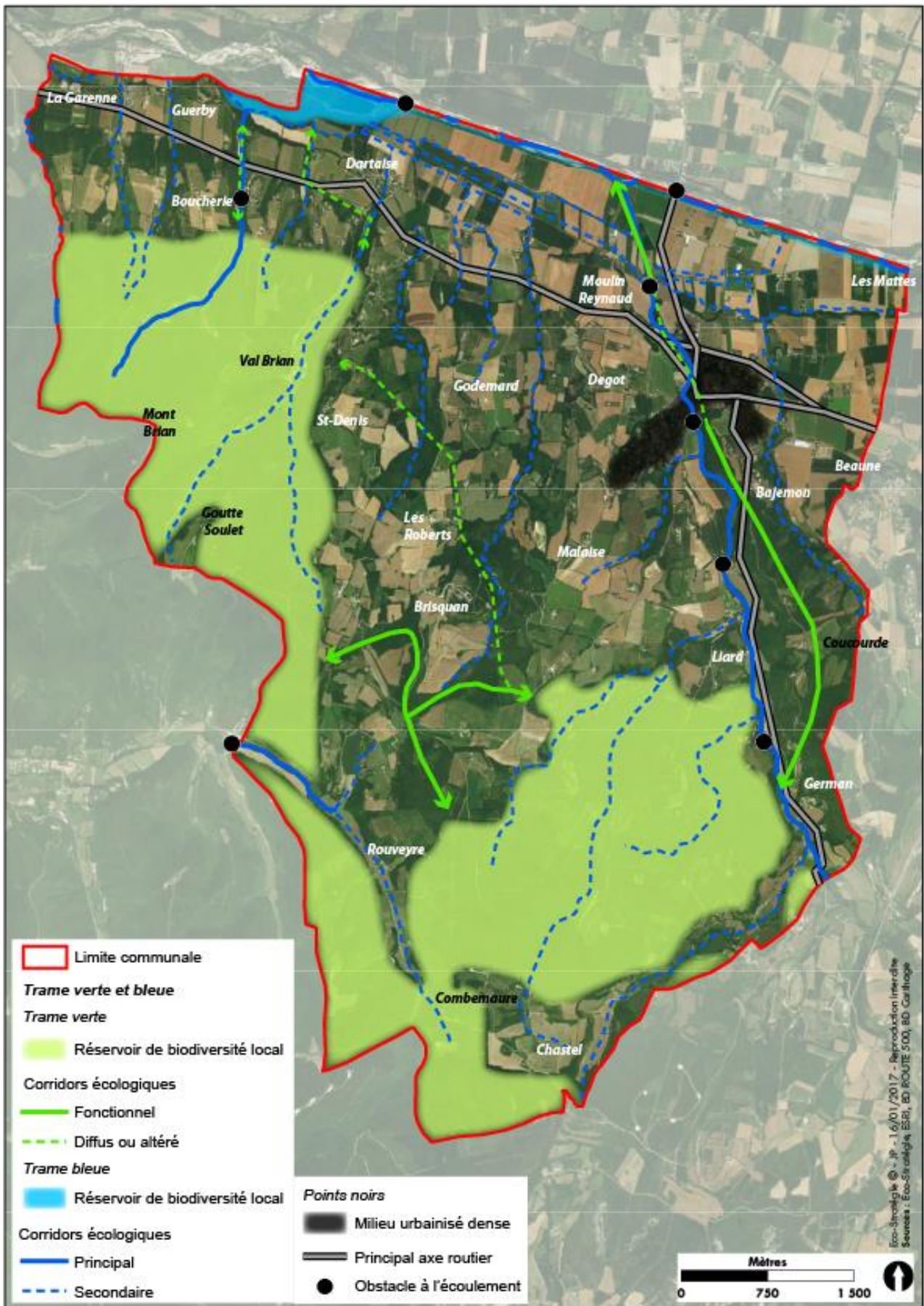


Figure 27 – Trame Verte et Bleue du territoire communal de Grâne

Synthèse sur le milieu naturel

Le territoire de Grâne contient un site patrimonial pour sa biodiversité, le **Val de Drôme**, classé en tant que RNN, APPB, Natura 2000, ZNIEFF (types I et II), ZICO et zone humide dans l'inventaire départemental. Les autres milieux remarquables, essentiellement des ZNIEFF, sont localisés au sud de la commune au sein des massifs forestiers.

Six cours d'eau sont classés en liste 1 (rivière à salmonidés), dont 3 (la Motte, la Gardette et la Grenette) abritent l'Ecrevisse à pattes blanches, espèce rare été protégée en France. La commune appartient à l'enveloppe des zones d'action pour l'Anguille et la Drôme est classée en zones d'action prioritaire pour l'Alose feinte du Rhône et la Lamproie marine (PLAGEPOMI, 2016-2021).

Le territoire est essentiellement forestier (49%) et agricole (50%). Les principaux espaces naturels et habitats remarquables sont :

- les **vastes massifs forestiers du sud et de l'ouest** de la commune, composés de chênaies plus ou moins thermophiles installées sur les reliefs, permettant l'accomplissement du cycle de vie des espèces forestières de faune et de flore ;
- les **ruisseaux permanents et leur ripisylve** qui possèdent un rôle écologique primordial dans les équilibres hydriques et en tant qu'habitats de déplacement et de reproduction ;
- l'ensemble écologique fonctionnel du Val de Drôme, véritable réservoir de biodiversité local pour la faune et la flore ;
- les **vieux arbres** situés en bordure des parcelles agricoles ou dans les massifs forestiers, pouvant contenir des cavités favorables au repos et à la reproduction de la faune. Ces arbres sont à préserver de tout aménagement.

Ces différentes entités forment des éléments paysagers remarquables et constituent des continuités écologiques indispensables à l'alimentation, à la reproduction et/ou au déplacement des espèces entre les réservoirs de biodiversité situés sur la commune et les territoires limitrophes.

Au contraire, les espaces urbanisés (centre-bourg, routes) et les aménagements sur les cours d'eau (obstacles aux écoulements) instaurent une rupture dans les continuités écologiques et limitent les capacités de déplacement de la faune et de dissémination de la flore. Notons que les constructions nouvelles du sud-est sont propices au développement d'espèces végétales exogènes envahissantes (ici l'Erigéron du Canada).

III.3. Le milieu humain

III.3.1 Loisirs

III.3.1.1. Pêche

Sources : DREAL Rhône-Alpes ; PDPG de la Drôme 2005 et mis à jour en 2015, Préfecture de la Drôme

Un **Plan Départemental pour la Protection des milieux et la Gestion des ressources piscicoles** (PDPG) a été élaboré par la Fédération de la Drôme pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique en septembre 2004. Il a été validé en 2005 et comprend 3 parties :

- la description des concepts techniques (contextes piscicoles, fonctionnalités du milieu, facteurs limitants) ;
- le diagnostic de l'état du milieu (état des fonctionnalités, niveau de population, hypothèses de calcul) ;
- la programmation des actions (cohérence des actions, orientations de gestion, plan d'action).

La Fédération Départementale de la Pêche et de la Protection des Milieux Aquatiques (FDPPMA) de la Drôme a engagé la réactualisation de ce document à partir de 2014. Cette réactualisation comprend 3 phases :

- état des lieux ;
- diagnostic ;
- proposition et hiérarchisation des actions.

Sur la commune, le domaine de pêche est composé de la Grenette, du canal du Moulin (1^{ère} catégorie) et de la Drôme et du lac des Freydières (2^e catégorie). L'Association Agréée pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques (AAPPMA) l'Entente halieutique Basse Vallée de la Drôme est en charge de la gestion de ce domaine.

La Drôme et le ruisseau de Grenette sont classés par l'arrêté du 19 juillet 2013 établissant la liste des cours d'eau mentionnée au 2^o du I de l'article L.214-17 du code de l'environnement sur le bassin Rhône-Méditerranée. Ce classement implique que sur les cours d'eau concernés : « [...] tout ouvrage doit être géré, entretenu et équipé dans un délai de cinq ans après la publication de la liste [...] selon les règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant pour assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. »

D'après les pêches de suivi des peuplements piscicoles réalisées par l'ONEMA en 2011 et 2013 sur la Teyssonne et la Drôme, les espèces présentes sont :

- **Teyssonne** : Vairon, Truite de rivière, Perche soleil, Loche franche, Lamproie de planer, Goujon, Chabot, Chevaine et Ecrevisse signal ;
- **Drôme** (à Livron-sur-Drôme) : Vairon, Spirlin, Hotu, Goujon, Loche franche, Gardon, Chevaine et Barbeau fluviatile.

III.3.1.2. Chasse

Source : Schéma départemental de gestion cynégétique 2014/2020

Le Schéma Départemental de Gestion Cynégétique (SDGC) de la Drôme a été approuvé par le préfet de la Drôme le 17 septembre 2014 pour la période 2014-2020.

L'arrêté du 24 mars 2014 fixe la liste des espèces exogènes envahissantes sur le territoire métropolitain. Il s'agit du Ragondin (*Myocastor coypus*), du Rat musqué (*Ondatra zibethicus*) et de la Bernache du Canada (*Branta canadensis*).

L'arrêté du 2 août 2012 fixe la liste des espèces d'animaux classées nuisibles. Il s'agit : de la Fouine (*Martes foina*), du Renard roux (*Vulpes vulpes*), de la Corneille noire (*Corvus corone corone*) et de la Pie bavarde (*Pica pica*).

Enfin, l'arrêté du 27 juin 2016 ajoute le Sanglier (*Sus scrofa*), le Pigeon ramier (*Columba palumbus*) et le Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*) à la liste des espèces dites nuisibles et chassables jusqu'au 30 juin 2017.

III.3.1.3. Sylviculture

Sources : PPRDF de Rhône-Alpes pour la période 2011-2015, Office National des Forêts et son outil cartographique http://carmen.carmencarto.fr/105/ONF_Forets.map, Institut National de l'Information Géographique et Forestière - Inventaire Forestier V2

- **Le PPRDF de Rhône-Alpes**

Afin d'améliorer la production et la valorisation économique du bois, tout en respectant les conditions d'une gestion durable des forêts, la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010 a instauré dans chaque région un **Plan Pluriannuel de Développement Forestier (PPRDF)**.

Le PPRDF de Rhône-Alpes pour la période 2011-2015 (approuvé le 2 décembre 2011) identifie 97 massifs forestiers qui justifient, en raison de leur insuffisante exploitation, des actions prioritaires pour la mobilisation du bois.

La commune de Grâne est concernée par l'un deux, le « Massif de Grâne » qui concerne une surface de forêt de 1 230 ha.

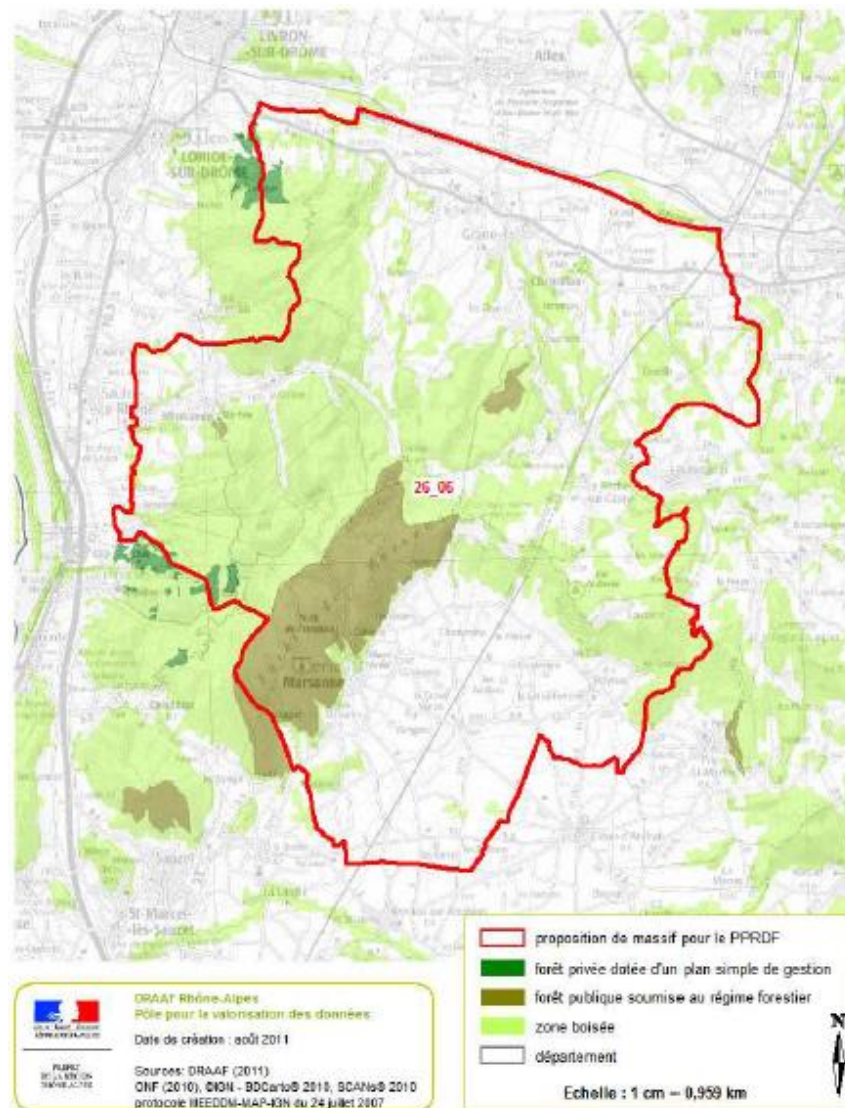


Figure 28 – Localisation des massifs forestiers en gestion (PPRDF, 2011)

Description et contribution aux objectifs fixés

Contexte : La forêt s'agrandit depuis plusieurs années, provoquant la fermeture des paysages et résultant de l'abandon de certaines terres agricoles. Les professionnels de la forêt soulignent la faible gestion des forêts par les propriétaires privés, agriculteurs ou non. Chaque parcelle peu ou non entretenue est un facteur supplémentaire favorisant notamment l'étalement et la progression des incendies.

Par ailleurs, il ne faut pas oublier que cette ressource est à même de générer des gains (emplois, liens sociaux, paysages, ...).

Actions : Le morcellement de la forêt privée et la grande variété des types de peuplements et filières liées nécessitent de fédérer tous les acteurs et parties prenantes à une échelle raisonnable (2-3 communes,) encore à développer. C'est pourquoi, il est essentiel d'informer et de former les propriétaires forestiers à la gestion durable des forêts. Des actions ciblées viseront à donner aux propriétaires forestiers les moyens de gérer durablement leurs espaces forestiers, favorisant ainsi la sortie des bois des massifs.

Cette opération se déroulera en deux temps :

- Une première étape avec des réunions de sensibilisation et d'échanges ;
- A ces journées d'information seront liées des visites diagnostics : il s'agira, suite aux réunions organisées de réaliser 50 visites diagnostics sur 5 ans, plusieurs visites sont probables chez les mêmes propriétaires afin d'organiser au mieux les travaux potentiels et à réaliser.

Le but de ces réunions est de motiver les différents producteurs de la ressource, de leur faire prendre conscience que la sylviculture améliore la qualité de la forêt et des bois et de leur montrer qu'il est possible de mobiliser plus de bois en alimentant, notamment, des micro-filières locales.

III.3.1.4. Espaces boisés classés et forêt publique

Le document d'urbanisme actuel classe environ 2 052 ha de boisement en Espace Boisé Classé (EBC). Dans ces secteurs, les coupes et abattages de bois sont réglementés en application de l'arrêté préfectoral n°08-1748 du 29 avril 2008.

Deux forêts publiques soumises à la gestion de l'Office National des Forêts (ONF) sont présentes sur la commune :

- Forêt communale de Marsanne (28,2 ha) ;
- Forêt communale de Grâne (54,2 ha).

Le PLU permet aussi une mise en place de zonage selon l'article L.151-19 du code de l'environnement (éléments du paysage à préserver pour motif paysager) ou l'article L.151-23 du même code (éléments du paysage ou site ou secteur à protéger pour motif d'ordre écologique). Une fois les éléments identifiés au niveau du zonage, le règlement permet ensuite de préciser les indications de protection que l'on souhaite. Le zonage de type « N » permet aussi de cadrer la gestion des massifs boisés.

III.3.2 Gestion des déchets : le PDEDMA

Source : DREAL Rhône-Alpes – PIED Drôme Ardèche, 2016

Le Plan Interdépartemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés des départements de la Drôme et de l'Ardèche (PIED) a pour vocation de coordonner et d'orienter les actions menées par les pouvoirs publics et les organismes privés en matière de gestion des déchets sur ces deux départements.

Après un long travail de concertation avec l'ensemble des acteurs des départements, et conformément à l'article 8 de la Loi NOTRe (Nouvelle Organisation Territoriale pour la République) promulguée le 7 août 2015, le Plan interdépartemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux et son rapport environnemental ont été approuvés par délibération n°375 de l'Assemblée plénière du Conseil régional Auvergne-Rhône-Alpes en date du 14 et 15 avril 2016.

Grâne appartient à la Communauté de Communes du Val de Drôme compétente dans la collecte et le traitement des déchets non dangereux. Le rapport d'activités 2014 de la CC du Val de Drôme présente les chiffres clés pour l'année en termes de collecte et de recyclage :

- 7 375 tonnes d'ordures ménagères (soit 253,31 kg/hab.) ;
- 2 329 tonnes d'emballages ménagers triés, collectés et valorisés, réparties en :
 - o 932 t de verre collectées et valorisées,
 - o 1 169 t de papiers/cartons,
 - o 228 t de corps creux collectées.

Aucune déchetterie n'est présente sur la commune. Les déchetteries les plus proches sont situées à Loriol (1 km), Eurre (5 km) et à Livron-sur-Drôme (3 km). Toutes 2 sont également des plateformes de broyage/compostage. La première Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) est à Chatuzange-le-Goubet à 50 km au nord. Sur le territoire communal, il existe toutefois de nombreux points d'apport volontaire :

- 3 points de tri sélectif ;
- 2 points de tri sélectif + ordures ménagères ;
- Une quarantaine de bacs situés en bas des propriétés et réservés aux ordures ménagères ;
- 2 conteneurs à vêtements.

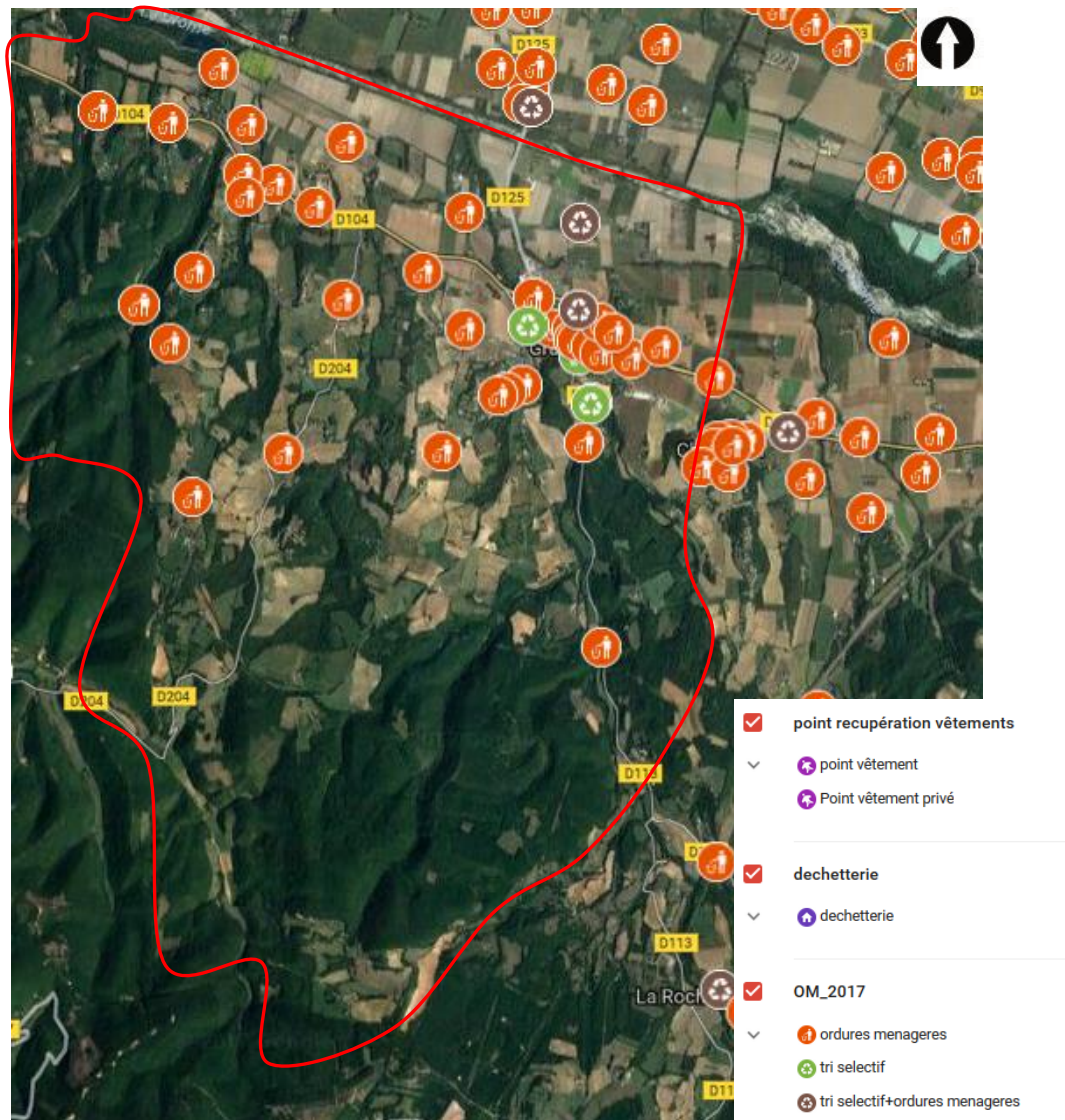


Figure 29 – Localisation des points de collecte des déchets sur la commune (source : CC Val de Drôme)

Le Plan Interdépartemental d'élimination des déchets du BTP des départements de la Drôme et de l'Ardèche a été approuvé par arrêté interpréfectoral n°2004-166-14 et n°04-3007 des 14 et

30 juin 2004. Ce document est en cours de consultation auprès des acteurs du territoire. Son approbation n'interviendra pas avant mi-2018. Notons que les pôles de gestion de ce type de déchets les plus proches de Grâne sont actuellement Livron-sur-Drôme et Crest.

III.3.3 Ressources énergétiques

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (ENE), comporte à l'article 20, des dispositions favorisant la performance énergétique et les énergies renouvelables dans l'habitat en permettant le dépassement des règles de densité fixées par le PLU. La possibilité est prévue, dans les zones urbaines et à urbaniser, de dépasser les règles de gabarit et de densité d'occupation des sols résultant du PLU dans la limite de 30% et dans le respect des autres règles établies par le document, pour les constructions satisfaisant à des critères de performance énergétique élevée ou alimentée à partir d'équipements performants de production d'énergie renouvelable ou de récupération.

Les différents modes de production d'énergie renouvelable sur la commune sont donnés par le tableau suivant.

Tableau 5 - Installations d'énergie renouvelable sur la commune au 31 décembre 2012 (sauf si précisé) (source : OREGES)

	Nombre d'installations	Puissance installée (kW)
Biogaz	0	0
Eolien	0	0
Hydraulique	0	0
Solaire photovoltaïque	13	96
Solaire thermique	72 m ²	-
Chaudière à bois au 16/05/2014	3 (dont 2 individuelles)	139

III.3.3.1. L'énergie solaire

Rhône-Alpes est la 4^e région française (6^e si l'on rapporte la puissance installée au nombre d'habitants) pour la puissance photovoltaïque raccordée au réseau d'électricité, avec 20 Mwc⁶ (fin 2009) soit 10 % de la puissance nationale.

Le nombre moyen d'heures d'ensoleillement par an est estimé à 2 354 (Météo France, 2011). Malgré ce potentiel, la production d'énergie photovoltaïque ne constitue que 2,25 Wc/habitant en 2009, ce qui place la Drôme en 6^e position régionale avec l'Ardèche.

Elaboré par les services de l'Etat en 2010 en étroite collaboration avec d'autres organismes (institutionnels, collectivités locales, associations), le document-cadre photovoltaïque a pour objectif de donner, pour l'ensemble du territoire drômois :

- Les éléments de contexte territoriaux relatifs à l'implantation de centrales photovoltaïques ;
- Des recommandations et méthodes pour accompagner les projets dès leur genèse et les procédures à respecter ;
- Une évaluation des risques et opportunités, en particulier pour l'économie locale, induits par le développement du photovoltaïque et les actions à mettre en œuvre, pour que l'économie locale et l'emploi puissent pleinement en profiter.

L'OREGES⁷ Rhône-Alpes indique que 13 unités de production d'énergie photovoltaïque étaient recensées au 31/12/2012, pour une production de 96 kW.

⁶ Méga Watt Crête : unité de mesure de la puissance électrique maximale pouvant être fournie dans des conditions standards

⁷ Observatoire Régional de l'Energie et des Gaz à Effet de Serre

Au niveau du solaire thermique, l'OREGES indique que la commune dispose de 72 m² de surface en capteurs solaires thermiques (au 16/05/2014), décomposés ainsi :

- 62 m² de chauffe-eau solaire individuel ;
- 10 m² de système solaire combiné individuel.

III.3.3.2. L'énergie éolienne

Sources : Schéma Régional Eolien Rhône-Alpes, octobre 2012 et Schéma Éolien de la Drôme, 12 juillet 2007 ; Données territoriales de l'OREGES du 31 décembre 2012 (mis à jour en 2014)

III.3.3.2.1. Schéma Régional Eolien (SRE)

Rhône-Alpes comptait, en juin 2012, 61 éoliennes pour une puissance raccordée au réseau de 169 MW, contre 6 951 MW au niveau de la France métropolitaine (soit 2,4 %).

Le schéma régional éolien se caractérise par :

- la définition d'un objectif de développement de la filière éolienne en Rhône-Alpes à hauteur de 1 200 MW à l'horizon 2020 ;
- un certain nombre d'orientations et de recommandations sur les conditions d'implantation des projets éoliens. Ces recommandations ont vocation à être prises en compte par les porteurs de projets ;
- l'identification de zones favorables à l'éolien qui, en l'état de la législation, conditionnent les Zones de Développement de l'Eolien (ZDE, aujourd'hui supprimées) nécessaires à l'obtention du tarif de rachat.

Ce document indique que la commune se situe en zone favorable au développement éolien (secteur sud Drôme, production estimée de 110 MW) compte tenu des caractéristiques météorologiques. De nombreuses recommandations sont listées pour toute implantation de projet éolien.

Toutefois, le SRE constitue une base qui doit être complétée par les schémas départementaux, notamment avec des informations paysagères locales.

III.3.3.2.2. Schéma Eolien de la Drôme

La Drôme bénéficie d'une ressource en vent importante.

Le premier parc éolien drômois raccordé fut celui de Donzère (en 1999 avec 5 éoliennes de 600 kW chacune). Au 31 décembre 2012, on compte 23 installations dites de « grand éolien » pour une puissance éolienne installée de 82 050 kW et 12 installations relatives au « petit éolien » pour une puissance installée de 97 kW.

D'après le document établi en 2007, la commune de Grâne s'inscrit en partie dans une zone favorable au développement d'unité de production d'énergie éolienne. Il s'agit de la zone Sud Drôme, présentant un potentiel de 110 MW de production. Dans le document de cadrage (SRE Rhône-Alpes), il est indiqué que les parcs existants doivent faire prioritairement l'objet d'un renforcement, avant d'implanter de nouveaux parcs.

Selon l'OREGES, au 31/12/2012, aucune installation éolienne n'était recensée sur le territoire communal. Notons toutefois la présence du parc éolien de Marsanne, juste en limite sud avec la commune (6 éoliennes).

III.3.3.3. Bois énergie

Source : Données territoriales de l'OREGES du 31 décembre 2012 (mises à jour en 2014)

En ce qui concerne la filière bois, grâce en particulier au plan « bois énergie et développement local » lancé en 1995 par le Conseil Général, le département compte, au 16 mai 2014, 434 chaudières automatiques bois énergie (262 sont individuelles et 172 sont collectives). La puissance thermique installée des chaudières automatiques au bois dans la Drôme au 16 mai 2014 s'élevait alors à 85 427 kW au total.

A priori (selon l'OREGES), 3 chaudières automatiques à bois-énergie sont installées sur la commune (139 kW de production, recensement du 16/05/2014).

Aucune installation au biogaz n'est présente sur la commune actuellement.

III.3.3.4. Géothermie

Source : préfecture de la Drôme

La géothermie consiste à forer le sol pour en extraire la chaleur afin de se chauffer ou de créer de l'électricité grâce à la vapeur produite en injectant de l'eau sous pression dans des puits. Selon la profondeur à laquelle on creuse, on parle de basse température (peu profond), haute température (profond) ou de très haute température (très profond).

La commune de Grâne est incluse dans le périmètre exclusif de recherche de géothermie haute température, valant basse température, dit « Val de Drôme » FONROCHE GEOTHERMIE.

III.3.4 Ressources des sous-sols

Sources : Observatoire des matériaux du BRGM, Cartographie interactive de la DREAL Rhône-Alpes, Industrie et Énergie en Rhône-Alpes [en ligne] http://carto.georhonealpes.fr/1/dreal_industrie_energie_r82.map, consulté en février 2017.

Le Schéma Départemental des Carrières (SDC) de la Drôme, qui définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département, a été approuvé par **arrêté n°3991 en date du 17 juillet 1998**. Le SDC n'est pas opposable aux documents d'urbanisme mais, sans zonage approprié, c'est une interdiction généralisée à toute ouverture de carrières. Ce schéma, bien qu'arrivé à terme, s'applique toujours.

Le cadre régional « matériaux et carrières » Rhône-Alpes a été validé le 20 février 2013. Ce cadre régional évoluera vers un schéma régional des carrières en substitut des schémas départementaux.

Actuellement, aucune carrière en exploitation n'est identifiée sur la commune.

D'après le site Géorhône-alpes, la commune de Grâne présente de nombreuses ressources exploitables dans son sous-sol :

- Roches massives : calcaires/marbres ;
- Marnes ;
- Sables et graviers alluvionnaires (le long de la Drôme et de la Grenette) et non alluvionnaires (flanc est).

La carte des ressources en matériaux de carrières de Rhône-Alpes mise à jour par le BRGM en 2010 délimite trois types de zones :

- **les ZEF (Zones à Éléments Favorables)** dans lesquelles les exploitations actuelles ou anciennes témoignent de l'exploitabilité du matériau,
- **les ZPF (Zones à Préjugés Favorables)** qui correspondent aux prolongements géologiques des ZEF et présentent des lithologies a priori comparables bien qu'il n'y ait pas, ou peu, d'exploitation connues. Les formations géologiques, non voisines des ZEF, mais dont les critères lithologiques sont néanmoins favorables font également partie de cette classe.
- **les ZH (Zones Hétérogènes)** dans lesquelles il est observé des dilutions ou intercalation du matériau considéré comme un matériau d'une autre nature. La présence d'exploitation dans le matériau considéré, ou dans un matériau intercalé n'est pas exclue dans une zone classée en ZH.

A ce zonage, se surimposent des contraintes et notamment les secteurs de classe I où les carrières sont interdites.

Ces secteurs comprennent :

- le lit mineur et les espaces de mobilité des cours d'eau et les zones interdites à proximité du lit mineur (arrêté du ministériel du 22/09/1994),

- les périmètres de protection des captages d'alimentation en eau potable (voir toutefois au cas par cas pour les interdictions dans le PPE),
- les forêts de protection,
- les arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB),
- les sites classés, les sites inscrits et les sites dont la procédure de classement est engagée,
- le cœur des parcs nationaux,
- les zones agricoles protégées,
- les réserves nationales et régionales.

Dans les autres secteurs (classe II : sensibilité très forte) et classe III (zones particulières), les ouvertures de carrières sont potentiellement réalisables.

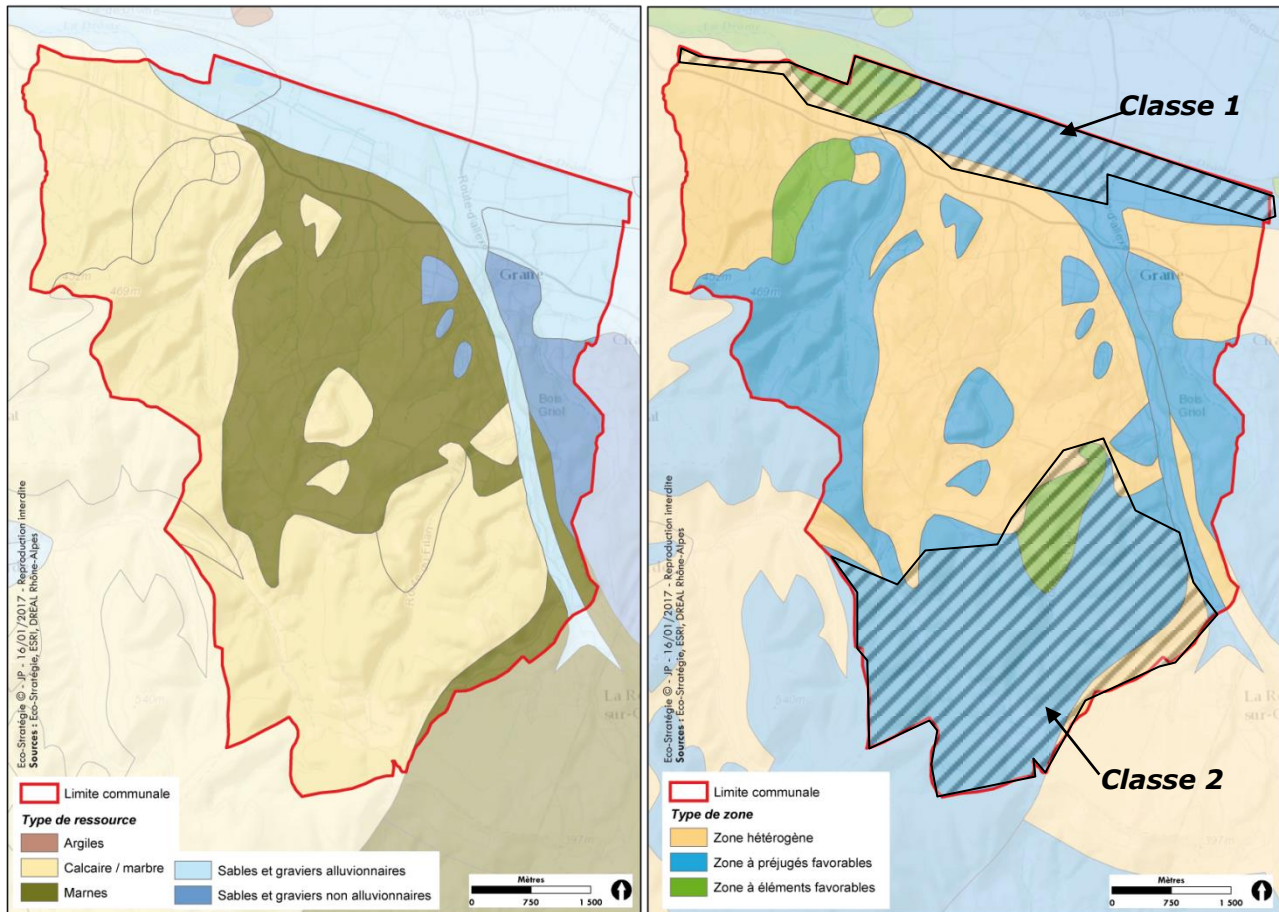


Figure 30 – Type de ressource disponible sur la commune et type de zone défini

Selon les éléments cartographiques disponibles, la commune de Grâne comporte essentiellement des ZPF et des ZH. Toutefois, la présence de RNN, ZNIEFF et autre monument historique, implique la présence de zone sensible et donc non exploitable sur la commune (notamment au droit de la vallée de la Drôme

Par ailleurs, le PLU doit prendre en compte les orientations suivantes du cadre régional « matériaux et carrières » élaboré par la DREAL Auvergne - Rhône-Alpes, et approuvé par l'ensemble des préfets de département lors du comité de l'administration régionale du 20 février 2013 :

- les règlements et orientations en terme d'urbanisme doivent rendre possibles le renouvellement et/ou l'extension des sites d'extraction actuels, notamment ceux en roches massives ou alluvionnaires à sec, lorsque la capacité de gisement, sa qualité, son environnement (naturel et agricole) et la topographie le permettent,
- l'ouverture de nouvelles carrières doit être exceptionnelle et leur renouvellement et extension seront autorisés avec des niveaux de production inférieurs aux niveaux

actuels. Les granulats extraits des carrières en eau seront utilisés pour usages nobles (ex : béton prêt à l'emploi, ...).

Concernant la valorisation d'autres matériaux, le schéma départemental reste assez flou sur les objectifs de valorisation des déchets inertes. Il parle d'un gisement potentiel de déchets inertes issus des activités du BTP de près de 600 000t/an (220 000t/an issues de l'activité du bâtiment et 380 000t/an issues de l'activité du TP). Ces chiffres sont directement issus du plan de gestion des déchets du BTP adopté en 2002.

Les chiffres de l'UNICEM⁸ font état d'une valorisation de 310 000t de déchets inertes en 2008 sur les plateformes fixes de recyclage, ce qui apparaît comme une bonne performance au regard du gisement potentiel. Ce fort taux de valorisation peut s'expliquer par la forte demande sur le bassin de population de Valence qui est en déficit de production de granulats naturels, et qui est aussi la principale zone de production de déchets du BTP.

III.3.5 Risques majeurs technologiques

Sources : Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de la Drôme, préfecture de la Drôme, www.grtgaz.com

La commune est concernée par les risques majeurs technologiques suivants :

- **Transport de matières dangereuses** : les types de transport visés sont les suivants :
 - o canalisation ;
 - o route.
- **Canalisation de matières dangereuses**

L'arrêté ministériel du 4 août 2006 porte règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz combustibles, d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés et de produits chimiques. La circulaire du 4 août 2006 concernant les canalisations de transport de matières dangereuses a instauré de nouvelles modalités de calcul des zones de dangers et de nouvelles dispositions à l'intérieur de celles-ci. L'arrêté ministériel du 5 mars 2014 complète le dispositif réglementaire en définissant les modalités d'application du chapitre V du titre V du livre V du code de l'environnement et en portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé d'hydrocarbures et de produits chimiques.

Dans l'attente des arrêtés préfectoraux instituant les nouvelles servitudes d'utilité publique, les circulaires suivantes restent applicables :

- Circulaire BSEI n°06-254 du 4 août 2006 relative au porté à connaissance à fournir dans le cadre de l'établissement des documents d'urbanisme en matière de canalisations de transport de matières dangereuses (gaz combustibles, hydrocarbures liquides ou liquéfiés, produits chimiques) ;
- Circulaire du 14 août 2007 relative au porté à connaissance à fournir dans le cadre de l'établissement des documents d'urbanisme en matière de canalisations de transport de matières dangereuses.

La commune de Grâne est traversée par deux canalisations de transport de matières dangereuses :

- La canalisation de transport de gaz « GDF » de diamètre nominal DN600 (mm) et de pression maximale en service 67,7 bar exploitée par GRTgaz Région Rhône-Méditerranée, agence Rhône-Alpes 36 boulevard de Schweighouse - 69530 BRIGNAIS ;
- L'Oléoduc de Défense Commune (ODCI) exploité par la Sté TRAPIL à Chalon-sur-Saône.

Ces canalisations font l'objet de servitudes d'utilité publique.

⁸ UNICEM : Union Nationale des Industries de Carrières et Matériaux de Construction

Par ailleurs, les tableaux ci-après, extraits des fiches de risques émanant de la DREAL, précisent les distances en mètres à prendre en compte de part et d'autre de l'axe des canalisations.

Diamètre de la canalisation	Pression maximale de service de la canalisation 67,7 bars		
	IRE	PEL	ELS
DN 600 mm	185	250	310

IRE : distance en mètres correspondant aux effets irréversibles, de part et d'autre de l'axe de la canalisation

PEL : distance en mètres correspondant aux premiers effets létaux, de part et d'autre de l'axe de la canalisation

ELS : distance en mètres correspondant aux effets létaux significatifs, de part et d'autre de l'axe de la canalisation.

Dans la Drôme, les distances indiquées sont majorées de 5 m pour tenir compte d'une vitesse de vent supérieure.

Zones de danger	Distances préconisées	
	Petite brèche	Grande brèche
Zone des effets irréversibles	46 m	184 m
Zone des premiers effets létaux	38 m	144 m
Zone des effets létaux significatifs	31 m	113 m

Dans l'ensemble des zones de dangers identifiées, le Maire est incité à faire preuve de vigilance en matière de maîtrise de l'urbanisation, de façon proportionnée à chacun des deux niveaux de dangers définis (danger grave et danger très grave). A cet effet, il détermine, sous sa responsabilité, les secteurs appropriés dans lesquels sont justifiées des restrictions de construction ou d'installation, comme le prévoit l'article R.123-11b du code de l'urbanisme.

Dans la zone des dangers graves, il convient de proscrire la construction ou l'extension d'immeubles de grande hauteur et d'établissements recevant du public relevant de la 1^{ère} à la 3^{ème} catégorie. Dans la zone des dangers très graves, il convient de proscrire la construction ou l'extension des établissements recevant du public susceptibles de recevoir plus de 100 personnes.

A noter que la RD 104 est également classée en voie de transport de matières dangereuses.

- **Risque d'exposition au Plomb et au Radon**

A noter que la commune est située en catégorie 1 en ce qui concerne l'exposition au Radon (source : IRSN). Les communes à potentiel radon de catégorie 1 sont celles localisées sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles. Ces formations correspondent notamment aux formations calcaires, sableuses et argileuses constitutives des grands bassins sédimentaires (bassin parisien, bassin aquitain) et à des formations volcaniques basaltiques (massif central, Polynésie française, Antilles,...).

Sur ces formations, une grande majorité de bâtiments présente des concentrations en radon faibles. Les résultats de la campagne nationale de mesure en France métropolitaine montrent ainsi que seulement 20% des bâtiments dépassent 100 Bq.m⁻³ et moins de 2% dépassent 400 Bq.m⁻³.

L'intoxication par le Plomb des jeunes enfants, appelée saturnisme infantile, est un problème de santé publique. Elle résulte de l'ingestion ou de l'inhalation de poussières ou d'écaillés de peinture et entraîne chez l'enfant des troubles réversibles (anémie, troubles digestifs) ou irréversibles (atteinte du système nerveux, retard intellectuel, retard de croissance, atteinte du rein, ...).

L'intoxication chez l'adulte touche essentiellement les travailleurs et les habitants lors des chantiers de réhabilitation de logements anciens. Elle peut entraîner anémie, paralysie de certains muscles de l'avant-bras et de la main, hypertension artérielle et diminution des facultés intellectuelles.

Le plomb a été utilisé dans la fabrication des peintures et enduits jusqu'à la moitié du XX^e siècle ; il subsiste aujourd'hui dans certains immeubles construits avant 1949.

La commune de Grâne est déclarée zone à risque d'exposition au Plomb tout comme l'ensemble du département de la Drôme en application de l'arrêté préfectoral n°03-3518 du 4 août 2003.

III.3.6 Installations Classées

Trois Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont présentes sur le territoire communal :

- Un abattoir classé ICPE non SEVESO, situé route d'Alex et autorisé par les arrêtés préfectoraux n°2014295-0019 du 22 octobre 2014 et n°2016200-0011 du 13 juillet 2016. Les rubriques concernées sont : 1185 (émissions de GES fluorés), 1200 (fabrication, emploi ou stockage de comburants), 1435 (installations de station-service), 2210 (abattage d'animaux) et 2221 (préparation ou conservation de produits alimentaires d'origine animale) ;
- Un élevage de porcs classé ICPE non SEVESO, situé dans le quartier « Les Roberts », autorisé par l'arrêté préfectoral n°10-3632 du 28 septembre 2010 mais mis en demeure par l'arrêté préfectoral n°2015054-0009 du 23 février 2015. Les rubriques visées sont ici : 2102 (élevage, vente, transit de porcs) et 3660 (élevage intensif) ;
- Un élevage de porcs (GAEC des Acacias) classé ICPE non SEVESO, situé dans le quartier « Les Roures », autorisé par l'arrêté préfectoral n°3608 du 27 octobre 1993. Les rubriques concernées ici sont : 2102 (élevage, vente, transit de porcs).

III.3.7 Nuisances et santé

III.3.7.1. Nuisances sonores

Sources : DDT de la Drôme – Le classement sonore des voies en Drôme [en ligne] http://carto.georhonealpes.fr/1/classement_sonore_2014_026.map, consulté en février 2017

La loi n°92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit a posé le principe de la prise en compte des nuisances sonores pour la construction de bâtiments à proximité d'infrastructures. Le décret d'application 95-21 du 9 janvier 1995 et les arrêtés des 30 mai 1996 et 23 juillet 2013 définissent les modalités du classement sonore des voies bruyantes ainsi que les répercussions dans les documents d'urbanisme et dans le code de construction et de l'habitat.

La commune de Grâne est concernée par une infrastructure de transport terrestre classée au titre de la loi du 31 décembre 1992 selon **l'arrêté préfectoral n°2014 324-0013 en date du 20 novembre 2014** portant classement sonore des infrastructures de transport terrestre dans le département de la Drôme :

- RD104 : catégorie 3 (nuisance sonore affectant 100 m de part et d'autre de l'axe de la voirie).

III.3.7.2. Le Plan Régional Santé Environnement de Rhône-Alpes

Approuvé par le préfet de région le 18 octobre 2011, le 2^e Plan Régional Santé-Environnement (PRSE2) vise à mettre en œuvre 31 actions concrètes à fin 2014 pour améliorer la santé des Rhônalpins en réduisant leurs expositions environnementales responsables de pathologies.

Il se décline en 13 actions, dont notamment l'action **n°3 : « Intégrer les enjeux sanitaires dans les documents d'urbanisme et les projets d'aménagement ».**

Ce plan sera suivi d'un 3^e PRSE, en cours d'élaboration depuis juin 2015.

III.3.7.3. Exposition aux champs électromagnétiques

Le règlement du PLU doit prévoir de ne plus augmenter le nombre de personnes sensibles exposées autour des lignes de transport d'électricité à très hautes tensions et de limiter les expositions. Dans son avis relatif à la « synthèse de l'expertise internationale sur les effets sanitaires des champs électromagnétiques extrêmement basses fréquences » du 29 mars 2010, l'AFSSET propose la création d'une d'exclusion de nouvelles constructions d'établissements recevant du public (hôpitaux, écoles,...) qui accueillent des personnes sensibles (femmes enceintes et enfants) d'au minimum 100 m de part et d'autres des lignes de transport d'électricité à très hautes tensions. Corrélativement, les futures implantations de lignes de transport d'électricité à très hautes tensions devront être écartées de la même distance des mêmes établissements. Cette zone peut être réduite en cas d'enfouissement de la ligne.

Le territoire communal est traversé par une ligne de transport d'électricité à très haute tension. Cette installation fait l'objet de servitudes d'utilité publique.

III.3.8 Services divers

- Aménagement numérique du territoire

La commune bénéficie d'une couverture numérique assez moyenne avec plusieurs zones non couvertes au sud du territoire.

★	Nœud de raccordement des abonnés
~	Raccordement des points d'accès aux nœuds de raccordement
	Affaiblissement ADSL
	0 - 37 Db
	37 - 51 Db
	51 - 70 Db
	ReADSL
	Non éligible

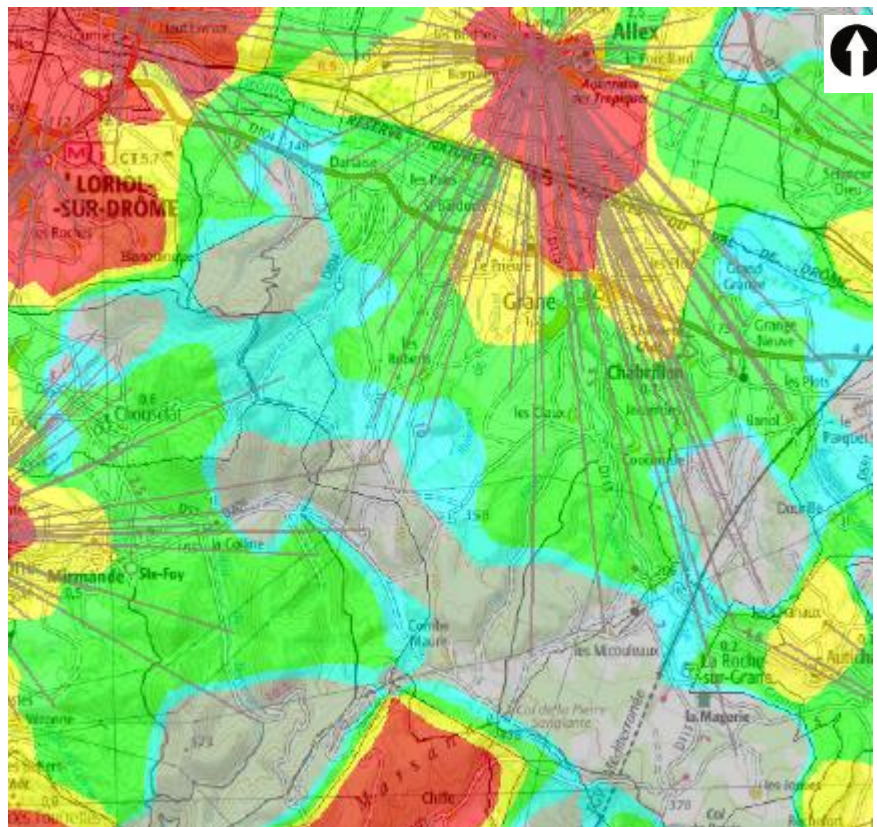


Figure 31 – Aménagement numérique du territoire (source : DREAL Rhône-Alpes)

Concernant le très haut débit, depuis 2016, la commune dispose de quelques habitations raccordées en très haut débit (30 à 100 Mbits/s) au lieu-dit « German ». La plaine industrielle n'est pas en très haut débit (3 à 8 Mbits/s). A priori, aucun aménagement n'est prévu pour 2017/2018. En revanche, la communauté de Communes du Val de Drôme a engagé une réflexion sur l'ensemble de son territoire pour augmenter le déploiement de la fibre optique. La commune de Grâne sera *a priori* concernée en 2019.

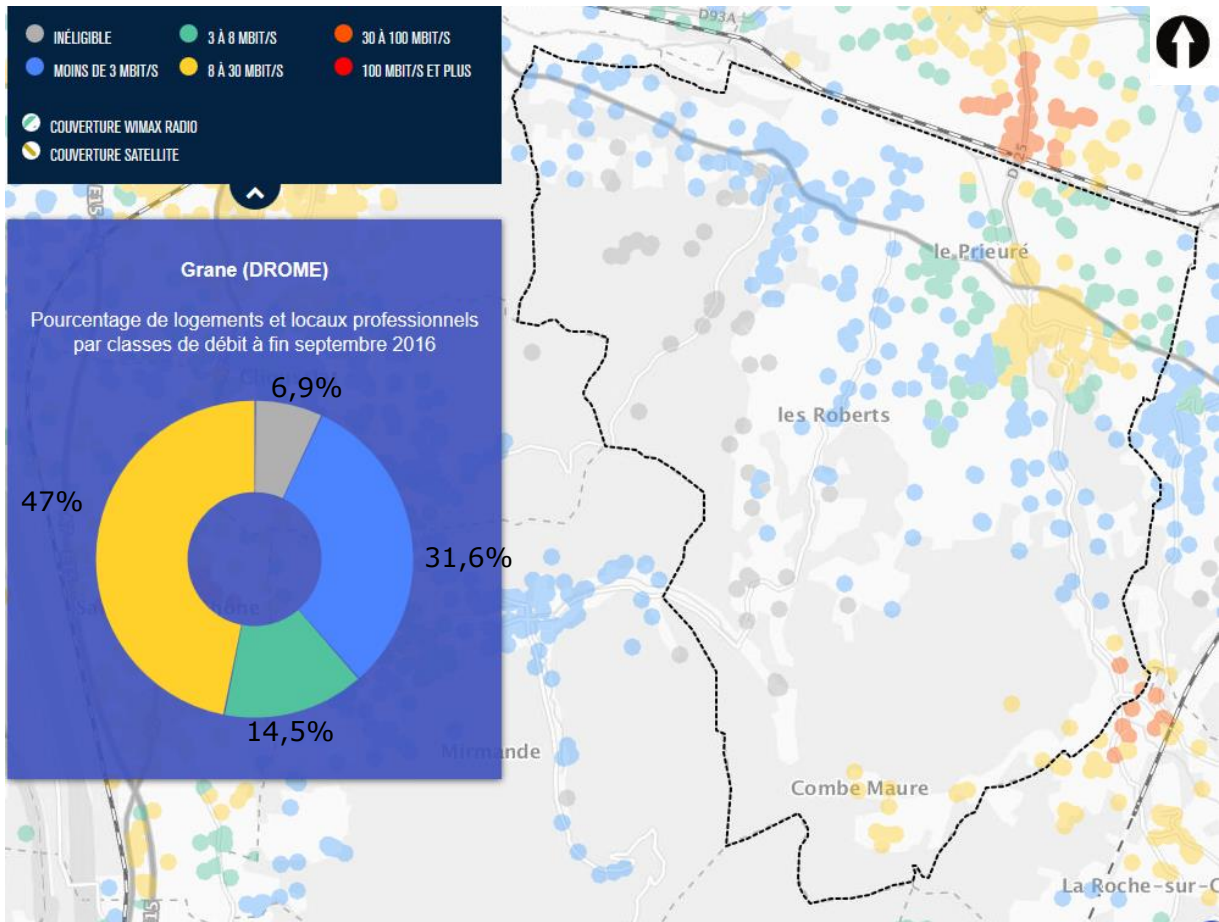


Figure 32 – Répartition des logements raccordés en THD en septembre 2016

Concernant les faisceaux hertziens, la commune dispose d'un mât au droit du Mont Brian (474 m NGF). Cette station permet le raccordement de plusieurs opérateurs et une couverture en terme de réseau assez large. Un autre pylône est présent au niveau de la ferme Degot (Free).

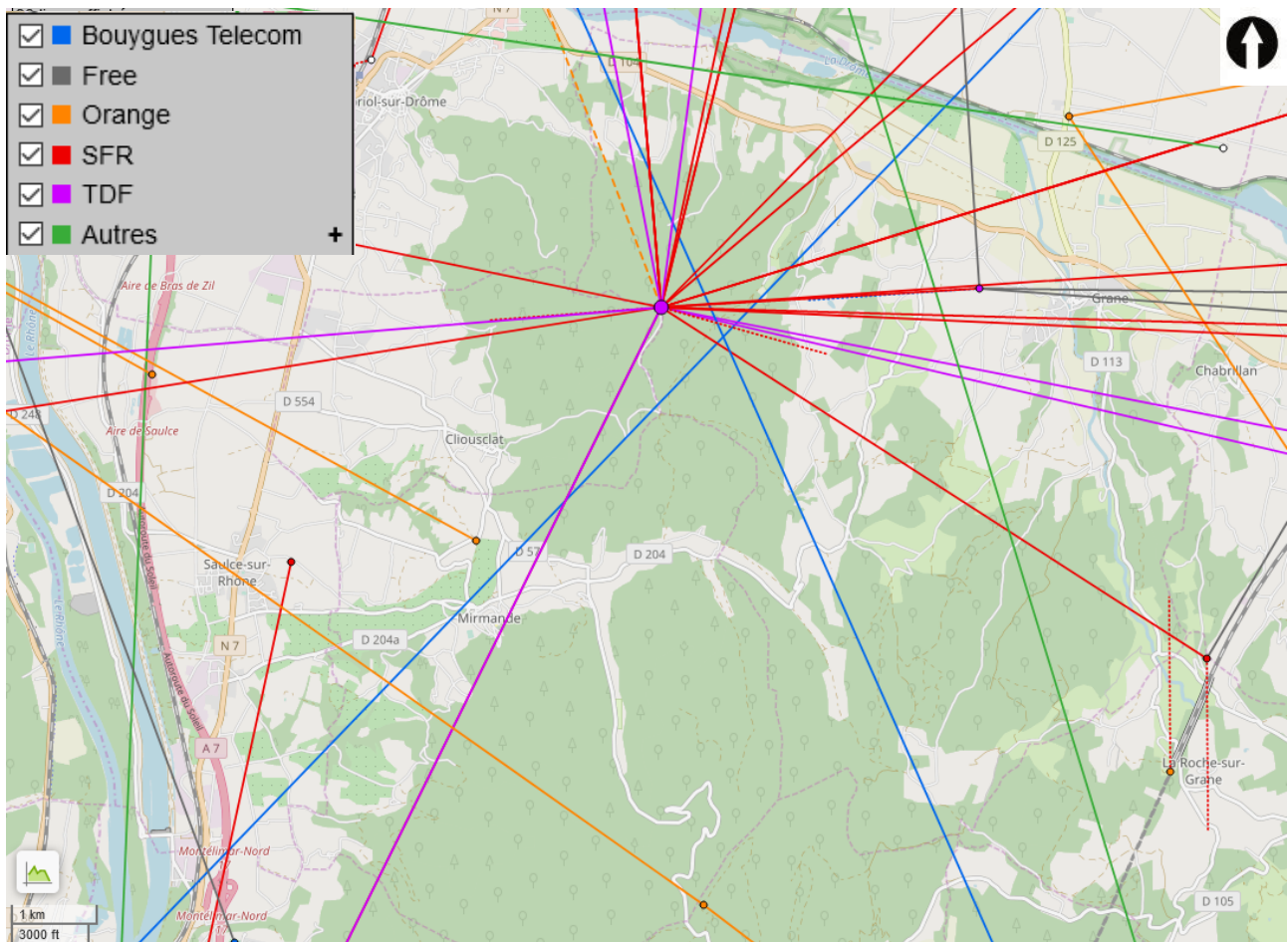


Figure 33 – Localisation des faisceaux hertziens sur la commune (source : <https://carte-fh.lafibre.info/>)

Synthèse sur le milieu humain

Plan Départemental pour la Protection des milieux et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG) validé en 2005. Pêche dans la Grenette, le canal du Moulin (1^{ère} catégorie), la Drôme et le lac des Freydières (2^{ème} catégorie) (AAPPMA de l'entente halieutique basse vallée de la Drôme). Drôme et Grenette classées par l'arrêté du 19 juillet 2013 établissant la liste des cours d'eau mentionnée au 2° du I de l'article L.214-17 du code de l'environnement.

Schéma Départemental de Gestion Cynégétique (SDGC) de la Drôme approuvé le 17 septembre 2014. Plan Pluriannuel de Développement Forestier (PPRDF) de Rhône-Alpes 2011-2015. Le Massif de Grâne est un secteur de 1 230 ha comprenant plusieurs massifs boisés peu mis en gestion. Des actions ont été définies sur ce secteur.

Forêts essentiellement privées sur la commune, sauf la forêt communale de Marsanne (28,2 ha) et la forêt communale de Grâne (54,2 ha). Actuellement, 2 052 ha d'Espaces Boisés Classés (EBC).

La gestion des déchets est assurée par la Communauté de Communes du Val de Drôme. Le Plan Interdépartemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PIED) Drôme-Ardèche a été approuvé en avril 2016 et le Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux (PREDD) Rhône-Alpes a été adopté le 22 octobre 2010. La déchetterie la plus proche est située à Eurre (5 km) ou Livron-sur-Drôme (3 km). La première ISDND est localisée à 50 km au nord (Chatuzange-le-Goubet). Plusieurs points de collecte sont répartis sur l'ensemble du territoire communal, mais sont plus nombreux dans la plaine. Le Plan Interdépartemental d'élimination des déchets du BTP des départements de la Drôme et de l'Ardèche a été approuvé par arrêté interpréfectoral n°2004-166-14 et n°04-3007 des 14 et 30 juin 2004.

La commune est forte de 13 installations photovoltaïques (96 kW), 72 m² de capteurs solaires thermiques et 3 chaudières à bois (139 kW). Bien qu'en partie en zone favorable à la production d'énergie éolienne, la commune ne dispose d'aucune installation de ce type (parc de 6 éoliennes à Marsanne). La Drôme s'est dotée d'un document cadre sur la doctrine photovoltaïque.

Le SRCAE Rhône-Alpes, approuvé le 26 octobre 2012 a été annulé par le Tribunal Administratif de Lyon le 2 juillet 2015.

Grâne est incluse dans le périmètre exclusif de recherche de géothermie haute température dit « Val de Drôme » Fonroche géothermie.

Les ressources du sous-sol pouvant être mobilisées sont des roches massives (calcaires/marbres), des sables et graviers alluvionnaires (le long de la Drôme et de la Grenette) et non alluvionnaires (flanc est) et des marnes. Toutefois, aucune carrière en exploitation n'est présente sur la commune. L'exploitation du sous-sol est cadrée par le Schéma Départemental des Carrières de la Drôme approuvé le 17 juillet 1998 (arrêté n°3991, toujours en application) et le cadre régional « Matériaux et carrières » élaboré par la DREAL Auvergne - Rhône-Alpes en 2012 (validé le 20/02/2013).

Trois ICPE (abattoir et élevages) sont présentes sur la commune. Grâne est soumise aux risques de transport de matières dangereuses lié à la RD 104 et à 2 canalisations de transport de gaz. Comme toutes les communes de la Drôme, Grâne est déclarée en zone à risque d'exposition au plomb (arrêté préfectoral n°03-3518 du 4 août 2003).

La RD 104 est classée en infrastructure de transport terrestre émettant des nuisances sonores (catégorie 3, soit 100 m de part et d'autre de l'axe, arrêté préfectoral n°2014-324-0013).

Le PRSE2 Rhône-Alpes se décline en 13 actions dont notamment l'action n°3 : « intégrer les enjeux sanitaires dans les documents d'urbanisme [...] ». Ici, les enjeux sanitaires sont liés à la présence de l'Ambroisie, la présence de route fréquentée (RD 104), la présence de 3 ICPE et la multitude de lignes à hautes tensions (champs électromagnétiques).

La commune bénéficie d'une couverture numérique moyenne, notamment au sud. Toutefois, le raccordement au très haut débit progresse : entre 2015 et 2016, le lieu-dit « German » a été raccordé en 30 à 100 Mbits/s. Concernant les faisceaux hertziens, la commune dispose d'un mât au droit du Mont Brian (474 m NGF) et un autre à la ferme Degot.

IV. SYNTHÈSE ENVIRONNEMENTALE

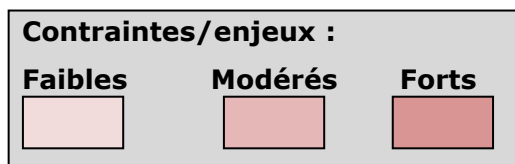
Tableau 6 – Synthèse des enjeux environnementaux

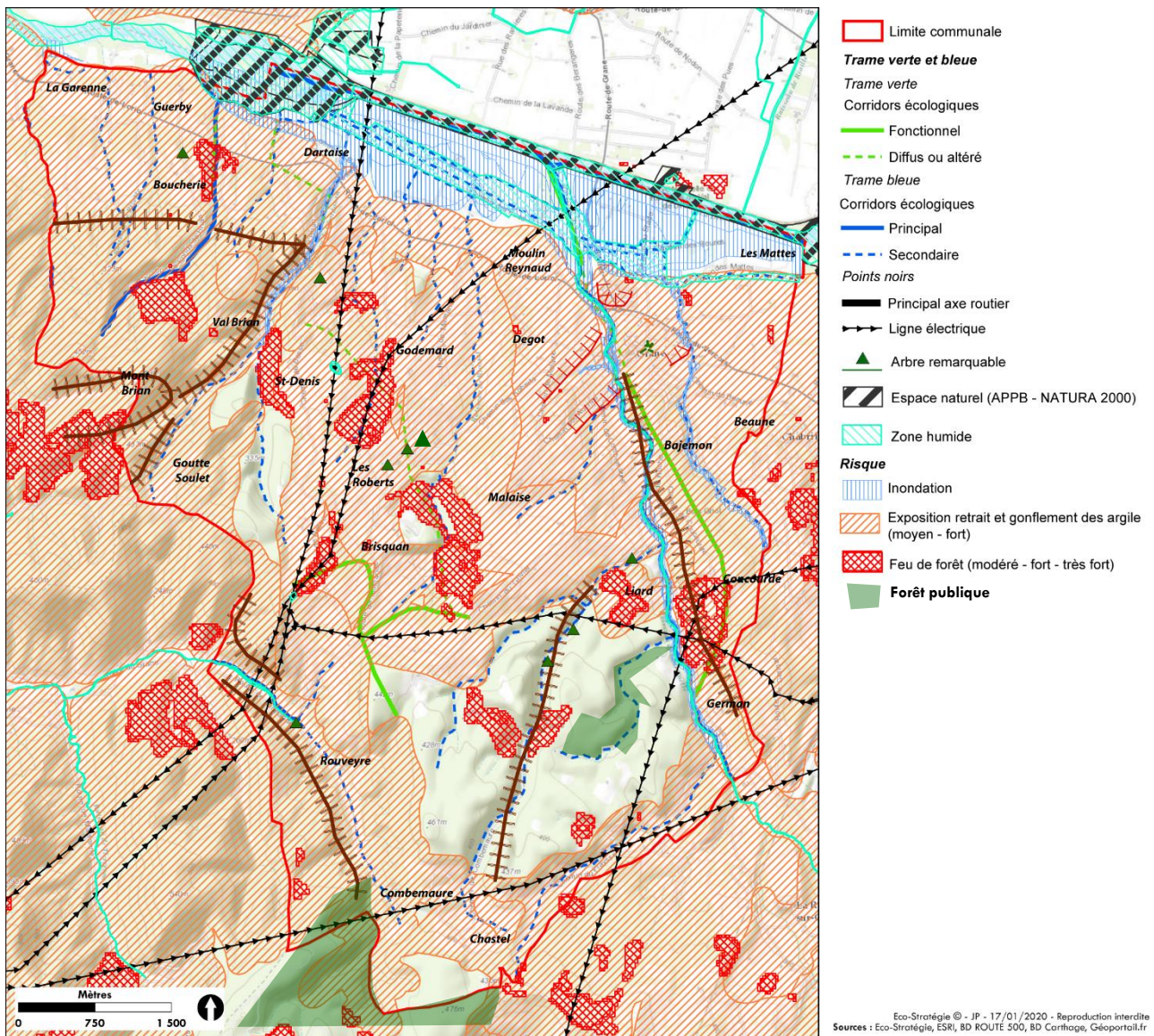
Thème	Enjeux identifiés	Degré d'enjeu
Climat	La commune est soumise à un climat méditerranéen franc. Les plus fortes précipitations ont majoritairement lieu à l'automne (épisodes cévenols) et en hiver. La température moyenne annuelle varie entre 6°C et 26°C (données 2015). Le vent y est très présent toute l'année.	
Qualité de l'air	La commune présente une qualité de l'air typique des milieux ruraux (peu de NOx et de PM mais quelques pics d'Ozone). La plus forte influence reste la pollution d'origine routière émise par la RD 104 qui circule au nord du territoire. La commune ne fait pas partie des communes dites sensibles au SRCAE. Grâne est concernée par le PCER Rhône-Alpes. L'arrêté n°2011201-0033 du 20 juillet 2011 régleme la gestion des pieds d'Ambrosie (<i>Ambrosia artemisiifolia</i>), espèce allergène.	
Géologie et pédologie	Le substratum est composé de roches massives calcaires diverses, alternant parfois avec des marnes. Des sables, molasses et lœss complètent par endroit le substrat. Le nord du territoire, où s'écoule la Drôme, est recouvert d'alluvions fluviales. Le même substrat est présent dans la vallée de la Grenette et de la Teyssonne. Deux typologies de sol différentes découpent la commune en 2 parties : au nord, des sols bruns calcaires modaux, profonds sans contrainte donnant des terres agricoles de qualité moyenne. Au sud, un agrosystème à céréales dominantes et culture herbagère avancée (sols à productivité agricole médiocre). D'une manière générale, les sols sont composés d'argile puis de sables en profondeur. Sept sites BASIAS et 3 ICPE sont recensés sur la commune.	
Topographie	Le territoire, dont les altitudes s'échelonnent de 130 à 466 m NGF, peut grossièrement être divisé en 4 milieux topographiques : plaine alluviale de la Drôme, coteaux orientés au nord (pente de 10-20%) avec le bourg de Grâne, zone collinaire de moyenne altitude (150 à 400 m) et relief accentué avec des altitudes de plus de 450 m NGF (pente de 45-50%).	
Hydrogéologie et hydrologie	Le SDAGE Rhône-Méditerranée (2016-2021) a été validé le 20 novembre 2015 et s'articule autour de 9 grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques. Quatre masses d'eau souterraine concernent le territoire, dont 1 en état quantitatif médiocre (« Alluvions de la Drôme ») et une en état chimique médiocre (« Molasses Miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme »). Les objectifs de ce SDAGE sont l'atteinte d'un bon état pour 2015 (2027 pour l'état chimique des molasses et 2021 pour l'état quantitatif des alluvions de la Drôme). La commune n'est pas identifiée comme étant sensible à l'eutrophisation, mais elle est classée en zone vulnérable aux Nitrates (arrêté préfectoral n°07-249 du 28/06/2007). Elle est concernée par une zone de répartition des eaux (eaux souterraines rattachées à la Drôme). Les cours d'eau de la commune (Drôme, Grenette et Teyssonne principalement) sont globalement en bonne qualité chimique (quelques dégradations écologiques sont notées sur la Teyssonne), mais en qualité écologique médiocre. Les objectifs du SDAGE sont donc le bon état chimique pour 2015 et un bon état écologique pour 2021. Un SAGE est en cours sur la Drôme (Syndicat Mixte de la rivière Drôme). Deux contrats de rivière en cours d'émergence sont également recensés (Drôme et Roubion-Jabron).	

Thème	Enjeux identifiés	Degré d'enjeu
Zones naturelles identifiées	<p>Plusieurs Orientations Régionales de Gestion de la Faune Sauvage et d'amélioration de la qualité de ses Habitats (ORGFH), approuvées le 30 juillet 2004 (arrêté préfectoral n°04-318), et concernant la limitation de l'érosion des espaces agricoles, le maintien du paysage bocager (murets de pierres, haies,...) et la restauration des boisements de bords de cours d'eau. Le territoire de Grâne contient un site patrimonial pour sa biodiversité, le Val de Drôme, classé en tant que RNN, APPB, Natura 2000, ZNIEFF (types I et II), ZICO et zone humide dans l'inventaire départemental. Les autres milieux remarquables, essentiellement des ZNIEFF, sont localisés au sud de la commune au sein des massifs forestiers.</p> <p>Six cours d'eau sont classés en liste 1 (rivière à salmonidés), dont 3 (la Motte, la Gardette et la Grenette) abritent l'Ecrevisse à pattes blanches, espèce rare été protégée en France. La commune appartient à l'enveloppe des zones d'action pour l'Anguille et la Drôme est classée en zones d'action prioritaire pour l'Alose feinte du Rhône et la Lamproie marine (PLAGEPOMI, 2016-2021).</p>	
Milieux naturels remarquables	<p>Le territoire est essentiellement forestier (49%) et agricole (50%). Les principaux espaces naturels et habitats remarquables sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les vastes massifs forestiers du sud et de l'ouest de la commune, composés de chênaies plus ou moins thermophiles installées sur les reliefs, permettant l'accomplissement du cycle de vie des espèces forestières de faune et de flore ; - les ruisseaux permanents et leur ripisylve qui possèdent un rôle écologique primordial dans les équilibres hydriques et en tant qu'habitats de déplacement et de reproduction ; - l'ensemble écologique fonctionnel du Val de Drôme, véritable réservoir de biodiversité local pour la faune et la flore ; - les vieux arbres situés en bordure des parcelles agricoles ou dans les massifs forestiers, pouvant contenir des cavités favorables au repos et à la reproduction de la faune. Ces arbres sont à préserver de tout aménagement. <p>Ces différentes entités forment des éléments paysagers remarquables et constituent des continuités écologiques indispensables à l'alimentation, à la reproduction et/ou au déplacement des espèces entre les réservoirs de biodiversité situés sur la commune et les territoires limitrophes.</p> <p>Au contraire, les espaces urbanisés (centre-bourg, routes) et les aménagements sur les cours d'eau (obstacles aux écoulements) instaurent une rupture dans les continuités écologiques et limitent les capacités de déplacement de la faune et de dissémination de la flore. Notons que les constructions nouvelles du sud-est sont propices au développement d'espèces végétales exogènes envahissantes (ici l'Erigéron du Canada).</p>	
Trame verte et bleue	<p>Le SRCE a été approuvé par arrêté préfectoral n°2014197-0002 en date du 16 juillet 2014. Aucun corridor majeur n'est identifié sur la commune.</p> <p>Le territoire communal de Grâne représente un espace globalement assez perméable aux déplacements de la faune et à la dissémination de la flore. En effet, il est fortement marqué par la présence de vastes massifs forestiers et de zones agricoles entourées de haies et de bosquets.</p> <p>Au sein de la trame verte, on distingue deux réservoirs de biodiversité boisés au sud et à l'ouest constitués d'une diversité de chênaies plus ou moins thermophiles, entrecoupées de secteurs agricoles extensifs et de vallons humides, reliés par plusieurs corridors écologiques fonctionnels ou diffus.</p> <p>La trame bleue est essentiellement formée par le Val de Drôme, qui forme un ensemble écologique remarquable offrant des milieux de déplacement et de reproduction pour la faune et la flore terrestre et aquatique. Elle est complétée par un dense réseau de ruisseaux permanents et temporaires qui constituent des corridors écologiques principaux ou secondaires, vallons</p>	

Thème	Enjeux identifiés	Degré d'enjeu
	plus ou moins encaissés au sein des massifs forestiers de la commune. Les points noirs sont liés au secteur urbanisé du centre-bourg, aux principaux axes routiers et aux obstacles à l'écoulement, qui forment des barrières plus ou moins infranchissables pour la faune et la flore.	
Activités, loisirs	Plan Départemental pour la Protection des milieux et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG) validé en 2005. Pêche dans la Grenette, le canal du Moulin (1 ^{ère} catégorie), la Drôme et le lac des Freydières (2 ^{ème} catégorie) (AAPPMA de l'entente halieutique basse vallée de la Drôme). Drôme et Grenette classées par l'arrêté du 19 juillet 2013 établissant la liste des cours d'eau mentionnée au 2° du I de l'article L.214-17 du code de l'environnement. Schéma Départemental de Gestion Cynégétique (SDGC) de la Drôme approuvé le 17 septembre 2014. Plan Pluriannuel de Développement Forestier (PPRDF) de Rhône-Alpes 2011-2015. Le Massif de Grâne est un secteur de 1 230 ha comprenant plusieurs massifs boisés peu mis en gestion. Des actions ont été définies sur ce secteur. Forêts essentiellement privées sur la commune, sauf la forêt communale de Marsanne (28,2 ha) et la forêt communale de Grâne (54,2 ha). Actuellement, 2 052 ha d'Espaces Boisés Classés (EBC).	
Gestion des déchets	La gestion des déchets est assurée par la Communauté de Communes du Val de Drôme. Le Plan Interdépartemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PIED) Drôme-Ardèche a été approuvé en avril 2016 et le Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux (PREDD) Rhône-Alpes a été adopté le 22 octobre 2010. La déchetterie la plus proche est située à Eurre (5 km) ou Livron-sur-Drôme (3 km). La première ISDND est localisée à 50 km au nord (Chatuzange-le-Goubet). Plusieurs points de collecte sont répartis sur l'ensemble du territoire communal, mais sont plus nombreux dans la plaine. Le Plan Interdépartemental d'élimination des déchets du BTP des départements de la Drôme et de l'Ardèche a été approuvé par arrêté interpréfectoral n°2004-166-14 et n°04-3007 des 14 et 30 juin 2004.	
Documents cadres sur l'énergie	La commune est forte de 13 installations photovoltaïques (96 kW), 72 m ² de capteurs solaires thermiques et 3 chaudières à bois (139 kW). Bien qu'en partie en zone favorable à la production d'énergie éolienne, la commune ne dispose d'aucune installation de ce type. La Drôme s'est dotée d'un document cadre sur la doctrine photovoltaïque. Le SRCAE Rhône-Alpes, approuvé le 26 octobre 2012 a été annulé par le Tribunal Administratif de Lyon le 2 juillet 2015. Grâne est incluse dans le périmètre exclusif de recherche de géothermie haute température dit « Val de Drôme » Fonroche géothermie. Les ressources du sous-sol pouvant être mobilisées sont des roches massives (calcaires/marbres), des sables et graviers alluvionnaires (le long de la Drôme et de la Grenette) et non alluvionnaires (flanc est) et des marnes. Toutefois, aucune carrière en exploitation n'est présente sur la commune. L'exploitation du sous-sol est cadrée par le Schéma Départemental des Carrières de la Drôme approuvé le 17 juillet 1998 (arrêté n°3991, toujours en application) et le cadre régional « Matériaux et carrières » élaboré par la DREAL Auvergne - Rhône-Alpes en 2012 (validé le 20/02/2013).	
Risques majeurs	Les risques naturels majeurs sont : séisme (3/5), feu de forêt et inondation (Drôme, Grenette, Beaunette, Chardouan, Rossignol et Riosset). Sur la base d'une étude sur les différents aléas des cours d'eau circulant dans le BV de la Drôme, le PPRi de la Drôme a été prescrit le 11 décembre 2008. Les aléas retrait-gonflement des argiles ont également été cartographiés. Un aléa fort est identifié au droit des lieux-dits « Argençon », « Fourniol », « Rouveyre ». Une carte d'aléa feu a été réalisée sur la commune, identifiant les secteurs de Barreau, German (flanc est du territoire), entre	

Thème	Enjeux identifiés	Degré d'enjeu
	Bajemon et St-Estève, au droit du lieu-dit « St-Denis » et « Bouret »/ »Perrier »/ »Turquat ». Le PDPFCI de la Drôme a été approuvé en août 2007 mais est applicable jusqu'au 23 août 2017. L'emploi du feu est réglementé par l'arrêté n°2013-057-0026 du 26 février 2013. Trois ICPE (abattoir et élevages) sont présentes sur la commune. Grâne est soumise aux risques de transport de matières dangereuses lié à la RD 104 et à 2 canalisations de transport de gaz. Comme toutes les communes de la Drôme, Grâne est déclarée en zone à risque d'exposition au plomb (arrêté préfectoral n°03-3518 du 4 août 2003).	
Réseau numérique	La commune bénéficie d'une couverture numérique moyenne, notamment au sud. Toutefois, le raccordement au très haut débit progresse : entre 2015 et 2016, le lieu-dit « German » a été raccordé en 30 à 100 Mbits/s. Concernant les faisceaux hertziens, la commune dispose d'un mât au droit du Mont Brian (474 m NGF) et un autre à la ferme Degot.	
Nuisance et santé humaine	La RD 104 est classée en infrastructure de transport terrestre émettant des nuisances sonores (catégorie 3, soit 100 m de part et d'autre de l'axe, arrêté préfectoral n°2014-324-0013). Le PRSE2 Rhône-Alpes se décline en 13 actions dont notamment l'action n°3 : « intégrer les enjeux sanitaires dans les documents d'urbanisme [...] ». Ici, les enjeux sanitaires sont liés à la présence de l'Ambroisie, la présence de route fréquentée (RD 104), la présence de 3 ICPE et la multitude de lignes à hautes tensions (champs électromagnétiques).	
Analyse paysagère à l'échelle éloignée	Unités de paysage concernées : « Plaine de Valence et basse vallée de la Drôme jusqu'au piémont ouest du Vercors », « Collines entre les plaines de la Drôme et des Adrans » et « Vallée du Rhône en aval de Loriol » (très marginalement sur le territoire).	
Trame paysagère communale	Sept unités principales : la plaine alluviale, les versants non boisés en pentes douces, les versants boisés à forte pente, les « plateaux » agricoles, le centre urbain, les sous-unités urbaines et les combes.	
Points de vigilance paysagers	Contenir le centre-bourg et limiter une extension urbaine le long des axes routiers, limiter l'érosion des terres agricoles, porter une attention particulière aux restaurations de vieux bâtis, valoriser le cœur urbain, maintenir les ouvertures paysagères sur les plateaux agricoles et limiter les défigurations des entrées de ville.	





V. TABLE DES ILLUSTRATIONS

• Figures

Figure 1 – Les unités paysagères de Rhône-Alpes (source : DREAL).....	7
Figure 2 – Unités paysagères de la commune (source : Atlas paysager régional)	9
Figure 3 – Vue du lotissement à l’entrée de la commune	12
Figure 4 – Trame paysagère communale	13
Figure 5 – Courbe des températures relevées à la station de Viviers (07) en 2015.....	19
Figure 6 – Précipitations enregistrées à Viviers en 2015	19
Figure 7 – Proportion des journées selon les indices Atmo	21
Figure 8 - Echelle de l’indicateur de pollution	22
Figure 9 – Modélisation du risque allergique lié à l’Ambroisie en 2018 (source : Air Rhône-Alpes, 2018) ; cercle noir : localisation de la commune de Grâne	23
Figure 10 – Géologie de la commune (BRGM)	24
Figure 11 – Carte des sols et localisation des sondages pédologiques – en bas, sondages pédologiques	25
Figure 12 – Localisation des sites BASIAS recensés par Géorisques au 27/08/2021	28
Figure 13 – Définition schématique du bon état (source : SDAGE RMC 2009-2015)	30
Figure 14 – Relief et hydrologie sur la commune	37
Figure 15 – Aléas inondation sur la commune	40
Figure 16 – Localisation des secteurs exposés au retrait-gonflement des argiles ainsi que les mouvements de terrain connus (source : BRGM)	42
Figure 17 – Localisation des zones d’aléa feu sur la commune (source : DDT26) et des principaux feux déclarés entre 2008 et 2018 (source : base Prométhée, 2020)	44
Figure 18 – Règles parasismiques en fonction des sensibilités et des catégories d’établissements (source : plansisme.fr)	45
Figure 19 – Localisation du réseau Natura 2000 sur la commune	51
Figure 20 – Localisation des espaces naturels remarquables et des ZNIEFF sur la commune (la RNN possède le même contour que la ZNIEFF de type I)	52
Figure 21 – Localisation des zones humides sur la commune.....	55
Figure 22 – Localisation des forêts publiques de la commune	56
Figure 23 – Localisation des arbres remarquables sur la commune	61
Figure 24 – Occupation du sol de la commune de Grâne	69
Figure 25 – Schéma des différentes composantes d’un réseau écologique (Source : Ecosphère, 2011)	71
Figure 26 - Cartographie de la TVB de Grâne selon le SRCE de Rhône-Alpes (source : DREAL AuRA)	73
Figure 27 – Trame Verte et Bleue du territoire communal de Grâne	79
Figure 28 – Localisation des massifs forestiers en gestion (PPRDF, 2011)	82
Figure 29 – Localisation des points de collecte des déchets sur la commune (source : CC Val de Drôme)	84
Figure 30 – Type de ressource disponible sur la commune et type de zone défini	88
Figure 31 – Aménagement numérique du territoire (source : DREAL Rhône-Alpes)	92

Figure 32 – Répartition des logements raccordés en THD en septembre 2016	93
Figure 33 – Localisation des faisceaux hertziens sur la commune (source : https://carte-fh.lafibre.info/).....	94
Figure 34 – Carte de synthèse des enjeux de la commune de Grâne	100

• Tableaux

Tableau 1 – Objectifs du SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021	31
Tableau 2 – Arrêtés préfectoraux de catastrophes naturelles pris sur Grâne (prim.net)	38
Tableau 3 - Classements des cours d'eau de la commune	66
Tableau 4 - Installations d'énergie renouvelable sur la commune au 31 décembre 2012 (sauf si précisé) (source : OREGES)	85
Tableau 5 – Synthèse des enjeux environnementaux	96

• Photographies

Photographie 1 – Vue sur une chênaie pubescente au lieu-dit « Piaux » (Eco-Stratégie, le 02/11/2016).....	57
Photographie 2 – Boisement de Chêne vert à caractère méso-méditerranéen au Bois Griol (Eco-Stratégie, le 02/11/2016)	58
Photographie 3 – Vue sur la chênaie pubescente « fraîche » à proximité du lieu-dit « Faure » (Eco-Stratégie, le 02/11/2016)	58
Photographie 4 – Vue sur la ripisylve du ruisseau de la Grenette (Eco-Stratégie, le 02/11/2016).....	59
Photographie 5 – Vue sur la ripisylve de la Drôme au sein de la RNN « Les Ramières du Val de Drôme » (Eco-Stratégie, le 02/11/2016)	60
Photographie 6 – Vue sur une parcelle de terre labourable au lieu-dit « Argençon » (Eco-Stratégie, le 02/11/2016).....	62
Photographie 7 – Vue sur un verger au lieu-dit « Riosset » (Eco-Stratégie, le 02/11/2016)...	62
Photographie 8 – Plantation de chênes truffiers au lieu-dit « Argençon » (Eco-Stratégie, le 02/11/2016).....	63
Photographie 9 – Vue sur une vieille plantation de mûriers au lieu-dit « Les Roberts » (Eco-Stratégie, le 02/11/2016).....	63
Photographie 10 - Vue sur une friche herbacée envahie par l'Erigeron du Canada le long de la RD113 (Eco-Stratégie, le 02/11/2016)	64
Photographie 11 – Vieux poirier à cavité au bord de la route RD204 au lieu-dit « Les Roberts » (Eco-Stratégie, le 02/11/2016)	65
Photographie 12 – Vue sur le ruisseau de Riosset (Eco-Stratégie, le 02/11/2016).....	67
Photographie 13 – Falaise rocheuse au nord du centre-bourg (Eco-Stratégie, le 02/11/2016)	67
Photographie 14 - Végétation de bords de route (Eco-Stratégie, le 02/11/2016)	68
Photographie 15 - Vieux platanes au centre-bourg de Grâne, le long de la RD437 (Eco-Stratégie, le 02/11/2016).....	68
Photographie 16 – Vue sur le massif forestier au sud-ouest de la commune, réservoir de biodiversité local (Eco-Stratégie, le 02/11/2016)	75
Photographie 17 – Vue sur la ripisylve du ruisseau de la Grenette formant un corridor écologique (Eco-Stratégie, le 02/11/2016)	76
Photographie 18 – Vue sur l'ensemble écologique du Val de Drôme, réservoir de biodiversité de la trame bleue (Eco-Stratégie, le 02/11/2016).....	76

Photographie 19 - Vue sur le ruisseau de la Grenette, corridor écologique principal, au sud du lieu-dit « German » (Eco-Stratégie, le 02/11/2016) 77

Photographie 20 – Vue sur la RD437 à l’entrée du centre-bourg, point noir de collision routière (Eco-Stratégie, le 02/11/2016) 77

VI. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

• Références citées dans le texte

- Site internet de Météo France, station de Viviers.
- [<http://www.paratonnerres-radioactifs.fr>].
- REGION RHONE-ALPES, « Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie », 2014.
- PLAN CLIMAT ENERGIE REGIONAL (PCER) 2013-2017.
- www.air-rhonealpes.fr, consulté en février 2017, station de Saint-Nazaire-le-Désert.
- BUREAU DE RECHERCHE GÉOLOGIQUE MINIÈRE (BRGM), 2001. Cartes géologiques de la France au 1/50 000^e, CREST.
- BRGM et MINISTERE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE, [www.argiles.fr] ; [www.bdcaivite.net] ; serveur Infoterre du BRGM, MINISTERE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE, [[http:// prim.net](http://prim.net)] (portail de la prévention des risques majeurs), consultés en février 2017.
- BRGM INFOTERRE, « Schéma des Carrières de la Drôme », 1998.
- OBSERVATOIRE DES MATERIAUX DU BRGM, *Cartographie interactive de la DREAL Rhône-Alpes, Industrie et Énergie en Rhône-Alpes* [en ligne] http://carto.georhonealpes.fr/1/dreal_industrie_energie_r82.map, consulté en janvier 2017.
- BRGM et MINISTERE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE, Inventaire historique de sites industriels et activités de service [www.basias.brgm.fr].
- MINISTERE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE, Base de données des sols pollués, [www.basol.developpement-durable.gouv.fr].
- OREGES, Observatoire de l'Énergie et des Gaz à Effet de Serre [oreges.rhonealpes.fr] consulté en février 2017.
- MINISTERE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE, « Directive Nitrates : Cinquième programme d'actions », mars 2013, [<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Directive-Nitrates-les-zones.html>].
- PREFECTURE DE LA DROME, « Dossier Départemental des Risques Majeurs », avril 2004.
- Base Prométhée des incendies en région méditerranéenne, consultée en janvier 2017.
- PLAN DEPARTEMENTAL DE PROTECTION DES FORETS CONTRE LES INCENDIES (PDPFI), approuvé en août 2007.
- Site de la Préfecture de la Drôme sur les risques naturels [<http://www.drome.gouv.fr/environnement-risques-naturels-et-technologiques-r708.html>], consulté en février 2017.
- PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION (PGRI) Rhône-Méditerranée, 2015.
- GEORISQUES, base de données nationale sur les risques, consultée en février 2017.
- EAUFRANCE, GEST'EAU, [<http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr>], consulté en février 2017 ; SIERM [<http://sierm.eaurmc.fr>], consulté en janvier 2017.
- Site internet de l'eau dans le Bassin Rhône-Méditerranée [<http://sierm.eaurmc.fr/l-eau-pres-de-chez-vous/>].
- DREAL RHONE-ALPES, site internet « Carmen » [http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/30/NATURE_PAYSAGE_BIODIVERSITE_RA.map].
- ORIENTATIONS REGIONALES DE GESTION DE LA FAUNE SAUVAGE ET D'AMELIORATION DE LA QUALITE DE SES HABITATS (ORGFH) Rhône-Alpes, 2004.
- DREAL RHONE-ALPES, site internet SRCE [http://carto.georhonealpes.fr/1/n_srce_c_r82.map].

- Belmont L., Etienne R., Bordas C., DREAL Midi-Pyrénées ; GUIDE METHODOLOGIQUE DE PRISE EN COMPTE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME, 2010 et le site internet [www.trameverteetbleue.fr], consulté en novembre 2016.
- PLAN DE GESTION DES POISSONS MIGRATEURS (PLAGEPOMI) 2016-2021.
- DREAL RHONE-ALPES, site internet recensement des zones humides [http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/30/zones_humides.map].
- EAU DE FRANCE, site internet « Référentiels des Obstacles à l'Écoulement » [http://carmen.carmencarto.fr/66/ka_roe_current_metropole.map].
- Département de la Drôme, Espaces Naturels Sensibles : <http://www.ladrome.fr/nos-actions/environnement/les-espaces-naturels-sensibles>.
- MEDDTL. 2011. Trame Verte et Bleue : « Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ». Document de travail V4, 14 décembre 2011.
- INVENTAIRE NATIONAL DU PATRIMOINE NATUREL (INPN), [<http://inpn.mnhn.fr>].
- PREFECTURE DE LA DROME, OFFICE NATIONAL DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES et FEDERATION DEPARTEMENTALE DE PECHE ET DES MILIEUX AQUATIQUES, « Inventaire départemental des frayères », 2012.
- MINISTERE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE, FEDERATION DES PARCS NATURELS DE FRANCE, ATEN, ONEMA, INSTITUT DE RECHERCHE EN SCIENCES ET TECHNOLOGIES POUR L'ENVIRONNEMENT, MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE et ONCFS, [www.trameverteetbleue.fr].
- CONSERVATOIRE DES ESPACES NATURELS DE RHONE-ALPES, antenne Drôme-Ardèche.
- FEDERATION DEPARTEMENTALE DES PECHEURS DE LA DROME, Plan Départemental pour la Protection des milieux et la Gestion des Ressources Piscicoles (PDPG), 2004.
- FEDERATION DES CHASSEURS DE LA DROME, Schéma Départemental de Gestion Cynégétique de la Drôme, 2014/2020.
- OFFICE NATIONAL DES FORETS, PPRDF RHONE-ALPES, 2011-2015, [http://carmen.carmencarto.fr/105/ONF_Forets.map], consulté en janvier 2017.
- Institut National de l'Information Géographique et Forestière ; INVENTAIRE FORESTIER V2.
- MINISTERE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE, Inspection des Installations Classées.
- DEPARTEMENTS DE L'ARDECHE ET DE LA DROME, « Plan Interdépartemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés des départements de la Drôme et de l'Ardèche », 2005, puis 2016. 86 pages.
- PREFECTURE DE LA REGION RHONE-ALPES, « Schéma Régional Eolien en région Rhône-Alpes », 26 octobre 2012. 146 pages.
- PREFECTURE DE LA DROME, ADEME, DEPARTEMENT DE LA DROME, « Schéma éolien de la Drôme », mars 2007.
- DDT DE LA DROME – Le classement sonore des voies en Drôme [en ligne] http://carto.georhonealpes.fr/1/classement_sonore_2014_026.map, consulté en janvier 2017 et arrêté préfectoral n°2014-324-0013 du 20 novembre 2014.
- DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT RHONE-ALPES, « Les 7 familles de paysages en Rhône-Alpes », 2005. 36 pages.
- SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DU BASSIN RHONE MEDITERRANEE 2016-2021, [en ligne] <http://www.eaurmc.fr/le-bassin-rhone-mediterranee/le-sdage-du-bassin-rhone-mediterranee.html> (consulté en février 2017).
- DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT DE L'AMENAGEMENT ET DE LOGEMENT RHONE-ALPES, Base de données communale [en ligne] <http://www.rdbrmc->

travaux.com/basedreal/Accueil.php et outil cartographique CARMEN (consulté en janvier 2017).

- OFFICE NATIONAL DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES, serveur images <http://www.image.eaufrance.fr/>. Données pour la Teyssonne et la Drôme.
- Site internet de la Communauté de Communes du Val de Drôme ; consulté en février 2017 (gestion des déchets).
- INSTITUT DE RADIOPROTECTION ET DE SURETE NUCLEAIRE (IRSN) ; potentiel radon.
- DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT DE L'AMENAGEMENT ET DE LOGEMENT RHONE-ALPES, Aménagement numérique du territoire, consulté en février 2017.
- OBSERVATOIRE France TRES HAUT DEBIT, [<https://observatoire.francethd.fr/>], consulté en février 2017.
- FAISCEAUX HERTZIENS, [<https://carte-fh.lafibre.info/>], consulté en février 2017.

- **Autres documents**

- Le Porté à connaissance 2014 et annexes, puis compléments 2016 et annexes, DDT Drôme.
- Evaluation environnementale du PLU de Grâne, BEAUR, 2005 et compléments par INGETER en avril 2016.

- **Organismes contactés**

Organisme	Date de consultation	Date de réponse	Contact	Mode de contact	Éléments de réponse
Agence Régionale de la Santé (ARS) Rhône-Alpes délégation Drôme	03/08/2016	05/08/2016	Alain Lemonnier	Mail	Captages AEP
Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) RA	02/08/2016	12/09/2016	François Dumoulin	Courrier	Éléments du patrimoine archéologique et réglementation sur l'archéologie préventive
Conseil départemental de la Drôme – service environnement	23/03/2017	23/03/2017	Aline Thomas	Téléphone/mail	Avancement du Plan d'Élimination des Déchets du BTP
SUEZ	27/12/2019	27/12/2019	Aymeric Ripart	Mail	Données sur les consommations d'eau
Syndicat intercommunal des eaux Drôme-Rhône	11/12/2019	11/12/2019	M. Chareyron	Entrevue avec S. Amunategui d'Urbarchi	Données sur les consommations d'eau et les projets d'optimisation du réseau

VII. ANNEXES

VII.1. Arrêté n°26-2019-07-05-003 relatif aux modalités de lutte contre les espèces d'Ambrosie dans le département de la Drôme – 5 juillet 2019



PRÉFET DE LA DRÔME

Agence Régionale de Santé Auvergne-Rhône-Alpes
Délégation départementale de la Drôme
Service santé-environnement

Arrêté n° 26-2019-07-05-003

Relatif aux modalités de lutte contre les espèces d'Ambrosie dans le département de la Drôme

Le Préfet de la Drôme

VU le code de l'environnement, notamment ses articles L.110-1, L.120-1, L.172-1 à 17, L.220-1 et 2, L.221-1 à 5 et R.221-1 ;

VU le code général des collectivités territoriales, notamment les articles L.2122-24, L.2122-27, L.2212-1 à 4, L.2213-25 et L.2215-1 ;

VU le code civil, notamment les articles 1382 et 1383 ;

VU le code de procédure civile, notamment les articles 808 et 809 ;

VU le code pénal, notamment les articles 121-2 et 3, et 222-19 à 21 et les articles R.624-1, R.625-1 ;

VU le code de procédure pénale dont notamment l'article R.48-1 ;

VU le code rural et de la pêche maritime, notamment ses articles L.205-1, L.253-1, R.205-1 et R.205-2 ;

VU le code de la santé publique, notamment les articles L.1338-1 à 5 imposant une lutte contre les espèces végétales et animales nuisibles à la santé humaine, et articles D.1338-1 à 3; R.1338-4 à 10 désignant trois espèces du genre *Ambrosia* et précisant les modalités réglementaires de la lutte contre ces espèces ; les articles L.1421-1 et L.1435-7 ; les articles L.1422-1 à 2 relatifs aux services communaux d'hygiène et de santé, et l'article L.1411-1-1 relatif à la stratégie nationale de santé ;

VU le décret n° 2017-645 du 26 avril 2017 relatif à la lutte contre l'ambrosie à feuilles d'armoise, l'ambrosie trifide et l'ambrosie à épis lisses ;

VU le décret n° 2017-1866 du 29 décembre 2017 portant définition de la stratégie nationale de santé pour la période 2018-2022 ;

VU l'arrêté ministériel du 24 avril 2015 relatif aux règles de bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE) modifié par les Arrêtés des 10 février 2017 et 13 avril 2018 relatifs aux règles de Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales (BCAE) ;

VU l'arrêté ministériel du 5 août 2016 portant désignation des organismes chargés de coordonner la surveillance des pollens et des moisissures de l'air ambiant ;

VU l'arrêté interministériel du 26 avril 2017 relatif à la lutte contre les espèces végétales nuisibles à la santé ;

VU l'arrêté interministériel du 4 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et de leurs adjuvants visés à l'article L.253-1 du code rural et de la pêche maritime ;

VU l'arrêté ministériel du 2 juin 2017 portant désignation des organismes contribuant à certaines mesures nationales de prévention et de lutte relatives à l'ambrosie à feuille d'armoise, l'ambrosie trifide et l'ambrosie à épis lisses ;

VU l'instruction interministérielle N°DGS/EA1/DGCL/DGALN/DGITM/DGAI/2018/201 du 20 août 2018 relative à l'élaboration d'un plan d'actions local de prévention et de lutte contre l'ambrosie à feuilles d'armoise, l'ambrosie trifide, et l'ambrosie à épis lisses, pris par l'arrêté préfectoral prévu à l'article R.1338-4 du code de la santé publique ;

VU le Plan Régional Santé Environnement (PRSE3 2017-2021) d'Auvergne-Rhône-Alpes dont un des objectifs prioritaires vise la réduction de l'exposition aux pollens d'ambrosie, notamment décrit dans la fiche n°13 ;

VU l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CoDERST) réuni le 20 juin 2019;

VU les avis des participants au comité de coordination de la lutte contre les ambrosies en sa séance du 18 avril 2019 ;

VU la consultation du comité de coordination départemental réuni le 18 avril 2019 sur le projet d'arrêté relatif à la lutte contre les ambrosies et le plan local d'actions;

CONSIDERANT l'avis du Haut Conseil de la santé publique, en date du 28 avril 2016 relatif à l'information et aux recommandations à diffuser en vue de prévenir les risques sanitaires liés aux pollens allergisants qui identifie le pollen d'ambrosie comme un enjeu sanitaire au regard duquel une action des pouvoirs publics est nécessaire ;

CONSIDERANT les avis de l'ANSES relatifs à :

- l'état des connaissances sur l'impact sanitaire lié à l'exposition de la population générale aux pollens présents dans l'air ambiant (janvier 2014) identifiant un processus de mono-sensibilisation au pollen d'ambrosie, sans prédisposition héréditaire, de n'importe quel individu, subissant une exposition suffisamment intense et prolongée, et recommandant d'éradiquer l'ambrosie, de renforcer la surveillance des pollens et la prise en charge de la pollinose ;
- l'analyse de risques relative à l'ambrosie à épis lisses (*Ambrosia psilostachya* DC.) et élaboration de recommandation de gestion (mars 2017) révélant que l'espèce présente un risque phytosanitaire acceptable et un impact faible sur les milieux naturels ;
- l'analyse de risques relative à l'ambrosie trifide (*Ambrosia trifida* L.) et l'élaboration de recommandation de gestion (juillet 2017) révélant le risque phytosanitaire inacceptable compte tenu de son impact majeur sur les cultures de printemps, sur la santé humaine par le pouvoir allergène de son pollen et recommandant des mesures de gestion pour l'éradication de cette plante ;

CONSIDERANT le rapport national sur la surveillance des pollens et moisissures dans l'air ambiant de mars 2018, rédigé par les organismes chargés de coordonner la surveillance des pollens et des moisissures de l'air ambiant ;

CONSIDERANT les cartes de répartitions de l'ambrosie à feuille d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia* L.), publiées par l'Observatoire des ambrosies, révélant que la région Auvergne-Rhône-Alpes est la plus contaminée du territoire national et que le département de la Drôme est concerné par l'implantation et la prolifération de cette plante invasive ;

CONSIDERANT les cartes de répartitions de l'ambrosie trifide (*Ambrosia trifida* L.) et de l'ambrosie à épis lisses (*Ambrosia psilostachya* DC.), publiées par l'Observatoire des ambrosies depuis 2015, révélant la présence de ces deux espèces dans la région Auvergne-Rhône-Alpes ;

CONSIDERANT :

- que les ambrosies à feuille d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia* L.), à épis lisses (*Ambrosia psilostachya* DC.) et trifide (*Ambrosia trifida* L.) sont des plantes dont le pollen allergisant constitue un risque important et réel pour la santé publique ;
- que les symptômes de l'allergie à ces pollens apparaissent pendant la floraison de ces plantes, à savoir sur une période pouvant s'étaler du mois de juillet au mois d'octobre ;
- qu'il suffit de quelques grains de pollen d'ambrosie par mètre cube d'air pour que les symptômes de pollinose apparaissent chez les personnes sensibles, symptômes augmentant avec la durée de l'exposition et la hausse du taux de pollen dans l'air ;
- que la dissémination des graines est due à des facteurs naturels (déplacement de l'eau) mais surtout anthropiques (engins de chantiers ou agricoles, voies de communication, nourrissage des oiseaux sauvages, transport de semences, compost et déchets verts ; etc...), et que les semences peuvent potentiellement rester viables plusieurs années dans les sols ;

CONSIDERANT les études régionales de l'impact médico-économique de l'allergie à l'ambrosie menées par l'Observatoire Régional de Santé (ORS) d'Auvergne-Rhône-Alpes, à la demande de l'ARS depuis 2008, qui estiment qu'en 2017 : 660 000 personnes sont allergiques à l'ambrosie dans la région (soit environ 10% de la population régionale), pour un coût de santé estimé à 40,6 millions d'Euros ;

CONSIDERANT que les ambrosies sont des adventices concurrentielles des cultures de soja, maïs, tournesol etc., pouvant occasionner des pertes de rendements importantes et des coûts supplémentaires de gestion (désherbage, travail du sol, fauche possible avant récolte) ;

CONSIDERANT que les ambrosies sont des plantes annuelles (et vivace pour l'ambrosie à épis lisses), pionnières et invasives qui affectionnent les espaces ouverts et la lumière et qui prospèrent sur les terres nues ou à faible couvert végétal ainsi que sur les milieux involontairement modifiés par l'homme, et qu'elles peuvent impacter les milieux suivants : chantiers, friches industrielles, jardins, terres agricoles, accotements de structures linéaires (routes, autoroutes, voies ferrées...), bords de cours d'eau, bas-côtés, terrains vagues, décombres, camps militaires...

CONSIDERANT que la réduction de l'exposition des populations aux pollens allergisants, nécessite l'interruption du cycle biologique de la plante ;

CONSIDERANT l'avis du pré-CAR lors de la séance du 17 janvier 2019 ;

SUR proposition du Directeur Général de l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes :

A R R Ê T E**TITRE I. CONTEXTE DEPARTEMENTAL RELATIF AUX AMBROISIES****ARTICLE 1 : Espèces concernées**

Le présent arrêté vise à réglementer la lutte contre trois espèces de la famille des ambrosies, l'ambrosie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia* L.), ambrosie à épis lisses (*Ambrosia psilostachya* DC.) et ambrosie trifide (*Ambrosia trifida* L.), espèces nuisibles à la santé humaine, toutes trois identifiées sous le terme "ambrosies".

ARTICLE 2 : Présence, implantation et colonisation des ambrosies dans le département

L'évaluation de la situation en Drôme, révèle la présence de deux des trois espèces d'ambrosie à savoir :

- l'ambrosie à feuille d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia* L.) est très présente dans le département, notamment le long de la vallée du Rhône ;
- l'ambrosie à épis lisses (*Ambrosia psyllostachya* DC.) où quelques notifications ont été faites sur le département mais pas de colonisation connue à ce jour ;
- pas d'implantation connue à ce jour pour l'ambrosie trifide (*Ambrosia trifida* L.).

Au regard du niveau d'invasion et du risque d'expansion dans le département de la Drôme, on peut considérer celui-ci en zone infestée de niveau 1 par l'ambrosie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia* L.) sachant que les infestations sont de degrés variables.

TITRE II. OBLIGATION DE PREVENTION ET DE LUTTE CONTRE LES AMBROISIES

ARTICLE 3 : Obligations de prévention et de destruction

Afin de prévenir l'apparition ou de lutter contre la prolifération des ambrosies et de réduire l'exposition de la population à leurs pollens, « les propriétaires, locataires, exploitants, gestionnaires de terrains bâtis et non bâtis, ayants-droit ou occupants à quelque titre que ce soit », sont tenus, dans les conditions définies par le présent arrêté et le plan départemental de prévention et de lutte contre les ambrosies, annexé au présent arrêté, de :

- être en mesure d'identifier les ambrosies afin de pouvoir constater leur présence et mener les actions de prévention et de lutte mentionnées dans ce présent arrêté ;
- signaler la présence des ambrosies via la plateforme de signalement <http://www.signalement-ambrosie.fr>, afin que la collectivité territoriale, dont ils dépendent, puisse être prévenue et les informe, si nécessaire, des mesures de lutte à mettre en œuvre ;
- mettre en place toute action de prévention, dans le but d'éviter leur apparition ;
- détruire les plants déjà développés et mener toute autre action de lutte pour prévenir leur reproduction et leur implantation ;
- éviter toute dispersion de graines d'ambrosies par transport, ruissellement, engins, lots de graines, compost, etc. afin d'éviter de coloniser de nouvelles zones.

L'obligation de lutte et de non dissémination, est applicable sur toutes surfaces sans exception y compris les domaines publics de l'Etat, des collectivités territoriales et des autres établissements publics, les ouvrages linéaires tels que les voies de communication, les cours d'eau, les terrains d'entreprises (agriculture, carrière, ...) et les propriétés des particuliers (personnes morales ou physiques).

TITRE III. ORGANISATION DE LA LUTTE ET ROLE DES DIFFERENTS ACTEURS

ARTICLE 4 : Plan d'action départemental

Le plan d'action local de lutte contre les ambrosies, établi en concertation avec les différents acteurs, définit les actions à mettre en œuvre en fonction du statut des différents territoires du département qu'ils soient en zone de faible invasion, de front de colonisation ou de forte invasion.

ARTICLE 5 : Comité de coordination départemental

Un comité de coordination de prévention et de lutte contre les ambrosies, présidé par le Préfet, et animé par l'ARS, est mis en place à l'échelle départementale et rassemble les différents acteurs locaux.

Le comité de coordination départementale établit le plan local d'actions de lutte contre les ambrosies, en annexe du présent arrêté. Il le met à jour en tant que de besoin. Le plan recueille les actions menées et celles à mettre en œuvre sur le territoire.

ARTICLE 6 : Rôle de la population

Toute personne observant la présence des ambrosies est encouragée, à contribuer au repérage cartographique de cette plante, en la signalant à l'aide de la plateforme nationale nommée "Signalement Ambrosie" et dédiée à cet effet <http://www.signalement-ambrosie.fr>.

ARTICLE 7 : Rôle des collectivités territoriales

L'organisation de la lutte contre les ambrosies, à l'échelle du territoire, est indispensable à la réduction des impacts sanitaires et économiques.

Afin d'y parvenir, les collectivités peuvent désigner un ou plusieurs référents territoriaux.

Ces « référents ambrosie » agissent à l'échelle communale et/ou intercommunale. Leur rôle est précisé dans le plan local d'actions, en annexe.

Le « référent ambrosie » a pour mission de :

- organiser la communication locale pour informer les habitants ;
- participer au repérage des foyers d'ambrosie sur les terrains privés et publics ;
- sensibiliser et informer la population, les propriétaires, locataires, occupants ou gestionnaires des terrains concernés par l'ambrosie à la fois au signalement de cette espèce et à la mise en place des mesures de prévention et /ou de lutte ;
- veiller à la bonne mise en place de telles mesures sur les propriétés publiques ou privées ;
- gérer les signalements sur la plateforme nationale sur le territoire géographique dont il est référent.

ARTICLE 8 : Rôle des gestionnaires d'espaces publics et privés, de bords de cours d'eau, de grands linéaires et de réseaux de transport et de distribution

Les gestionnaires d'espaces publics ou privés, les gestionnaires des bords de cours d'eau, des voies de circulation (routes départementales et nationales, autoroutes ainsi que des voies ferrées) et des autres types de réseaux de transport (électricité, gaz naturel), sont tenus :

- d'informer leurs personnels, ainsi que leurs prestataires (au travers des marchés publics pour les services publics), du risque « ambrosies » et de prendre toutes les mesures nécessaires pour éliminer ce risque ou à défaut le réduire (dans le cadre de l'obligation de sécurité de l'employeur) ;
- d'inventorier les lieux où les ambrosies sont implantées, lorsque c'est le cas ;
- d'élaborer et de mettre en œuvre un plan de lutte préventive et curative, qui sera transmis pour information à la préfecture une fois entré en vigueur ;
- de participer au comité de coordination départementale, défini à l'article 5.

ARTICLE 9 : Rôle des maîtres d'ouvrage de chantiers publics et privés de travaux

La prévention de la prolifération des ambrosies et leur élimination lors de chantiers publics et privés de travaux, est de la responsabilité du maître d'ouvrage, pendant et après travaux. Il anticipe et inclut une clause de gestion des ambrosies dans ses marchés de travaux.

ARTICLE 10 : Rôle de la profession agricole

Les ambrosies présentant un impact sanitaire mais également économique important pour la profession agricole, la problématique de l'ambrosie doit être prise en compte dans la gestion culturale des parcelles agricoles.

Sur ces parcelles, qu'elles soient en culture ou en jachère, la destruction des ambrosies doit être réalisée par l'exploitant jusqu'en limite cadastrale des parcelles exploitées, y compris talus, fossés, chemins...

TITRE IV : MODALITES GENERALES DE LUTTE

ARTICLE 11 : Modalités générales de lutte préventive

La lutte préventive est primordiale pour réduire la prolifération de la plante. Elle consiste à gérer et entretenir tous les espaces où les ambrosies sont susceptibles d'apparaître afin de prévenir leur pousse.

Gestion des terrains non agricoles susceptibles de contenir des graines d'ambrosies :

Les terres, susceptibles de contenir des graines d'ambrosies, ne doivent pas être laissées à découvert (par exemple : végétalisation, paillage naturel ou synthétique...). En cas de déplacement, ces terres font l'objet de mesures de lutte préventive, et à défaut curative. Les stockages de terres, gravats, granulats font l'objet des mêmes modalités de gestion.

Prévention de la dispersion des ambrosies par les machines :

Les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre, intervenant dans les travaux agricoles, le terrassement et les travaux publics, les espaces verts et le broyage des dépendances routières, sont tenus de s'assurer, que les graines des ambrosies ne sont pas disséminées par leurs travaux.

Ils vérifient, entre autre, la propreté de leurs outils et engins (dépourvus de graines) à l'entrée et à la sortie du chantier.

Prévention de la dispersion des ambrosies par déplacement de terres :

Les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre, intervenant dans les travaux agricoles, le terrassement, les travaux publics et les espaces verts, ont l'interdiction de déplacer des terres dont la contamination par les ambrosies est avérée.

ARTICLE 12 : Modalités générales de lutte curative

La lutte curative consiste à détruire les plants ambrosies et à réduire au maximum leur implantation et capacité de prolifération.

L'élimination des plants d'ambrosie doit se faire, avant la pollinisation, pour éviter les émissions de pollen et l'impact sur les populations, et impérativement avant le début de la grenaison, afin d'empêcher la constitution de stocks de graines dans les sols et/ou la reproduction asexuée par drageonnage.

En cas de repousse, d'autres interventions, autant de fois que nécessaire, sont obligatoires pour empêcher une nouvelle floraison et par conséquent la grenaison.

La destruction non chimique des ambrosies doit être privilégiée. Elle consiste en la mise en œuvre de techniques d'arrachage manuel, de travail du sol, de broyage, de tontes répétées, de désherbage thermique, etc. Ces techniques doivent être répétées en cas d'efficacité partielle, autant de fois que nécessaire, afin d'empêcher une nouvelle floraison et par conséquent la grenaison.

En cas de nécessité absolue de lutte chimique, elle devra se faire exclusivement avec des produits homologués et mis en œuvre en respectant les dispositions réglementaires relatives à l'achat, la détention et l'application des produits phytopharmaceutiques ou phytosanitaires et les spécificités du contexte local (y compris périmètres de protection des captages, zone naturelle protégées, présence d'ERP à proximité).

Tout refus de destruction, caractérisé, constitue une infraction.

ARTICLE 13 : Modalités complémentaires spécifiques aux milieux :**Milieu agricole :**

En milieu agricole, les mesures préventives, dans les champs cultivés, visent à empêcher la production de semences d'ambrosies et la reproduction végétative par drageonnage, pour *Ambrosia psilostachya* DC.

Les modalités techniques de gestion des ambrosies dans les cultures de printemps et d'été, propices à la prolifération des ambrosies, doivent être anticipées.

Les semences utilisées doivent être exemptes de graines d'*Ambrosia artemisiifolia* L, *psilostachya* DC et *trifida*. Les lots de semences et les grains contaminés doivent être nettoyés ou être broyés de manière à détruire toutes les semences d'ambrosies.

La surveillance de l'apparition et du développement de nouvelles populations d'ambrosies doit être mise en place de manière systématique.

En cas de signalement d'une nouvelle population, des mesures d'éradication précoces doivent être envisagées.

Les techniques visant à réduire le stock semencier sont conjuguées pour optimiser la lutte préventive, dont notamment les techniques suivantes :

- inspection visuelle des récoltes (grains, semences et fourrages) ;
- gestion de la rotation culturale en variant les successions et en évitant les rotations courtes ;
- réalisation systématique de faux-semis (répétée si nécessaire) et décalage du semis ;
- enherbement des terres à nu afin d'obtenir un couvert dense en inter-culture ;
- déchaumage doublé, croisé, des terres agricoles, après moisson des cultures d'hiver ;
- ...

En terme de **lutte curative**, les techniques à conjuguer sont notamment :

La voie mécanique :

- binage et désherbage mécanique localisé ;
- fauches répétées avant pollinisation (pour limiter le risque allergique) et grenaison (pour limiter la dissémination des graines), gestion des bords de champs et jachères (dans le respect des Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales BCAE) ;
- nettoyage des outils et engins agricoles utilisés pour le travail de la terre et la récolte de cultures infestées ;
- broyage mécanique en cas de sécheresse, afin d'attendre l'assouplissement du sol, pour réaliser le déchaumage mécanique ;
- ...

La voie chimique :

Elle doit être effectuée dans les conditions de l'article 12.

Bords de cours d'eau :

L'utilisation des produits phytopharmaceutiques ou phytosanitaires est interdite sur ces zones, conformément à la réglementation en vigueur.

Les actions de gestion des ambrosies ne doivent pas entraîner la destruction totale ou partielle de l'écosystème naturel.

Les gestionnaires de ces milieux respectent leurs obligations au titre de l'article 8.

Milieux habités ou urbains :

Il est rappelé que l'usage des produits phytosanitaires par l'Etat, les collectivités et les établissements publics, est interdit sur les milieux ouverts au public, au titre de la loi « Labbé » n°2014-110 du 6 février 2014.

Les particuliers ont une interdiction générale d'utilisation de ces produits depuis le 1^{er} janvier 2019.

Dans ces milieux, concernés par de petites infestations, l'arrachage des plans et la couverture des sols sont privilégiés.

ARTICLE 14 : Gestion des déchets verts :

Les plants d'ambrosies, entiers ou morcelés (parties aériennes, souterraines ou graines), provenant de la lutte doivent être gérés de telle façon qu'ils ne participent pas à la dissémination des graines ou de la plante.

Avant floraison, les déchets issus du broyage, de l'arrachage ou du désherbage chimique, peuvent être laissés sur place, compostés ou méthanisés comme des déchets verts habituels.

Après floraison et/ou grenaison, compte tenu du risque de dispersion des pollens et des graines lors du transport ou d'un compostage insuffisamment efficace, ces déchets doivent être laissés sur place.

TITRE V. NON-RESPECT DE LA REGLEMENTATION, RECOURS ET APPLICATION**ARTICLE 15 : Dispositions relatives au non-respect de la réglementation**Dispositions relatives au non-respect des prescriptions du présent arrêté :

La défaillance des personnes visées par l'article 3 du présent arrêté est caractérisée par un refus de destruction des ambrosies, dont la présence a été dument constatée, conformément aux règles fixées ci-dessus, malgré une demande écrite répétée.

Dispositions relatives aux espèces nuisibles à la santé humaine complémentaires aux dispositions du présent arrêté :

Ces dispositions concernent les 3 espèces d'ambrosies : ambrosie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia* L), ambrosie à épis lisses (*Ambrosia psilostachya* DC), ambrosie trifide (*Ambrosia trifida* L.).

Conformément à l'arrêté interministériel du 26 avril 2017 relatif à la lutte contre les espèces végétales nuisibles à la santé, les spécimens appartenant aux espèces mentionnées à l'article D.1338-1 du code de la santé publique ne peuvent pas :

- a) être introduits de façon intentionnelle sur le territoire national, y compris si ce n'est qu'en transit ;
- b) être transportés de façon intentionnelle, sauf à des fins de destruction prévue au 5° de l'article D.1338-2 du code de la santé publique ;
- c) être utilisés, échangés ou cultivés, notamment, à des fins de reproduction ;
- d) être cédés à titre gracieux ou onéreux, y compris mélangés à d'autres espèces ;
- e) être achetés, y compris mélangés à d'autres espèces.

Le fait de ne pas se conformer à l'arrêté pris en application de l'article L.1338-2 du code de la santé publique, est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la quatrième classe.

Les infractions relatives au non-respect des prescriptions du présent arrêté préfectoral et de l'arrêté interministériel du 26 avril 2017 sont recherchées et constatées, conformément au code de procédure pénale, par les officiers et les agents de police judiciaire listés à l'article L.1338-4.

Les constats définis ci-dessus, sont transmis au procureur de la république. Tout contrevenant aux dispositions du présent arrêté sera passible de poursuites en application des dispositions prévues au code pénal. En parallèle à l'action judiciaire, une action administrative est possible à l'encontre des contrevenants.

ARTICLE 16 : Recours

La présente décision peut faire l'objet d'un recours administratif, soit gracieux auprès du préfet de la Drôme, soit hiérarchique auprès du Ministre chargé de la santé (direction générale de la santé – 8 avenue de Ségur – 75350 Paris) dans les deux mois suivant sa notification ou sa publication.

Concernant le recours gracieux, l'absence de réponse au terme d'un délai de deux mois vaut rejet implicite. En matière de recours hiérarchique, l'absence de réponse au terme d'un délai de quatre mois vaut rejet implicite.

Un recours contentieux peut également être déposé auprès du Tribunal Administratif de Grenoble (2, Place de Verdun, BP 1135, 38022 GRENOBLE Cedex 1) dans un délai de deux mois à compter de la notification, ou dans un délai de deux mois à partir de la réponse écrite de l'administration si un recours administratif a été déposé. La juridiction administrative compétente peut aussi être saisie par l'application de télé-recours citoyen, accessible à partir du site www.telerecours.fr.

ARTICLE 17 : Abrogation du précédant arrêté préfectoral

L'arrêté préfectoral n°2011201-0033 du 20 juillet 2011 prescrivant la destruction obligatoire de l'ambroisie dans le département de la Drôme (*Ambrosia artemisiifolia*) est abrogé.

ARTICLE 18 : Application

Le secrétaire général de la préfecture, les sous-préfets des arrondissements, les maires, les présidents des communautés de communes, de communauté d'agglomération, le directeur général de l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes, le directeur départemental des territoires, le directeur régional de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, le directeur départemental de la protection des populations, le directeur interdépartemental des routes, le directeur départemental de la sécurité publique, le délégué militaire départemental, le commandant du groupement de gendarmerie départementale ainsi que les officiers de police judiciaire, la présidente du Conseil Départemental, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Drôme et mis en ligne sur internet.

Fait à VALENCE, le - 5 JUIL. 2019

Le Préfet

Pour le Préfet, par délégation
Le Directeur de Cabinet

Sabry HANI

VII.2. Arrêté n°2013057-0026 définissant les règles de prévention en matière d'emploi du feu – 26 février 2013



PREFET DE LA DRÔME

Direction Départementale des Territoires
Service Eau, Forêts et Espaces Naturels
Pôle Forêt
courriel : ddt-estm-pf@drôme.gouv.fr

Valence, le 26 février 2013

ARRÊTÉ n° 2013057 - 0026
réglementant l'emploi du feu et le débroussaillage
dans le cadre de la prévention des incendies de forêt

Le Prefet de la Drôme
Chevalier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

VU le Code Forestier et notamment le titre III du livre I (L132-1 à 136-1 et R132-1 à 134-6),
VU la loi 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile,
VU le Code Général des Collectivités Territoriales,
VU le Code de l'Environnement,
VU le Code de l'Urbanisme,
VU le Code Pénal,
VU l'arrêté inter-préfectoral n° 2011-004 du 05 janvier 2011 relatif à la procédure d'information et d'alerte de la population en cas de pointe de pollution en région Rhône-Alpes,
VU l'avis de la Sous-commission Consultative Départementale pour la sécurité contre les risques d'incendie de forêts, landes, maquis et garrigues du 13 décembre 2012,
SUR proposition du Directeur Départemental des Territoires de la Drôme,

ARRÊTE

Article 1

L'arrêté permanent n°08-0011 du 02 janvier 2008 réglementant l'emploi du feu et le débroussaillage préventif des incendies de forêt est abrogé.

SECTION 1 : EMPLOI DU FEU**TITRE 1 : PRÉAMBULE****Article 2 : définitions**

Les expressions utilisées dans le présent arrêté sont définies ainsi :

- Les espaces sensibles désignent les bois, forêts, plantations, reboisements, landes, maquis et garrigues. Ils constituent des formations ligneuses combustibles dont sont exclus les vergers régulièrement entretenus.
- Périodes :
 - ↳ La période rouge est la période très dangereuse pendant laquelle le niveau de risques d'incendies est le plus élevé. Elle recouvre les mois de juillet et août.
 - ↳ la période orange est la période dangereuse pendant laquelle le niveau de risques d'incendies est élevé. Elle recouvre les mois de février et mars.
 - ↳ la période verte correspond à la période a priori la moins sensible aux risques d'incendies. Elle recouvre les mois de septembre à janvier et d'avril à juin.

Le calendrier de la période rouge pourra être modifié par arrêté en fonction du risque.

- Vent :

Un vent fort est caractérisé par une vitesse moyenne supérieure à 40 km/heure, c'est-à-dire lorsque les grosses branches ou le tronc des jeunes arbres sont agités.

Un temps calme est caractérisé par une vitesse moyenne du vent inférieure à 20 km/heure.

Article 3 : champ d'application

Les dispositions de cet arrêté s'appliquent à l'intérieur et à moins de 200 mètres des espaces sensibles du département, y compris sur les voies qui les traversent.

Le code forestier prévoit une possibilité de brûlage pour les cas suivants :

- le brûlage réalisé par les propriétaires soumis aux Obligations Légales de Débroussaillage,
- le brûlage des résanants et branchages des coupes forestières par un exploitant ou propriétaire forestier,
- le brûlage des résanants, branchages, bois morts, suite à un événement naturel ayant provoqué des dégâts sur une parcelle forestière,
- Les brûlages dirigés réalisés au titre de la prévention des incendies de forêts par un service d'intervention autorisé,
- les feux tactiques mis en place par les services de secours dans le cadre de la lutte contre les incendies.

Le présent arrêté prend notamment compte des périodes de pollution atmosphérique et celles hors épisode. S'entend par épisode de pollution atmosphérique l'atteinte du niveau information ou du niveau alerte du dispositif défini dans l'arrêté inter préfectoral 2011-004 du 5 janvier 2011.

TITRE 2 : DISPOSITIONS APPLICABLES AU PUBLIC**Article 4 : interdictions**

Toute l'année, en dehors des cas prévus dans les articles 5 et 10, il est interdit à toutes les personnes autres que les propriétaires, de porter ou d'allumer du feu, de jeter des objets en combustion à l'intérieur et à moins de 200 mètres des espaces sensibles, y compris sur les voies qui les traversent.

Durant les périodes rouge et orange, il est interdit aux mêmes personnes de fumer à l'intérieur des espaces sensibles, y compris sur les voies qui les traversent.

Article 5 : dérogations pour l'accueil du public

Lorsqu'une zone située dans un espace sensible est aménagée pour l'accueil du public, le propriétaire, ou le gestionnaire avec l'accord du propriétaire, peut demander une dérogation à l'emploi du feu pendant la période rouge dans des foyers spécialement aménagés. Cette dérogation ne pourra s'appliquer que par temps calme. Un arrêté préfectoral en précisera les modalités pratiques d'aménagement, de sécurité et de contrôle de ces foyers.

Article 6 : déchets (rappels)

Les dépôts d'ordures étant une cause fréquente d'incendie, il est rappelé qu'il est interdit à toute personne d'abandonner, de déposer ou de jeter des déchets en un lieu où elle n'est ni propriétaire ni ayant droit.

Lorsqu'un dépôt d'ordures ménagères présente un danger d'incendie pour les bois, forêts, landes, maquis, plantations ou reboisements, le maire doit prendre toutes mesures utiles pour faire cesser ce danger.

TITRE 3 : DISPOSITIONS APPLICABLES AUX PROPRIÉTAIRES**Article 7 : exclusions (rappel)**

Les restrictions à l'emploi du feu prévues par le présent arrêté ne s'appliquent pas aux habitations et à leurs dépendances, aux ateliers et usines, sous réserve de l'observation des prescriptions édictées par l'autorité publique, ni aux cas prévus par l'article 10.

Article 8 : interdictions

Il est interdit aux propriétaires de porter ou d'allumer du feu, de jeter des objets en combustion à l'intérieur et à moins de 200 mètres des espaces sensibles, y compris sur les voies qui les traversent :

- par vent fort, quelle que soit la période,
- pendant la période rouge,
- pendant la période orange sauf dans les cas prévus dans les articles 9 et 10.

Durant la période rouge, il est interdit aux propriétaires de fumer à l'intérieur des espaces sensibles, y compris sur les voies qui les traversent.

Article 9 : dérogations pour l'incinération des végétaux

Pour des usages prévus par le code forestier et définis à l'article 3, les propriétaires qui veulent incinérer des végétaux coupés ou sur pied doivent se conformer aux dispositions suivantes :

- tout brûlage est interdit lors d'épisodes de pollution de la qualité de l'air. Cette information est disponible sur le site internet : <http://www.air-rhonealpes.fr> et l'arrêté inter-préfectoral n° 2011-004 du 05 janvier 2011 définit la procédure d'information et d'alerte de la population en cas de pointe de pollution en région Rhône-Alpes,
- vent fort : l'incinération est interdite,
- période rouge : l'incinération est interdite,
- période orange : l'incinération peut être pratiquée selon les modalités ci-dessous :
 - ↳ dépôt contre récépissé d'une déclaration en mairie du lieu de l'incinération conformément au modèle figurant en annexe 1 du présent arrêté
 - ↳ délai minimum de 48 heures entre le dépôt de la demande en mairie et le début des travaux (de préférence 5 jours francs avant)
 - ↳ durée de la dérogation limitée à 30 jours
 - ↳ présence obligatoire du bénéficiaire qui devra respecter les consignes de sécurité définies par l'annexe 1 du présent arrêté et en particulier éteindre les feux avant la nuit
 - ↳ exigence d'information par téléphone, le matin même des travaux, auprès du Centre de Traitement de l'Alerte (CTA) ou Service Départemental d'Incendie et de Secours
- période verte : l'incinération peut être pratiquée sous l'entière responsabilité du propriétaire sans négliger les règles de sécurité habituelles. Sauf dérogation, les feux devront être éteints avant la nuit.

TITRE 4 : DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES AU BRÛLAGE DIRIGÉ ET AUX FEUX TACTIQUES

Article 10 : conditions d'intervention de l'équipe de brûlage dirigé

L'équipe départementale de brûlage dirigé intervient à l'intérieur et à moins de 200 mètres des espaces sensibles, après avis de la DDT et du SDIS, selon les modalités du cahier des charges figurant en annexe 2 du présent arrêté, à la demande des propriétaires, de collectivités publiques, ou d'associations syndicales autorisées mandatées par des propriétaires des terrains concernés, ou dans les périmètres où les travaux ont été déclarés d'utilité publique.

Article 11 : feux tactiques (rappel)

Conformément à la loi du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile, le commandant des opérations de secours peut, même en l'absence d'autorisation du propriétaire ou de ses ayants droits, pour les nécessités de la lutte contre l'incendie, recourir à des feux tactiques.

TITRE 5 : DISPOSITIONS COMMUNES

Article 12 : feux d'artifice et lanternes célestes

L'utilisation des artifices de type C1 (K1) à C4 (K4) est assimilable à l'emploi du feu et par conséquent soumise à la réglementation suivante dans les espaces sensibles.

- en période verte et orange et par temps calme :
 - ☞ libre pour les artifices de type C1
 - ☞ soumise à information en mairie pour les artifices C2 (K2), C3 (K3) si la quantité totale de matière active, des artifices utilisés, est inférieure à 35 kg.
 - ☞ soumise à déclaration en Préfecture et en mairie pour les artifices de type C2, C3, si les artifices utilisés ont un poids total de matière active supérieure à 35 kg.
 - ☞ soumise à déclaration en Préfecture et en mairie pour tous les artifices de catégorie C4
- en période rouge ou par temps non calme : interdite

L'autorisation au titre du présent article ne dispense pas du respect de la réglementation spécifique en matière d'utilisation d'artifices pyrotechniques.

L'utilisation de lanternes célestes (aussi appelées lanternes thaïlandaises) est interdite en période rouge à l'intérieur et à moins de 200 mètres des espaces sensibles.

Article 13 : travaux

Les personnes responsables de chantiers qui travaillent dans les espaces sensibles devront prendre toute disposition pour se prémunir contre les risques de départ d'incendie. En particulier, tout véhicule de chantier doit être équipé d'un extincteur à poudre polyvalente de 6 kg minimum. Les moyens de débarbage thermique relèvent de ces dispositions.

Cas de l'apiculture :

L'emploi d'enfumeoir sera autorisé en période rouge, à condition de disposer d'un extincteur à eau de 6 litres minimum, ou d'un dispositif de projection équivalent, à moins de 30 mètres du site d'exploitation (rucher).

De plus, un débroussaillage devra être réalisé sur rayon de 3 mètres minimum autour des ruches conformément aux prescriptions de l'article 17 du présent arrêté.

Article 14 : alerte

Toute personne qui a connaissance d'un feu doit immédiatement donner l'alerte en téléphonant à l'un des numéros de secours suivant : 18 (pompiers), 17 (police ou gendarmerie), 112 (centre de réception des appels d'urgence) en indiquant précisément le lieu, la nature et l'importance du sinistre.

Article 15 : sanctions

Les sanctions en cas de non respect du présent arrêté sont celles prévues par le Code Forestier, le Code Penal et le Code des Assurances.

SECTION 1 : DÉBROUSSAILLEMENT**Article 16 : zonage**

Les dispositions de la section 2 du présent arrêté ne sont pas applicables dans les communes à risque faible d'incendie de forêt. La liste de ces communes est arrêtée par le préfet.

TITRE 1 : DÉFINITIONS DU DÉBROUSSAILLEMENT**Article 17 : définition générale**

Le débroussaillage préventif des incendies de forêt a pour objectif de diminuer l'intensité et de limiter la propagation des incendies par la réduction des combustibles végétaux en garantissant une rupture de la continuité du couvert végétal et en procédant à l'élagage de sujets maintenus et à l'élimination des résidus de coupes.

Article 18 : définition en bordure des infrastructures linéaires

Le débroussaillage réglementaire en bordure des infrastructures comprend :

- la destruction de la végétation herbacée et ligneuse basse au ras du sol,
- l'enlèvement des arbres morts, dépérissant ou dominés sans avenir,
- l'élagage des arbres conservés jusqu'à une hauteur minimale de 2 mètres, lorsque les sujets le permettent,
- l'élimination des résidus par broyage, évacuation ou brûlage dans le strict respect des règles relatives à l'emploi du feu.

Article 19 : définition aux abords des constructions

Outre les opérations décrites dans l'article précédent, le débroussaillage réglementaire comprend :

- jusqu'à une distance de 10 mètres des murs, la suppression des arbres en densité excessive de façon à ce que chaque houppier soit distant d'un autre d'au moins de 2 mètres et distant de chaque construction d'au moins 2 mètres,
- la suppression des branches ou parties d'arbre surplombant les toitures.

Article 20 : définitions dans le cas de PPRIF

Dans les communes où un Plan de Prévention des Risques d'Incendies de Forêts (PPRif) est applicable, les prescriptions particulières en matière de débroussaillage se substituent aux dispositions du présent arrêté.

TITRE 2 : OBLIGATION GÉNÉRALE LIÉE A L'URBANISME**Article 21 :**

Dans les communes à risque définie par arrêté préfectoral, le débroussaillage et le maintien en état débroussaillé sont obligatoires sur les zones situées à moins de 200 mètres de terrain en nature de bois, forêts, landes, maquis, garrigues, plantations ou reboisements et répondant à l'une des situations suivantes :

1. Il n'existe pas sur la commune de Plan Local d'Urbanisme (PLU) ou de document d'urbanisme en tenant lieu :

Le débroussaillage est alors obligatoire aux abords des constructions, chantiers, travaux et installations de toute nature, sur une profondeur de cinquante mètres, ainsi que des voies privées y donnant accès, sur une profondeur de dix mètres de part et d'autre de la voie.

Dans ce cas, les travaux sont à la charge du propriétaire des constructions, chantiers, travaux et installations.

2. Il existe sur la commune un PLU ou un document d'urbanisme en tenant lieu et les terrains ne sont pas situés dans les zones urbaines délimitées par l'un de ces documents :

Le débroussaillage est également obligatoire aux abords des constructions, chantiers, travaux et installations de toute nature, sur une profondeur de cinquante mètres, ainsi que des voies privées y donnant accès, sur une profondeur de dix mètres de part et d'autre de la voie.

Dans ce cas, les travaux sont à la charge du propriétaire des constructions, chantiers, travaux et installations.

3. Il existe sur la commune un PLU ou un document d'urbanisme en tenant lieu.

Doivent être débroussaillés en totalité, qu'ils portent des constructions ou non :

Les terrains situés dans les zones urbaines délimitées par l'un de ces documents,

Les terrains servant d'assiette à l'une des opérations régies par les articles L. 311-1, L.322-2 et L.442-1 du code de l'urbanisme,

Les terrains mentionnés aux articles L. 443-1 à L. 443-4 et à l'article L. 444-1 du code de l'urbanisme.

Dans les cas mentionnés ci-dessus, les travaux sont à la charge du propriétaire du terrain.

Article 22

Le débroussaillage obligatoire défini dans l'article précédent, ou le maintien en état débroussaillé, doit être réalisé avant le 15 mai.

TITRE 3 : OBLIGATIONS A PROXIMITÉ DES OUVRAGES LINÉAIRES**Article 23 : lignes électriques**

Dans la zone des massifs à risque feux de forêt du département, lorsque les lignes électriques se trouvent à moins de 10 mètres du bord extérieur d'une voie publique ou privée soumise à l'obligation de débroussailler, lors des opérations d'entretien et d'alagage prévues par l'arrêté technique, les gestionnaires des réseaux de transport et de distribution d'énergie électrique ont obligation de procéder à l'élimination systématique des résidus (branches, feuillages,...) qui devront être soit évacués, soit broyés, soit incinérés dans le strict respect des réglementations en vigueur au plus tard le 10 juin de chaque année et en dehors de la période rouge.

Article 24 : voies ouvertes à la circulation publique

Dans la zone des massifs à risque feux de forêt du département, les propriétaires des autoroutes, des routes nationales et des routes départementales ouvertes à la circulation publique ont obligation de débroussailler et de maintenir en état débroussaillé une bande de 3 mètres de large de part et d'autre de la bordure de la chaussée et de ses annexes circulables.

Lorsque la bande traitée est essentiellement recouverte d'une végétation herbacée, la coupe à ras du sol de la végétation devra être réalisée au moins une fois par an, au plus tard le 10 juin de chaque année et en dehors de la période rouge.

Des arrêtés complémentaires fixeront en fonction d'études de risques spécifiques :

- la liste des routes communales ou des autres voies, publiques ou privées, ouvertes à la circulation publique, sur lesquelles l'obligation de débroussailler s'appliquera,
- des sur largeurs spécifiques de débroussaillage adaptées aux conditions locales et la liste des voies auxquelles elles s'appliquent.

Article 25 : voies ferrées

Dans la zone des massifs à risque feux de forêt du département, les propriétaires de voies ferrées ont obligation de débroussailler et de maintenir en état débroussaillé sur une largeur de 5 mètres de part et d'autre de la bordure extérieure de la voie, au plus tard le 10 juin de chaque année et en dehors de la période rouge.

TITRE 4 : SUPERPOSITIONS DES OBLIGATIONS**Article 26 :**

Lorsque les obligations de débroussaillage intéressant les voies ouvertes à la circulation publique, les voies ferrées ou les lignes électriques se superposent à des obligations de même nature par une tierce personne, la mise en œuvre de ces obligations incombe aux responsables de ces infrastructures.

SECTION 3 : APPLICATION**Article 27**

Cet arrêté est susceptible d'un recours auprès du tribunal administratif de Grenoble (2 place de Verdun BP 1135 38022 Grenoble Cedex 1) dans un délai de deux mois à compter de sa publication dans le recueil des actes administratifs du département de la Drôme.

Article 28

La Secrétaire Générale de la Préfecture, les Sous-Préfets de Die et Nyons, les Maires du département, le Directeur Départemental des Territoires, le Directeur de l'Agence Interdépartementale de l'Office National des Forêts, le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours, le Chef du Service Interministériel de Défense et de Protection Civile, le Commandant du Groupement de Gendarmerie, le Directeur Départemental de la Sécurité Publique, les gardes de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, les gardes de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, les gardes des Réserves Nationales sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture de la Drôme.

Fait à Valence, le 26 février 2013

Le Préfet,
Pierre-André DURAND



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFET DE LA DRÔME

**Annexe 1 à l'arrêté permanent réglementant l'emploi du feu et le débroussaillage
 dans le cadre de la prévention des incendies de forêt**

folio 1

**DÉCLARATION (1) FAISANT OFFICE DE RÉCÉPISSÉ
 EN VUE DE L'INCINÉRATION DE VÉGÉTAUX SUR PIED OU COUPÉS POUR UN USAGE FORESTIER**

pendant les mois de février et mars
 à présenter de préférence 5 jours francs et au minimum 48 heures avant le début des travaux

Le Maire de la commune de _____

certifie avoir reçu de M. _____

domicilié : _____ Téléphone : _____

agissant en qualité de : propriétaire ayant droit par accord écrit (2)

une déclaration préalable en vue de l'incinération de : végétaux sur pied / végétaux coupés (2) pour un usage forestier
 autorisé : débroussaillage obligatoire(2) , résurgences de coupe forestière (2), événement naturel ayant causé des dégâts
 sur une parcelle(s) forestière(s) (2).

Section cadastrale : _____ Parcelle(s) : _____

Lieu dit : _____ Superficie à incinérer : _____

Le demandeur soussigné pratiquera cette incinération sous son entière responsabilité à partir du _____
 pour une période de trente jours consécutifs.

Observation particulière :

Il s'engage à respecter les conditions suivantes :

1°) Le matin même de l'incinération, il avertira le Centre de Traitement de l'Alerte (C.T.A.) par téléphone
 (04 75 75 98 26)

2°) L'incinération sera surveillée par M. _____

S'il s'agit d'une autre personne que le demandeur : _____

domicilié : _____ Téléphone : _____

3°) L'incinération sera pratiquée en suivant les consignes de sécurité définies par l'annexe 2 du même arrêté
 préfectoral, annexe qui m'a été remise ce jour et que je m'engage à respecter.

4°) En cas de "vent fort" (3) ou d'épisode de pollution atmosphérique sur la zone concernée,
 l'incinération sera automatiquement interdite.

Fait à : _____ le : _____ Reçu le : _____

Le demandeur :

Le Maire de la commune :

(1) à rédiger par le déclarant en 3 exemplaires : 1 exemplaire pour la mairie, 1 exemplaire pour le déclarant,

3^{ème} exemplaire à adresser à :
 Direction Départementale des Territoires
 Service Eau Forêt Espaces Naturels
 BP1013 - 4 place Laënnec
 26015 VALENCE
 au tarif urgent, par Fax au : 04 81 66 80 80 ou par mail : dtt-sefen-pf@drôme.gouv.fr

(2) rayer la mention inutile

(3) un "vent fort" est caractérisé par une vitesse moyenne supérieure à 40 km/heure lorsque les grosses branches ou les troncs des jeunes arbres sont agités.



**Annexe 1 à l'arrêté permanent réglementant l'emploi du feu et le débroussaillage
dans le cadre de la prévention des incendies de forêt**

folio 2

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR L'INCINÉRATION DE VÉGÉTAUX

VÉGÉTAUX SUR PIED

1°) L'incinération sera pratiquée en deux temps :

- a) Cloisonnement : un rayon de sécurité constitué d'une bande débroussaillée sera ouvert en périphérie de la zone à incinérer, la largeur de cette bande débroussaillée sera au minimum égale à 3 fois la hauteur de la végétation à incinérer, l'incinération débutera en haut de pente sera conduite progressivement en partie basse par bandes successives. La bande débroussaillée peut être constituée par des éléments naturels incombustibles : rochers, pierres, bandes sableuses, etc...
- b) Incinération : l'incinération débutera après 9 heures du matin. L'opération sera surveillée à raison d'un ouvrier pour un hectare. La surveillance pourra être réduite de moitié si le responsable dispose sur les lieux d'une lance d'arrosage alimentée par un réservoir mobile d'au moins 200 litres.

2°) L'incinération devra être terminée avant la tombée de la nuit.

3°) Après l'incinération, les cendres et résidus devront être totalement éteints.

VÉGÉTAUX COUPÉS

1°) L'incinération devra se dérouler ainsi :

- a) L'incinération débutera après 9 heures du matin.
- b) Les déchets à incinérer ne devront pas être entassés sur plus de 3 mètres de diamètre et 1 mètre de haut. Ils devront être entourés d'une zone désherbée d'une largeur de 5 mètres au moins et d'une zone débroussaillée d'une largeur de 10 mètres au moins. La zone désherbée pourra être réduite à 2 mètres et la zone débroussaillée à 5 mètres si le responsable dispose sur les lieux de l'incinération d'une lance d'arrosage alimentée sur réseau ou par un réservoir mobile d'au moins 200 litres.
- c) L'incinération sera surveillée en permanence par du personnel capable d'assurer l'extinction du foyer et sans que plusieurs foyers soient allumés simultanément.

2°) L'incinération devra être terminée avant la tombée de la nuit.

3°) Après l'incinération, les cendres et résidus devront être totalement éteints.

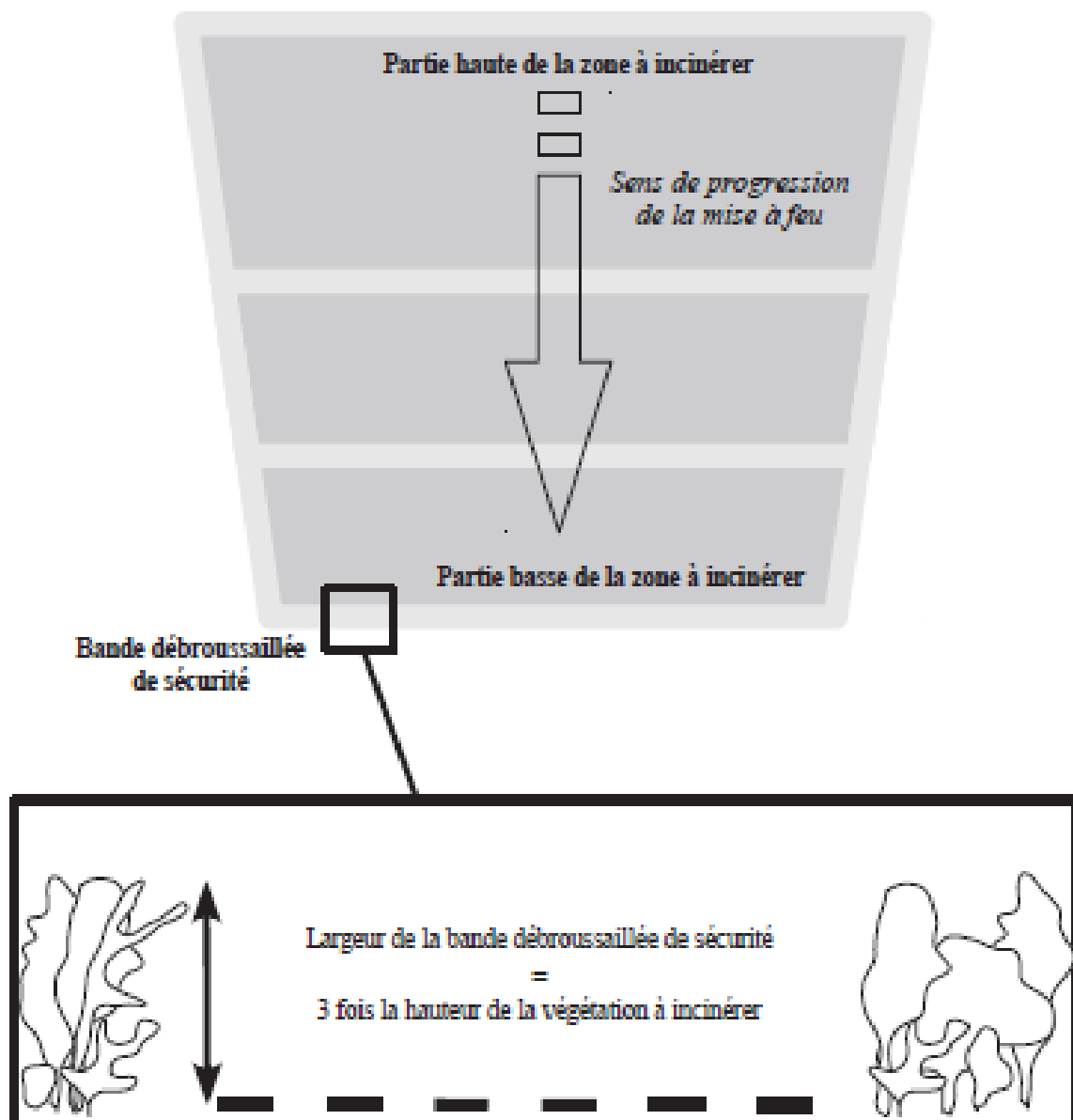


Annexe 1 à l'arrêté permanent réglementant l'emploi du feu et le débroussaillage dans le cadre de la prévention des incendies de forêt

folio 3

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR L'INCINÉRATION DE VÉGÉTAUX

**TECHNIQUE DE CONTRÔLE DE L'INCINÉRATION
POUR LES VÉGÉTAUX SUR PIED**





**Annexe 2 à l'arrêté permanent réglementant l'emploi du feu et le débroussaillage
dans le cadre de la prévention des incendies de forêt**

**CAHIER DES CHARGES POUR LE BRÛLAGE DIRIGÉ
ET L'INCINÉRATION DE VÉGÉTAUX**

Article 1

L'État, les collectivités territoriales et leurs groupements ou leurs mandataires tels que l'Office National des Forêts et le Service Départemental d'Incendie et de Secours ainsi que les associations syndicales autorisées, mettant en œuvre une opération de brûlage dirigé ou d'incinération de végétaux, doivent respecter les règles en vigueur, et spécialement les prescriptions du code forestier.

Ils doivent s'assurer que l'autorisation des propriétaires des terrains concernés a été recueillie et que la procédure d'information a été appliquée, conformément à l'article R-131-10 du code forestier.

Les dispositions opérationnelles doivent notamment respecter les prescriptions des articles R131-2 et R.131-7 du code forestier.

Article 2

Le bénéficiaire fait parvenir sa demande de travaux à la cellule technique départementale de brûlage dirigé (CTBD06) qui l'instruit en faisant réaliser un diagnostic pastoral d'opportunité lorsque l'intervention concerne une réouverture de zones embroussaillées pour améliorer les conditions de pâturage.

et confie la réalisation du chantier :

- soit à une ou des personnes possédant une attestation de formation délivrée par un établissement habilité à dispenser une formation destinée aux personnes responsables des travaux d'incinération figurant sur une liste arrêtée conjointement par le Ministre de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, et le Ministre de l'Intérieur.
- soit à une personne dont l'expérience en matière de conduite de chantier de brûlage dirigé a été reconnue et validée par le comité pédagogique national visé à l'article 5 de l'arrêté conjoint du Ministre de l'Intérieur, et du Ministre de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt.

Ce responsable de la réalisation du chantier (chef de chantier) ouvre et renseigne une fiche INRA (Institut National de la Recherche Agronomique) simplifiée de brûlage dirigé par chantier.

Article 3

Les opérations de brûlage dirigé ou d'incinération de végétaux doivent être réalisées dans le respect de l'arrêté préfectoral permanent en cours sur l'emploi du feu.

Article 4

L'Etat, les collectivités territoriales et leurs groupements ou leurs mandataires tels que l'Office National des Forêts et le Service Départemental d'Incendie et de Secours ainsi que les associations syndicales autorisées, mettant en œuvre une opération de brûlage dirigé ou d'incinération de végétaux, s'assurent que le bénéficiaire a souscrit un contrat d'assurance responsabilité civile accident et incendie.

Article 5

L'Etat, les collectivités territoriales et leurs groupements ou leurs mandataires tels que l'Office National des Forêts et le Service Départemental d'Incendie et de Secours ainsi que les associations syndicales autorisées, sont responsables de la sécurité du chantier qu'ils effectuent.

Article 6

Le responsable du chantier applique les prescriptions définies lors de l'étude préalable (Fiche INRA) et s'assure en permanence du bon déroulement du chantier :

- Il informe la mairie ainsi que la gendarmerie ou la police des spécificités du chantier au plus tard la veille du jour de la réalisation ;
- Il met tout en œuvre pour rester maître de la situation;
- Il procède avec le bénéficiaire à l'inspection des lisières en fin de chantier;
- Il signe avec le bénéficiaire la décharge par écrit de sa responsabilité après l'inspection des lisières;
- Le responsable du chantier informe le CODIS (centre opérationnel départemental d'incendie et de secours) au moment de l'allumage et en fin de chantier ;