

COMMUNE DE VERDUN EN LAURAGAIS

REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME

RAPPORT DE PRESENTATION

Pièce 1

Tampon de la Mairie	Tampon de la Préfecture

UrbaDoc

Chef de projet :

Etienne BADIANE

28, Impasse Jean André RIXENS

31200 TOULOUSE

Tél. : 05 34 42 02 91

contact@be-urbadoc.fr

PRESCRIPTION DE LA REVISION DU PLU	27 septembre 2018
---------------------------------------	-------------------

DEBAT SUR LE PADD	13 juillet 2021
-------------------	-----------------

ARRET DU PLU	18 janvier 2022
--------------	-----------------

ENQUETE PUBLIQUE	07 juillet au 11 août 2022
------------------	----------------------------

APPROBATION DU PLU	25 mai 2023
--------------------	-------------

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
PREAMBULE	5
1. Les objectifs de la révision du Plan Local d'Urbanisme (PLU)	5
2. Les modalités de concertation	5
3. Le contenu d'un Plan Local d'Urbanisme	5
3.1 Le rapport de présentation	6
3.2 Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables	6
3.3 Les Orientations d'Aménagement et de Programmation.....	6
3.4 Le règlement.....	7
3.5 Les annexes	7
4. La procédure.....	7
4.1 La concertation et le débat au sein du conseil municipal	7
4.2 La conduite de la procédure	7
4.3 Pendant la procédure	8
CHAPITRE I : EXPOSE DU DIAGNOSTIC STRATEGIQUE	9
SITUATION GEOGRAPHIQUE DU TERRITOIRE	10
1. Inscription territoriale et administrative	10
2. Données historiques	11
3. Communauté de communes Castelnaudary Lauragais Audois.....	11
4. Le bassin de vie de Castelnaudary.....	11
5. Le SCoT du Pays Lauragais.....	11
6. Les servitudes d'utilité publique et contraintes communales.....	13
DEMOGRAPHIE	15
1. Une évolution de la population communale en dents de scie.....	16
2. Une évolution des soldes migratoires et naturels	16
3. Une baisse de la taille des ménages	16
EQUILIBRE SOCIAL DE L'HABITAT	17
1. Un dynamisme observé grâce à une hausse du parc de logements depuis 1990	18
2. La maison individuelle, moteur de la croissance et de l'accèsion à la propriété.....	18
3. Un parc de logements vacants en hausse.....	19
4. Un dynamique de construction soutenue depuis 2011	19
ECONOMIE	20
1. Une commune résidentielle dépendante des pôles d'emploi voisins	21
2. Une économie locale tournée vers le secteur du commerce de gros et de détail et des activités spécialisées	21
3. La voiture principal moyen de déplacement sur la commune.....	21
ECONOMIE AGRICOLE	22
1. L'approche méthodologique : les types de sols de la commune	22
2. L'évolution de l'agriculture de la commune.....	23
3. Les productions agricoles	28
4. Les bâtiments d'exploitation	30
5. L'évolution des exploitations.....	31
EQUIPEMENTS, SERVICES.....	32
1. Équipements publics.....	32
2. L'enseignement	32
3. Les associations et équipements sportifs	32
RESEAUX.....	33
1. Le réseau électrique	33
2. Défense incendie	33
3. Aménagement numérique	34
4. L'alimentation en eau potable.....	34
5. Assainissement.....	35
6. Le ruissellement des eaux pluviales	35
7. Les déchets	36

CHAPITRE II : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	38
AMENAGEMENT DE L'ESPACE	39
1. Les unités paysagères de Verdun en Lauragais	39
2. Les entités paysagères	42
2.1 Les paysages de Verdun en Lauragais	42
2.2 Les entrées de bourg	47
2.3 Le patrimoine architectural et archéologique	50
2.4 Les éléments discordants	52
3. Le morphologie urbaine	53
3.1 La répartition des entités bâties	54
3.2 Les formes urbaines	54
3.3 Le noyau villageois	57
3.4 Les extensions pavillonnaires	65
3.5 Le bâti rural	70
MOBILITES	74
1. Rappel législatif	74
2. Les déplacements	74
3. Les réseaux de circulation	75
4. Le stationnement	76
5. Les enjeux d'urbanisme	77
PATRIMOINE NATUREL ET BIODIVERSITE	79
1. Le contexte réglementaire	79
2. Le contexte hydrographique	80
2.1 La masse d'eau et qualité des eaux souterraines	80
2.2 Le contexte hydrologique superficiel	81
.....	83
3. Le patrimoine biologique et biodiversité	84
4. Le patrimoine biologique et biodiversité	92
4.1 Les zones humides	92
4.2 Les milieux forestiers	94
4.3 Les milieux ouverts	96
4.4 Les zones urbanisées	99
5. Les réservoirs de biodiversité et les corridors biologiques	100
Notion de continuité écologique	100
5.1 Continuité écologique au sein de la commune	101
5.2 Corridors principaux	101
5.3 Trame verte et bleue sur la commune	102
GESTION ECONOMIE DE L'ESPACE	107
1. La gestion économe de l'espace, une nécessité portée par le PLU	107
1.1 Un étalement urbain préjudiciable	107
1.2 Les attendus réglementaires	107
2. La consommation foncière entre 2002 et 2012	107
3. La consommation foncière entre 2011 et 2021	108
4. Les potentiels de densification à l'intérieur des enveloppes urbaines existantes	108
4.1 Les dents creuses : un réservoir foncier à combler	108
4.2 Un potentiel de restructuration à ne pas négliger mais délicat à mobiliser	109
CHAPITRE III : EXPLICATION DES CHOIX RETENUS ET EXPOSE DES MOTIFS	111
LES MOTIFS DU PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES	112
1. Promouvoir un développement démographique en compatible aux objectifs du SCoT	112
2. Planifier, hiérarchiser et organiser le développement urbain	113
3. Conforter le maillage viaire entre les quartiers, les équipements et les noyaux villageois, conforter les activités économiques et les espaces de sport et de loisirs et développer les activités touristiques	114
4. Verdun en Lauragais, territoire agricole et naturel	114
CARACTERISTIQUES DES DIFFERENTES ZONES	115
1. Les zones urbaines	115
1.1 La zone Ua du centre bourg	115

1.2	La zone urbaines d'extension pavillonnaires et sur les hameaux de Jean Raymond et Pech de Bouille.....	117
2.	Les zones à urbaniser	120
3.	Les zones agricoles	122
4.	Les zones naturelles et forestières	124
4.1	La zone naturelle	125
4.2	La zone naturelle de jardin	127
4.3	La zone naturelle de loisirs et touristique	128
4.4	La zone naturelle liée à un STECAL touristique.....	130
5.	Récapitulatif des différentes zones du PLU.....	131
	AUTRES PRESCRIPTIONS	132
1.	Les éléments constitutifs du réseau de la trame verte et bleue et éléments paysagers	132
2.	Le patrimoine bâti protégé au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	133
	DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES	134
	CHAPITRE IV : EVALUATION DES INCIDENCES	137
	INCIDENCES SUR LA DEMOGRAPHIE	138
1.	Les zones urbaines.....	138
2.	Les zones à urbaniser	139
3.	Compatibilité avec le PADD.....	139
	INCIDENCES SUR L'AGRICULTURE	140
	CHAPITRE V : EVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT	142
1.	Rappel des objectifs de préservation des espaces naturels.....	143
1.1	Prise en compte des sites naturels reconnus.....	143
1.2	Prise en compte du rôle écologique des milieux naturels	143
1.3	Prise en compte de la loi montagne	144
1.4	Prise en compte des énergies renouvelables.....	145
2.	Incidences sur le patrimoine	145
3.	Incidences sur la ressources en eau	145
4.	Prise en compte des risques et des nuisances	146
4.1	Exposition aux risques naturels et technologiques.....	146
4.2	Nuisances liées aux activités.....	147
4.3	Augmentation des déplacements	147
4.4	Prise en compte du bruit, de la circulation et de la sécurité	147
5.	Incidences sur le paysage et le cadre de vie.....	147
6.	Incidences sur le changement climatique.....	148
	CHAPITRE VI : PRISE EN COMPTE DES ATTENDUS DU SCOT ET INDICATEUR DU PLU A 3 ANS	149
1.	Prise en compte du SCoT.....	150
2.	Les indicateurs d'évaluation du PLU à 3 ans.....	152
	CHAPITRE VII : ANNEXES	154
	DOSSIER DEPARTEMENTAL DES RISQUES MAJEURS	154

PREAMBULE

1. Les objectifs de la révision du Plan Local d'Urbanisme (PLU)

Par délibération du conseil municipal en date du 29 février 2012, le Conseil Municipal de Verdun-en-Lauragais a décidé de réviser son Plan Local d'Urbanisme et a émis le souhait de faire un diagnostic tant sur les besoins que sur les possibilités d'assurer un projet global d'urbanisme et d'aménagement du territoire de la commune.

La commune de Verdun-en-Lauragais dispose d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé le 18 avril 2007. Ce document ne répond plus aujourd'hui aux objectifs de développement de la commune.

La révision de ce document d'urbanisme permettra à la commune d'élaborer une stratégie de développement cohérent, permettant l'accueil de nouvelles populations et la préservation de la qualité de vie. La loi portant engagement national pour l'environnement, dite « loi grenelle II » vient préciser les dispositions des PLU pour plus de cohérence entre le projet politique et le territoire, le tout, en accentuant l'angle du développement durable dans les planifications locales.

Les objectifs poursuivis par la commune sont :

- traduire le projet de développement communal ;
- moderniser et adapter le document actuel aux évolutions et aux perspectives de la commune ;
- maîtriser le développement communal.

Le projet de développement de la commune devra par ailleurs :

- Répondre aux exigences de la loi portant Engagement National pour l'Environnement du 12 juillet 2010 dite Grenelle 2, notamment en termes de consommation de l'espace, de communications électroniques, de prise en compte de la trame verte et bleue ;
- Mettre le PLU en conformité avec la loi n°2014-366 pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR) du 24 mars 2014 et les dernières évolutions des textes, notamment celles concernant la rénovation du règlement des PLU ;
- Mettre le PLU en conformité avec la loi n°2018-1021 portant Évolution du logement, de l'Aménagement et du Numérique (ELAN). Quatre ans après la loi ALUR, cette nouvelle loi a été mise en place en 2018, et renforce la modération de la consommation d'espace ;
- Prendre en compte la loi d'Accélération et de Simplification de l'Action Publique (ASAP) publiée au Journal Officiel du 8 décembre 2020. En effet, la loi ASAP constitue une nouvelle base pour l'évaluation environnementale des PLU. Le champ d'application de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme ne cesse d'évoluer principalement pour mettre le droit français en conformité avec le droit européen. L'article 40 de la loi n°2020-1525 du 7 décembre 2020 apporte une nouvelle pierre à cet édifice. La loi du 7 décembre 2020 modifie le régime de l'évaluation environnementale des PLU et étend le champ de la concertation obligatoire à toutes les procédures PLU, SCoT et carte communale qui nécessitent une évaluation.
- Prendre en compte la loi climat et Résilience du 22 août 2021 qui a inscrit la lutte contre l'artificialisation des sols dans les grands objectifs de l'urbanisme.

Ces dernières années ont donc posé les bases d'un document qui doit désormais être établi selon des principes toujours plus affinés visant à un développement qui se veut durable et à une gestion de l'espace toujours plus économe.

2. Les modalités de concertation

Sur une présentation du Maire, le Conseil Municipal a décidé d'organiser la concertation de la population, des organisations agricoles et de toute personne durant toute la durée de la révision du projet de PLU selon les modalités suivantes :

- organisation d'une réunion publique ;
- registre mis à disposition du public d'un dossier de concertation à la mairie.

3. Le contenu d'un Plan Local d'Urbanisme

Un Plan local d'Urbanisme, conformément à l'article L151-2 du Code de l'Urbanisme comprend :

- Un rapport de présentation ;
- Un projet d'aménagement et de développement durables ;
- Des orientations d'aménagement et de programmation ;

- Un règlement ;
- Des annexes.

Chacun de ces éléments peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques. Ces documents graphiques peuvent contenir des indications relatives au relief des espaces auxquels il s'applique.

3.1 Le rapport de présentation

Le rôle du rapport de présentation fait l'objet de l'article L151-4 du Code de l'Urbanisme qui définit son contenu lorsque le PLU est soumis à évaluation environnementale. Ainsi, il :

- 1°- explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.
- 2°- s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services.
- 3°- analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.
- 4°- établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités.

3.2 Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables fait l'objet de l'article L151-5 qui compose cette section et définit les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques. Le projet d'aménagement et de développement durables arrête les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, les réseaux d'énergie, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune.

Il fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

Il peut prendre en compte les spécificités des anciennes communes, notamment paysagères, architecturales, patrimoniales et environnementales, lorsqu'il existe une ou plusieurs communes nouvelles.

3.3 Les Orientations d'Aménagement et de Programmation

Les dispositions concernant les Orientations d'Aménagement et de Programmation sont décrites dans les articles L151-6 et L151-7.

Dans le respect des orientations définies par le P.A.D.D, les OAP comprennent des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements.

En l'absence de schéma de cohérence territoriale, les orientations d'aménagement et de programmation d'un plan local d'urbanisme élaboré par un établissement public de coopération intercommunale comprennent les dispositions relatives à l'équipement commercial et artisanal mentionnées aux articles L. 141-16 et L. 141-17.

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation peuvent notamment :

- Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune. L'article L. 151-7 de la loi ELAN de 2018 intègre également une nouvelle finalité dans les OAP qui est de « *favoriser la densification* » ;

- Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces ;
- Comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants ;
- Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager ;
- Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;
- Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports prévu aux articles L.151-35 et L.151-36.

3.4 Le règlement

Le règlement fixe, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols permettant d'atteindre les objectifs mentionnés aux articles L. 101-1 à L. 101-3.

Le règlement délimite les zones urbaines, ou à urbaniser et les zones naturelles ou agricoles et forestières à protéger.

Il peut préciser l'affectation des sols selon les usages principaux qui peuvent en être faits ou la nature des activités qui peuvent y être exercées et également prévoir l'interdiction de construire.

Il peut définir, en fonction des situations locales, les règles concernant la destination et la nature des constructions autorisées.

3.5 Les annexes

Définies dans la section 5 à l'article L151-43, les annexes des plans locaux d'urbanisme comportent les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol et figurant sur une liste dressée par décret en Conseil d'Etat.

4. La procédure

4.1 La concertation et le débat au sein du conseil municipal

Conformément aux articles L103-2 à L103-6 du code de l'urbanisme, la concertation associant les habitants, les associations locales et les autres personnes concernées, est obligatoire tout au long de la procédure de révision du Plan Local d'Urbanisme. Les objectifs poursuivis et les modalités de la concertation sont précisés par l'organe délibérant de la collectivité ou de l'établissement public dans les autres cas.

Les modalités de la concertation permettent, pendant une durée suffisante et selon des moyens adaptés au regard de l'importance et des caractéristiques du projet, au public d'accéder aux informations relatives au projet et aux avis requis par les dispositions législatives ou réglementaires applicables et de formuler des observations et propositions qui sont enregistrées et conservées par l'autorité compétente. A l'issue de la concertation, l'autorité compétente, à savoir l'organe délibérant de la collectivité ou de l'établissement public, en arrête le bilan.

4.2 La conduite de la procédure

A partir de la notification prescrivant la révision du P.L.U, les Présidents des conseils départementaux et régionaux, des chambres consulaires, des Établissements Publics de Coopération Intercommunale (E.P.C.I) compétents en matière de Schéma de Cohérence Territoriale, le Président de l'autorité organisatrice des transports urbains, les Maires des communes voisines peuvent être consultés à leur demande.

Le projet de révision du PLU arrêté par le conseil municipal est transmis à l'Etat et aux personnes publiques associées qui donnent un avis dans la limite de leurs compétences propres dans un délai strict de trois mois.

Le dossier de l'enquête publique doit comporter les pièces énumérées à l'article R. 123-8 du code de l'environnement et comprend, en annexe, les différents avis recueillis dans le cadre de la procédure. L'enquête concernant un plan local d'urbanisme vaut enquête préalable à la déclaration d'utilité publique des opérations, acquisitions ou expropriations prévues à ce plan à l'intérieur d'une zone d'aménagement concerté lorsque le dossier soumis à l'enquête comprend les pièces mentionnées à l'article R. 112-4 ou à l'article R. 112-5 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique. Dans ce cas, l'enquête

publique est organisée dans les formes prévues par le chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement.

L'approbation du Plan Local d'Urbanisme dispense de l'enquête préalable aux classements et déclassements de voies et places publiques communales prévus à ce plan, sous réserve que celui-ci précise la catégorie dans laquelle elles doivent entrer et que ces classements et déclassements figurent parmi les opérations soumises à enquête publique en application de l'article L. 123-2 du code de l'environnement.

La délibération qui arrête un projet de plan local d'urbanisme peut simultanément tirer le bilan de la concertation. Elle est affichée pendant un mois au siège de l'établissement public de coopération intercommunale compétent et dans les mairies des communes membres concernées, ou en mairie.

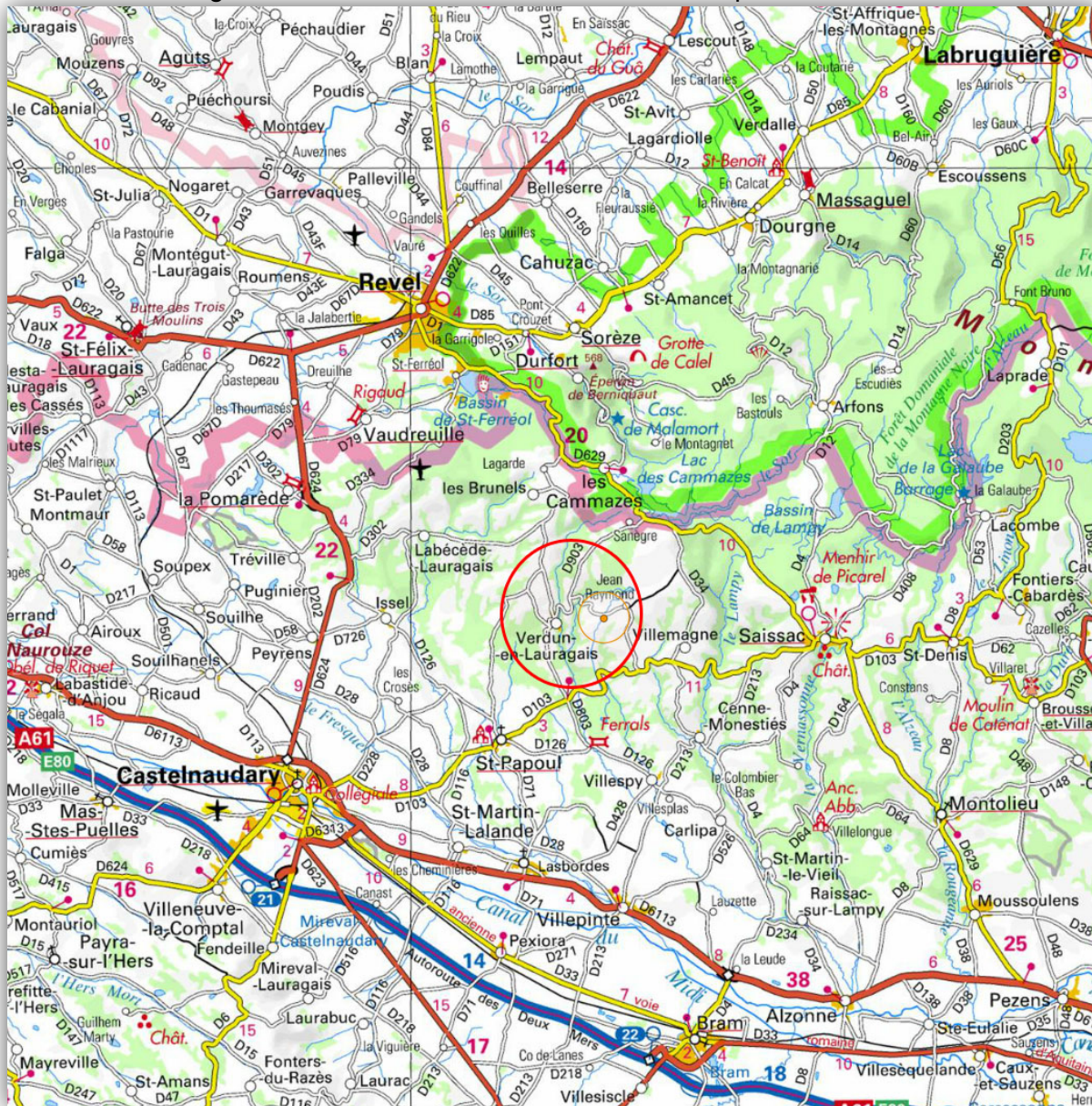
4.3 Pendant la procédure

En application de l'article L424-1, l'autorité compétente se prononce par arrêté sur la demande de permis ou, en cas d'opposition ou de prescriptions, sur la déclaration préalable.

Il peut être sursis à statuer sur toute demande d'autorisation concernant des travaux, constructions ou installations dans les cas prévus aux articles L. 102-13, L. 153-11, L. 311-2 et L. 313-2 du présent code et par l'article L. 331-6 du code de l'environnement.

Le sursis à statuer doit être motivé et ne peut excéder deux ans. L'autorité compétente ne peut, à l'expiration du délai de validité du sursis ordonné, opposer à une même demande d'autorisation un nouveau sursis fondé sur le même motif que le sursis initial.

CHAPITRE I : EXPOSE DU DIAGNOSTIC STRATEGIQUE



2. Données historiques

Le village doit son nom, d'origine gauloise, (Viro : tournant et Duno : colline), à son implantation sur un promontoire rocheux inscrit dans une boucle formée par deux ruisseaux : le Tenten (on prononce ici "tintin") et la Goutine.

L'empreinte cathare y est très forte.

Pendant tout le XI^{ème} siècle, aucun document ne mentionne une quelconque occupation des territoires de Verdun, cependant la toponymie de certains lieux permet de dire qu'une présence est possible. En effet autour de l'an Mil, une vague de construction et d'occupation de certaines positions géographiques apparaît. Les gens se regroupent dans de petits villages fortifiés, autour d'une chapelle, sur une colline. A Verdun, un lieu pourrait correspondre à ce phénomène; c'est la colline de St Alary (ou St Hilaire) située entre "les Trois Moulins" et "Cayrejac".

C'est en 1152, que le nom de Verdun apparaît pour la première fois dans un acte d'hommage des seigneurs de Saissac au Vicomte Raymond de Trencavel. En effet, le 7 Août 1152, les fils d'Hugues de Saissac annoncent à leur suzerain qu'ils vont construire au lieu de Verdun une place forte (Castrum). Le village est alors ceint d'une route qui remplaça les fossés. Les murs extérieurs du village sont construits sur les anciens remparts. Les deux entrées principales du village sont toujours visibles. Une des portes que l'on appelait au XVII^{ème} siècle la "porte d'aval" a pour nom dans la mémoire collective : le "pont de Villevert". La porte du Cers, elle, se nomme « pont Mariéta ».

3. Communauté de communes Castelnaudary Lauragais Audois

Verdun en Lauragais appartient à la Communauté de Communes Castelnaudary Lauragais Audois, qui est composée de 43 communes.

Cette intercommunalité est née le 1er janvier 2013 de la fusion de 4 Communautés de Communes (CC) : CC de Castelnaudary et du Bassin Lauragais dont faisait partie Saint-Martin Lalande, CC Hers et Ganguise, CC du Lauragais Montagne Noire à l'exception de 3 communes, CC du Nord-Ouest Audois.

Ces 43 communes réunies comptent au total plus de 25 920 habitants. Castelnaudary est la commune la plus importante de la Communauté de Communes avec 11 096 habitants.

Elle est limitrophe de Saint-Martin-Lalande avec une desserte assurée notamment par les départementales D33 et D6113.

L'intégralité des compétences obligatoires, optionnelles et facultatives des communautés de communes fusionnées a été transférée à l'EPCI qui exerce ces compétences de plein droit en lieu et place des membres pour la conduite d'actions communautaires. Ces compétences peuvent ensuite être modifiées par le conseil communautaire de la communauté de communes.

4. Le bassin de vie de Castelnaudary

Parce qu'ils se veulent être le reflet du fonctionnement d'un territoire et qu'ils sont les plus adaptés à l'étude des territoires faiblement polarisés de moins de 50 000 habitants, selon l'INSEE, les bassins de vie semblent les plus à même de fournir des limites fonctionnelles réelles, surtout lorsqu'il s'agit de programmer les aménagements à venir dans une logique de cohérence.

La commune appartient au bassin de vie de Castelnaudary, qui en constitue le pôle majeur attractif et qui de centre à centre est distant de 6,2 kilomètres ; Castelnaudary compte 11 096 habitants en 2014 et est contigüe à Saint-Martin-Lalande.

Ce bassin de vie est composé de 32 communes, représentant une population de 25 000 habitants.

5. Le SCoT du Pays Lauragais

Le PETR en charge de la réalisation de ce document, par délibération du 9 février 2015, a prescrit la révision du SCOT Pays Lauragais. Cette révision du SCOT est aujourd'hui rendue nécessaire pour plusieurs raisons : évolution du cadre juridique, enseignements de la mise

en application du SCOT actuel, mais aussi du fait de la dynamique importante qui a lieu sur le territoire depuis 2006 et qui nécessite une mise à jour des fondements du SCOT, et enfin l'extension et la recomposition du territoire qui comprend depuis le 1er janvier 2017 166 communes regroupées en 4 intercommunalités. Le SCOT du Pays Lauragais a été approuvé fin 2018.

Le SCOT actuellement en vigueur est établi sur 159 communes appartenant à trois départements ; l'Aude, la Haute-Garonne et le Tarn, ainsi que deux Régions différentes en 2012 ; Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées.

Il constitue donc un vaste territoire de 1830 km², pour une population de près de 90 000 habitants en 2006, dont les 2/3 vivent en milieu rural.

Le territoire du SCOT se situe en frange Sud-Ouest de l'aire urbaine toulousaine, et bénéficie donc directement de l'influence de Toulouse, avec l'accès rapide via l'autoroute, ainsi qu'au croisement des aires urbaines de Pamiers, Foix, Limoux, Carcassonne et Castres-Mazamet.

La frange ouest du SCOT est particulièrement impactée par la pression démographique, immobilière et foncière du fait de la proximité de Toulouse, attractivité renforcée par la qualité de vie d'un territoire riche de son histoire, de son identité, de son patrimoine architectural et paysager.

Le SCOT a pour objectif de constituer une armature urbaine équilibrée autour de différents bassins de vie et de plusieurs pôles afin de mieux répartir l'accueil de nouveaux habitants, la construction de logements et le développement d'équipements et services. Quatre grandes orientations se sont dégagées pour y parvenir :

- Préserver et valoriser les espaces naturels, agricoles et forestiers, mieux gérer les ressources et prévenir les risques ;
- Conforter l'autonomie économique et la complémentarité des territoires ;
- Assurer un équilibre entre l'urbanisation et les besoins en équipements et services à la population ;
- Améliorer les déplacements et les infrastructures de communication dans le SCOT et au-delà du SCOT 4 niveaux de polarisation sont identifiés :
 - Centralité sectorielle : Castelnaudary ;
 - 4 pôles d'équilibre et pôles économiques structurants : Bram, Nailloux, Revel et Villefranche-de-Lauragais ;
 - 6 pôles de proximité : Belpech, Salles-sur-l'Hers, Lanta, Caraman, Sorèze et Montréal ;
 - 21 pôles de proximité secondaire, Verdun en Lauragais est identifiée comme une commune rurale.

6. Les servitudes d'utilité publique et contraintes communales

Les servitudes d'utilité publiques : la commune est grevée par un certain nombre de servitudes :

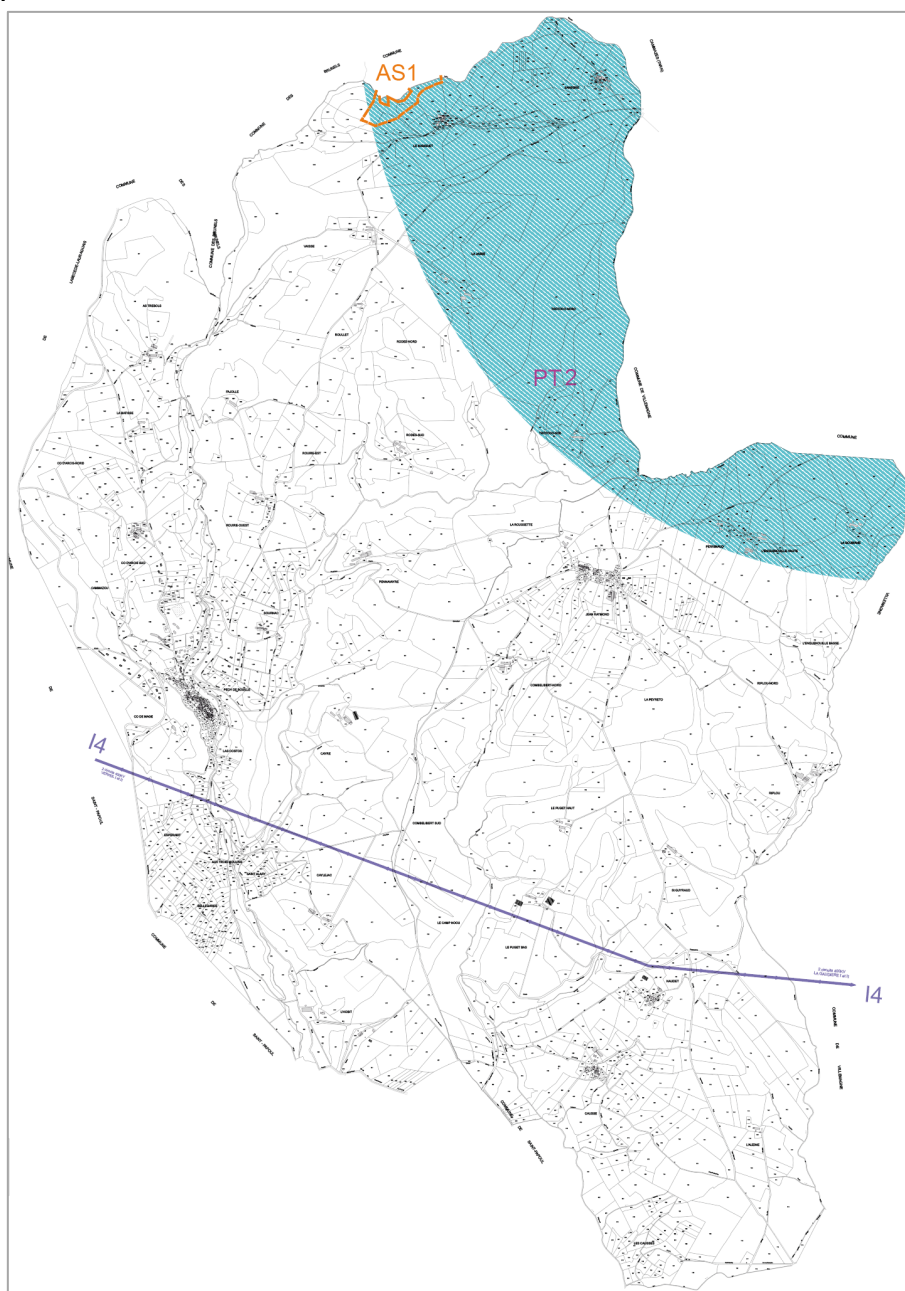


Illustration 2 : Carte des servitudes d'utilité publique

Désignation officielle de la servitude	Détails
I4 Servitude relatives à l'établissement des canalisations électriques	2 circuits 400 KV, La Gaudière - Issel I et II
AS1	Périmètre de protection immédiat et rapproché du captage d'eau Los Nobios
PT2 Servitude relatives aux stations émettrices ou réceptrices d'ondes radioélectriques	-Faisceau hertzien entre Villemagne la Régine et Villepinte la Lauzette ; -Station radioélectrique de la Régine, Villemagne les Potences ; -Faisceau hertzien entre Villemagne les Cammazes la Régine et Toulouse-Caserne Pérignon ; -Faisceau hertzien ente Mont-de-Marsann et Villemagne la Régine
T7	Servitude aéronautique : servitude établies à l'extérieur des zones de dégagement concernant des installations particulière. L'ensemble de la commune est concerné.

Les contraintes :

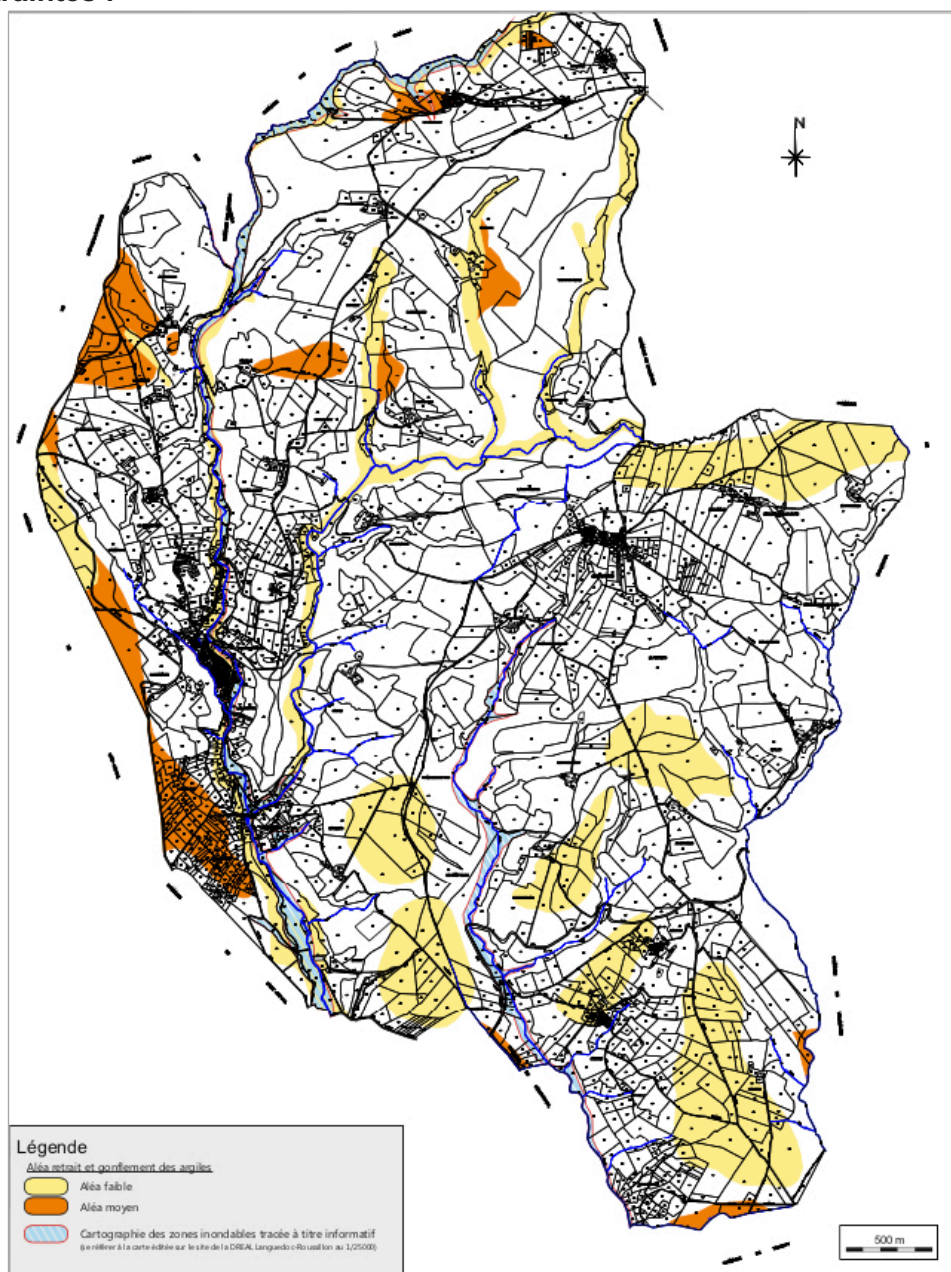


Illustration 3 : Carte des contraintes communales

La commune est également grevée par un certain nombre de contraintes : (Cf.annexes)

- Risque inondation du bassin versant du Fresquel ;
- Risque mouvement de terrain de type tassement différentiel ;
- Risque sismique : ensemble de la commune, avec un risque faible ;
- Risque inondation par ruissellement ;
- Risque effondrement de terrain : le sud du territoire communal est concerné par un aléa très faible ;
- Risque retrait et gonflement des argiles : aléa moyen à fort ;
- Risque glissement de terrain ;
- Potentiel radon : catégorie 3.

Ce qu'il faut retenir :

Dans le cadre de son développement, la commune s'est rapprochée du Pays Lauragais et de la Communauté de Communes afin de prévoir un projet respectueux des dispositions communautaires.

La commune est également grevée par un certain nombre de servitudes et de contraintes qu'il faudra prendre en compte dans les choix de développement du territoire.

DEMOGRAPHIE

Illustration 4 : Chiffres de la population du bassin de vie et de la communauté de communes; Insee, 2017, UrbaDoc 2021

	Population en 2014	Densité	Variation annuelle de la population entre 1999-2014	Variation annuelle de la population due au solde naturel	Variation annuelle de la population due au solde migratoire	% de 0 à 19 ans	% de 20 à 64 ans	% de 65 et plus	Indice de jeunesse	Taille des ménages
Bassin de vie de Castelnaudary	24 323	62,63	0,81	0,10	0,70	24,24	55,07	20,68	0,91	2,24
Communauté de communes de Castelnaudary Lauragais Audois	25 920	53,53	0,84	0,11	0,73	24,04	55,39	20,57	0,90	2,24

Illustration 5 : Evolution de la population ; Insee, 2017, UrbaDoc 2021

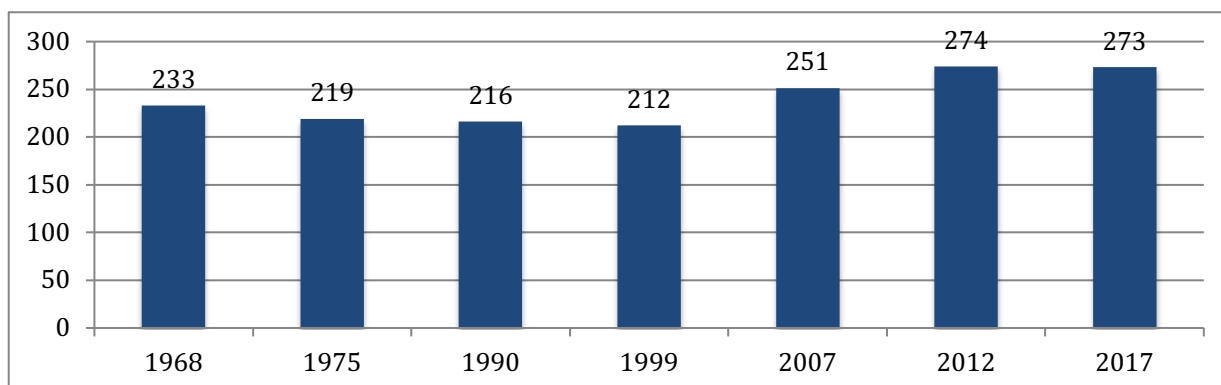


Illustration 6 : Evolution de la population par tranche d'âge ; Insee, 2017, UrbaDoc 2021

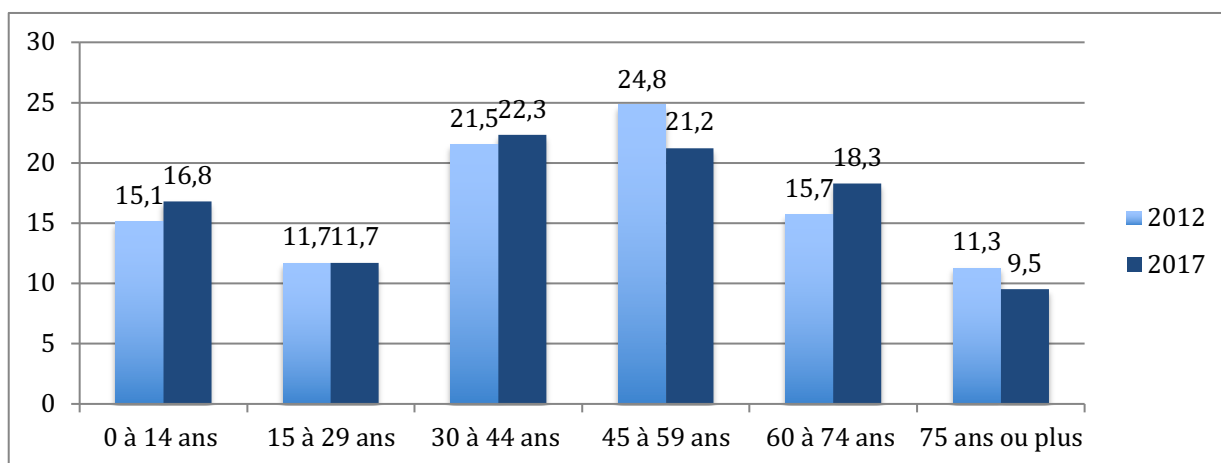
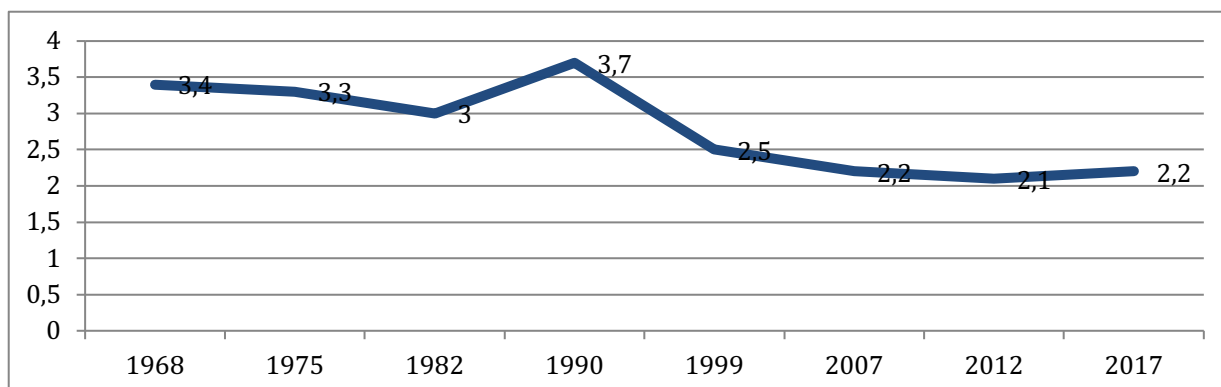


Illustration 7 : Evolution de la taille des ménages ; Insee, 2017, UrbaDoc 2021



1. Une évolution de la population communale en dents de scie

On dit parfois qu'une évolution est "en dents de scie". Cela signifie que cette évolution a une forme dentelée. En comparaison avec une ligne droite, les "dents de scie" évoquent ce qui n'est pas régulier.

Depuis 1968 jusqu'en 1990, les recensements INSEE font apparaître une évolution démographique en « V ». Durant cette période, la commune a perdu 21 habitants avant de se stabiliser en 1999 avec 231 habitants.

Dès 1999, la population communale connaît une phase de croissance. Ainsi entre 1999 et 2012, la population a augmenté de 43 habitants soit une hausse de 18,6% en 13 ans.

Au recensement de 2017, Verdun-en-Lauragais comptait 273 habitants et 277 en 2018.

Sur la période 2012-2017, l'évolution démographique annuelle moyenne sur la commune est déficitaire (- 0,1) %. Elle est de + 0,8 % au niveau communautaire et au niveau du bassin de vie sur la période 1999-2014.

En 2017, les personnes âgées de 60 ans et plus représentent 27,8 % de la population de la commune ; elle est de 20 % au sein du bassin de vie et de la communauté de communes.

En 2017, la part de la population âgée de moins de 20 ans représente 21,9, %, elle est de 20 % au sein du bassin de vie et de la communauté de communes.

2. Une évolution des soldes migratoires et naturels

Le taux de variation annuelle moyenne de la population entre 2012-2017 déficitaire est dû en très grande partie au solde migratoire également déficitaire. Malgré un solde naturel positif (0,1%), celui-ci ne permet pas de compenser le déficit du solde migratoire.

L'arrivée de nouvelles populations devra permettre un renouvellement naturel de la population et un maintien des effectifs scolaires.

Verdun en Lauragais arrive donc à stabiliser et à renouveler les effectifs communaux grâce au ratio naissances/décès positif.

3. Une baisse de la taille des ménages

En matière d'habitat, les ménages constituent une donnée importante, en complément des données quantitatives sur les logements, dans la mesure où ils permettent d'évaluer les besoins en fonction du développement démographique. En matière de consommation, cette donnée est également à prendre en considération. Le ménage constitue en effet l'unité de base qui détermine le calcul du marché de la consommation.

Depuis 1968, une diminution de la taille des ménages a été constatée de manière globale sur l'ensemble du territoire national. Cette tendance se retrouve au niveau communal, avec un fort desserrement des ménages, qui passent de 3,4 à 2,1 habitants par ménage entre 1968 et 2017. Au recensement de 2018, la taille des ménages s'élève à 2,2.

La taille des ménages est légèrement inférieure à celles observées dans le bassin de vie et au sein de la communauté de communes (2,2). Cette diminution de la taille des ménages indique souvent un processus de vieillissement de la population, avec une augmentation du nombre de personnes vivants seules.

Cette situation oblige les élus à prendre en compte ce phénomène en produisant davantage de logements afin de maintenir la population actuelle : c'est le phénomène du desserrement.

Ce qu'il faut retenir :

Le développement démographique de la commune s'inscrit dans une dynamique d'accroissement portée par un solde naturel positif. L'évolution démographique de Verdun-en-Lauragais (-0,1% annuel pour 2012-2012) est inférieure à celle observée sur l'intercommunalité et le bassin de vie.

La taille des ménages en 2017 (2,2) reflète l'attractivité de la commune avec des enfants.

La diminution de la taille des ménages traduit un besoin croissant de logements pour maintenir la population actuelle et conforter les équipements publics.

EQUILIBRE SOCIAL DE L'HABITAT

Illustration 8 : Chiffres clés sur les logements et les occupants ; INSEE 2014 ; UrbaDoc 2017

	Variation annuelle du nombre de résidences principales	Part de résidences principales	Part de résidences secondaires	Part de logements vacants	Part de propriétaires	Part de logements individuels	Pourcentage de T1 et T2
Bassin de vie de Castelnaudary	1,29	84,29	5,07	10,64	60,85	78,61	11,68
Communauté de communes de Castelnaudary Lauragais Audois	1,31	83,5	5,9	10,6	62,12	79,72	11,13

Illustration 9 : Evolution du parc de logements ; INSEE 2017 ; UrbaDoc 2021

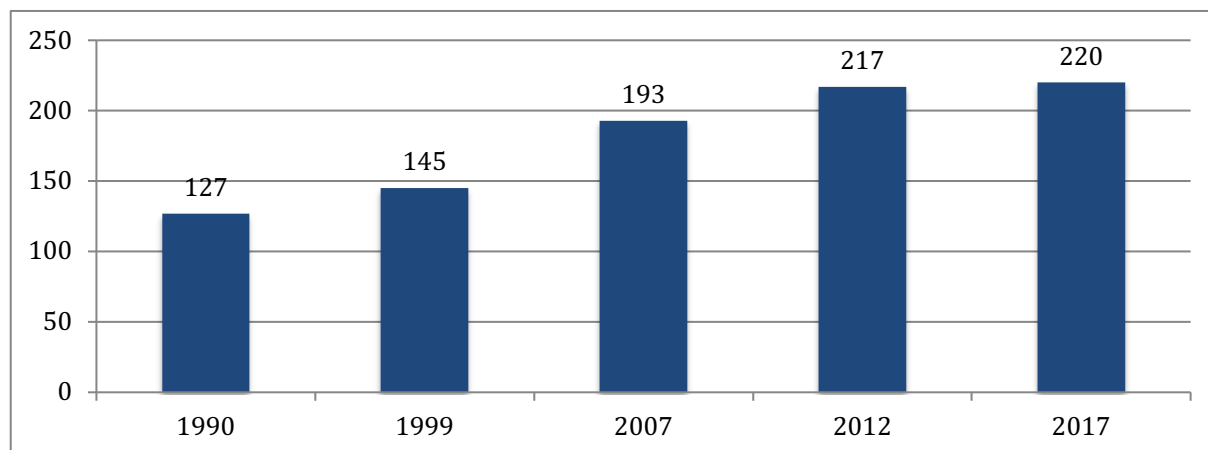


Illustration 10 : Catégorie et types de logements ; INSEE 2017 ; UrbaDoc 2021

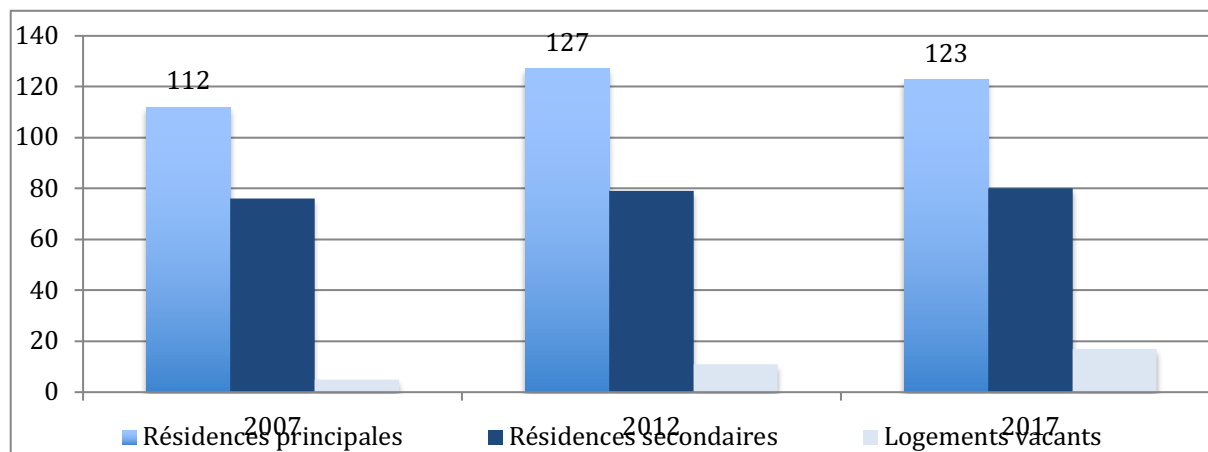


Illustration 11 : Statut d'occupation en 2017 ; INSEE 2017 ; UrbaDoc 2021;

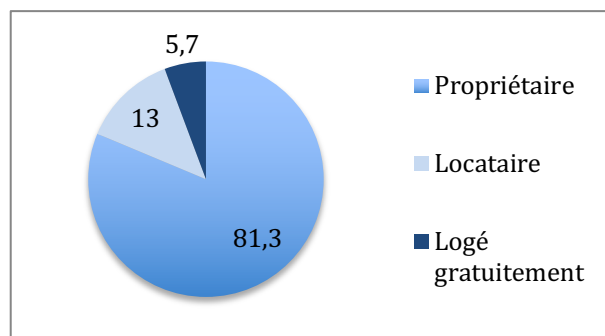
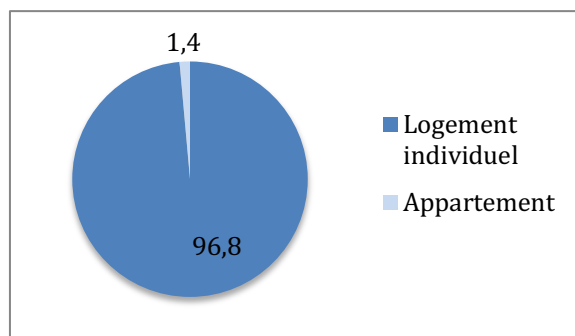


Illustration 12 : Typologie des logements en 2017 ; INSEE 2017 ; UrbaDoc 2021



Nombre de PC à usage d'habitations	Surface consommée	Superficie moyenne
9	1,38 ha	1533 m ²

Le PLU organise le développement de la commune en fixant les règles d'urbanisme.

Il délimite les zones à l'intérieur desquelles il conviendra de construire ainsi que les conditions relatives à ces aménagements. Une analyse précise du parc de logements actuel permettra de hiérarchiser les enjeux du territoire et ainsi d'anticiper les besoins futurs en la matière. L'habitat apparaît alors comme la thématique centrale des politiques d'aménagement du territoire, et est souvent considéré comme le cœur de la planification urbaine.

Cette idée doit être nuancée, dans la mesure où l'habitat est souvent la conséquence de politiques publiques sectorielles telles que l'emploi, le développement des commerces de proximité, le traitement des mobilités, le cadre de vie.

Le raisonnement inverse est souvent moins juste, même si des politiques très volontaristes à l'échelon local peuvent donner des résultats.

Urbaniser ne revient ainsi pas à bâtir des constructions au regard des opportunités ponctuelles, mais bien à organiser les conditions de vie en société.

L'habitat se fonde alors tant dans une approche quantitative que qualitative. Dynamiques de construction, type d'habitat, formes d'occupation, adéquation avec les types de population en place : l'approche quantitative a le mérite de proposer un constat situationnel servant de base à la prospective.

1. Un dynamisme observé grâce à une hausse du parc de logements depuis 1990

L'augmentation du parc de logements n'a pas suivi le rythme d'évolution de la population. Sur la période 1999-2017, la population communale a évolué sous forme de « V », dans le même temps, le nombre de logements a augmenté de 93 unités, soit une hausse de 73,2%. Entre 2007 et 2017, l'évolution du nombre de résidences principales est croissante et régulière. Elle est cependant inférieure à celle de la communauté de commune et du bassin. On note ainsi une forte dynamique de construction au niveau de la commune.

A noter, le territoire communal possède seulement 80 résidences secondaires en 2017, soit 36,4% de son parc de logement.

Au recensement de 2018, la commune comptait 223 logements pour :

- 125 résidences principales ;
- 81 résidences secondaires et 17 logements vacants.

Le parc de logements est constitué de 216 maisons et 3 appartements.

2. La maison individuelle, moteur de la croissance et de l'accession à la propriété

Le parc est composé à 96,8% de maison individuelle. En effet, on recense seulement 3,3% de logement de petite taille de type T2.

Ainsi, l'offre résidentielle se compose principalement de grands logements avec des jardins de taille intéressante en capacité d'accueillir des familles avec enfants.

L'offre de logement proposée par la commune est donc peu diversifiée.

Le territoire communal enregistre 13,6% de locataires. La part reste importante puisque le locatif contribue fortement au renouvellement des populations et à la mixité sociale.

La présence de logements offerts à la location est un atout susceptible d'expliquer au moins en partie l'évolution démographique observée au cours des dernières années.

81,3% des habitants sont propriétaires de leur logement. Cette tendance démontre que l'accession à la propriété et à un logement individuel semblent être des arguments pour attirer de nouveaux habitants sur le territoire.

En effet, la tendance observée et les typologies de l'habitat, sont spécifiques des communes rurales.

3. Un parc de logements vacants en hausse

Le nombre de logements vacants sur la commune est assez significatif. Il représente en 17 logements en 2017, soit une augmentation de 17 unités, correspondant à une progression de presque 4 fois en 10 ans. Cela représente 7,7% du parc de logements de la commune.

Cette valeur est largement inférieure à la moyenne de la communauté de communes et du bassin de vie (10,6).

Dans le cadre de sa politique d'amélioration de l'habitat, la municipalité souhaite préserver et valoriser le centre-bourg. Le projet communal devra alors trouver des solutions permettant de le dynamiser.

4. Un dynamique de construction soutenue depuis 2011

Verdun en Lauragais connaît une dynamique de constructions assez modérée au cours des 10 dernières années. Le nombre de logements autorisés depuis 2011 s'élève à 9 permis de construire, soit une moyenne de 1 construction par an (hypothèse haute).

La surface totale consommée est de 1,38 ha, soit une taille moyenne des parcelles de 1553m².

Cette moyenne des parcelles semble aujourd'hui largement importante en matière de gestion économe de l'espace.

L'évolution de la démographie sur la commune s'est accompagnée ces 10 dernières années par une pression importante sur la ressource foncière et cela a des conséquences directes sur la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers.

Cette situation crée aujourd'hui un véritable enjeu de gestion économe de l'espace au niveau local qui doit être une priorité dans la révision du PLU.

La loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement, dite « Grenelle II », a mis en avant la gestion économe de l'espace et a fait des PLU et des SCoT la clé de voûte du dispositif de lutte contre une consommation excessive des espaces naturels, agricoles et forestiers.

Intégrant les principes d'un développement durable respectueux des ressources, la gestion économe de l'espace s'inscrit dans la recherche d'équilibre à construire sur les territoires entre de nombreuses politiques publiques, notamment la résolution de la crise du logement, la préservation de l'agriculture et des continuités écologiques ou encore la lutte contre le changement climatique.

Ce qu'il faut retenir :

Les chiffres fournis par le recensement INSEE montre une augmentation du nombre de logements de 73% depuis 1990.

La commune compte 81% de propriétaires, cela signifie une forte accession à la propriété sur le territoire.

Le territoire communal enregistre 12,3% de locataires.

Le nombre de logements vacants est assez significatif sur la commune. Il représente 7,7% en 2017, largement inférieur à la moyenne de la communauté de communes et de bassin de vie.

L'augmentation du parc de logements passe par une dynamique de constructions neuves et une consommation foncière qui s'élève à 1 PC/an délivré depuis 2011 pour une consommation foncière de 1,38 ha.

Cette situation crée un véritable enjeu de gestion économe de l'espace dans le cadre du projet de développement de la commune pour les 10-15 ans à venir.

Les principaux enjeux de l'État sont :

- l'adaptation des logements aux besoins des ménages (adaptation au vieillissement, adaptation des surfaces à la typologie des ménages, à savoir une ou deux personne(s) ;
- la rénovation des logements existants sur le volet énergétique ;
- le repérage des logements indignes et leur traitement ;
- la lutte contre la vacance (17 logements pour cette commune). Il existe un plan national de lutte contre les logements vacants. La remise sur le marché de ces logements inoccupés permettait de se substituer à la construction neuve de logements par artificialisation des sols.

ECONOMIE

Illustration 14 : Chiffres clés de l'emploi et de l'activité, 2012 et 2017, INSEE 1999-2014 ; UrbaDoc 2021

	2012	2017
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	127	126
Indicateur de concentration d'emploi	46,5	47,8
Taux d'activité par les 15 ans ou plus en %	60,1	64,8

Illustration 15 : Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résident dans la zone, INSEE 2017 ; UrbaDoc 2021

	2012	2017
Ensemble	127	126
Travaillent		
Dans la commune de résidence	47	38
Dans une autre commune autre que la commune de résidence	80	88

Illustration 16 : Chiffres clés du chômage des 15-64 ans entre 2012 et 2017, INSEE 1999-2014 ; UrbaDoc 2021

	2012	2017
Nombre de chômeurs	13	21
Taux de chômage en %	9,4	14,7
Taux de chômage des hommes en %	8,3	10,7
Taux de chômage des femmes en %	10,6	19,1
Part des femmes parmi les chômeurs en %	53,8	61,9

Illustration 17 : Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2017, INSEE 1999-2014 ; UrbaDoc 2021

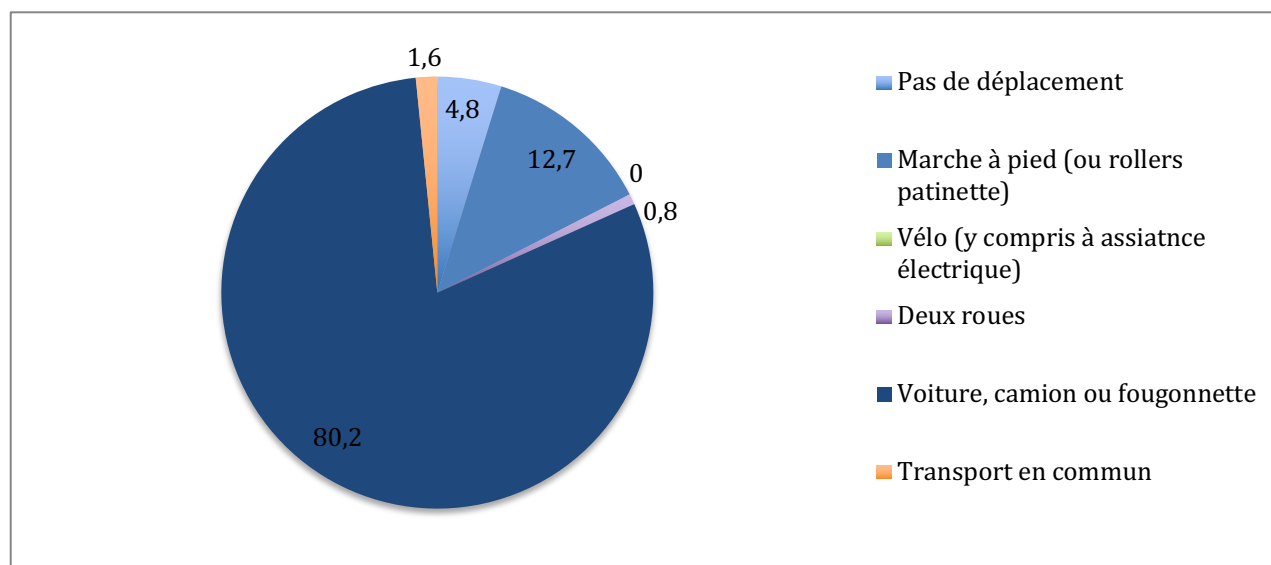


Illustration 18 : Chiffres clés des établissements en 2017, INSEE en 2017 ; UrbaDoc 2021

	Nombre d'établissements actifs	Industrie manufacturière, industrie extractives et autres	Construction	Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration	Information et communication	Activités financières et d'assurance	Activités immobilières	Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien	Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale	Autres activités de services
Nombre	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0
%	100	0,0	0,0	50,0	2,1	0,0	0,0	50,0	0,0	0,0

Champ : activités marchandes hors agriculture

1. Une commune résidentielle dépendante des pôles d'emploi voisins

L'économie est une activité humaine qui consiste en la production, la distribution, l'échange et la consommation de biens et de services.

Comme pour le développement démographique ou celui de l'habitat, l'essor économique repose surtout sur une politique de moyens, qui ne peut être isolée des politiques d'aménagement ou de développement des infrastructures, qui doivent concourir à créer les conditions favorables à cet essor. C'est en ce sens que la thématique économique est centrale dans la mise en œuvre du document d'urbanisme. D'une part, elle guide pour partie le développement démographique et celui de l'habitat. D'autre part, elle est elle-même la conséquence de politiques globales d'aménagement.

La situation économique de la commune témoigne du processus de résidentialisation à l'œuvre. Le nombre d'emplois sur la commune est stable entre 2012-2017.

Parmi les 126 emplois que compte la commune, seuls 38 travaillent sur la commune ; les 88 personnes travaillent dans d'autres communes.

En 2018, la commune compte 128 actifs ayant un emploi.

L'indicateur de concentration de l'emploi est 47,8%, cela montre une dépendance vers l'extérieur. La commune de Castelnaudary à proximité constitue le principal pôle de concentration de l'emploi.

L'indicateur de concentration d'emploi permet de mesurer la capacité d'un territoire à offrir à ses habitants un nombre d'emplois suffisant.

Avec un taux de 64%, la commune ne propose pas suffisamment d'emploi pour ses habitants.

En ce qui concerne le taux de chômage, il est de 14,7% en 2017 contre 9,4% en 2012.

Les femmes sont plus touchées que les hommes avec respectivement 19,1% contre 10,7% en 2017.

2. Une économie locale tournée vers le secteur du commerce de gros et de détail et des activités spécialisées

Tandis que l'activité agricole est très présente sur la commune, le territoire attire des populations qui travaillent dans le secteur du commerce de gros et de détail et des activités spécialisées qui ne trouvent pas d'emplois adaptés à leur catégorie socioprofessionnelle sur la commune.

Sont recensés sur le territoire : 1 épicerie snack ; 1 ferme auberge, 1 camping ; 4 ventes à la ferme ; 1 artisan maçon ; 1 village de vacances ; 9 gîtes et 1 chambre d'hôtes.

3. La voiture principal moyen de déplacement sur la commune

La voiture reste largement le moyen de travail le plus utilisé pour se rendre au travail et pour se déplacer, avec 80,2%.

Ce nombre important sur la commune pose ainsi la problématique du covoiturage qui tend de plus en plus à se faire une place dans le quotidien de certaines communes rurales.

Ces dernières années, on note au niveau national la volonté des pouvoirs publics de développer la pratique du vélo-mécanique ou électrique, ou encore l'essor de la trottinette électrique. 12,7% de la population active n'utilisent de voiture pour se rendre au travail ; c'est soit par la marche à pied ou les rollers ou trottinette.

Ce qu'il faut retenir :

Le nombre d'emplois est stable entre 2012-2017. La structure économique de l'emploi de la commune est largement dominée par le secteur du commerce de gros et de détail et des activités spécialisées.

Le moyen de transport le plus utilisé au sein de la commune et du bassin de vie reste la voiture.

ECONOMIE AGRICOLE

La réalisation du diagnostic agricole sur la commune de Verdun-en-Lauragais consiste à faire participer l'ensemble des agriculteurs du territoire. L'animation de terrain est essentielle pour la prise en compte à la fois des besoins réels mais aussi des perspectives d'évolution des entreprises agricoles (concept de développement durable).

Dans une commune comme Verdun-en-Lauragais, les entreprises agricoles sont des entités économiques importantes qui occupent et façonnent l'espace.

Les objectifs

La réalisation de ce diagnostic consiste à donner une image précise, à l'instant « t », de l'agriculture sur la commune de Verdun-en-Lauragais. Ainsi, s'en dégagent ses points forts et ses points faibles. Par ailleurs, il sera mis un accent particulier sur les perspectives d'évolution de cette agriculture lors des dix prochaines années. Ce diagnostic servira de base de réflexion et de discussion pour la définition des orientations du Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) puis lors du zonage du PLU. Il met en exergue les différents éléments du milieu agricole et plus généralement de l'espace rural.

Les différentes phases de travail

La méthodologie adoptée pour atteindre les objectifs fixés repose d'une part sur l'analyse des données existantes et d'autre part sur un travail de prospection et d'animation auprès des agriculteurs.

2 phases de travail ont été réalisées :

- Analyse des données statistiques existantes (Institut National des Statistiques et des Études Économiques, Recensement Général Agricole, zones de protection particulière) ;
- Présentation de la démarche PLU, de l'impact sur les exploitations et de la méthodologie de travail avec les exploitants agricoles de la commune.
- Enquêtes auprès des agriculteurs de la commune afin de : compléter les données concernant l'occupation agricole des sols, localiser les sièges d'exploitation, les bâtiments agricoles et les perspectives d'évolution de chaque bâtiment, recueillir auprès de chacun des exploitants des informations complémentaires sur le devenir de l'entreprise.

1. L'approche méthodologique : les types de sols de la commune

La plus grande partie du territoire de la commune s'inscrit dans les terrains cristallins de la Montagne Noire.

De la crête sommitale au Nord, à l'extrémité sud de la commune, le plateau cristallin offre des sols de bonne qualité agronomique.

En effet, à l'exception des pentes très raides des vallées, des sols profonds se sont partout développés : il s'agit de sols bruns acides qui reposent sur la roche cristalline sous-jacente, souvent altérée sur une bonne épaisseur.

Les sols développés sur les colluvions de la Montagne Noire (sables et graviers) sont très acides.

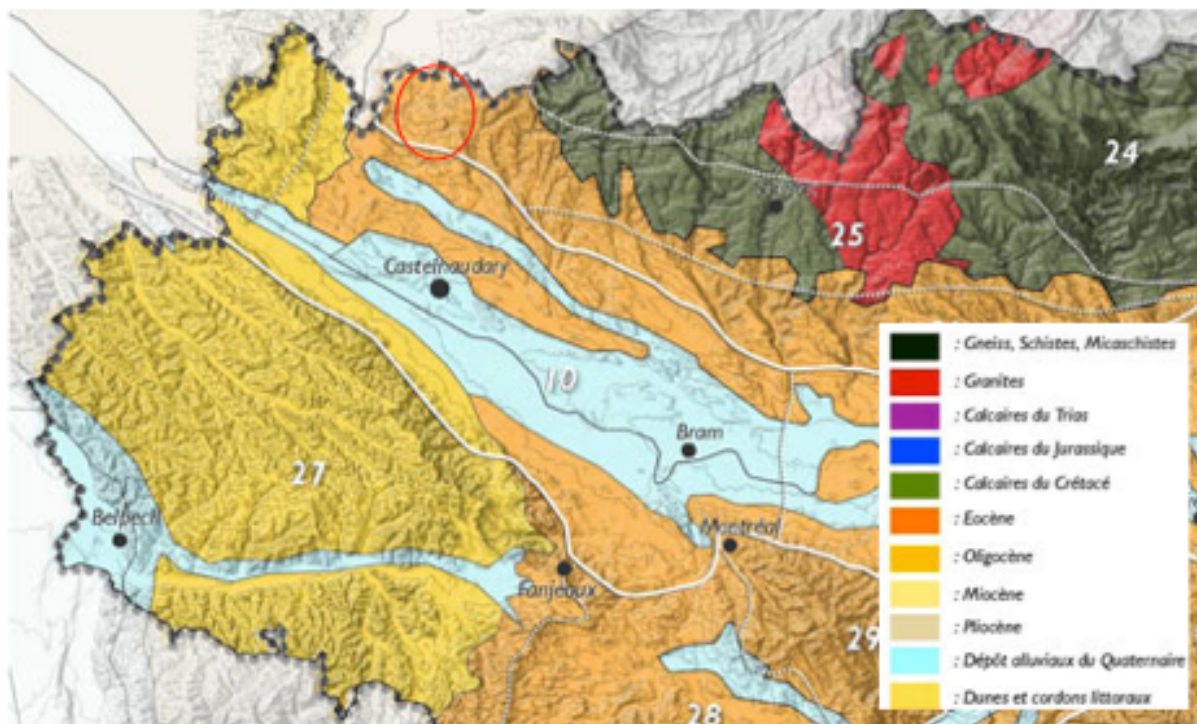


Illustration 19 : Type de sols, Source : Agence Folléa - Gautier

2. L'évolution de l'agriculture de la commune

Cette première approche statistique est consacrée à l'analyse de l'évolution de l'agriculture de la commune. Elle est réalisée à partir des différents recensements agricoles qui permettent de se baser sur des données comparables dans le temps.

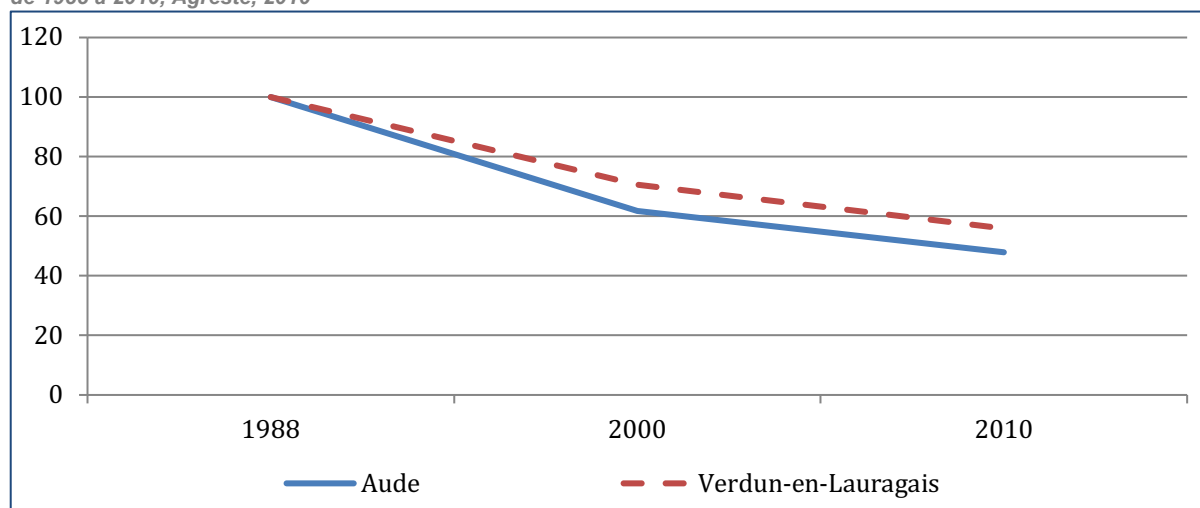
Illustration 20 : Evolution de l'agriculture, Agreste, 2010

Données	Commune de Verdun-en-Lauragais	Département de l'Aude
Population	251 hab. (2009)	353 980 hab. (2009)
Superficie totale	2 021 ha	613 900 ha
Surface agricole utile (2000)	1 542 ha (76,3%)	238 738 ha (38,8%)
Surface agricole utile (2010)	1 403 ha (69,4%)	223 996 ha (36,5%)
Nombre d'exploitations 2000 (RGA)	24	9 370
Nombre d'exploitations 2010 (RGA)	19 (-20,8%)	7 275 (-22,4%)
SAU moyenne par exploitation en 2010 (RGA)	73,8 ha	30,8 ha

L'agriculture est une activité très présente sur la commune : elle utilise et valorise, en 2010, près de 70% du foncier du territoire.

Géographiquement, la répartition de cette activité reste très homogène et peu contrainte par le développement urbain. 612 ha de la commune sont recouverts par la forêt.

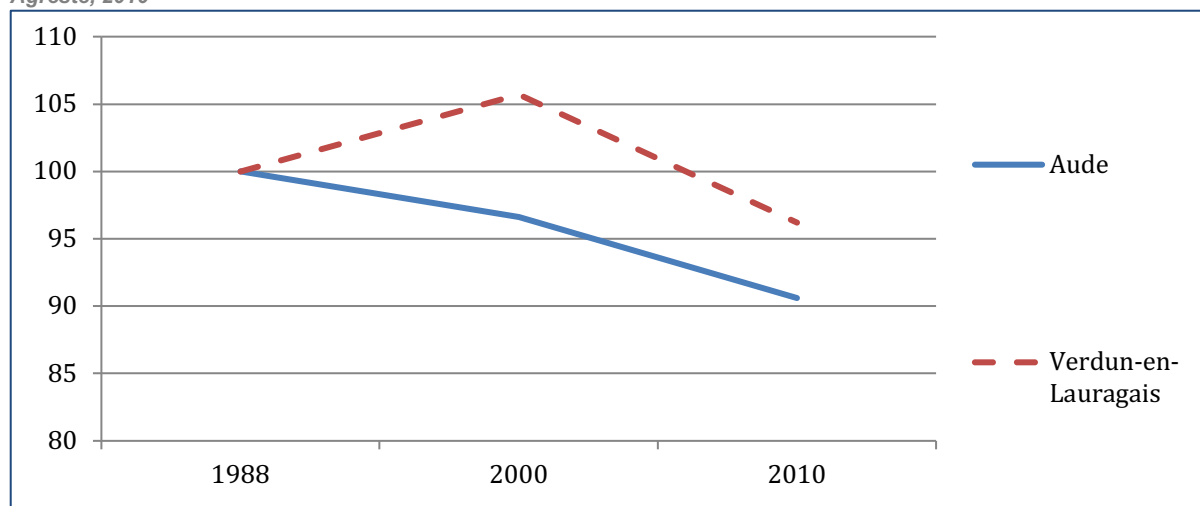
Illustration 21 : Evolution du nombre d'exploitations dans le département et sur la commune de Verdun en Lauragais de 1988 à 2010, Agreste, 2010



L'évolution récente montre un effritement important du nombre des exploitations agricoles qui est passé de 34 exploitations en 1988 à 19 en 2010.

Cependant, cet effritement est moins marqué sur la commune de Verdun-en-Lauragais que sur le reste du département qui a perdu plus de la moitié de ses exploitations sur la même période.

Illustration 22 : Evolution de la SAU dans le département et sur la commune de Verdun en Lauragais de 1988 à 2010, Agreste, 2010



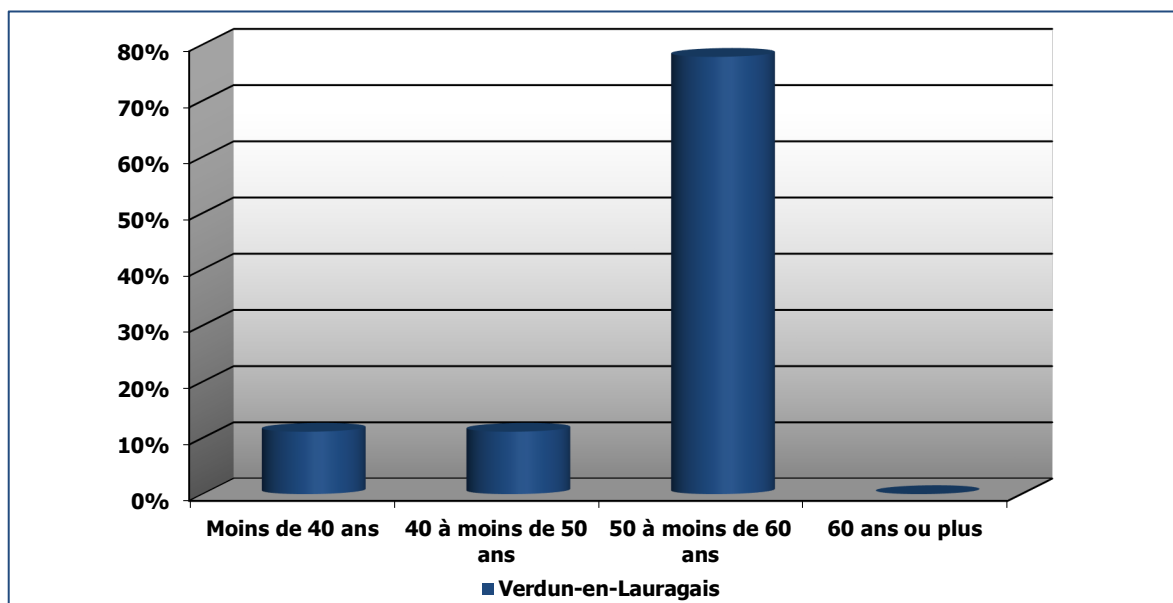
La Surface Agricole Utilisée (SAU) totale de la commune a diminué de 3,8% entre 1988 et 2000, elle est passée de 1 459 à 1 403 ha.

Dans le même temps, on assiste à une restructuration des exploitations agricoles.

Même si les systèmes de productions classiques basés sur l'élevage d'ovins et caprins qui prédominent sur la commune depuis 2000 restent majoritaires, ces systèmes de production évoluent avec des troupeaux de tailles plus importantes.

Parallèlement, la surface moyenne des exploitations professionnelles a fortement augmenté puisqu'elle est passée de 42,9 ha en 1988 à plus de 73 ha en 2010.

Illustration 23 Répartition de l'ensemble des chefs d'exploitation par classe d'âge sur la commune de Verdun en Lauragais de 1988 à 2010, Agreste, 2010



L'âge moyen des agriculteurs de Verdun-en-Lauragais est estimé à 49,3 ans.

La répartition des chefs d'exploitations par classes d'âges montre une part importante de 50 à moins de 60 ans sur la commune.

La constitution de sociétés (SCEA, EARL) permet aux jeunes de s'installer conjointement avec le cédant, les parents le plus souvent.



Illustration 24 Paysage de Verdun en Lauragais

Illustration 25 : cartes des exploitations de Verdun en Lauragais en

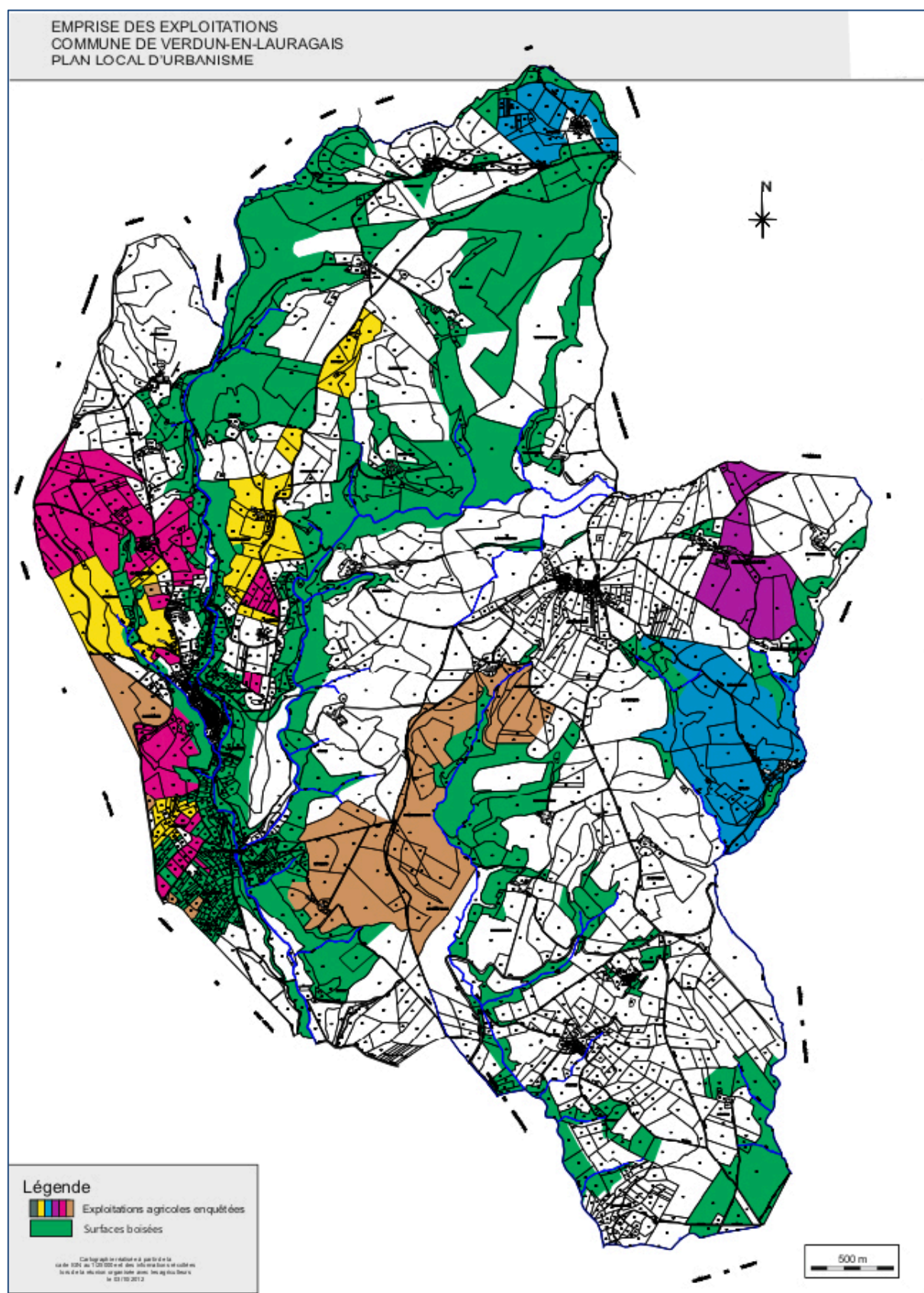
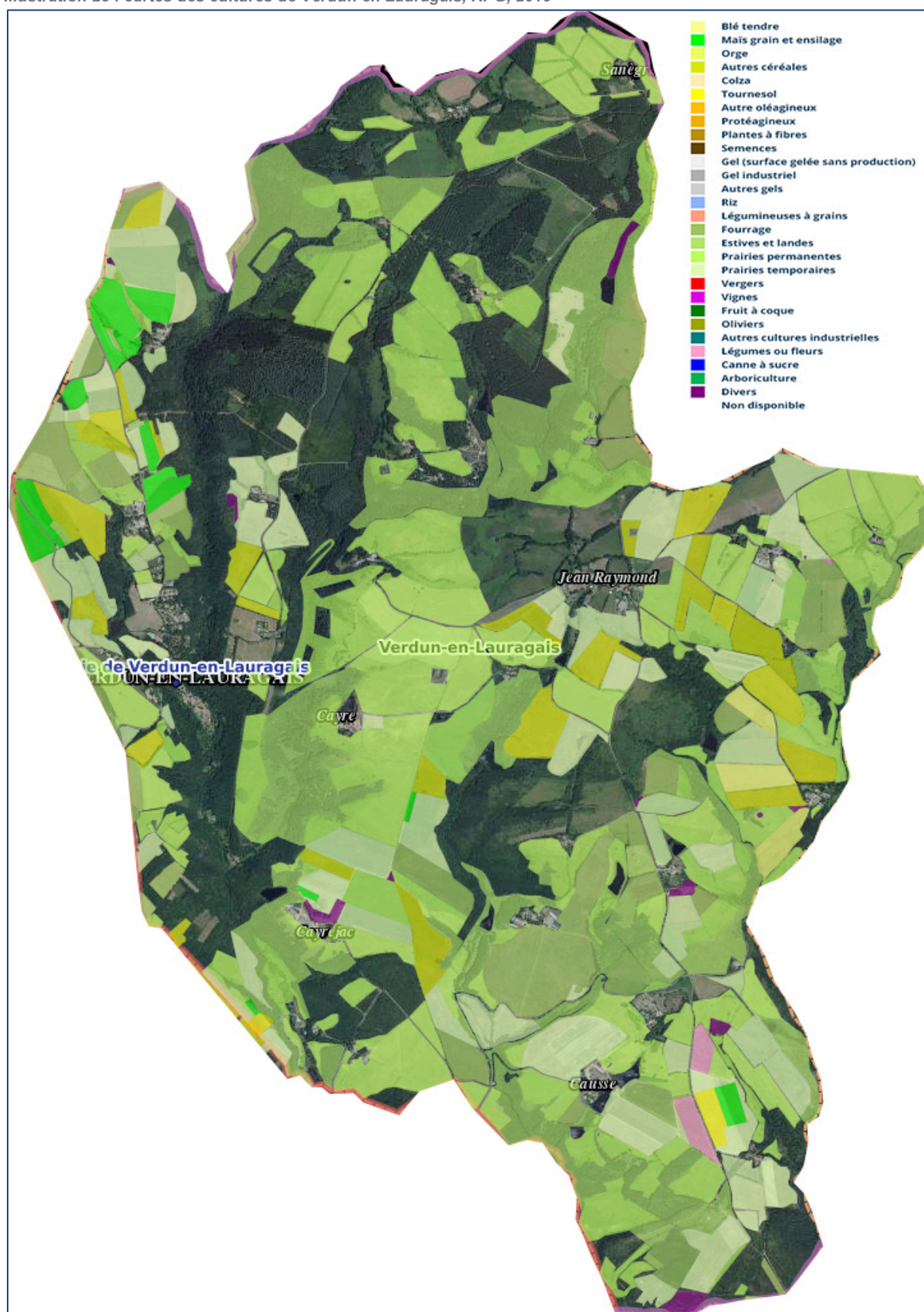


Illustration 25 : cartes des cultures de Verdun en Lauragais, RPG, 2019



Une enquête a été réalisée auprès des exploitants agricoles de la commune à un instant "t" de la vie communale. Malgré la recherche d'un échantillon aussi large que complet, les données présentées ci-dessous ne peuvent pas être considérées ni comme exhaustives, ni comme généralisables dans le temps.

3. Les productions agricoles

L'agriculture de Verdun-en-Lauragais présente une unité liée à l'homogénéité des sols et des paysages mais aussi à l'évolution passée et récente de la commune. Cf. "Carte des cultures des surfaces exploitées".

Illustration 26 : Photographie du paysage agricole de Verdun en Lauragais



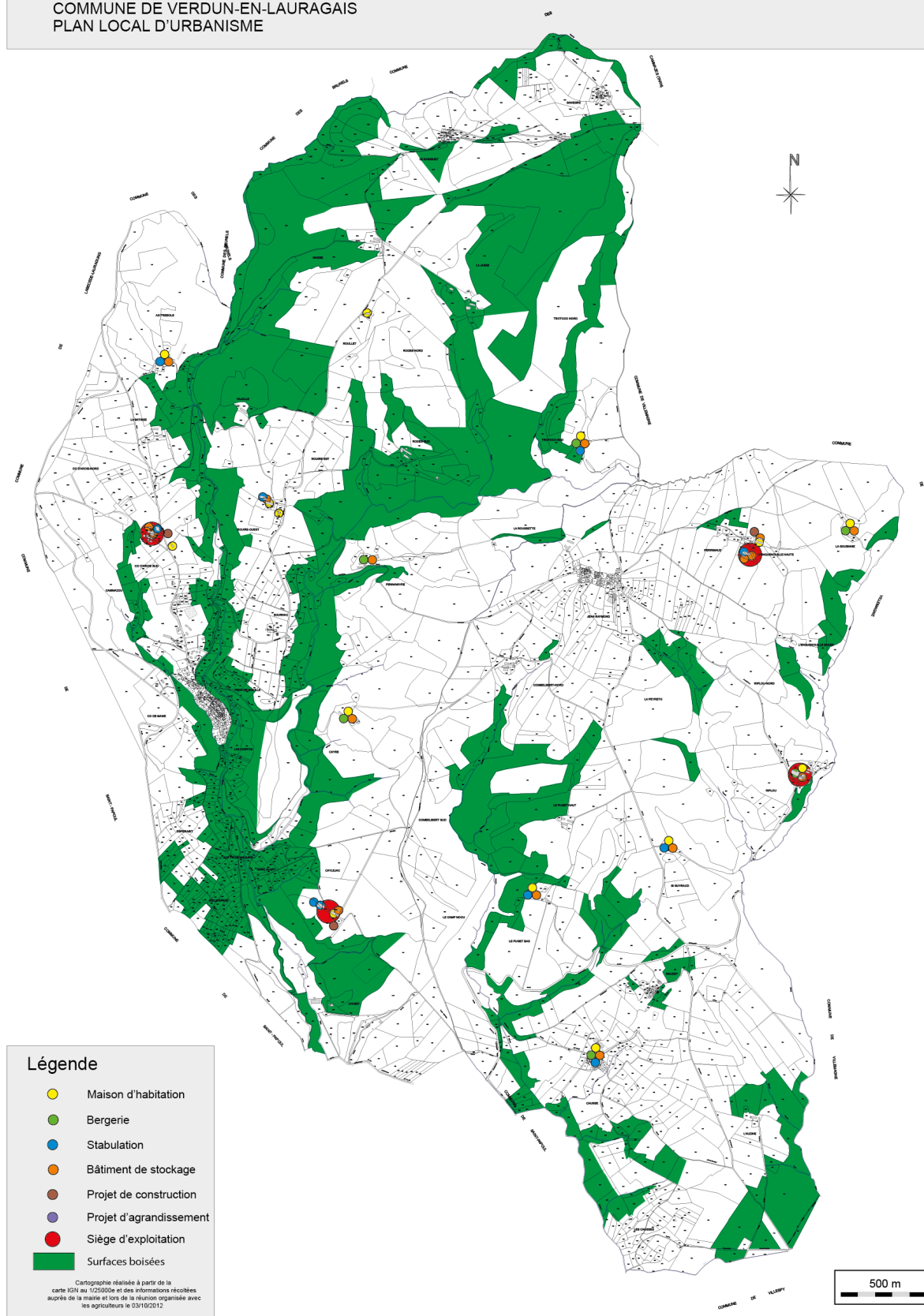
La qualité des sols et la topographie sont naturellement propices à la production de grandes cultures.

A Verdun-en-Lauragais, on retrouve une certaine diversité de productions : production céréalière, élevage bovin et élevage ovin.

La majorité des exploitations sont des exploitations de taille respectables (plus de 60 ha) où la production agricole est l'activité principale.

Illustration 26 : Sièges d'exploitation de Verdun en Lauragais

SIÈGES ET BÂTIMENTS D'EXPLOITATION
COMMUNE DE VERDUN-EN-LAURAGAIS
PLAN LOCAL D'URBANISME



4. Les bâtiments d'exploitation

Cette diversité de productions (élevage, cultures céréalières) s'accompagne de bâtiments spécifiques. Certains de ces bâtiments présentent par ailleurs un intérêt patrimonial et architectural non négligeable.

Illustration 27 : Bâtiment agricole, lieu-dit Les Trébols



Le zonage et le règlement du futur PLU devront s'attacher à rendre ces évolutions possibles dans la mesure où elles ne remettent pas en cause l'activité agricole.

Combe Livert



GAEC de Cayre



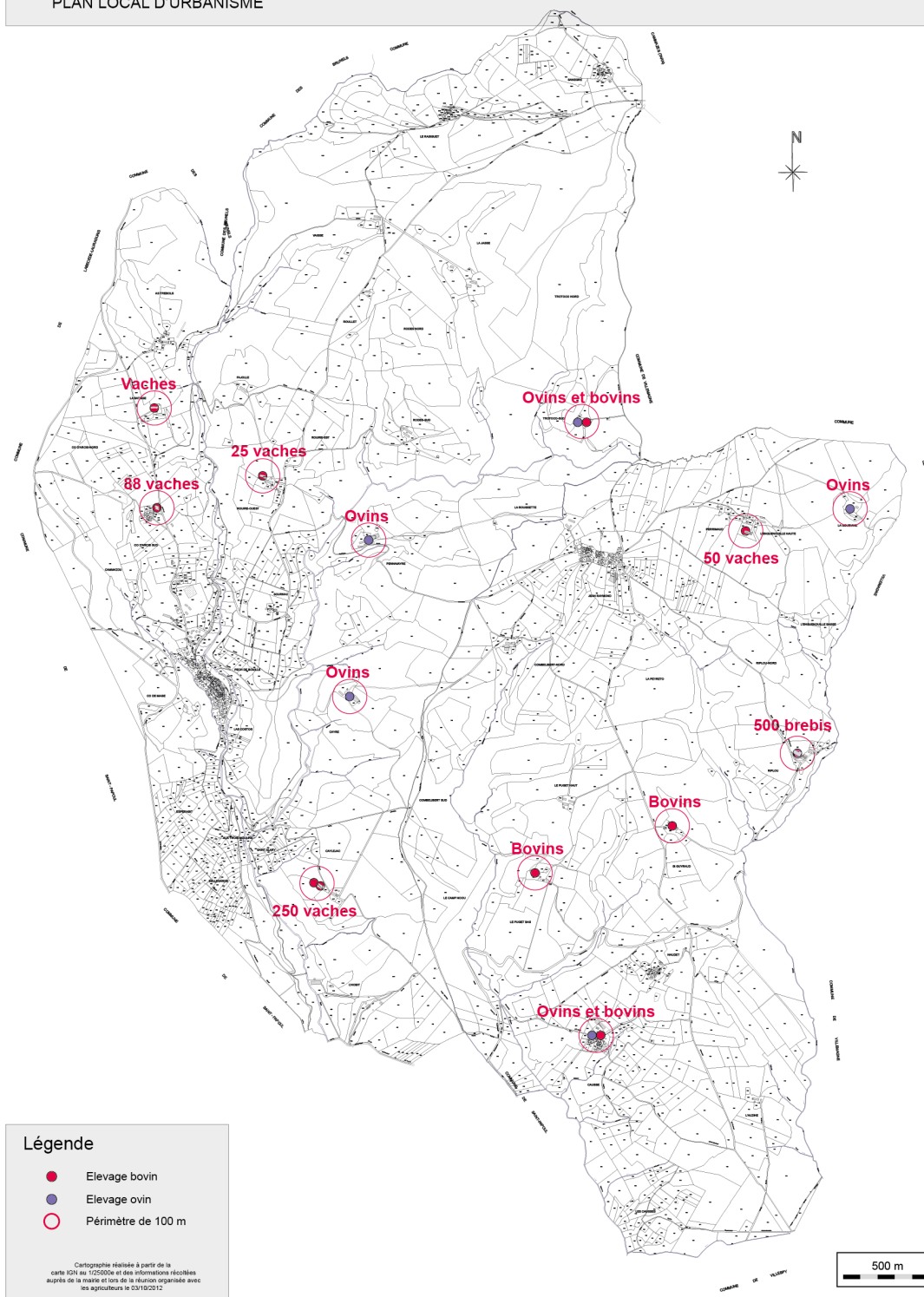
Illustration 28 : Bâtiments agricoles

La présence d'élevages de tailles importantes implique également l'existence de nombreux bâtiments dédiés à cette activité (stabulation, granges, etc.). Sur ces derniers, s'appliquent des zones de réciprocité par rapport aux habitations de tiers. Mais ce type de bâtiment implique aussi la nécessité de réserver de vastes surfaces dédiées aux épandages des engrais de ferme.

5. L'évolution des exploitations

Illustration 29 : Localisation des élevages à Verdun en Lauragais

BÂTIMENTS D'ELEVAGE ET PÉRIMÈTRES DE REcul
COMMUNE DE VERDUN-EN-LAURAGAIS
PLAN LOCAL D'URBANISME



La majorité de 5 exploitations enquêtées est plutôt en "régime de croisière" avec, pour les plus grandes, des structures bien en place et des productions stables.

Une exploitation de taille conséquente (83 ha, exploitation située au lieu-dit "Riplou") ne devrait pas poursuivre l'activité à moyen terme. En 2021, un agriculteur a repris l'exploitation. Les surfaces aujourd'hui exploitées et disponibles au moment de la cessation d'activité ont une reprise encore incertaine.

Au cours de cette enquête, les tendances observées (moyenne d'âge des agriculteurs élevées...) posent le problème du renouvellement des générations.

EQUIPEMENTS, SERVICES

1. Équipements publics

L'essor d'une commune passe inexorablement par une diversification et une multiplicité de l'offre en équipements. Ainsi, cette offre influe sur le rayonnement et le pouvoir attractif de la commune. La commune est dotée d'équipements publics venant compléter l'offre de services relevant du secteur privé.

On trouve ainsi au niveau de la commune : la Mairie ; l'église ; la salle polyvalente ; la bibliothèque et le cimetière.

2. L'enseignement

L'école de Verdun-en-Lauragais fait partie du Regroupement Pédagogique Intercommunal Verdun/Villemagne.

L'école de Verdun-en-Lauragais accueille les élèves du CE1 au CM2.

Les effectifs scolaires sur le regroupement Pédagogique Intercommunal comptent 20.

Il n'y a pas de possibilité de créer une classe supplémentaire à l'école de Verdun-en-Lauragais. L'effectif maximal est de 30 élèves à l'heure actuelle.

Même si la croissance démographique se poursuit selon le rythme le plus élevé qu'a connu la commune ces dernières années (1,1% de croissance annuelle pour 1999-2009), la population atteindra plus de 300 habitants à l'horizon 2030.

Par contre, afin de pérenniser l'école, il serait judicieux de proposer des logements suscitant une mobilité des ménages (locatif, logements plus petits pour les nouveaux modèles familiaux tels que les familles monoparentales) afin que la population se renouvelle plus rapidement et que la population susceptible d'être scolarisée à défaut d'augmenter soit maintenue.

En effet, l'accession à la propriété a pour conséquence une installation des ménages sur le long terme et pour finalité la désertion des écoles par manque d'enfants.

3. Les associations et équipements sportifs

Verdun-en-Lauragais compte un tissu associatif constituant un relais fondamental entre les habitants et la commune.

La commune compte de nombreuses associations. Ensemble, elles contribuent à créer du lien social au sein de la population.

Sont recensées les associations suivantes : le Comité des Fêtes ; les Aînés Verdunois ; les Chanteurs de la Montagne Noire ; la Cassolo Verdunoise ; les Romieus et L'ACCA.

La salle polyvalente est à la disposition de la population pour organiser diverses manifestations.

En ce qui concerne les équipements ludo-sportifs, la commune est équipée de plusieurs équipements sportifs. En effet, elle abrite : un terrain multisports ; un terrain de tennis ; une piscine et une aire de jeux pour les enfants.

Ce qu'il faut en retenir :

La commune dispose d'un panel de services, commerces et artisans ne répondant qu'aux besoins premiers de la population.

Verdun-en-Lauragais reste dépendante de Castelnaudary pour les services complémentaires (commerces, services, santé, etc.).

La gamme de commerces, services et artisanat s'est développée en même temps que l'évolution démographique.

Ainsi, l'implantation de nouvelles populations devra s'accompagner d'une offre en matière de services et de commerces en adéquation avec l'attractivité dont fait preuve la commune.

RESEAUX

Intensifier les formes urbaines, c'est avant tout optimiser le rapport entre l'urbanisation et l'offre en réseaux. En d'autres termes, il s'agit de privilégier l'urbanisation de secteurs proposant une desserte en réseaux pouvant accueillir de nouvelles constructions sans qu'il soit nécessaire de réaliser des travaux d'extension des principaux réseaux.

1. Le réseau électrique

L'ensemble des secteurs urbanisés est raccordé au réseau électrique.

Afin de limiter les coûts importants qu'une extension des réseaux pourrait engendrer pour la commune, il faudra vraisemblablement envisager les éventuelles futures extensions de l'urbanisation au contact de ces secteurs desservis par le réseau électrique tout en prenant le soin d'analyser les capacités de raccordement pour chaque secteur afin d'en connaître les possibilités de construction

2. Défense incendie

8 réservoirs d'eau sont recensés sur l'ensemble du territoire de Verdun-en-Lauragais.

Ils se composent de poteaux incendie (7) ou réserve incendie (1). Selon le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS), 5 sont opérationnels, 1 opérationnel sous conditions et 2 sont hors services ou non opérationnels.

Toute la partie agglomérée de Verdun-en-Lauragais est couverte par la protection incendie.

A ce jour, le réseau de défense incendie ne semble pas satisfaisant car plusieurs secteurs habités ne sont pas couverts par un réseau suffisant.

Il appartient aux autorités municipales et aux maires en particulier de prévenir les incendies sur leur commune et de faciliter la lutte contre ce risque. A cet égard il convient de rappeler que toute construction nouvelle autorisée dans un secteur dépourvu de défense incendie engagerait en cas de sinistre la responsabilité du maire de la commune, au titre de l'article L 2225-1 du CGCT.

Le Code Général des Collectivités Territoriales, article L.2212-2-5° prévoit que le maire, en tant qu'autorité de police, doit « prévenir par des précautions convenables, et faire cesser, par la distribution des secours nécessaires, les accidents (...) tels que les incendies ».

L'article 1424-3 et 4 du même code permet au maire, dans l'exercice de ses pouvoirs de police ou pour exercer des actions de prévention des risques, de mettre en œuvre les moyens relevant des services d'incendie et de secours.

Toute nouvelle zone ouverte à la construction devra être desservie par les dispositifs de défense incendie. Selon les règles nationales, un point d'eau est considéré comme un dispositif de défense incendie efficace s'il dispose d'un débit de 60 m³ par heure pendant 2h, soit 120 m³.

La distance réglementaire de défense autour du point d'eau est de 200 mètres en zone urbaine et 400 mètres en zone rurale.

Le décret n°2015-235 du 27 février 2015 relatif à la défense extérieure contre l'incendie a apporté de nouvelles modifications à la réglementation.

Le décret précise que « les règles d'implantation et de gestion des points d'eau servant à la défense contre l'incendie dans les communes suscitent des difficultés de mise en œuvre. Jusqu'alors, leur cadre juridique reposait sur les seuls pouvoirs de police générale des maires et sur d'anciennes circulaires.

Le présent texte clarifie ces règles. La défense extérieure contre l'incendie communale n'est plus définie à partir de prescriptions nationales : les règles sont fixées, par arrêté préfectoral,

au niveau départemental après concertations locales. Elles sont ensuite déclinées au niveau communal ou intercommunal. Le règlement départemental de la Défense Extérieure contre l'Incendie (DECI), arrêté par le préfet de l'Aude en date du 04 juillet 2017.

Ce dispositif précise les compétences des différents intervenants (maire, président d'établissement public de coopération intercommunale notamment) et les conditions de participation de tiers à ce service.

Il met en place une approche réaliste, tenant compte des risques identifiés et des sujétions de terrain.

Il ne détermine pas des capacités en eau mobilisées de façon homogène sur l'ensemble du territoire mais fixe une fourchette de ressources en eau devant être disponibles en fonction des risques. Il définit la notion de points d'eau incendie et les opérations de contrôle dont ils font l'objet.

3. Aménagement numérique

Verdun-en-Lauragais est une commune où l'accès à internet fixe n'est disponible qu'avec le réseau ADSL. Bien que la fibre optique ne soit pas encore disponible, 63,16% des bâtiments de Verdun-en-Lauragais bénéficient malgré tout d'un "bon haut débit" (vitesse internet de 8 Mb/s ou plus).

4. L'alimentation en eau potable

En France, la consommation domestique d'eau potable par habitant et par jour est estimée à 147 litres. (Source: Ci eau).

La répartition des usages de l'eau s'attache à différents usages :

- la boisson: 1% ;
- la préparation de la nourriture: 6% ;
- le lavage des voitures et l'arrosage du jardin: 6% ;
- la vaisselle: 10% ;
- linge: 12% ;
- les sanitaires: 20% ;
- l'hygiène: 39% ;
- les diverses autres tâches domestiques: 6%.

Pour respecter la loi sur l'eau, les projets ultérieurs devront intégrer la problématique de l'eau dans leur conception.

Article 1 : *« l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. L'usage de l'eau appartient à tous dans le cadre des lois et règlements, ainsi que des droits antérieurement établis ».*

Article 2 : *Les dispositions de cette loi ont pour objet une gestion équilibrée de la ressource en eau. Cette gestion équilibrée vise à assurer :*

- la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ;
- la protection contre la pollution et la restauration de la qualité des eaux superficielles et souterraines et des eaux de mer dans la limite des eaux territoriales ;
- le développement et la protection de la ressource en eau ;
- la valorisation de l'eau comme source économique et la répartition de cette ressource de manière à satisfaire ou à concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences :
- de santé, de salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population ;

- de la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations ;
- de l'agriculture, des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, des transports, du tourisme, des loisirs et des sports nautiques, ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées.

La reconnaissance de la valeur de l'eau implique une protection importante de cette ressource : le respect de l'équilibre des écosystèmes aquatiques, des zones humides et de leur richesse spécifique.

En application de cette loi, les captages d'eau potable doivent faire l'objet d'institution de périmètres de protection.

❖ **Alimentation en eau potable**

L'alimentation en eau potable de la commune se fait via le captage communal sur la source de Las Nobios qui alimente également la commune de Castelnaudary.

Le rapport sur le schéma directeur d'alimentation en eau potable de la commune de Verdun en Lauragais établi en 2022 à la demande de la communauté de commune, à qui a été déléguée la compétence de l'eau et de l'assainissement, conclue que les ressources de Las Nobios permettent de répondre à l'ensemble des besoins en situation actuelle et que l'impact du développement de l'urbanisation de la commune sur les ressources en eau de cette source serait négligeable.

❖ **Les volumes consommés sur les 5 dernières années : 23 000m³/an.**

❖ **Les contraintes au développement de l'urbanisation :** les possibilités de développement sont liées aux diamètres des canalisations.

Une canalisation de diamètre 125 alimente le bourg depuis le réservoir situé au Nord le long de la voie communale n°2.

Le centre-bourg est desservi par des canalisations de diamètre 60.

Les parties Est et Nord de la commune (hameau de Jean Raymond et écarts, Sournac, Rouyre, camping du Bou du Monde, Fajolle, Rouillet, Vaysse et la Jasse) sont alimentés successivement, sur la partie située entre le réservoir de la Batisse et l'adduction de Jean Raymond par une canalisation de diamètre 63, puis de diamètre 75.

Les autres écarts sont desservis par des canalisations de diamètre 40 à 60.

Globalement, le réseau d'eau dessert correctement l'ensemble du territoire.

5. Assainissement

La commune relève des modes d'assainissement collectif et non collectif.

L'assainissement collectif est prévu pour les zones où les contraintes sont trop fortes pour envisager l'assainissement non collectif (densité trop forte, parcelles trop petites).

Il concerne une zone englobant le bourg et une autre zone englobant le hameau de Jean Raymond.

❖ **La station d'épuration**

Les eaux usées collectées sont traitées dans une station d'épuration de capacité de 400 EH pour le village et de 80 EH pour le hameau de Jean Raymond.

Le réseau fonctionne correctement, la capacité de la station est aujourd'hui supérieure à la charge réelle qu'elle reçoit.

Aujourd'hui, 21 foyers sont reliés sur le hameau de Jean Raymond et 138 foyers dans le bourg ? ce qui montre que les STEP sont largement en dessous de leur capacité.

6. Le ruissellement des eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales est réglementée par le code civil (articles 640 et 641), le code général des collectivités territoriales (articles L 2212-2, L 2224-10), le code de

l'environnement (articles L 212-1, L 214-2) et le code de l'urbanisme (L 123-1-11). Cette législation donne aux collectivités la possibilité de faire de la prévention en matière de pollution et d'inondation. Cette réglementation nationale peut s'accompagner d'une réglementation locale.

En effet, contrairement à ce qui s'applique aux eaux usées, il n'existe pas d'obligation générale de raccordement pour les eaux pluviales. Par conséquent, celle-ci peut être imposée que sur la base de règles locales issues du schéma communal d'assainissement, qui a autant vocation à traiter de ces aspects que de l'assainissement des eaux usées.

La maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement constitue un préalable indispensable au développement de l'urbanisation.

Il est possible de distinguer 4 enjeux majeurs de la gestion des eaux pluviales :

- **Inondations** : limiter les crues liées au ruissellement pluvial, les phénomènes d'érosion et de transport solide qui sont associés, ainsi que les débordements de réseaux ;
- **Pollution** : préserver ou restaurer la qualité des milieux récepteurs par la maîtrise des flux des rejets de temps de pluie ;
- **Assainissement** : limiter la dégradation du fonctionnement des stations d'épuration par temps de pluie et le risque de non-conformité. Ce troisième enjeu est renforcé par l'arrêté du 22 juin 2007 en termes d'exigence sur les seuils de charges en stations d'épuration ;
- **Aménagement** : envisager l'aménagement de leur territoire en maîtrisant les trois risques précédents.

La maîtrise du cycle de l'eau sur un territoire doit être intégrée dans l'aménagement, que ce soit par la définition de zones constructibles ou non, par des règles constructives relatives à des surélévations, à l'assainissement non collectif, au raccordement des eaux pluviales ou à l'imperméabilisation des sols, ainsi que par des pratiques agricoles.

L'objectif peut être de rétablir des zones d'expansion des crues et interdire les constructions en zones inondables, de limiter les rejets aux milieux récepteurs, de ne pas aggraver les crues torrentielles, de préserver la capacité de collecte et de traitement du système d'assainissement.

Tout projet d'aménagement, même relativement peu important est maintenant soumis, soit à déclaration, soit à autorisation au titre de l'article L 214-3 du Code de l'Environnement en fonction du seuil d'atteinte atteint.

7. Les déchets

L'évolution des modes de vie et des habitudes alimentaires conjuguée à la croissance démographique ont une incidence reconnue sur l'augmentation de la quantité de déchets produits. La production d'ordures ménagères a ainsi doublé en 40 ans en France. La gestion des déchets représente aujourd'hui un véritable enjeu tant financier (en raison de l'augmentation croissante des coûts de traitement) qu'environnemental (gaspillage de matières premières, émissions de GES, etc.)

La gestion des déchets est à la charge du SMICTOM de l'Ouest Audois.

Les déchets du tri sélectif : il n'y a plus de tri de porte à porte. Le tri se fait dans des conteneurs.

Les ordures ménagères sont collectées une fois par semaine.

Le verre est collecté dans des colonnes situées au village, à Jean Raymond et au camping Bout du Monde.

Les autres déchets sont collectés par la déchetterie de Saint-Papoul.

Ce qu'il faut retenir :

Verdun en Lauragais dispose des réseaux sur les zones qui sont urbanisées.

Sur le territoire, la défense contre les incendies est assurée par la présence de 7 poteaux incendies et 1 réserve d'eau.

L'ensemble du territoire communal est couvert par les réseaux mobiles : Orange, Bouygues, SFR et Free. Cependant, la fibre n'est pas encore disponible sur le territoire, ce qui pose problème par rapport à la performance du réseau internet.

Les zones urbanisées sont desservies par les réseaux d'électricité et d'eau potable.

L'ensemble de la commune est en assainissement collectif (bourg et hameau de Jean Raymond), le reste du territoire en assainissement non collectif.

Concernant l'électricité, l'intégralité des secteurs habités de la commune est desservie en électricité.

Le ramassage des ordures est la charge du SMICTOM de l'Ouest Audois.

La commune devra privilégier l'urbanisation de secteurs proposant une desserte en réseaux pouvant accueillir de nouvelles constructions.

Pour que le village soit attractif auprès des actifs et des jeunes ménages, il est important d'améliorer la qualité des réseaux numériques.

CHAPITRE II : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

AMENAGEMENT DE L'ESPACE

1. Les unités paysagères de Verdun en Lauragais

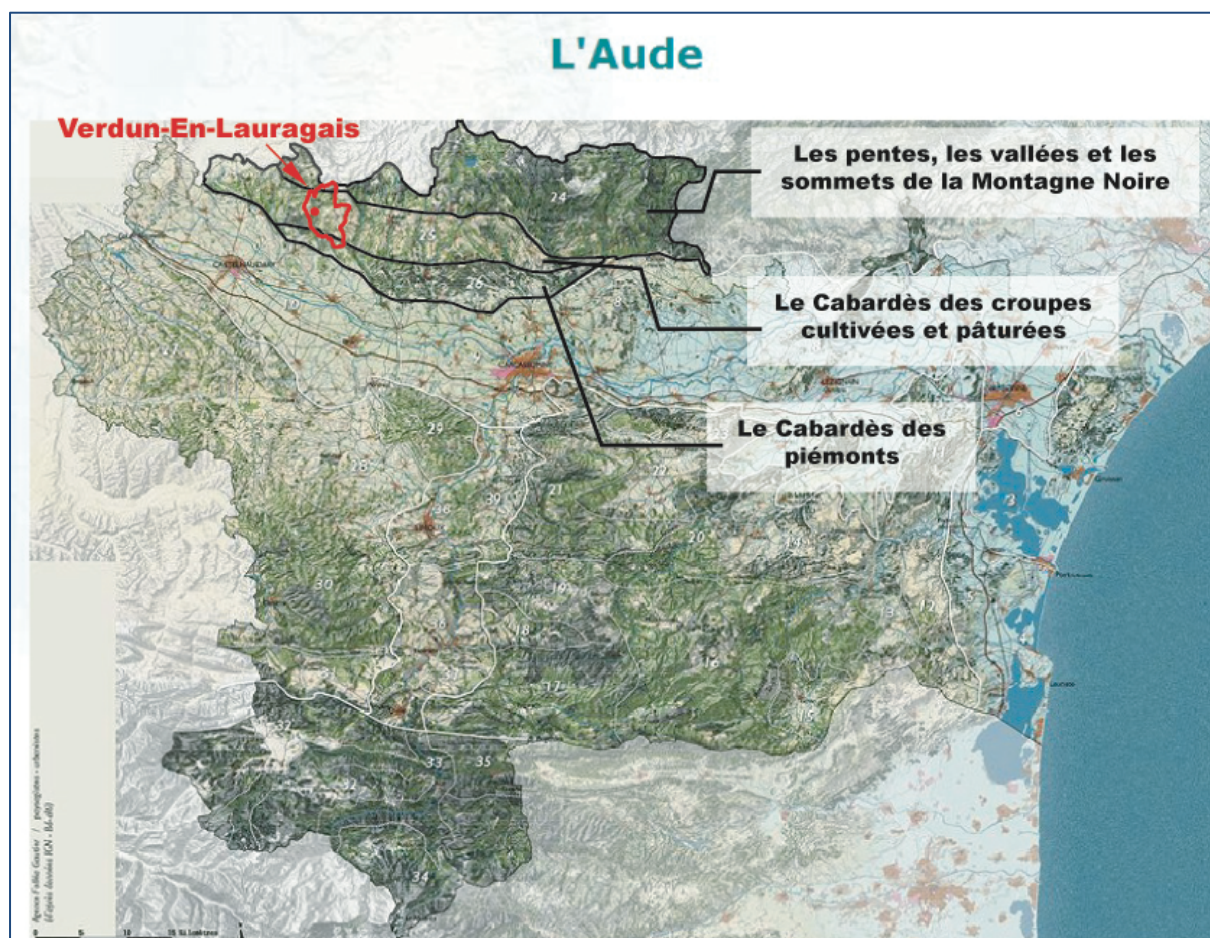


Illustration 30 : Paysages de l'Aude

Selon l'Atlas des Paysages de l'Aude réalisé par la DREAL du Languedoc-Roussillon, la commune de Verdun-En-Lauragais appartient, comme en atteste la carte ci-dessus, à trois unités paysagères :

- Les pentes, les vallées et les sommets de la Montagne Noire à l'extrémité Nord ;
- Le Cabardès des croupes cultivées et pâturées au centre ;
- Le Cabardès des piémonts au Sud des deux unités précédentes.

La commune de Verdun-En-Lauragais est à cheval sur ces trois unités paysagères bien que son territoire soit majoritairement au sein du Cabardès des croupes cultivées et pâturées.

➤ Les pentes, les vallées et les sommets de la Montagne Noire

La Montagne Noire forme l'extrémité sud du Massif Central, dessinant un contrefort allongé sur une centaine de kilomètres jusqu'aux Avants-Monts dans l'Hérault voisin.

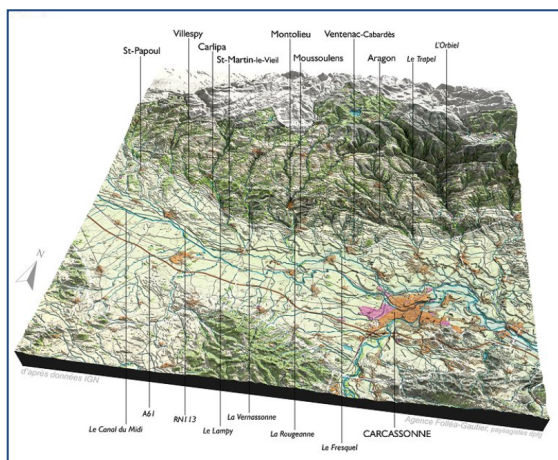
La partie audoise comprend les sommets de la Montagne Noire, avec le Pic de Nore qui culmine 1211 mètres d'altitude et le plateau du Sambres, à l'ouest du Pic de Nore, qui s'élève de 800 à 1000 mètres d'altitude.

De ces hauteurs, les pentes fortes descendent régulièrement dans la plaine de l'Aude à l'est de la Clamoux, tandis qu'à l'ouest elles sont relayées par le Cabardès, qui constitue un piémont à la pointe ouest de la montagne Noire.

Les routes (RD 620, RD 112, RD 101) qui s'accrochent aux reliefs marqués de la montagne sont principalement orientées nord-sud, traversant le massif dans sa largeur en profitant des vallées profondes qui entaillent les pentes.

Elles connectent la RN 113 (Narbonne, Carcassonne), implantée dans le sillon audois, à la RN 112 (Mazamet, Castres), située dans la vallée du Thoré au nord de la Montagne Noire. La vingtaine de villages et hameaux qui occupent la Montagne Noire dans l'Aude restent modestes, n'atteignant pas 300 habitants.

Unité paysagère : Les pentes, les vallées et les sommets de la Montagne Noire



Cette unité paysagère est constituée :

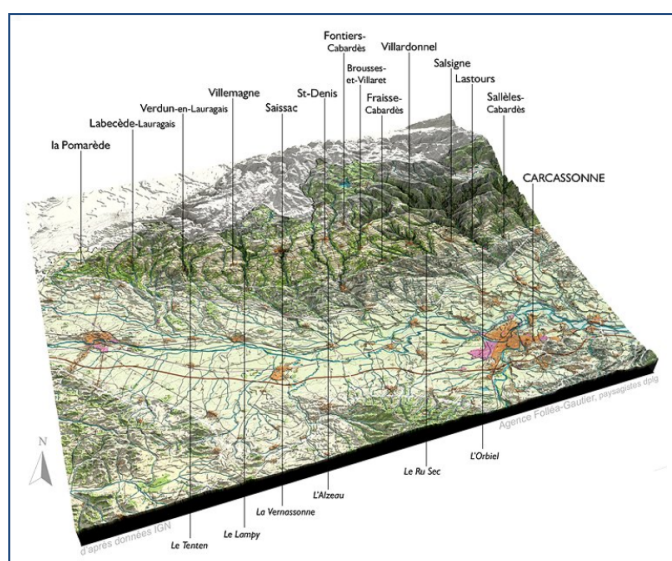
- Des vallées étroites et encaissées entaillant les schistes de l'ère primaire ;
- La toile fond permanente du sillon audois, Des pentes rocheuses et boisées : des forêts évoluant avec l'altitude ;
- Des sommets pâturés et plantés de forêts de résineux ;
- Des fonds de vallées étroites constituant de précieux jardins ;
- Des sites bâtis perchés occupant les vallées, Un patrimoine bâti de qualité marqué par la géologie singulière de la Montagne Noire ;
- Une silhouette marquée par les parcs éoliens.

➤ **Le Cabardès des croupes cultivées et pâturées au centre**

Le Cabardès forme un glacis appuyé sur les pentes de la Montagne Noire qui s'incline vers la plaine de l'Aude. Il s'étend sur 40 kilomètres depuis la vallée de la Clamoux, s'avancant dans le Lauragais pour former la pointe ouest de la Montagne. A mi-hauteur, entre les sommets de la Montagne qui le dominent et les cuestas plus sèches à ses pieds, il est formé de croupes cultivées et pâturées qui ouvrent des vues remarquables sur la toile de fond des sommets pyrénéens au sud.

Une quinzaine de villages et de nombreuses fermes occupent ce territoire, les bourgs les plus importants étant Saissac et Cuxac-Cabardès. Un réseau de petites routes départementales traversent le Cabardès et relie les principales villes situées de part et d'autre de la Montagne Noire : Revel, Castres et Mazamet au nord, Castelnaudary, Bram et Carcassonne au sud.

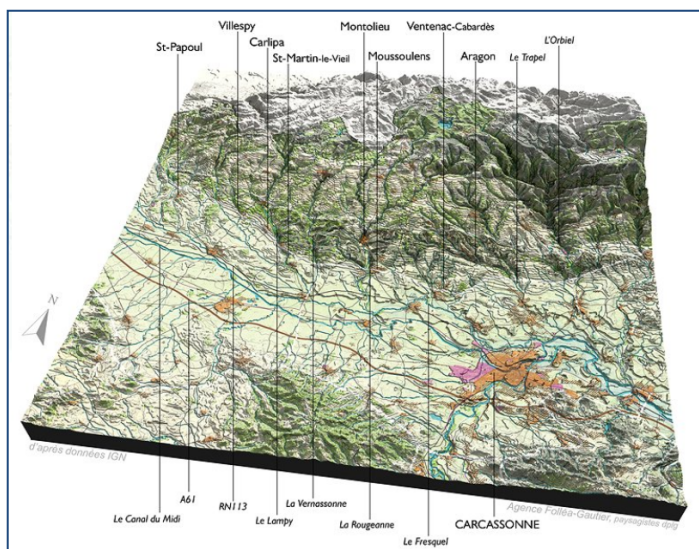
Unité paysagère : Le Cabardès des croupes cultivées et pâturées au centre



Cette unité paysagère est constituée :

- Des croupes cultivées et pâturées,
- Un balcon naturel remarquable sur les Pyrénées,
- Des paysages agricoles soignés fondés sur l'élevage et les céréales.

Unité paysagère : Le Cabardès des piémonts



Cette unité paysagère est constituée :

- Un paysage de cuestas calcaires tranchant avec les versants schisteux de la Montagne Noire,
- Des paysages ouverts sur les plateaux inclinés offrant des vues lointaines,
- Imbrication des parcelles cultivées et des bois dans les plaines vallonnées,
- Des sites bâtis remarquables.

Ce qu'il faut en retenir :

La commune de Verdun-En-Lauragais est à cheval sur trois unités paysagères distinctes bien que l'essentiel de son périmètre territorial appartienne au Cabardès des croupes cultivées et pâturées au centre.

Les caractéristiques inhérentes aux trois unités paysagères mettent en évidence la singularité de chacune :

Au nord, les sommets de la Montagne Noire et ses fortes pentes vers la plaine de l'Aude sont marqués par l'activité des voies de communication qui connectent la RN 113 à la RN 112.

Au centre, la partie haute du Cabardès est composée d'une série de croupes cultivées et pâturées tandis que son Piémont plus au Sud est formé de cuestas plus ou moins boisées.

2. Les entités paysagères

Paysage : le terme évoque « la relation qui s'établit, en un lieu et à un moment donnés, entre un observateur et l'espace qu'il parcourt du regard » ; chacun apprécie donc un paysage selon sa sensibilité de l'instant.

Elément essentiel du bien-être individuel et social et de la qualité de vie, le paysage contribue à l'épanouissement des êtres humains ainsi qu'à la consolidation de l'identité européenne. Il participe de manière importante à l'intérêt général, sur les plans culturel, écologique, environnemental et social et constitue une ressource favorable à l'activité économique, avec le tourisme notamment. Sa protection et son aménagement impliquent des droits et des responsabilités pour chacun (*Convention européenne du paysage*).

Le paysage communal est défini par différents paramètres, on retrouve principalement :

- Le relief ;
- L'hydrographie ;
- L'occupation des sols ;
- L'utilisation des sols.

2.1 Les paysages de Verdun en Lauragais

La Convention européenne du paysage est entrée en vigueur en France le 1^{er} juillet 2006.

La France dispose aujourd'hui d'une législation très complète qui « reconnaît juridiquement le paysage en tant que composante essentielle du cadre de vie des populations, expression de la diversité de leur patrimoine commun culturel et naturel, et fondement de leur identité. »

Le cœur historique de Verdun-en-Lauragais, entouré par les ruisseaux et leurs ripisylves attenantes de la Goutine et du Tenten, s'inscrit dans la plaine du Tenten. Cet encadrement par les espaces boisés ne permet pas les percées visuelles depuis le village si ce n'est au Sud au niveau de la Place de la Croix en direction de l'Hobit.

Ailleurs sur le territoire communal d'une superficie de 2020 ha, c'est un paysage homogène ouvert, avec de larges parcelles agricoles ponctuées par quelques haies et bosquets.

Les marqueurs géographiques et la topographie de la commune incombent un panorama en reliefs. De fait, différentes entités paysagères se détachent en fonction de la vocation accordée à ces espaces, laissés pour partie à l'état naturel, ou bien valorisés voire encore lieu de prédilection quant à l'implantation des établissements humains :

- Les vallées ;
- Les plateaux cultivés ;
- le village de Verdun-en-Lauragais, de par la densité et la qualité du bâti qui le constitue ;
- Le secteur Montagnard.

Quatre entités paysagères définissent le territoire communal :

Les vallées :



A l'exception des armatures urbaines des Trois Moulins et de l'Hobit, les vallées très abruptes ne comportent pas d'espace bâti. Les versants boisés, les ruisseaux encaissés créent une ambiance verdoyante avec de faibles champs de vision.

Ces espaces constituent des lieux de promenade privilégiés. Au niveau de la confluence des ruisseaux du Tenten et de la Goutine en aval du village, des clairières entrecoupées de grands rochers bordent les rives des ruisseaux. Des chemins empierrés, bordés de murets franchissent les ruisseaux par des petits ouvrages en schistes.

Espace de promenade aux abords du Tenten

Les secteurs Trois Moulins et Hobit constituent les seuls lieux où le fond de vallée élargi prend des allures de prairies planes.

Vue sur la vallée depuis la voie communale n°5 en direction de Verdun-en-Lauragais depuis Trois Moulins



Photographie ©UrbaDoc

Le franchissement des vallées s'effectue par les routes qui traversent la commune. Cet évènement singulier se conclut en entrée de ville par un virage en épingle et un pont sur le ruisseau de la Goutine.

Traversée de la Goutine par le pont menant à l'entrée du village de Verdun-en-Lauragais



Photographie ©UrbaDoc

Les éléments structurants de cette unité sont incarnés essentiellement par les masses boisées, les cours d'eau et les aménagements à leurs abords ou pour leurs traversées.

Les plateaux cultivés :

Le panorama des plateaux contraste de manière saisissante avec celui des vallées. En effet, la pente régulière vers le Sud permet le dégagement de points de vues très lointains sur les plaines de Castelnaudary et de Carcassonne et, au fond, sur la chaîne pyrénéenne.

Au niveau du plateau-même les vues sont aussi ouvertes en raison de la faible densité des haies qui longent les parcelles agricoles.

Vue depuis la RD 803 en direction de Saint-Papoul sur les espaces de plateaux



Photographie ©UrbaDoc

Ces espaces de plateaux sont occupés en grande partie par les exploitations agricoles (bovins, céréales, etc.) confirmant ainsi la prééminence de l'agriculture au sein du territoire communal.

Les fermes (et autres bâtis) sont généralement très peu visibles depuis la route, d'une part parce qu'elles sont souvent encadrées par des hautes végétations et, d'autre part, elles sont implantées à l'écart des routes et desservies par des chemins.

Vue vers le village depuis la RD 803 – plateau Co d'Arcis



Photographie ©UrbaDoc

Il est à souligner qu'une ligne à très haute tension passe à moins de 400 mètres du village et traverse le Sud de la commune de Naudet à Co de Mage. L'impact visuel de cette ligne est très fort, dévalorisant par la même occasion les sites concernés par son passage.

Ligne à très haute tension perceptible depuis les abords des Causses traversant les zones de plateaux, photographie@UrbaDoc



Le village de Verdun en Lauragais :

Le village de Verdun-en-Lauragais se situe à l'extrémité Ouest de la commune.

Sa silhouette, encaissée dans la vallée du Tenten, est visible depuis l'intersection de la RD 803 en venant de Saint-Papoul avec la RD 903 en direction du village par le clocher de son Eglise.

Le noyau villageois tire ses origines d'un passé médiéval (Cathare) avec des signes de fortifications le long de la rue Barbacane.

Les ruelles très étroites sont disposées perpendiculairement les unes aux autres.

Le bourg est aussi caractérisé par des habitations en plusieurs îlots dont l'église tient lieu de centre de village.

Le cœur historique a été complété par des extensions anciennes elles-aussi au niveau de la route de Castelnaudary avec pour élément structurant le bâtiment de l'actuelle Mairie.

Vue sur le village et son Eglise depuis la RD 903 en direction de Sournac, photographie ©UrbaDoc



Les éléments structurants de cette unité sont incarnés par :

- l'Eglise et la Fontaine à ses abords ;
- la Mairie ;
- le Lavoir ;
- les calvaires.

Vue sur le village avec le stade, le clocher de l'église et le château d'eau comme marqueurs paysagers, photographie@UrbaDoc



Le secteur Montagnard :

La commune de Verdun-En-Lauragais est soumise à la loi Montagne n°85-30 du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne.

Les principes d'aménagement et de protection qu'elle définit devront être pris en compte par le PLU.

Au niveau communal, à partir d'une certaine altitude, 500 mètres en général, l'ambiance des plateaux change sensiblement : les prairies naturelles deviennent dominantes, le maillage de haies s'intensifie, de nouvelles essences de végétations apparaissent (houx, chêne pédonculé, hêtre, etc.)

De ce fait, les paysages se referment, deviennent plus verdoyants et offrent moins de points de vues.

Ajouté à cela, les plantations de résineux cloisonnent le paysage et lui confèrent un aspect très austère.

Ambiance montagnarde avec des prairies en arrière-plan, photographie@urbaDoc





2.2 Les entrées de bourg

Le village médiéval de Verdun-en-Lauragais s'est structuré à l'origine sur un promontoire rocheux qui, du fait de son exiguïté, ne permet pas de nouvelles constructions. L'urbanisation du bourg compacte s'est opérée entre le chemin des 3 moulins et la rue de la Barbacane.

Les premières extensions datant du début XXème siècle se sont opérées au Nord du village où se localise l'actuelle Mairie.

Les constructions les plus récentes notamment le long du chemin d'Arcis et au niveau de la route de la Fleur de Lys (D 803) sont déconnectées du site du village.

Même si la compacité de l'agglomération de Verdun-en-Lauragais est avérée, ce village se caractérise par :

- Sa partie médiévale avec un bâti ancien implanté en accroche à la voirie, en double mitoyenneté, et dont la hauteur est généralement d'un étage sur rez-de-chaussée ; Cette entité est centrée autour de l'église.
- Ses extensions pavillonnaires déconnectées du cœur de village, avec des constructions implantées en milieu de parcelle, dont la hauteur atteint rarement le R+1.

Ce double aspect se retrouve au sein même des entités identifiées : il est renforcé par l'hétérogénéité du bâti récent dont l'aspect extérieur, la hauteur, l'alignement avec l'existant, la qualité, contrastent avec le bâti ancien.

➤ L'entrée Ouest

En provenance de Saint-Papoul, l'agglomération de Verdun-en-Lauragais est annoncée par l'intersection entre la route de la fleur de Lys (RD 803) et la RD 903 qui amène au village.

Au croisement avec la RD 903, la RD 803 dessert directement un tissu pavillonnaire (route de la fleur de Lys) à proximité du lac Cammazou.

La route très étroite est constituée uniquement par la chaussée sans accotements bien définis (seules des bandes enherbées permettent la circulation des piétons).

Vue séquencée de la RD 803 depuis les Cammazes jusqu'à l'intersection avec la RD 903, photographie@UrbaDoc



L'accès au village s'effectue par la RD 903 qui enjambe le ruisseau de la Goutine. Dès l'entrée dans l'agglomération de Verdun-en-Lauragais, la RD 903 est doublé par un accotement unilatéral et étroit qui s'élargit sur une courte distance jusqu'aux habitations. L'implantation du bâti au centre du village (en accroche à la voie) ne laisse pas de place aux éventuels trottoirs.

En termes de sécurité, un panneau « roulez gentil, pour les petits ! » signale l'éventualité d'une traversée piétonne d'enfants en entrée de ville. Le profil accidenté de la RD 903 (route de Castelnaudary en entrée de village) et son exigüité notamment au niveau du pont de la Goutine ainsi que dans le village ne favorise pas aux excès de vitesse automobile.

Vue séquencée de la RD 903 depuis les Cammazes jusqu'à l'entrée dans le bourg, photographie@UrbaDoc



➤ L'entrée Nord

L'entrée Nord dans l'agglomération peut tout aussi bien s'effectuer par le chemin d'Arcis ou la RD 903. Le chemin d'Arcis relie au Nord la RD 803 et au Sud, il permet de faire la jonction avec les hameaux du moulin à vent, le village de vacance et le bourg de Verdun-en-Lauragais.

Étroite dans son tracé, cette voie communale s'accompagne d'une légère bande enherbée de part et d'autre de son axe qui ne garantit pas une sécurité totale des déplacements doux. Au niveau de l'entrée dans le bourg, les cheminements piétons peuvent s'effectuer depuis le contrebas du village de vacance jusqu'au centre-bourg en passant par le monument aux morts via l'espace public aménagé.

Entrée de ville par le chemin d'Arcis jusqu'à l'espace public aménagé aux abords du monument aux morts, photographie@UrbaDoc



L'entrée de ville Nord peut aussi s'effectuer par la RD 903 qui, dans son tracé, permet de faire la jonction entre le centre-bourg et la partie Sud de la commune des Cammazes.

Entrée de ville Nord par la RD 903, photographie@urbaDoc



Des efforts d'aménagements piétonniers sont à fournir car seul un panneau de dissuasion « pensez à eux, freinez un peu » est indiqué le long de la route en entrée de bourg pour favoriser la sécurité des piétons. Cet axe est composé de façon épisodique de bandes enherbées le plus souvent unilatérales et très étroites.

Le caractère routier de cet axe reste très marqué. Globalement, les entrées de bourg présentent des aménagements sommaires pour les circulations douces et ne participent que peu à la limitation de la vitesse.

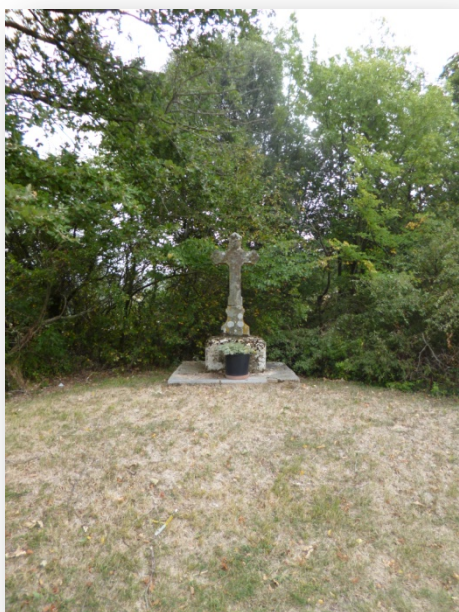
2.3 Le patrimoine architectural et archéologique

La commune dispose d'un certain nombre d'éléments patrimoniaux de qualité qu'il conviendrait de valoriser :

➤ L'église



➤ Les calvaires





➤ **Le monument aux morts**



➤ **Le lavoir**



➤ **La fontaine**



Photographie ©UrbaDoc

2.4 Les éléments discordants

Ils sont peu nombreux sur la commune.

Il s'agit des habitations vacantes et des constructions type vérandas. Elles détonnent dans un paysage préservé et parmi un bâti ancien de qualité. Leur impact négatif reste cependant limité car elles sont peu nombreuses, cependant, elles peuvent dévaloriser un ensemble lorsqu'ils sont en premier plan.

Il en est de même des anciens jardins en terrasse qui entourent le village et descendent jusqu'aux ruisseaux. La plupart d'entre eux sont depuis longtemps abandonnés et regagnés par une haute végétation pouvant servir de décharge sauvage.

Ce qu'il faut en retenir :

Dans son ensemble, à l'exception des espaces boisés (secteur montagnard et ripisylves des cours d'eau), le paysage demeure ouvert, conséquence d'une agriculture intensive dominée par céréaliculture et des modifications liées à une agriculture moderne.

Il en résulte une certaine pression humaine qui se manifeste sous la forme d'un paysage richement mis en valeur, et localement anthropisé.

Le village est caractérisé par ses origines cathares et la présence de l'église qui le domine.

Implanté sur un éperon rocheux exigu et encaissé dans la plaine du Tenten, le village apparaît enfermé par les boisements qui l'entourent, excepté sa façade Sud.

Les ruisseaux de la commune, notamment le Tenten et la Goutine, sont susceptibles de provoquer des inondations qu'il s'agira de prendre en considération pour les éventuelles constructions.

La commune dispose d'un certain nombre de patrimoine vernaculaire qu'il convient de préserver.

La commune de Verdun-En-Lauragais est concernée par la Loi Montagne.

Le PLU devra prendre en compte les principes d'aménagement et de protection qu'elle définit.

3. Le morphologie urbaine

Illustration 30 : Carte de la morphologie urbaine, UrbaDoc, 2021



L'analyse de l'organisation d'une commune permet de déterminer les phases successives de son développement. Cette analyse détermine le type d'habitat existant sur la commune et préfigure les objectifs de ce document et des subséquents en matière de forme urbaine. On distingue, sur la commune plusieurs types d'organisation du bâti en fonction de la période d'achèvement des constructions mais également de leur vocation.

3.1 La répartition des entités bâties

La distribution du bâti sur la commune de Verdun-en-Lauragais présente un caractère groupé au niveau du noyau villageois avec conjointement la présence d'un bâti dispersé sur la commune, héritage de l'activité agricole. Le centre-bourg, le village de vacance et le hameau de Jean-Raymond constituent les masses bâties les plus significatives. L'urbanisation pavillonnaire, prégnante sur certaines marges du village – partie Ouest entre RD 803 et l'ancien chemin de Verdun à Issel et au Nord le long du chemin d'Arcis – a contribué l'agrandissement du noyau villageois. Cette urbanisation récente tend, de par la typologie des produits immobiliers proposés (maison individuelle) et des dynamiques résidentielles en œuvre sur la commune, à constituer une forme bâtie de plus en plus prégnantes dans le paysage communal.

L'organisation urbaine de la commune est composée par :

- ✓ **Le village de Verdun-en-Lauragais** doit son nom, d'origine gauloise, (Viro : tournant et Duno : colline) a son implantation sur un promontoire rocheux inscrit dans une boucle formée par deux ruisseaux le Tenten et la Goutine.

Cette entité regroupe une part non négligeable de la forme bâtie à l'échelle communale ainsi qu'une part des marqueurs structurants présents sur la commune (Mairie, Eglise, salle polyvalente, bibliothèque, commerces). Il regroupe un bâti ancien et traditionnel aux caractéristiques rurales avec, ponctuellement, des opérations de renouvellement urbain et de densification.

Les extensions pavillonnaires se sont opérées parfois en continuité du noyau villageois – voie communale n°2 de Verdun à Revel, chemin d'Arcis – mais également de manière un peu plus excentrée – secteur Co de Mage, Pech de Bouille, etc. Ainsi au tissu ancien du noyau villageois, s'est agrégée une forme bâtie contemporaine – habitat pavillonnaire sous forme de lotissements ou au gré des opportunités foncières – qui a contribué à l'agrandissement du bourg.

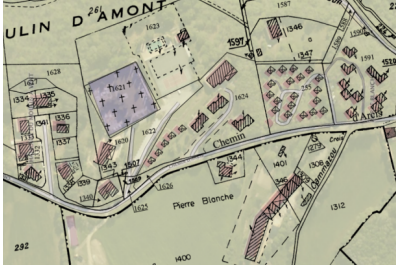
- ✓ **Le hameau de Jean Raymond** localisé à l'Est du territoire communal. Il réunit une vingtaine de construction et est établie à la faveur du tracé de la voie communale n°7 de Jean Raymond à Villespy.
- ✓ **Un bâti dispersé** hérité le plus souvent de l'activité agricole. De nombreux **domaines agricoles** – environ une vingtaine – de taille et d'importance diverses, qui regroupent le plus souvent un bâti de qualité. Le bâti traditionnel aux caractéristiques agrestes rappelle l'importance de l'agriculture dans l'identité locale toujours bien représentée.

Le bourg de Verdun-en-Lauragais constitue la principale entité densément bâtie à l'échelle de la commune. Pour autant, il est noté que le développement du village est conditionné par ses données topographiques et géographiques. Conjointement de nombreux petits noyaux ruraux sont dispersés sur le territoire communal en lien avec l'activité agricole.

3.2 Les formes urbaines

Les données cadastrales permettent de cerner l'organisation urbaine par une lecture de la voirie, du parcellaire et de l'agencement du bâti, constitutif de la trame urbaine. Celle-ci s'articule en fonction d'éléments structurants forts : données naturelles, tracé des infrastructures viaires qui conditionnent les extensions urbaines, présence d'espaces de respiration – places résiduelles ou non – et d'édifices remarquables ayant servis à catalyser l'urbanisation sur leurs abords (bâti de caractère, etc.). A partir de l'analyse du cadastre de Verdun-en-Lauragais, trois catégories de formes bâties sont recensées : les formes urbaines du noyau villageois, de type pavillonnaire, et les caractéristiques de l'habitat diffus. Selon ces typologies d'habitat, l'organisation du bâti dans l'espace et son emprise au sol diffèrent fortement.

Dans le centre ancien la morphologie urbaine demeure assez lisible et rationnelle tandis que le périurbain et le diffus s'accompagnent d'une perte de lisibilité du à une certaine déstructuration de l'espace.

NOYAUX VILLAGEOIS		Le noyau villageois de Verdun-en-Lauragais se caractérise par une forme bâtie qualitative correspondant pour sa partie la plus ancienne à une cité médiévale : l'implantation du bâti, généralement en limite des emprises publiques, le niveau d'étagement des constructions, la qualité architecturale, constituent autant d'éléments conférant un certain cachet à l'environnement bâti du centre-bourg.
LOTISSEMENT ET LE VILLAGE DE VACANCES		Les formes d'aménagement de type lotissement constituent une forme d'urbanisation de plus en plus prégnante dans le paysage urbain. Les opérations d'aménagement d'ensemble permettent de rentabiliser efficacement le foncier disponible et les coûts en matière d'équipement réseau. Les constructions sont agencées selon une voirie spécifique. Ces aménagements affirment la volonté de gérer de manière rationnelle l'espace. Pour autant une attention particulière dans les programmations à venir devra être portée sur les possibilités de créer des connexions inter-quartiers et de préserver les accès des parcelles situées en deuxième rideau. Le Village de Vacances Lé Moulis situé entre le chemin d'Arcis et la voie communale n°3 au Nord du centre-bourg se caractérise par deux formes de bâtis distinctes. La première forme, type chalet en bois se distingue de la seconde en contrebas qui est composée de pavillon de plain-pied dont les enduits des façades alternent dans le ton des couleurs (orange, jaune, saumon). Ces réalisations favorisent le tourisme sur la commune tout en gérant de manière rationnelle l'espace pour le logement de ces populations.

DESSERREMENT PAVILLONNAIRE		Le desserrement de la trame urbaine est favorisé par la présence des infrastructures viaires ainsi que par la recherche de qualités paysagères ; le bâti se développe souvent sur un parcellaire confortable (2000 m² et au delà). Ce modèle urbain se caractérise par une densité modérée ce qui engendre des investissements importants en équipement de la voirie et de réseaux divers. Cette forme urbaine ne répond pas aux valeurs mises en avant par la loi SRU et rappelée par la loi ENE, tant en termes de gestion économe du foncier que du maintien de l'aspect paysager et de la sécurisation des accès le long des linéaires routiers. Cette forme urbaine caractérisée par une moindre densité est constitutive des extensions pavillonnaires opérées aux grés des opportunités foncières ; elle se retrouve également sur le hameau de Jean-Raymond ainsi que sur le long de la route de la Fleur de Lys.
BATI RURAL		L'implantation des constructions au sein des entités rurales et des fermes se caractérise soit par l'organisation du bâti en accroche ou bien soit en léger retrait d'une voirie spécifique et propre à chacune. Fréquemment des chemins privés de quelques centaines de mètres desservent les exploitations traditionnelles qui s'organisent autour de multiples bâtiments (habitations principales, unités annexes servant au stockage, etc.). Au bâti traditionnel, s'agrègent parfois des unités de stockage plus récentes. Ce bâti traditionnel a pour sa très grande majorité conservé sa vocation initiale et n'a donc pas changé de destination.

3.3 Le noyau villageois

Le bourg de Verdun-en-Lauragais représente la forme urbaine la plus ancienne caractérisée par un tissu urbain très dense avec plus de 50 logements par hectare estimé. Il se localise à l'extrémité Ouest de la commune. L'agencement de la trame urbaine au sein du village est conditionné tout particulièrement par la topographie et la géographie des lieux ainsi que par les diverses lignes structurantes avec tout particulièrement l'encadrement du village par les ruisseaux de la Goutine à l'Ouest et du Tenten à l'Est. Le centre villageois accueille divers services et équipements structurants (Mairie, Eglise, Commerce multiservice, etc.).

A lui seul, le village de Verdun-en-Lauragais constitue une entité paysagère à part entière établit sur un promontoire rocheux exigu. De ce fait, son centre ancien est caractérisé par une densité affirmée du tissu urbain qui n'offre guère de possibilité d'urbanisation dans les interstices et dans les continuités immédiates du bourg. La structure médiévale du village n'a pas été occultée par des constructions récentes et le site bâti se trouve exceptionnellement préservé.

Ainsi, à mesure que l'on s'éloigne du centre historique, la trame urbaine devient plus lâche. Les constructions contemporaines dont les typologies bâties et les qualités urbaines et architecturales diffèrent de celles observées dans le centre ancien se sont implantées de manière déconnectées du noyau, le long des principaux axes routiers : route Fleur de Saint-Lys (D803), chemin d'Arcis, pech Bouille, etc.



Entrée Nord-Ouest sur la commune depuis la RD 803 en venant des Cammazes, au-dessus de Cammazou : habitations pavillonnaires des années 70 (chemin d'Arcis), contemporaines (lotissement, route fleur de Saint-Lys)) et point de vue sur l'Eglise et le centre-bourg de Verdun-en-Lauragais

▪ La lecture du site

Site : Il définit un emplacement approprié en fonction de ses usages. Il s'agit de l'assise d'une zone d'habitat et ou d'activité vue dans ses caractéristiques physiques et son environnement immédiat. Le site se caractérise par ses qualités intrinsèques qui peuvent constituer des atouts (ouverture paysagère, etc.) ainsi que des limites aux dynamiques d'urbanisation (topographie, zone inondable, etc.).

▪ Limites et principales contraintes

Les données topographiques et géographiques contraignent l'urbanisation dans la continuité du bourg-centre. Ce dernier, installé sur un éperon rocheux étroit est aussi entouré de part et d'autre de ruisseaux et de leurs ripisylves attenantes (Goutine et Tenten). Le village inscrit à l'intérieur de la vallée encaissée du Tenten se trouve alors logé dans un écrin boisé verdoyant. Ainsi, sauf à la pointe Sud (Place de la Croix) qui domine la vallée, toutes les façades regardent un des versants raides, boisés et dont le sommet domine le village de 30-50 mètres.

Les limites du noyau ancien sont tenues par des marqueurs naturels qui ont, par conséquence, conditionné l'urbanisation du bourg-centre.



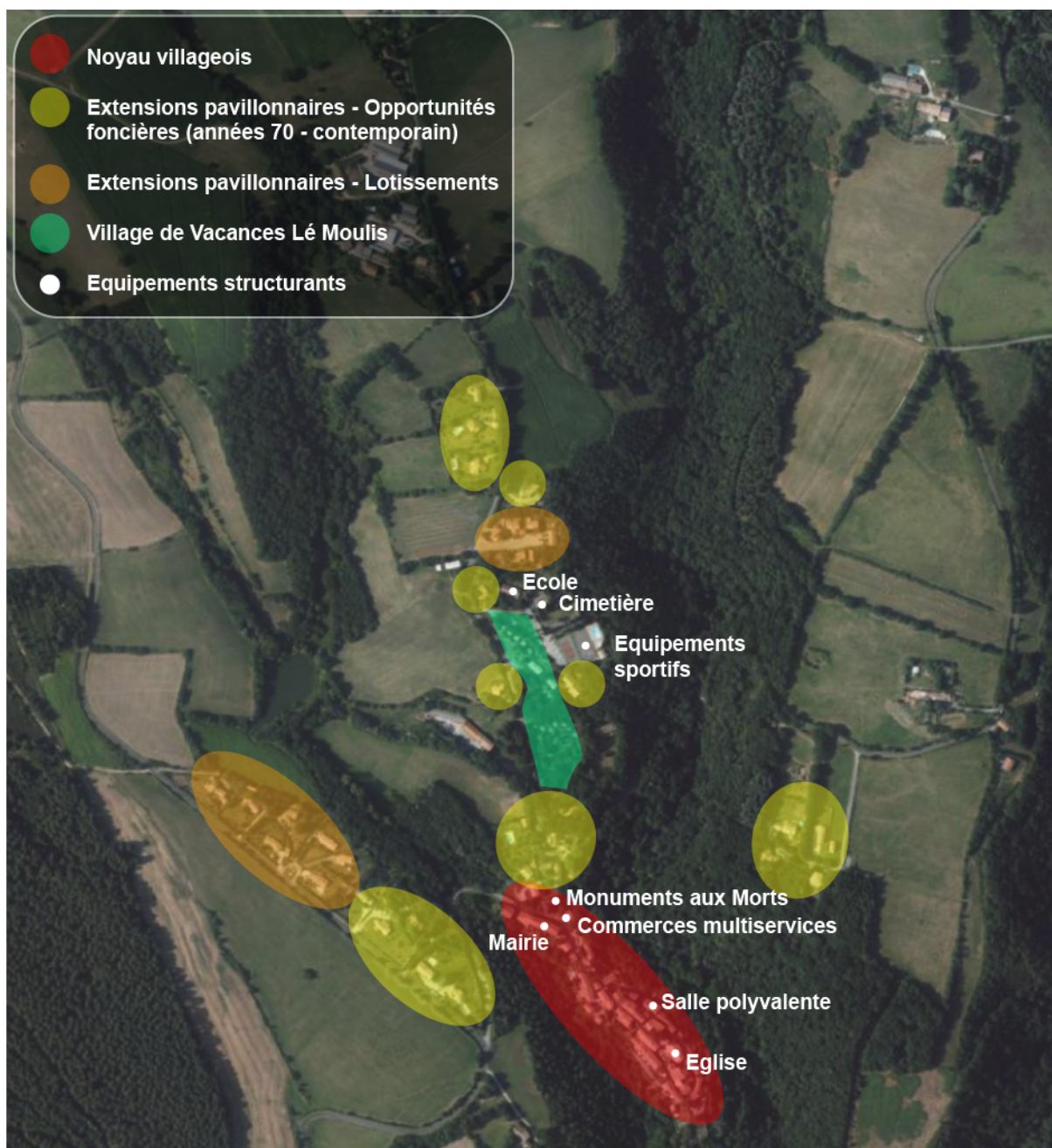
Point de vue sur le centre-bourg de Verdun-en-Lauragais depuis Co de Mage. Le village est encaissé dans la plaine Tenten. Des espaces boisés en avant et en arrière-plan encerclent le cœur ancien.

▪ **Organisation urbaine**

Les entités bâties présentes au sein du village de Verdun-en-Lauragais peuvent être décomposées en plusieurs sous-secteurs en fonctions des caractéristiques architecturales et des formes bâties observées. Plusieurs styles architecturaux se côtoient sans se mêler réellement, permettant une lecture distincte des grands ensembles morphologiques. Aussi à des fonctions d'habitat sont associées des constructions attestant de l'importance de l'activité agricole (le long du chemin d'Arcis) et touristique (Village de Vacances Lé Moulis) au sein de la commune

Le village est constitué :

- d'un noyau ancien (cité médiévale), repéré en rouge sur le schéma ;
- d'extensions plus récentes à vocation résidentielle, qui se caractérisent par un développement de type pavillonnaire et dont les qualités urbaines changent selon que cette urbanisation soit organisée (lotissement repéré en orange) ou bien opérée par opportunisme (extension repérée en jaune) ;
- D'un village de vacances (représenté en vert) dont le bâti diffère entre la partie Nord et Sud au sein même du village. Ainsi, c'est au Nord que l'on retrouve des logements type chalets en bois et au Sud des maisons-appartements caractéristiques des opérations d'aménagement d'ensemble.



Principales phases du développement du bourg de Verdun-en-Lauragais : cette représentation atteste de l'interrelation entre forme urbaine et densité de bâti.

La photographie actuelle quant à l'organisation urbaine atteste d'un développement qui s'est opéré pour partie en continuité de l'existant vers le Nord avec le Village de Vacances et le Hameau du Moulin à Vent, évitant une surconsommation de l'espace et favorisant la rentabilité des investissements réseau. La poche urbaine développée à l'Ouest sur le secteur Co de Mage se trouve quelque peu dissociée du reste du noyau villageois, en raison de la topographie (Centre-bourg situé en contrebas des extensions pavillonnaires) et de la géographie du site (ripisylve de la Goutine qui marque une séparation entre le noyau villageois et le secteur Co de Mage)

▪ La trame urbaine : voirie et parcellaire

Le noyau originel s'organise sur plusieurs niveaux : la rue centrale en crête, la rue de la Barbacane et les rues de la Paix et de l'Arcade sur des niveaux intermédiaires. Des ruelles perpendiculaires aux rues précédentes complètent ce maillage. Ces ruelles présentent des pentes importantes et comportent souvent des escaliers pour accéder à l'autre ruelle perpendiculaire. Une des particularités dans le cheminement au sein du village réside dans

le passage sous la rue centrale au droit de la porte Nord : la rue principale repose sur un remblai qui forme une rampe élargie au droit de la Place de la Croix, puis enjambe par une belle voûte la rue de la Barbacane.

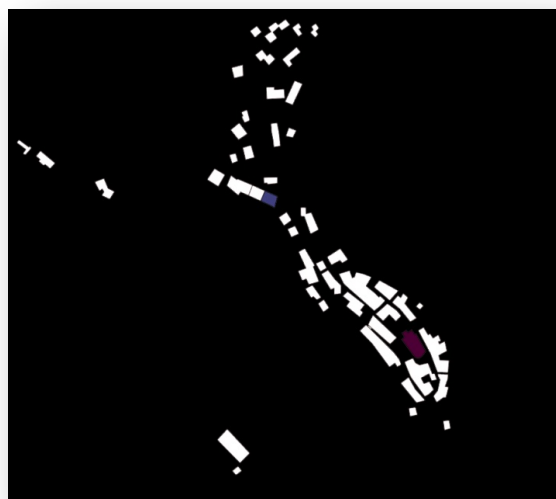
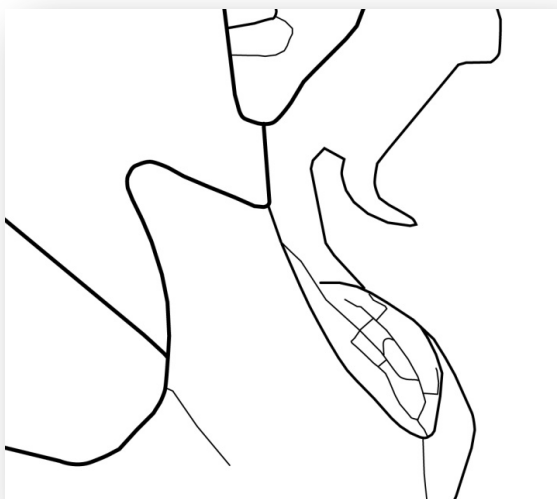
Cette structure du village résulte de la topographie et de la géographie du site qui confère une très grande cohérence et une très forte identité à l'ensemble du tissu urbain.

Il en découle une occupation du sol très dense, les rues très étroites mettent en exergue un tissu non adapté à la circulation automobile qui se limite à la rue Centrale et à la rue de la Barbacane. Le tissu urbain apparaît ventilé sur certains secteurs par des espaces de respiration : Place de l'Eglise, Place du Christ, Place de la Croix, Place du Plô et Place du Lavoir, ce qui n'est pas le cas au niveau de la rue de l'Arcade ou de la rue des Sabatiers.

Le tissu urbain au centre ancien caractérise une zone d'habitat dense. L'agencement des constructions est caractérisé par des îlots entièrement bâtis sur des petites parcelles. Le passé Cathare de la commune, son développement d'origine médiévale, sa géographie et sa topographie sont autant de marqueurs qui expliquent cette organisation urbaine.

La cité médiévale était alors organisée autour de l'Eglise, le symbole du pouvoir religieux. Cette centralité se retrouve encore aujourd'hui où les ruelles très étroites entourent l'Eglise et constituent des points de liaison entre le bâti et celle-ci. L'organisation du centre ancien met en exergue des fortifications toujours perceptibles au niveau de la rue de la Barbacane.

Autrefois installée dans les locaux de la Mairie, l'école apparaît aujourd'hui détachée du noyau ancien puisque cette dernière, récemment construite, s'est implantée le long du chemin d'Arcis, à proximité du cimetière et du Hameau du Moulin à Vent.



Trame viaire et agencement du bâti centré sur le noyau ancien : Fort de l'ancienneté de son bâti et d'une trame urbaine spécifique (ville médiévale), le noyau ancien de Verdun-en-Lauragais constitue à lui seul une entité paysagère à part entière.

▪ Implantation du bâti



Le bâti ancien est aligné généralement à la voirie. La quasi-totalité des constructions, dans le centre historique, est constituée de maisons anciennes, dont certaines sont réhabilitées. Ces maisons restent très marquées et sont généralement mitoyennes des deux côtés.

Les constructions anciennes sont implantées de manière continue à l'alignement de l'espace public, généralement sur un parcellaire de petite dimension, le plus souvent en lanière avec des parcelles plus profonde que large.

Suivant cette configuration, elles constituent autant d'îlots agencés les uns aux autres en fonction d'une trame viaire établies orthogonalement. La majorité des îlots sont entièrement bâtis et ne permettent pas la tenue de fond de jardin et autres sorties privatives.



Agencement du bâti en accroche à la voirie, Rue du Centrale, © UrbaDoc



Implantation du bâti, Route de Castelnaudary, © UrbaDoc

▪ Principales caractéristiques architecturales

Un bâti traditionnel d'inspiration rurale : Le centre ancien se distingue par la qualité architecturale d'une partie du bâti avec des constructions revendiquatives d'une architecture vernaculaire, dans le choix des matériaux et de leurs utilisations.

Volumétrie / Hauteur des constructions

Le bâti présente le plus souvent la forme d'un parallélépipède rectangle. La hauteur du bâti se présente généralement en R+1 (un étage sur rez-de-chaussée avec ou sans comble).

La réhabilitation de certaines bâtisses s'accompagne quelque fois de travaux visant à élever le niveau de la construction, ces travaux apparaissant plus ou moins bien intégrés au bâti adjacent.



Travaux visant à augmenter le gabarit du bâti par élévation, Chemin des trois moulins, © UrbaDoc



Illustration des hauteurs des maisons, rue centrale, © UrbaDoc

Toiture

Les constructions se caractérisent par des toits à deux pentes avec l'utilisation de tuile canal. Des constructions, dans le centre ancien, présentent des toitures caractérisées par la présence de génoises ; celles-ci constituent une fermeture d'avant-toit (la face inférieure de l'avant toit) formée de plusieurs rangs de tuiles canal en encorbellement sur le mur.

Le rôle de la génoise permet d'une part d'éloigner des eaux de ruissellement de la façade comme une corniche, et d'autre part de supporter et continuer le pan versant de toit.

La toiture du bâti ancien peut aussi se présenter sous la forme d'entablements de schiste.

Le faîtage du toit est parallèle à la rue dans le village et dans le hameau de Jean-Raymond tandis que pour le bâti isolé, il est parallèle aux courbes de niveau. Ces éléments d'architectures traditionnelles au sein du village seront à préserver dans le cadre notamment de réhabilitation sur ce bâti de qualité. Dans ce cadre les gouttières seront à éviter en particulier dans le cas de génoises ou corniches.



Débords de toiture sur génoise, © UrbaDoc



Toiture sur entablements de schiste, © UrbaDoc

Ouvertures

Les ouvertures sont de type fenêtre à la française. Il est noté que certaines constructions traditionnelles utilisent la brique (commerce multiservice par exemple), le bois ou la pierre afin de souligner les encadrements des ouvertures ainsi que les arrêtes. L'encadrement des ouvertures est souligné également par l'utilisation d'enduits de compositions et de couleurs distinctes (enduit à la chaux). Les ouvertures peuvent comporter trois niveaux, la hauteur des fenêtres diminue du rez-de-chaussée aux combles. Le nombre de travées dépend de la largeur de la façade. Les fenêtres sont généralement étroites, toujours nettement plus haute que large, sauf les fenêtres sur comble qui peuvent être carrées.

Colorimétrie observée, menuiserie, teinte de recouvrement

Les enduits et badigeon recouvrant les façades lorsque celles-ci ne sont pas laissées à l'état



Déclinaison des ouvertures en fonction d'usages distincts. Fenêtre sous comble carrée. Encadrement en briques, Route de Castelnaudary, © UrbaDoc



Encadrement des ouvertures souligné par l'utilisation du bois, © UrbaDoc

brut, sont choisis dans des tonalités rappelant le plus souvent les tons pierre. L'enduit lissé soigneusement ou très régulièrement taloché peut couvrir totalement les maçonneries ou laisser apparaître les pierres par taches (enduit « à pierres vues »). Les réhabilitations et les constructions plus récentes présentent toutefois des façades dont les couleurs de recouvrement tirent sur des tonalités claires (nuance de blanc) ou bien plus chaudes (rose, jaune, etc.).

Les menuiseries se caractérisent par une palette de couleurs relativement élargies avec particulièrement des déclinaisons récurrentes des nuances de blanc et de marron. Quelques tâches de couleurs tirant vers des nuances de bleu et de vert sont également présentes. Dans le centre-bourg, de nombreuses fenêtres sont repeintes principalement dans les tons bleus contrastant avec la couleur de la façade.



Teintes des enduits pour protéger les façades distinctes suivant que le bâti ait fait l'objet de réhabilitation, © UrbaDoc



Teinte de l'enduit dans les tons saumonés qui laisse apparaître par endroit des pierres, © UrbaDoc



Certaines façades des habitations en pierres notamment sont habillées par des plantes grimpantes qui confèrent un certain charme et une visibilité plus importante sur le bâti en question, © UrbaDoc

Matériaux de construction mis en œuvre

Le bâti traditionnel se caractérise par l'usage de galets et pierres ou ponctuellement de bois ou de briques servant d'appareil de maçonnerie. Outre la construction des habitations, ces matériaux se retrouvent également dans la réalisation de certains murets et dans l'édification de la cité médiévale dominée par l'utilisation de la pierre.



L'utilisation de pierres maçonnées ou bien de bois voire encore d'éléments spécifiques permet de souligner les encadrements des ouvertures ainsi que les arrêtes des bâtisses les plus imposantes avec par exemple un traitement distinct des chaînages d'angle.



▪ **L'encadrement des interventions sur le bâti existant**

Le centre ancien de Verdun-en-Lauragais est également caractérisé par la réhabilitation de certaines constructions qui permet de gérer plus finement et de manière économe le tissu urbain.

Les efforts de réhabilitation entrepris devront être poursuivis ; les constructions apparaissant dans un état de délabrement sont minimes, avec pour les plus vétustes d'entres elles, de nouvelles possibilités offertes en matière de renouvellement urbain et de gestion rationnelle et économe du foncier.

Bâtisse réhabilitée, © UrbaDoc

L'intervention sur le bâti existant devra privilégier l'utilisation de matériaux et de tonalités en harmonie avec le cadre bâti environnant. Les possibilités de densification au sein du noyau traditionnel devront également tenir compte d'une bonne intégration des constructions avec le bâti environnant.





Réhabilitation
du bâti
traditionnel se
traduisant
parfois par
l'intégration sur
une façade des
éléments
d'architecture
traditionnelle,
Chemin de
Verdun à Revel,
© UrbaDoc

ENCADRER LES INTERVENTIONS SUR L'EXISTANT

Le bâti ancien présent au sein du noyau villageois bénéficie d'une qualité architecturale prononcée revendicative d'un modèle urbain traditionnel déterminé par des volumes simples et des matériaux traditionnels. Le PLU devra protéger son aspect par une réglementation précise de la rénovation notamment en ce qui concerne l'utilisation des matériaux, les jointements, les décors, les menuiseries, les toitures, les tonalités de recouvrement, les pratiques de mises en œuvre autorisées, etc.

3.4 Les extensions pavillonnaires

▪ Les principaux supports à l'urbanisation pavillonnaire

Entre 2002 et 2012, 22 autorisations ont été délivrées pour le logement soit une moyenne de 2 autorisations par an.

Entre 2011-2021, 9 PC ont été accordés.

Les secteurs ayant servi de support au développement pavillonnaire se caractérisent par leur mono-fonctionnalité systématique, ces secteurs étant exclusivement dominés par la fonction résidentielle, quasi exclusivement sous forme d'habitation individuelle.

DIVERSIFIER LES MODES D'HABITER

Il conviendra de veiller dans la structuration des abords du noyau villageois de Verdun-en-Lauragais à diversifier les formes d'habitat et à proposer un panel élargi quant aux modes d'accessibilité des logements, cela afin de favoriser une diversification sociale et générationnelle des nouveaux arrivants.



Ce type d'habitat (repéré en jaune) est très différent du bâti traditionnel (repéré en blanc) que l'on retrouve dans le noyau ancien de Verdun-en-Lauragais. L'approche du village de Verdun-en-Lauragais par la RD 803 en venant des Cammazes, mais également par le chemin d'Arcis au niveau du hameau du moulin à vent se caractérise par la présence de secteurs pavillonnaires. Ces zones périphériques présentent un tissu urbain davantage aéré du seul fait que les constructions ne vont pas jusqu'en fond de parcelle. Cette forme urbaine répond plus généralement à une logique individuelle dans la mesure où les constructions ne jouent pas un rôle structurant, les maisons individuelles étant en général placées au centre du terrain, y compris au niveau des lotissements les plus récents (Hameau du moulin à vent, Pech de

Bouille et Co de Mage). La densité des constructions varie nettement en fonction de la taille des parcelles, de leurs profondeurs, et de leur occupation (ou de leur non-occupation) par des bâtiments annexes. Les lotissements se caractérisent ainsi par un découpage parcellaire de lots de 600 m² à 1000 m² de moyenne pour le Hameau du Moulin à Vent à plus 1500 m² pour le lotissement Pech Bouille tandis que les constructions établies au grès des opportunités foncières se développent fréquemment sur des surfaces parcellaires plus confortables supérieures à 2000 m². Ce type de tissu pavillonnaire qui offre un paysage semi-dense se vérifie notamment en entrée Ouest du village, le long de la route Fleur de Saint-Lys, en entrée Nord le long du chemin d'Arcis au dessus du lotissement du hameau du Moulin à Vent et en entrée Sud du hameau de Jean-Raymond par la voie communale n°7

▪ Les différentes formes d'urbanisation

Les différentes formes de développement pavillonnaires s'opèrent soit :

- au gré des opportunités foncières ;
- en linéaire des axes de circulation ;
- de manière davantage organisée sous la forme d'opérations d'ensemble permettant une rentabilité accrue des investissements réseau (VRD) et une gestion économe du foncier.

Les extensions pavillonnaires les plus récentes observées en marge du noyau villageois se sont opérées pour partie dans le cadre d'aménagements d'ensemble (**Hameau du Moulin à**

Vent, Co de Mage, Pech Bouille) et affirment ainsi la volonté de gérer de manière plus rationnelle l'espace. Cette urbanisation plus économe en termes de gestion de l'espace est guidée par une volonté de rentabilité foncière et des investissements réseaux.

PRIVILEGIER LES AMENAGEMENTS D'ENSEMBLE

L'urbanisation récente à vocation d'habitat devra privilégier les formes d'aménagement pensées dans leur ensemble et en continuité d'entités d'ores et déjà existantes, cela afin de limiter la pression foncière sur les espaces agricoles et naturels.

Un effort particulier devra être porté sur les modalités de mise en place d'un maillage viaire efficace, cela afin de relier les quartiers entre eux et non plus les juxtaposer.

Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) permettront de répondre favorablement à la restructuration de certains secteurs sur lesquels l'intensification de l'urbanisation est privilégiée.

L'urbanisation réalisée au gré des opportunités foncières pose la question de l'intégration du bâti dans le cadre paysager et du risque de dépréciation de la qualité paysagère qui en incombe.

Dans cette optique, l'un des enjeux du PLU sera de limiter l'entame des îlots agricoles et des espaces naturels, en recherchant des limites franches aux secteurs à urbaniser.

Tout particulièrement le respect des règles de réciprocité entre bâti agricole et habitation permettra de limiter les conflits de voisinage.

La structure du village, inféodée au relief dans lequel il s'est implanté, ne permet pas l'urbanisation en continuité immédiate du noyau ancien. De ce fait, sur certains secteurs – cadran Ouest du bourg au niveau de Co de Mage – les dynamiques urbaines se sont opérées en discontinuité du centre bourg. Elles ont contribué à l'identification de dents creuses d'importantes superficies. Ces dernières nuisent à la lisibilité du commencement du village et témoignent de stratégies foncières d'attentisme.

En outre, la poursuite des aménagements à réaliser particulièrement l'urbanisation des plus grandes dents creuses devra s'opérer en prônant un principe de déplacement pensé à large échelle. L'exemple ci-dessous au lotissement du Hameau du Moulin à Vent met en exergue l'agencement en impasse des différentes habitations. La voie mène à la dernière maison, installée perpendiculairement aux autres, qui fait office de fermeture pour un éventuel raccordement au maillage viaire ou pour l'aménagement des parcelles à l'arrière.



Exemple de forme urbaine : principe de desserte complété d'une aire de retournement excluant toute possibilité de raccordement à plus long termes

Le maintien des accès en deuxième rideau constitue un point essentiel des choix de zonage qui seront entrepris. Les orientations d'aménagement et de programmation, de par leur sens propre d'organisation des aménagements à venir constituent un outil pertinent à mobiliser afin de s'assurer de la bonne évolution de l'urbanisation sur les secteurs considérés, tout particulièrement en termes de principes de desserte et de maintien des qualités paysagères ainsi que d'une gestion économe des sols par la possibilité de fixer une densité à respecter.

Les extensions pavillonnaires ont atteints, de manière plus prononcée ces dernières années, les zones qui étaient jusque-là réservées à l'activité agricole. Cela pose en particulier la question de la desserte de ces secteurs ayant servi de support à l'urbanisation récente en appuie de tracé communaux ou chemin agricole. Le gabarit de certaines voies ne semble pas en outre être adapté totalement à l'augmentation de la circulation automobile notamment le chemin de service perpendiculaire au chemin Pech de Bouille. Dans son profil actuel et au niveau de son extrémité, ce chemin qui dessert les dernières habitations en contrebas s'achève d'un coup sans permettre de demi-tour.



Chemin de service, secteur Pech de Bouille, © UrbaDoc

Les secteurs, à l'Ouest et à l'Est du village subissent de manière accrue la pression foncière. Il conviendra de limiter l'entame des îlots agricoles en recherchant des limites franches entre zone urbaine et espace dévolu à l'agriculture.

▪ **Principales caractéristiques architecturales**

Les formes bâties et les matériaux utilisés dans le cadre des réalisations récentes s'éloignent le plus souvent du modèle traditionnel (toiture, matériaux, etc.) pour produire des formes originales plus ou moins bien intégrées dans la trame bâtie (complexité des volumes, couleurs, matériaux). Ces nouvelles constructions ne révèlent pas systématiquement un attachement à l'identité locale, tant dans le choix des matériaux utilisés que dans la volumétrie et les exigences en terme d'esthétique, retenus. Certaines maisons osent des volumétries, des formes et matériaux de constructions différents et plus complexes : maison à ossature bois notamment sur la route fleur de Saint-Lys qui participe au développement durable.



Matériaux de construction, tonalité et architecture contemporaine



Construction en bois type chalet de montagne, Hameau du Moulin à Vent.

Le bâti présente le plus souvent des façades dont les teintes de recouvrement tirent dans des tonalités plus chaudes (jaune, saumon) ou bien contemporaine dans les variantes de gris.

Les toitures sont généralement à double pente recouvertes de tuiles de type canal. Il s'agit de constructions pavillonnaires de plain-pied ou d'un étage sur rez-de-chaussée, implantées généralement en milieu de parcelle.

Certaines constructions contemporaines, minoritaires toutefois, dénotent, de par la mise en œuvre des matériaux utilisées, d'un attachement plus prononcé aux caractéristiques de l'architecture locale.



Encadrement des ouvertures s'inspirant de l'architecture traditionnelle



Habitat pavillonnaire répondant à une forme architecturale standardisée

3.5 Le bâti rural

Au-delà du noyau villageois de Verdun-en-Lauragais, le bâti agricole est distribué sur l'ensemble du territoire communal.

Le bâti diffus est implanté à la faveur des nombreux chemins vicinaux qui drainent le territoire communal et qui viennent se greffer sur les principaux axes routiers (RD 903, chemin d'Arcis, voie communale n°7). Les données topographiques inhérentes au territoire communal sont propices à l'implantation d'un bâti diffus conférant ainsi le caractère d'une campagne habitée.

La dispersion de l'habitat sur le territoire communal, même s'il concerne de manière mineure l'implantation de constructions pavillonnaires est surtout le reflet de l'activité agricole, importante sur la commune.

Ces corps de ferme isolés constituent des marqueurs forts en terme paysager et présentent le plus souvent une identité certaine, revendicative d'une architecture vernaculaire. Il existe de nombreuses exploitations agricoles composées de plusieurs corps de bâtiments (habitation, hangars, annexes dévolues au stockage du matériel et de la production).

Les fermes sont représentées en nombre sur le territoire communal. Leur agencement dénote une structuration en fonction du tracé des voies secondaires et tertiaires qui viennent se greffer sur les axes de gabarit plus importants.

La plupart de ces entités rurales se distingue par la qualité et la typologie du bâti qui les composent reflétant l'importance de l'activité agricole sur la commune.



Bâti à vocation agricole, © UrbaDoc

Au niveau du bâti rural, certaines unités apparaissent dans un état de délabrement plus ou moins important tandis que d'autres sont de bonne facture. En outre, il est noté que certaines constructions rurales ont été réhabilitées ; pour autant la base agricole restant

importante sur le territoire communal, ces constructions n'ont le plus souvent pas changé de destination.



Réhabilitation et extension du corps de ferme, secteur Puget

Bâti agricole dans un état avancé de dégradation, hameau de Jean-Raymond

Les constructions isolées aux caractéristiques agrestes se composent généralement de plusieurs corps de bâtiments (habitations, hangars, annexes dévolues au stockage du matériel et de la production, etc.).



Corps de ferme et bâtiments annexes, © UrbaDoc

Le bâti agricole se caractérise également par l'implantation ponctuelle d'unités plus récentes ; ces bâtiments présentent généralement une volumétrie plus imposante, renforçant leur perception dans le paysage. En outre ces annexes répondent, de par le choix des matériaux de recouvrement et de construction utilisés à une typologie plus contemporaine.

Enjeu : L'habitat dispersé est présent sur le territoire communal. Il correspond essentiellement à un bâti rural dont la qualité et les valeurs identitaires constituent une signature qu'il convient de préserver. En ce sens, les interventions sur l'existant et les modalités d'évolution de ce bâti traditionnel devront être encadrées.

▪ Le hameau de Jean-Raymond

Le hameau de Jean-Raymond compte une trentaine d'habitations pour la plupart très anciennes et à caractère rurales qui se sont implantées à la faveur des infrastructures routières : le chemin de Combe Livert et le chemin de Jean-Raymond à Villepsy (voie communale n°7) dont la jonction s'effectue au niveau du hameau.

Organisation et implantation du bâti



Trame viaire et agencement du bâti de Jean-Raymond. Desserrement pavillonnaire sur les franges du hameau

Le bâti ancien est aligné généralement à la voirie. La quasi-totalité des constructions de maisons anciennes dont certaines sont réhabilitées. Ces maisons restent très marquées et sont généralement mitoyennes des deux côtés.

Les constructions anciennes sont implantées de manière continue à l'alignement de l'espace public, généralement sur un parcellaire de petite dimension, le plus souvent en lanière avec des parcelles plus profonde que large.

Suivant cette configuration, elles constituent autant d'îlots agencés les uns aux autres en fonction d'une trame viaire établies orthogonalement. Certains îlots sont entièrement bâtis et ne permettent pas la tenue de fond de jardin et autres sorties privatives.



Implantation du bâti sur Jean-Raymond, © UrbaDoc

L'armature urbaine de la partie la plus ancienne du hameau se trouve complétée par des constructions contemporaines qui viennent s'implanter sur les marges à l'Ouest et à l'Est profitant des opportunités foncières.

Les formes bâties et l'utilisation des matériaux dans le cadre des réalisations récentes s'éloignent le plus souvent du modèle traditionnel présent sur la commune aussi bien à Verdun qu'au hameau de Jean-Raymond. Ces constructions présentent ponctuellement des formes originales plus ou moins bien intégrées dans la trame bâtie (complexité des volumes, couleurs, matériaux). Ainsi, elles ne révèlent pas systématiquement un attachement à l'identité locale, tant dans le choix des matériaux utilisés que dans la volumétrie et les exigences en terme d'esthétique, retenus.

Bien qu'éloigné de plus de deux kilomètres des principaux équipements installés sur Verdun-en-Lauragais, le hameau de Jean-Raymond attire de nouvelles populations désireuses d'espace et de quiétude.



Constructions récentes sur les marges du hameau de Jean-Raymond, © UrbaDoc

Ce qu'il faut retenir :

L'urbanisation du centre-bourg s'est construite autour de son église et à la croisée des chemins qui partent vers les points cardinaux.

Les bâtiments publics se sont implantés à proximité de l'église.

En ce qui concerne les extensions pavillonnaires, elles sont pour la plupart le résultat d'opérations au coup par coup.

La commune doit ailleurs privilégier ce type d'opérations d'ensemble qui a permis de limiter la consommation foncière et de proposer un développement structuré et cohérent en continuité du tissu existant.

Le développement à venir pourra suivre ce modèle en s'attachant à favoriser les liaisons vers le centre bourg et les principaux équipements du village.

De fait, l'urbanisation à venir se doit d'être dense tout en privilégiant les espaces d'aération au sein du tissu urbain afin de ne pas rendre la vie quotidienne suffocante et permettre une diversité de pratiques au cœur de lieux de sociabilité.

Les formes urbaines devront être prises en compte dans la définition du projet : bourg avec un bâti dense et des maisons en alignement et en accroche de voirie, les extensions avec des formes urbaines plus aérées.

La présence de bâtiments agricoles disséminés sur la commune est le résultat d'une activité agricole assez présente et à préserver.

1. Rappel législatif

En cinquante ans, la distance moyenne parcourue chaque jour par chaque français a été multipliée par 6, passant de 5 kilomètres en 1950 à 30 km en 1995.

La part des déplacements dans le budget des ménages a augmenté de 50% en quarante ans.

En moyenne, chaque ménage consacre annuellement 4 400 euros à l'automobile, dont 68% sont absorbés par l'utilisation du véhicule (carburant et entretien).

Les déplacements correspondent à la principale source de consommation énergétique en France :

- Les transports représentent près d'un tiers de la consommation totale d'énergie et plus de la moitié provient du pétrole ;
- Le transport individuel de voyageurs consomme 3,7 fois plus d'énergie que le transport collectif ;
- Le rail 2,5 fois moins que le bus et 5,4 fois moins que la voiture particulière.

L'article L101-2 modifié par la loi ALUR expose que le PLU doit évaluer les besoins en matière de mobilité, diminuer les obligations de déplacements motorisés¹ et développer des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile.

Cette nouvelle législation renforce l'attention au développement durable initiée par la loi SRU : plus de restructuration urbaine, moins d'étalement horizontal, plus de proximité entre les zones de vie, de consommation et d'emplois, moins de mitage de l'espace agricole et moins de rupture dans les continuités écologiques. Le tout engendre forcément un besoin décroissant en mobilités et un changement des modes de déplacement où les mobilités douces deviennent peu à peu la règle et les voitures de moins en moins indispensables.

2. Les déplacements

Les piétons et cycles

L'utilisation de la voiture est prioritaire dans la commune à cause de la configuration du territoire. La distance entre la commune et les communes voisines, mais également les pôles d'activités, d'équipements et de services complémentaires favorisent l'utilisation de la voiture. En ce qui concerne les déplacements au sein même de la commune, ils s'effectuent généralement en voiture.

Les transports en commun

➤ **Le transport ferroviaire**

La commune n'est pas desservie par une gare SNCF ou une halte. Les gares les plus proches sont celles de Castelnaudary et de Bram situées respectivement à 10,6 km et 14,4km de Verdun-en-Lauragais.

➤ **Le transport En Lauragais (TEL)**

Selon le Conseil Général de l'Aude, la commune de Verdun-En-Lauragais n'est pas desservie par Audelignes.

Néanmoins, la commune de Verdun-En-Lauragais est desservie par le Transport En Lauragais (TEL) qui affrète une ligne réservée aux scolaires ou aux voyageurs munis d'un billet délivré par le transporteur jusqu'à Saint-Papoul suivant l'itinéraire SS199PF.

Cette ligne n'effectue qu'un aller dès 7h10 du matin du lundi au vendredi et un seul retour, itinéraire SSR199PF, depuis Castelnaudary avec une arrivée prévue sur Verdun-en-Lauragais à 18h10 du lundi au vendredi excepté le mercredi.

¹ D'après le « bilan énergétique de la France en 2012 », rendu public le mardi 30 juillet 2013 par le Ministère de l'Ecologie, la facture énergétique de la France a atteint un nouveau record en 2012 à près de 69 milliards d'euros dont 55 milliards pour le pétrole. Cela représente près de 3200 euros par ménage.

3. Les réseaux de circulation

Analyse du réseau viaire

Le réseau viaire se répartit sur l'ensemble de la commune.

La RD803 reliant Saint-Papoul (secteur Ferrals) à les Brunels constitue l'axe de desserte principal de la commune depuis le Sud. Aux abords de l'entrée de ville, la RD 803 prend une inclinaison Nord vers Les Brunels. Au niveau de Co de Mage elle opère la jonction avec la RD 903 qui permet la desserte au village de Verdun-en-Lauragais.

Cette départementale traverse la commune dans son ensemble selon une direction Ouest-Nord-Est où elle rallie Plô de la Jasse (Les Cammazes) et se connecte ensuite avec la RD 629 permettant la liaison entre Carcassonne et Rodez.

Jasse (Les Cammazes) se connecte ensuite avec la RD 629 permettant la liaison entre Carcassonne et Rodez.

Depuis la RD 903, des voies communales et des chemins s'embranchent afin de desservir horizontalement le territoire : chemin de Combe Livert qui mène à Jean-Raymond puis fait la jonction avec la voie communales n°7, chemin de Rodes, chemin de Sanègre et chemin de Rasiquet.

Le réseau de voirie tertiaire vient compléter les dessertes au niveau de la commune par de petits chemins ruraux et par les voiries internes aux lotissements.

Le réseau de voirie tertiaire vient compléter les dessertes au niveau de la commune par de petits chemins ruraux et par les voiries internes aux lotissements.

Analyse des cheminements doux

Les cheminements doux permettent de desservir les établissements recevant le public (écoles, mairie, etc.) et drainent le flux piéton. Néanmoins, ces établissements ne sont pas tous concentrés dans la partie agglomérée du centre-bourg, notamment les équipements sportifs, le cimetière et l'école qui se localisent au Sud des Hameaux du Moulin à vent au niveau de Moulin d'Amont.

Au sein du bourg centre et à ses abords, la place du piéton est ambivalente.

- Soit la place est bien pensée. La configuration du bourg et ses ruelles parfois très étroites empêchant toute circulation automobile facilite la sécurisation des cheminements piétons. Ajouté à cela, des chemins de promenade à travers bois existent aux abords du village et depuis le village (ancien chemin de Verdun à Arfons, chemin de Issel à Verdun, au sein même du village de vacances) ;
- Quelques éléments veillent à limiter la vitesse de circulation des véhicules et à sécuriser le passage des piétons comme les panneaux de signalisation en entrée de ville. En lien avec les différents équipements publics et les commerces présents au niveau du village, certaines voiries sont bordées de trottoirs permettant les cheminements piétons (Cimetière, route de Castelnaudary).

1- Accotement et sinuosité de la route



2- Chemin de promenade de Verdun à Arfons



3- Accotement à hauteur du commerce séparé de la chaussée par des barrières



4- Trottoir unilatéral et signalisation au niveau de la route de Castelnaudary



- Soit la place du piéton est inexistante : quelques voies sont exclusivement constituées par la chaussée ; il n'existe pas d'accotement. Les modes de déplacement doux ne sont alors pas sécurisés.

L'aménagement des secteurs d'habitat futur doit intégrer des liaisons douces reliant les futurs quartiers aux principaux équipements.

L'intégrité des axes de circulation douce existants et à venir devra être préservée au niveau de leur qualité paysagère (environnement boisé).

4. Le stationnement

Le stationnement à Verdun-en-Lauragais, comme dans toutes les agglomérations, pourrait poser surtout problème en cœur de village.

Quelques places publiques ponctuent l'urbanisation du centre bourg et de ses marges ménageant des espaces de respiration et autant de zones de stationnement permettant de rallier rapidement les principaux commerces et équipements.

Stationnement Place du Lavoir, angle Mairie



Parking Place de l'Eglise



Parking au niveau de la bibliothèque



Stationnement au niveau de l'école, cimetière et complexe sportif



Photographies ©UrbaDoc

Tous les pôles sont bien dotés de zones de stationnement.

5. Les enjeux d'urbanisme

Il y a urgence à limiter la dilution urbaine et à repenser un urbanisme de proximité, aux qualités d'usage telles qu'elles influencent profondément les comportements de mobilité :

- en autorisant le recours, avantageux en termes de temps et de commodité, aux modes de déplacements doux ;
- en décourageant l'utilisation des modes de transport individuels motorisés.

Cet urbanisme implique une diversité entre habitat, activité et équipements de base (écoles, commerce de vie, services...) et favorise une compacité à proximité des transports publics.

Cinq objectifs doivent être poursuivis dans le cadre de la révision du PLU :

- Préférer l'optimisation des systèmes existants ;
- Maîtriser les consommations spatiales et travailler la compacité des formes urbaines ;
- Tout faire pour favoriser les modes de déplacement propres et peu nuisants ;
- Favoriser le rééquilibrage modal ;
- Faire évoluer les représentations sociales.

Quelques éléments à intégrer dans le projet urbain :

Implanter les pôles en tenant compte en priorité de l'accessibilité par les modes doux et les transports collectifs
Implanter les pôles en fonction des centres de vie existant, en favorisant la mixité des fonctions urbaines, avec les opportunités de modération de vitesse
Promouvoir les zones 30 dans les lieux de vie et des vitesses adaptées selon les environnements
Favoriser les espaces de convivialité en veillant à leur qualité
Apaiser les espaces de vie, les sécuriser
Partager l'espace par des choix techniques et des interventions sur le réseau routier
Organiser le stationnement en tenant compte des besoins et des accessibilités tous modes, sans oublier les places de stationnement pour les deux-roues et les places réservées aux personnes à mobilité réduite
Intégrer les personnes à mobilité réduites dans les continuités piétonnes

Ce qu'il faut en retenir :

Le réseau viaire confère au territoire de Verdun-en-Lauragais une accessibilité adaptée à sa configuration et contribue à l'attractivité territoriale.

Les possibilités de déplacements doux existent au sein de la commune par le biais notamment des anciens chemins communaux où les véhicules motorisés sont interdits.

La cohabitation entre les différents modes de déplacement a été imaginée au niveau du bourg afin de faciliter la circulation des piétons vers les équipements publics et les commerces sans pour autant pénaliser le passage des véhicules.

Les efforts consentis en matière de réalisation de liaisons douces devront être poursuivis.

Les futurs projets d'urbanisation devront intégrer la thématique des déplacements alternatifs à l'automobile, car propices à créer davantage d'urbanité.

PATRIMOINE NATUREL ET BIODIVERSITE

1. Le contexte réglementaire

Cadre législatif et réglementaire : Le Grenelle de l'environnement

Afin de favoriser la cohérence des politiques publiques, le Grenelle a eu des répercussions à la fois dans le code de l'environnement et le code de l'urbanisme

⇒ La loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (Grenelle 1) apporte :

CODE DE L'URBANISME

Une modification du code de l'urbanisme en introduisant dans l'article L 110 la préservation de la biodiversité ; notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques.

CODE DE L'ENVIRONNEMENT

L'objectif de création d'une TVB, la TVB constitue un des outils en faveur de la biodiversité.

⇒ La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (Grenelle 2) apporte :

CODE DE L'URBANISME

Une inscription des continuités écologiques dans le code de l'urbanisme (articles L. 121-1 et suivants, L 122-1-1, L 123-1 et suivants) avec des objectifs « de protection et de mise en valeur des espaces naturels, agricoles et forestiers et des paysages, de préservation de ressources naturelles, de lutte contre l'étalement urbain, de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques.

CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Une inscription de la TVB dans le code de l'environnement (article L. 371-1 et suivants), avec définition, objectifs, dispositif la TVB. « La Trame verte et la Trame bleue ont pour objectifs 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 ».

Ainsi, aujourd'hui à travers leur PLU, les collectivités doivent préserver la biodiversité, notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques sur leurs territoires.

La prise en compte du développement durable dans les politiques publiques est une obligation.

2. Le contexte hydrographique

Le code de l'urbanisme impose aussi que les normes de planification et de réglementation de l'utilisation des sols soient compatibles, ou rendues compatibles, avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), outils de planification de l'eau.

Par ailleurs, le SDAGE Rhône-Méditerranée (2010-2015) approuvé par arrêté préfectoral le 17 décembre 2009, comprend des dispositions visant à concilier les politiques de l'eau et l'aménagement du territoire.

Une démarche « captage prioritaire d'eau potable » va démarrer pour le captage de Rayssac sur Lampy qui est classé prioritaire au titre du SDAGE 2022-2027.

2.1 La masse d'eau et qualité des eaux souterraines

La notion de Masse d'eau a été introduite en Europe dans le droit de l'environnement par la directive cadre sur l'eau. Un état des lieux de la masse d'eau de chaque Etats membres de l'Union européenne doit être dressé. Cette obligation s'est traduite en particulier en France via l'article R. 212-3 du code de l'environnement qui impose aussi que les données mobilisées pour cet état des lieux prévu soient recueillies, conservées et diffusées conformément aux dispositions d'un référentiel technique.

Une masse d'eau peut être « administrativement » décomposée en différents sous-ensemble, tels que : Bassin, groupement de bassins, Eaux de surface, intérieures, souterraines, côtières ou de transition ; Eaux douces, salées, saumâtres ; Eaux souterraines (aquifère) ou de surface, cours d'eau, réservoir, etc.

A l'image des masses d'eau superficielle, la délimitation des masses d'eau souterraine est organisée à partir d'une typologie. Cette typologie s'inspire largement de celle élaborée pour les entités hydrogéologiques définies dans le cadre de la révision de la BD RHF. Elle est basée sur la nature géologique et le comportement hydrodynamique ou fonctionnement « en grand » des systèmes aquifères (nature, vitesse des écoulements). Elle comprend plusieurs niveaux de caractéristiques qui font que en un point quelconque plusieurs masses d'eau peuvent se superposer les unes sur les autres.

Au regard de ce classement, deux masses d'eau administrativement définies « ne peuvent avoir de parties communes » (art 3 du décret), mais « plusieurs masses d'eau souterraine peuvent se superposer au droit de tout point d'un bassin ou d'un groupement de bassins » (art 3 du décret).

Le secteur d'étude est concerné par deux masses d'eau souterraines :

FRDG603 Formations de socle zone axiale de la Montagne Noire dans le BV de l'Aude

FRDG216 Graviers et grès d'Issel et extension sous couverture - secteur de Castelnaudary

FRDG603 : Formations de socle : zone axiale de la Montagne Noire dans le bassin versant de l'Aude

C'est un système de type socle à écoulement libre. Le risque de contamination par le sol est faible.

La recharge se fait uniquement par la pluviométrie sur les affleurements, et par pertes de la Rigole. Sur le socle métamorphique, de nombreux suintements et quelques sources existent, mais les débits d'étiage restent très faible (< 1 ou 3 m³/h).

Les pressions observées sur cette masse d'eau sont présentées dans le tableau ci-dessous :

	Pression
Agricole	Faible
Domestique - pollution des assainissements autonomes, ...	Faible

Le suivi de 2009 indique une bonne qualité quantitative et qualitative.

Le suivi indique que la qualité de l'eau sur cette masse d'eau a pour objectif le bon état pour 2015.

FRDG216 : Gravier et grès d'Issel et extensions sous couverture – secteur de Castelnaudary

C'est un système à dominante sédimentaire, majoritairement libre. Il peut y avoir un risque de contamination par le sol.

La recharge se fait par les pluies sur les différents affleurements. Un échange avec le ruisseau de Tenten est aussi possible, hormis la zone comprise entre Villespy et le lieu-dit "Les Jonquières" (au sud de St Martin le Vieil), limite imperméable avec les argiles de St Papoul.

Les pressions observées sur cette masse d'eau sont présentées dans le tableau ci-dessous :

	Pression
Agricole	Faible
Domestique - pollution des assainissements autonomes, ...	Faible

Le suivi de 2009 indique une bonne qualité quantitative et qualitative.

Le suivi indique que la qualité de l'eau sur cette masse d'eau a pour objectif le bon état pour 2015.

2.2 Le contexte hydrologique superficiel

Réseau hydrographique :

La commune de Verdun-en-Lauragais est concernée par les cours d'eau suivants :

Y1340560	<u>Ruisseau de Tenten</u>
Y1341140	<u>Ruisseau d'Ayguebelle</u>
Y1340600	<u>Ruisseau de la Migaronne</u>
Y1340520	Rec de Riplou

La commune s'insère dans les zones hydrographiques :

- Y134 – Le Lampy
- Y131 – Le Fresquel du ruisseau de Glandes au ruisseau de Tréboul

Les masses d'eaux superficielles concernées sont codifiées sous les numéros :

- FRDR192b – Lampy aval et Tenten
- FRDR10584 – Ruisseau la Migaronne

Qualité des eaux superficielles :

Afin de maintenir ou d'améliorer la qualité des rivières, des objectifs ont été mis en place, en application de la Circulaire du 17 mars 1978 sur « La politique des objectifs de qualité des cours d'eau, canaux, lacs ou étangs ». Tous ces objectifs de qualité sont confirmés par le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, issu de la Loi sur l'Eau, disponible auprès de l'Agence de l'Eau) adopté par le Comité de Bassin et approuvé par le Préfet coordinateur du bassin en 2009. Ces objectifs ont été renforcés par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) et le SDAGE entré en vigueur au 20 novembre 2009.

La DCE vise à prévenir et réduire la pollution des eaux, à promouvoir son utilisation durable, à protéger l'environnement, à améliorer l'état des écosystèmes aquatiques (zones humides) et à atténuer les effets des inondations et des sécheresses. Elle impose notamment l'identification des masses d'eaux et de leurs caractéristiques, par bassin et district hydrographiques, ainsi que l'adoption de plans de gestion et de programmes de mesures appropriées à chacune d'entre elles. Elle vise ainsi, pour 2015, un « *bon état écologique* » des milieux aquatiques et du bassin versant, seul moyen de garantir une gestion durable et soutenable de cette ressource vitale.

Les objectifs d'amélioration de la qualité de l'eau des rivières ont été fixés par Arrêté du 20 novembre 2009 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement en tenant compte des usages connus et futurs de l'eau, ainsi que des réglementations européennes sur l'eau potable et les baignades.

Pour les cours d'eau sans usage identifié, l'objectif est la préservation de l'équilibre biologique.

- **FRDR192b – Lampy aval et Tenten**

Ce ruisseau présente un état écologique moyen et un état chimique mauvais. Cet état médiocre est principalement imputé à des concentrations importantes de pesticides. L'objectif de bon état global est fixé pour 2021.

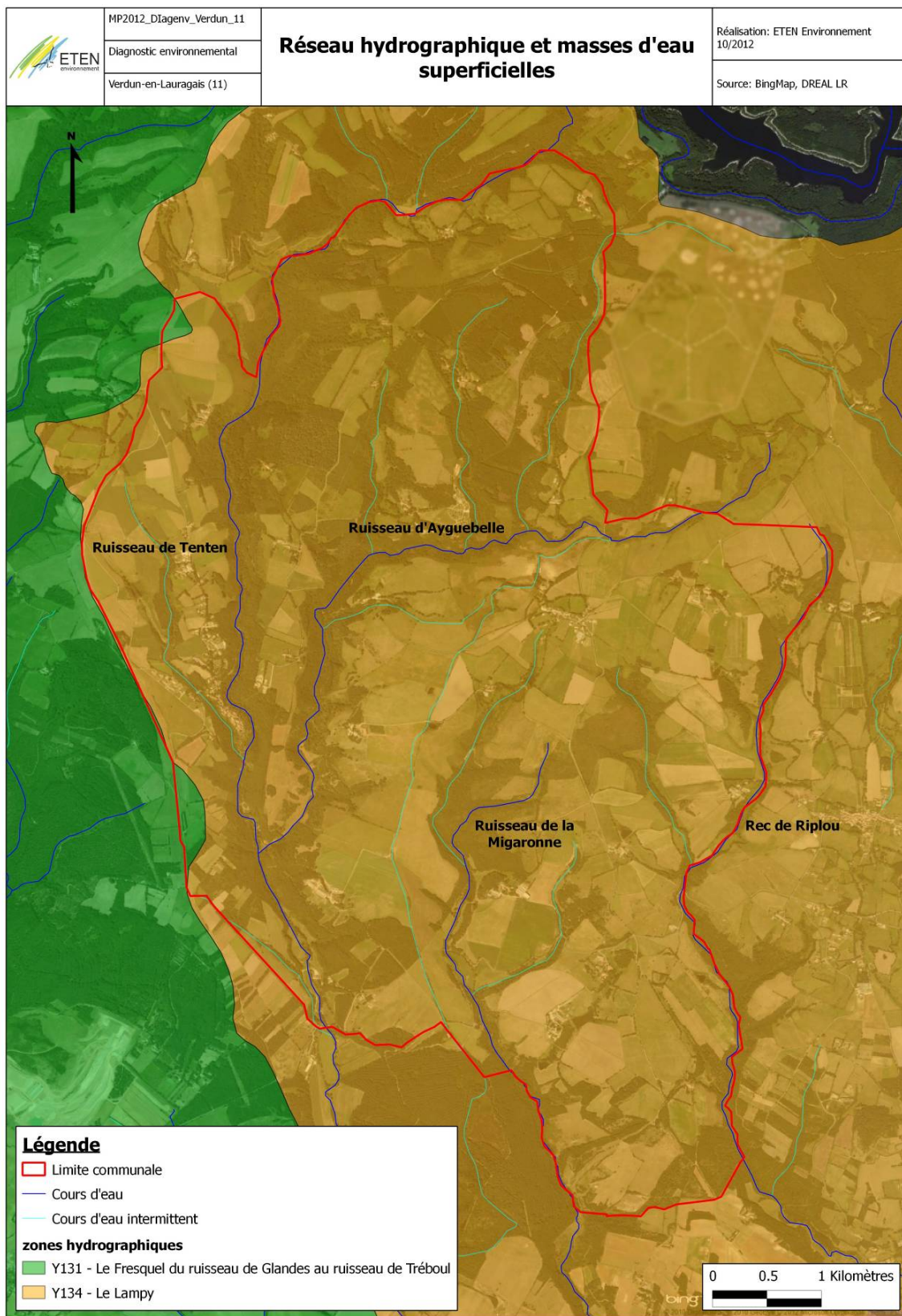


Illustration 31 : Réseau hydrographique et masses d'eau superficielles, Eten Environnement

- **FRDR1084 – Ruisseau la Migaronne**

Ce ruisseau subit des pollutions diffuses. Son état chimique est indéterminé à l'heure actuelle et son état écologique est moyen.

L'objectif de bon état chimique est fixé à 2015 et celui de bon état écologique à 2027.

La commune présente un environnement hydraulique de qualité moyenne. Les cours d'eau ont pour la plupart un objectif de bonne qualité fixé pour l'horizon 2021. Les eaux souterraines sont de bonne qualité sur l'ensemble de la commune. La gestion des eaux pluviales et des eaux usées doit être prise en compte dans les zones ouvertes à l'urbanisme. Dans le cadre des études du PLU, il est important d'anticiper les problèmes de ruissellement urbain et de maîtriser la qualité des rejets.

Recommandations dans le cadre de la révision du PLU :

- adapter le zonage du PLU aux périmètres de protection et à l'arrêté préfectoral qui y est associé.
- En zone d'assainissement non collectif, il faudra veiller à ce que les parcelles aient une taille suffisante pour ne pas concentrer les rejets. **Ainsi, dans un souci d'économie de l'espace, l'ouverture à l'urbanisme où les contraintes d'infiltration des eaux usées sont trop fortes est à proscrire.**
- Le PLU pourra prévoir des espaces réservés pour l'aménagement de bassins de rétention des eaux pluviales.
- Dans le règlement d'urbanisme, des zones peuvent être identifiées (graphiquement) comme des « zones de transparence hydraulique » où il ne sera pas fait obstacle à l'écoulement naturel des eaux par la présence de construction.

3. Le patrimoine biologique et biodiversité

L'analyse du patrimoine biologique et de la biodiversité a été menée par Bruno Labrousse, chargé d'étude Ecologie au sein du bureau d'étude ETEN Environnement.

Elle a été réalisée suivant deux axes de travail :

- Une recherche bibliographique de l'ensemble des documents disponibles susceptibles d'apporter une information sur la connaissance de la biodiversité et le fonctionnement écologique à l'échelle du territoire communal et de la région biogéographique dans lequel il s'insère ;
- Une visite de terrain qui permet de vérifier les informations recueillies et de les compléter le cas échéant. Cette visite s'est déroulée le 02 Octobre 2012. Elle se base sur une approche écosystémique et vise à comprendre le fonctionnement écologique de la commune, aucun relevé exhaustif de la flore et de la faune n'a été mené.

L'identification et la hiérarchisation des enjeux se basent sur une approche éco-paysagère du territoire. Ont été pris en compte les zones bénéficiant de statuts (site Natura 2000, ZNIEFF,...), les écosystèmes (forêts, prairies permanentes, zones humides, cultures, ...) identifiés sur le territoire, leur rareté à différente échelle (locale, régionale, nationale), leur valeur écologique intrinsèque et leur agencement spatial sur le territoire (liens fonctionnels).

Les périmètres réglementaires :

La commune de Verdun-en-Lauragais n'est concernée par aucun périmètre réglementaire (sites Natura 2000). On trouve toutefois 2 sites d'intérêt communautaire à proximité et une zone de protection spéciale. Ces sites sont décrits ci-dessous.

➤ **Natura 2000**

La commission européenne, en accord avec les Etats membres, a fixé le 21 mai 1992, le principe d'un réseau européen de zones naturelles d'intérêt communautaire. Ce réseau est nommé *Natura 2000*. L'objectif est de favoriser le maintien de la diversité des espèces et des habitats naturels sur l'ensemble de l'espace communautaire en instaurant un ensemble

cohérent de sites remarquables, appelés « sites *Natura* 2000 », tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles (CONSEIL DE L'EUROPE, 1992).

Le réseau *Natura* 2000 est le résultat de la mise en œuvre de deux directives européennes :

- la Directive 97/62/CEE, dite « Directive Faune-Flore-Habitats » du 27 octobre 1997 portant adaptation à la Directive 92/43/CEE sur la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Elle désigne les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) ;
- la Directive 2009/147/CE, dite « Directive Oiseaux » concernant la conservation des oiseaux sauvages. Elle désigne des Zones de Protection Spéciale (ZPS).

FR9101446 – Vallée du Lampy

Ce site d'intérêt communautaire a été créé en avril 2006. Sa superficie est de 9576 hectares. L'altitude minimale y est de 110 mètres, la maximale de 733 mètres. Il appartient exclusivement au département de l'Aude. Les influences biogéographiques sont atlantiques, méditerranéennes et continentales.

Le site inclut les vallées et bassins versants de 2 cours d'eau descendant des contreforts de la Montagne Noire, le Lampy et la Vernassonne. Outre l'intérêt de ces cours d'eau pour plusieurs espèces de poissons d'intérêt communautaire, ce secteur est particulièrement original par ses caractéristiques climatiques, essentiellement méditerranéennes mais marquées cependant d'influences atlantiques et continentales.

La qualité de l'eau permet à ces cours d'eau d'abriter une faune piscicole riche et variée, parmi laquelle plusieurs espèces d'intérêt communautaire : le barbeau méridional, la bouvière et la lamproie de Planer.

Comme pour tous les sites abritant des habitats et des espèces de cours d'eau, le maintien de la qualité de cette dernière est un facteur déterminant ; dans le cas du Lampy, les pressions agricoles et urbaines restent modestes et ne constituent donc pas une menace très importante.

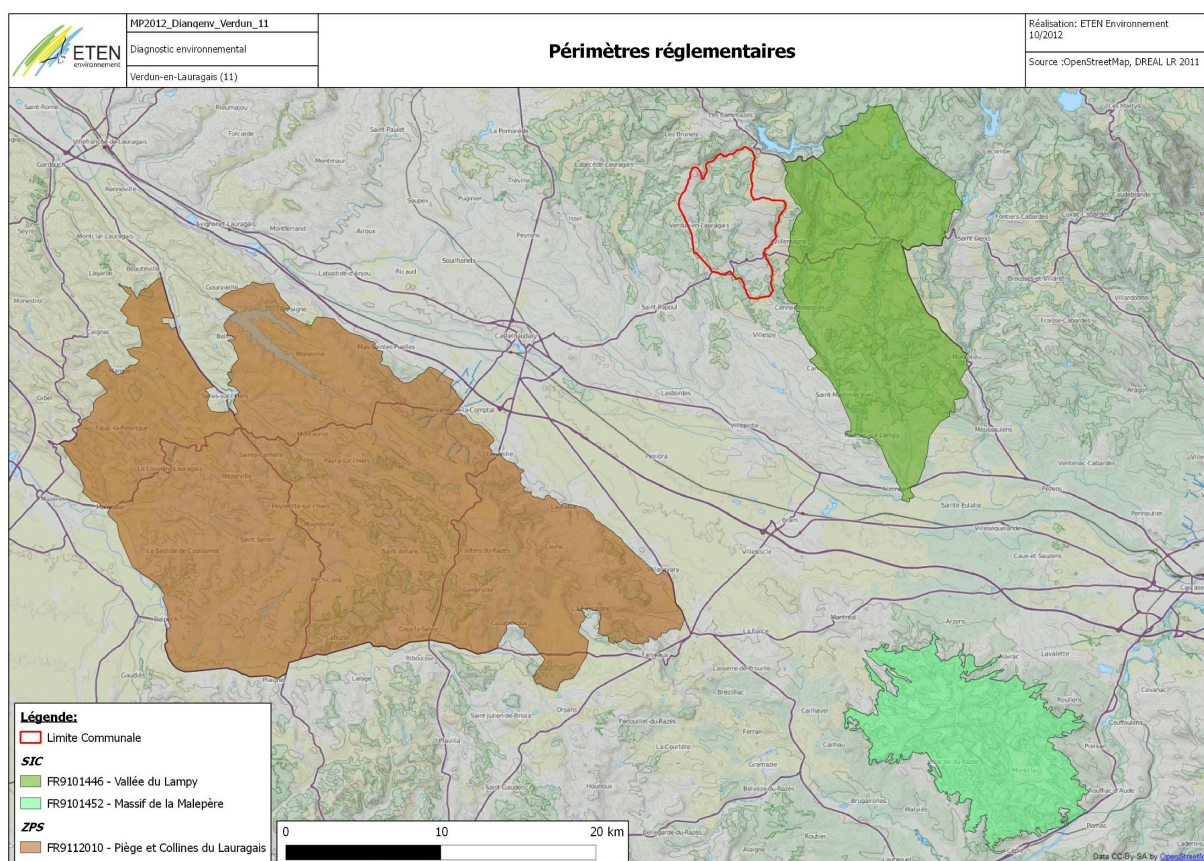
L'entretien des berges des cours d'eau et des ripisylves est aussi un facteur déterminant, en particulier pour le maintien des frayères.

FR9101452 – Massif de la Malepère

Ce site d'intérêt communautaire a été créé en décembre 1998. Sa superficie est de 5886 hectares. L'altitude minimale y est de 150 mètres, la maximale de 444 mètres. Il appartient exclusivement au département de l'Aude. Les influences biogéographiques sont atlantiques et méditerranéennes.

C'est un site boisé présentant un intérêt biogéographique vu sa position intermédiaire sous les influences des climats méditerranéen et atlantique. De nombreuses espèces sont en limite d'aire. Des chauves-souris d'intérêt communautaire ont justifié sa création : le Murin à oreilles échancrées, le Grand Rhinolophe et le Petit Rhinolophe.

Il ne présente pas de vulnérabilité apparente si ce n'est le phénomène général de fermeture des milieux ouverts.



FR9112010 – Piège et collines du Lauragais

Cette zone de protection spéciale a été créée en avril 2006. Sa superficie est de 31216 hectares. L'altitude minimale y est de 189 mètres, la maximale de 392 mètres. Elle appartient exclusivement au département de l'Aude. Les influences biogéographiques sont atlantiques et méditerranéennes.

Le site proposé correspond à une zone de collines très largement exploitées par l'agriculture, en particulier la céréaliculture. De fortes influences océaniques marquent ce territoire situé dans la partie la plus occidentale de la région Languedoc-Roussillon.

Le paysage marqué par des reliefs de collines peu élevées, les influences océaniques du climat et la diversité des pratiques agricoles qui s'exercent sur ce territoire constituent autant de facteurs propices à la diversité de l'avifaune.

Le site a également une position de transition entre la Montagne noire et les premiers contreforts pyrénéens et on y voit donc régulièrement des espèces à grand domaine vital soit en chasse, soit à la recherche de sites de nidification : le Vautour fauve, l'Aigle royal, le Faucon pèlerin sont ainsi plus ou moins régulièrement observés sur le territoire concerné.

Les pratiques agricoles actuelles maintiennent une diversité de milieux favorable a priori à l'avifaune. Toutefois, l'évolution de ces pratiques dans un contexte économique incertain est un facteur clé du maintien de la qualité des habitats des oiseaux.

Les zones d'inventaire :

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique est un inventaire national établi à l'initiative et sous le contrôle du Ministère de l'Environnement. Il constitue un outil de connaissance du patrimoine national de la France.

Cet inventaire différencie deux types de zone :

- Les ZNIEFF de type 1 sont des sites, de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne ;
- Les ZNIEFF de type 2 concernent les grands ensembles naturels, riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs zones de type 1 ponctuelles et des milieux intermédiaires de valeur moindre mais possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère.

La commune de Verdun-en-Lauragais est concernée par une ZNIEFF de type II (« Montagne Noire occidentale »). Une multitude de ZNIEFF de type I et II sont présentes autour de la commune. Nous ne citons ici que les plus proches, mais les espèces inventoriées dans ces ZNIEFF sont susceptibles d'être présentes au sein de la commune.

La ZNIEFF de type 2 910009423 « Montagne Noire Occidentale »

Comprise entre la région Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées, cette ZNIEFF de 24311 hectares compte un grand nombre d'espèces patrimoniales. Les habitats déterminants sont les hêtraies acidiphiles subatlantiques.

Parmi les espèces patrimoniales pouvant être rencontrées, on trouve des lépidoptères tels que le Damier de la succise ou l'Hespérie de la Ballote. Les chiroptères sont bien représentés avec notamment la Barbastelle, la Noctule de Leisler ou encore le Minioptère de Schreibers.

Le Busard cendré, l'Aigle botté, le Circaète Jean-le-blanc et le Grand-duc d'Europe sont des rapaces protégés présents dans cette zone.

En milieu aquatique, on trouve par exemple l'écrevisse à pieds blancs, le toxostome et le Barbeau méridional, également protégés.

Pour ce qui est de la flore, sont présentes l'Orchis punaise, l'Isoète de Durieu ou encore la Littorelle des étangs parmi les 31 espèces florales remarquables.



L'appartenance de la commune à cette ZNIEFF de type II est preuve d'une grande potentialité en termes d'accueil pour la biodiversité. Les espèces précitées sont susceptibles d'y être rencontrées.

La ZNIEFF de type 2 : 730010009 « Montagne Noire (Versant Nord) »

Cette ZNIEFF est caractérisée par un fort taux de recouvrement en feuillus et conifères. Parmi les espèces remarquables, on peut citer la Couleuvre d'Esculape ou le Triton marbré.

La ZNIEFF de type 2 : 910011770 « Causses du piémont de la Montagne Noire »

Les habitats de cette ZNIEFF sont variés : on y trouve aussi bien des landes que des maquis et garrigues en passant par les forêts de feuillus et de conifères ou les pelouses naturelles.

On peut remarquer la présence parmi tant d'autres de la Pipistrelle de Kuhl, de l'Agrion de Mercure, du Milan royal ou du Lézard ocellé.

La ZNIEFF de type 1 : 1111-1069 « Bois de Chêne tauzin de Mounoy »

La ZNIEFF « Bois de Chêne tauzin de Mounoy » est située au nord-ouest du département de l'Aude et au nord de la ville de Castelnaudary, dans les contreforts occidentaux de la Montagne Noire. Elle englobe les vallées des ruisseaux de Monoy et d'Engay sur des linéaires respectifs de 2,4 et 1 kilomètre en amont de leur confluence.

Ce territoire occupe une superficie d'un peu plus de 61 hectares au pied du centre de Vol à Voile de la Montagne Noire, pour une altitude comprise entre 400 et 450 mètres.

Les boisements de ces vallons sont uniques dans la région Languedoc-Roussillon car ils abritent une espèce en limite orientale de son aire de répartition en France : le Chêne tauzin (*Quercus pyrenaica*). C'est un arbre peu élevé, souvent tortueux, affectionnant les substrats siliceux. Il est présent uniquement dans l'Ouest de la France ainsi que dans la péninsule ibérique et le Maroc.

La ZNIEFF de type 1 : 1111-1067 « Bois des Mousques »

La ZNIEFF « Bois des Mousques » est située au nord-ouest du département de l'Aude et au nord de la ville de Castelnaudary, dans les contreforts occidentaux de la Montagne Noire. Elle englobe environ 131 hectares de bois et de parcelles agricoles au niveau des hameaux des Mousques Hautes et Basses, à l'ouest du village de Labécède-Lauragais. L'altitude varie de 200 à 310 mètres.

Cette ZNIEFF est couverte de boisements (de feuillus essentiellement), de prairies et comprend également quelques zones de lande.

Elle abrite deux plantes déterminantes qui colonisent les pelouses sèches siliceuses :

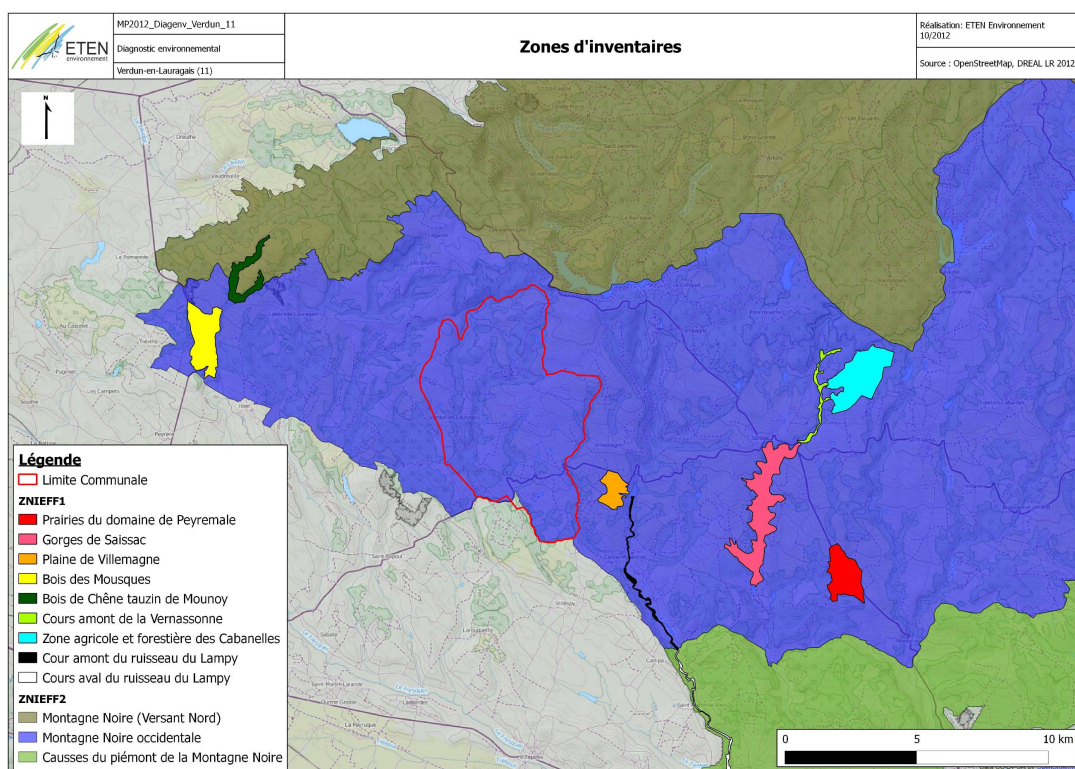
- le Myosotis de Balbis (*Myosotis balbisiana*), une endémique du Massif Central présente dans une vingtaine de communes du Languedoc-Roussillon. C'est une annuelle affectionnant les pelouses ouvertes sur sol siliceux ;
- la Fausse-avoine à longues feuilles (*Pseudarrhenatherum longifolium*), graminée des bois et landes silicicoles de la façade atlantique. Il s'agit là de l'unique station régionale actuellement connue. Elle se trouve en limite orientale et isolée de son aire de répartition (la plante est également très rare dans les départements limitrophes en Midi-Pyrénées).

La ZNIEFF de type 1 : 1111-1072 « Plaine de Villemagne »

La ZNIEFF « Plaine de Villemagne » est située au nord-ouest du département de l'Aude, sur les contreforts de la Montagne Noire, au sud du village de Villemagne. Elle englobe 55 hectares d'une petite zone agricole exposée au sud et s'étage de 300 à 360 mètres.

Cette ZNIEFF largement recouverte de prairies abrite un dortoir post-nuptial important (occupé de juillet à septembre) de Faucon crécerellette (*Falco naumanni*). C'est un rapace insectivore qui niche habituellement dans les cavités des bâtiments et chasse dans les milieux herbacés alentours (pelouses, prairies, friches). Rare en France, il y est protégé, comme au niveau européen.

33 : Zones d'inventaires, Eten Environnement



La ZNIEFF de type 1 : 1111-1073 « Cours amont du ruisseau du Lampy »

La ZNIEFF « Cours amont du ruisseau du Lampy » est située dans le nord-ouest de l'Aude, au pied des contreforts de la Montagne Noire. Elle est constituée d'un linéaire de près de 6 kilomètres du ruisseau du Lampy de part et d'autre du village de Cenne-Monestiés. Elle occupe une superficie d'environ 23 hectares pour une altitude comprise entre 150 et 280 mètres.

Le ruisseau du Lampy dans ce tronçon amont est bordé d'une ripisylve presque ininterrompue. Il abrite plusieurs poissons d'intérêt patrimonial :

- le Barbeau méridional (*Barbus meridionalis*), une espèce du pourtour méditerranéen qui préfère les eaux bien oxygénées et fraîches mais supporte bien la période estivale. Il est rare en France où il est protégé ;
- le Toxostome (*Chondrostoma toxostoma*), qui fréquente les rivières à eau claire, courante et bien oxygénée, avec des fonds de galets ou de graviers ;
- la Vandoise (*Leuciscus leuciscus*), présente partout en France à l'exception de l'extrême Sud-Est et du Roussillon. Elle vit en bandes dans les eaux vives sur fonds de graviers et de sable. Elle s'avère particulièrement sensible aux aménagements et aux pollutions ;
- l'Anguille (*Anguilla anguilla*), en déclin sur la totalité de son aire de répartition, principalement à cause de la surpêche des civelles (juvéniles) en mer.

La ZNIEFF de type 1 : 1116-1076 « Cours aval du ruisseau du Lampy »

La ZNIEFF « Cours aval du ruisseau du Lampy » est située dans le nord-ouest de l'Aude, au pied des contreforts de la Montagne Noire. Elle est constituée d'un linéaire d'environ 9 kilomètres du ruisseau du Lampy en amont de sa confluence avec la rivière du Fresquel, un affluent de l'Aude. Elle occupe une superficie de près de 37 hectares pour une altitude comprise entre 110 et 150 mètres.

Cette ZNIEFF abrite les mêmes espèces patrimoniales de poissons que la précédente.

La ZNIEFF de type 1 : 1111-1075 « Gorges de Saissac »

La ZNIEFF « Gorges de Saissac » se situe au nord du département de l'Aude et au nord-ouest de Carcassonne. Elle englobe 5,5 kilomètres de linéaire de la vallée de la Vernassonne en aval du village de Saissac. Le site occupe une superficie de 223 hectares compris entre 200 et 500 mètres d'altitude.

Le cours d'eau de la Vernassonne abrite deux espèces aquatiques déterminantes :

- L'Ecrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*), un crustacé protégé au niveau national et inscrit à l'annexe II de la Directive européenne Habitats-Faune-Flore. Il présente des exigences écologiques très fortes et affectionne les eaux fraîches bien renouvelées et d'une excellente qualité ;
- Le Barbeau méridional

La vallée de la Vernassonne à l'aval de Saissac constitue par ailleurs l'une des deux localités régionales d'une plante rare en France, (*Myrrhoides nodosa*), la seconde station étant située dans les gorges de l'Orbiel, également en Montagne Noire.

La ZNIEFF de type 1 : 1111-1077 « Cours amont de la Vernassonne »

La ZNIEFF « Cours amont de la rivière de la Vernassonne » se trouve dans le massif de la Montagne Noire, au nord du département de l'Aude. Elle est constituée par un linéaire de près de 4 kilomètres de la rivière de la Vernassonne en amont du village de Saissac et comprend l'aval de ses affluents. Le territoire concerné occupe une superficie de 30 hectares situés entre 470 et 570 mètres d'altitude.

La partie amont de la Vernassonne abrite, dans ses parties les plus courantes l'Ecrevisse à pieds blancs.

Ecrevisse à pieds blancs



La ZNIEFF de type 1 : 1111-1080 « Zone agricole et forestière des Cabanelles »

La ZNIEFF « Zone agricole et forestière des Cabanelles » est située à l'extrême nord du département de l'Aude, dans la partie occidentale de la Montagne Noire. Elle se trouve au nord-est du banc communal de Saissac. D'une surface de 182 hectares, elle comprend un mélange de parcelles agricoles et forestières situées autour de 600 mètres d'altitude, entre les hameaux des Cabanelles, d'Albéjot et Le Fort. Elle est traversée par la route départementale D408 qui se termine au hameau des Cabanelles.

La ZNIEFF est composée d'une mosaïque de milieux ouverts (essentiellement cultures et prairies) et fermés (forêts de feuillus) sur un substrat siliceux. On y trouve également un petit lac artificiel au nord et plusieurs ruisseaux plus ou moins temporaires le long desquels se développent diverses petites zones humides. Ce sont ces zones humides qui confèrent à la ZNIEFF son originalité avec la présence d'un cortège intéressant d'espèces végétales.

Les zones humides permanentes accueillent la Renoncule lierre (*Ranunculus hederaceus*), espèce d'origine atlantique, en limite orientale de son aire de répartition. On la trouve plutôt aux abords des sources. Elle est connue dans une dizaine de communes de la région réparties en Lozère, dans l'Aude et les Pyrénées-Orientales ; dans les prés marécageux, on trouve également la Spiranthe d'été (*Spiranthes aestivalis*), une espèce d'orchidée des milieux acides oligotrophes, protégée au niveau national.

Dans les milieux humides temporaires, c'est-à-dire gorgés d'eau en hiver et secs en été, on retrouve plutôt des espèces telles que :

- la Centenille (*Anagallis minima*), une petite plante présente dans moins de dix communes de la région ;
- l'Exacule nain (*Exaculum pusillum*) plante à répartition atlantique, connue de moins de dix communes du Languedoc-Roussillon.

La ZNIEFF de type 1 : 1111-1078 « Prairies du domaine de Peyremale »

La ZNIEFF « Prairies du domaine de Peyremale » est située au nord du département de l'Aude, sur les contreforts de la Montagne Noire, au nord-ouest de la ville de Montolieu. Elle englobe une zone de prairies autour de la ferme de Peyremale et du lieu-dit de la Vignasse. Le territoire concerné occupe une superficie de près de 107 hectares pour une altitude comprise entre 250 et 350 mètres.

Le territoire concerné est un ensemble de prairies. Il est émaillé de petits boisements et de linéaires d'arbres conférant au paysage un aspect bocager. L'originalité de ce secteur

s'appuie sur des prairies à fort contraste. Les sources à flanc de versant et le fond du vallon du ruisseau de la Vernassonnelle accueillent des prairies humides qui s'opposent aux prairies plus ou moins sèches présentes partout ailleurs. A cela il faut ajouter une géologie particulièrement tranchée avec un versant nord caractérisé par des roches acides (affleurement de gneiss), et un versant sud aux roches calcaires et marneuses.

Cette diversité écologique liée aux sols et à l'eau se traduit par un riche cortège de plantes patrimoniales. Dans les prairies les plus humides, sont notées :

- la Jacinthe romaine (*Bellevalia romana*), espèce de plaine présente dans plus de 20 communes de la région et bénéficiant d'une protection nationale ;
- la Laïche à deux nervures (*Carex binervis*), en limite d'aire méridionale et présente, dans la région, dans une quinzaine de localités ;
- l'Isoète de Durieu (*Isoetes duriei*), petite fougère typique des mares temporaires et des suintements sur sols acides. Sa population est dispersée en France et elle bénéficie d'une protection nationale ;
- la Linaire grecque (*Kickxia commutata*), une plante des garrigues, protégée en France, que l'on trouve également dans quelques stations des contreforts de la Montagne Noire.

Les boisements et fourrés s'intercalant dans les pelouses abritent, en dehors des périodes de reproduction, la Grenouille agile (*Rana dalmatina*), un amphibien plutôt rare dans la région méditerranéenne. En Languedoc-Roussillon, elle est présente en populations isolées dans la Montagne Noire et les basses et moyennes montagnes. Elle est protégée en France. Le Lézard ocellé (*Timon lepidus*), quant à lui, tire parti de l'alternance des zones ouvertes et des broussailles. C'est un reptile que l'on retrouve surtout dans le Sud de la France et la péninsule ibérique. Il est protégé au niveau national.

Autres périmètres :

Il existe d'autres périmètres relatifs à la biodiversité proches de Verdun-en-Lauragais. Il s'agit du Parc Naturel Régional du Haut-Languedoc et du Plan National d'Action pour le Faucon Crécerellette.

➤ Le Parc Naturel Régional du Haut-Languedoc

Le Parc naturel régional du Haut-Languedoc est l'un des 48 Parcs naturels régionaux de France. C'est un territoire rural habité, reconnu au niveau national pour son exceptionnelle valeur patrimoniale et paysagère. Un Parc naturel régional a pour vocation de protéger le patrimoine naturel, culturel et humain à travers une politique innovante d'aménagement et de développement économique, social et culturel, respectueuse de l'environnement.

➤ Le Plan National d'Action Faucon Crécerellette

Le Faucon crécerellette est une espèce menacée de disparition classée dans la catégorie «Vulnérable» de la Liste rouge au niveau mondial (UICN, 2008) et au niveau national (Comité français de l'UICN & MNHN, 2008) compte tenu des effectifs peu élevés et de la faible fragmentation de la population française.

Des actions de conservation ont été entreprises dès le milieu des années 1980 pour sauvegarder la population de la plaine de Crau. Un premier programme LIFE (L'Instrument Financier pour l'Environnement) a été réalisé de 1997 à 2001 et a débouché sur l'élaboration d'un premier Plan National de Restauration (2002-2006). Ce plan visait le développement des populations existantes et la création de nouveaux noyaux de population. Dans ce cadre, un second programme LIFE (2005-2009) a permis de réaliser une opération de réintroduction sur un ancien site de nidification du département de l'Aude. Le nouveau Plan National d'Actions (2011-2015) vise le retrait du Faucon crécerellette de la liste des espèces menacées de disparition en France, en agissant pour le maintien des habitats de nidification et d'alimentation autour des colonies existantes et en favorisant le développement de nouveaux noyaux de population.



4. Le patrimoine biologique et biodiversité

La répartition des milieux est fortement liée aux caractéristiques physiques (topographie, géologie, hydrographie,...) et aux activités humaines (agriculture, pastoralisme, urbanisation,...) de la commune.

Les espaces non intensément cultivés ou urbanisés (bois, landes, haies, talus, mares, prairies, etc.) jouent un rôle important dans les équilibres biologiques et la préservation des espèces. Ils constituent les habitats nécessaires à la reproduction, et sont également des zones de gagnage (nourrissage), de transit, de stationnement, d'hivernage. Ces espaces préservés sont aussi des continuums biologiques (corridors) qui permettent aux espèces de se déplacer d'un habitat à l'autre et de dynamiser leur population (brassage génétique) et ainsi garantir leur pérennité.

Ces corridors assurent donc le maintien des populations et la survie des espèces. Ils interviennent également dans la protection des sols, le fonctionnement hydraulique des cours d'eau voisins et les microclimats.

Les expositions, pentes et essences (arbres) rencontrées modifient aussi l'intérêt de ces écosystèmes en offrant aux espèces animales des variations stationnelles assurant une grande diversité et la présence de refuges en fonction des saisons et des conditions climatiques.

Le maintien des habitats et de leur connectivité est un enjeu qu'il est nécessaire d'intégrer dans les stratégies de développement communal.

4.1 Les zones humides

Les plans d'eau et les retenues collinaires :

Présents sur l'ensemble de la commune, certains de ces plans d'eau semblent d'origine naturelle, mais la plupart sont artificiels, sans doute créés dans un souci d'alimentation en eau (cultures, élevage,...)

Plans d'eau et leur ripisylve (Verdun-en-



Les abords de ces plans d'eau sont généralement bien végétalisés. Leur ripisylve est composée de saules et d'aulnes mais également de formations de ronciers et de sapins. De ce fait, ils représentent une forte attractivité pour les insectes inféodés aux milieux aquatiques comme les odonates ou les amphibiens tels que les grenouilles vertes observées lors du passage sur le site, mais également pour certaines espèces de passereaux et de rapaces patrimoniaux. Les oiseaux d'eau tels que le Héron cendré en font leur lieu privilégié de nourrissage.

Les végétaux hygrophiles comme la Callitriche des marais ou certaines laîches sont également susceptibles de s'installer à proximité de ces réservoirs d'eau.

Certains de ces plans d'eau montrent des signes d'eutrophie attestant d'un haut niveau de concentration en sels nutritifs. Cela n'est pas surprenant connaissant le niveau de trophie des cours d'eau de la commune.

Ovins s'abreuvant dans une retenue (Verdun-en-Lauragais) ©ETEN Environnement



Quatre

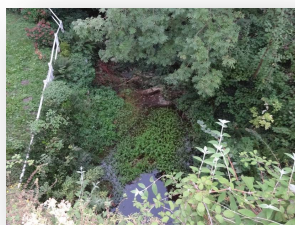
cours d'eau principaux parcourent la commune. Des cours d'eau intermittents sont également présents bien que leur niveau soit dépendant du débit des ruisseaux permanents. Aucun n'a été vu en eau lors de la visite de terrain. Le faible recouvrement de végétation dans leur lit atteste toutefois de leur remplissage au cours de l'année.

La nature montagnarde de ces cours d'eau est évidente compte tenu de la topographie du site. Le lit est souvent empli de galets de bonne taille résultant d'un transport actif lors des épisodes pluvieux.

Les ripisylves, presque jamais interrompues, sont abondantes et variées, comprenant des Saules, Erables champêtres, Chênes tauzins ou Noisetiers. Elles constituent un corridor écologique primordial.

Ces ruisseaux jouent un rôle dans le degré d'humidité des sols influant ainsi sur le type de végétation des bois de la commune. Ils sont attractifs pour la flore hygrophile et pour la faune appréciant les milieux humides. Les mammifères forestiers peuvent s'y abreuver, et ils constituent des réservoirs biologiques importants pour les écosystèmes locaux.

Certains points des ruisseaux sont stagnants et laissent alors se développer des zones humides fournies en végétation.



Cours d'eau forestier et zone humide (Verdun-en-Lauragais)

©ETEN Environnement

Les zones humides sont des milieux riches, diversifiés et très sensibles qui doivent être préservés. Elles sont bien représentées dans la commune, notamment grâce au réseau de ruisseaux et aux plans d'eau abondants. La préservation des ripisylves est essentielle.

4.2 Les milieux forestiers

Les zones forestières sont omniprésentes dans le paysage de Verdun-en-Lauragais. On observe deux boisements principaux s'étalant du nord au sud sur la partie est de la commune puis de nombreux boisements et bosquets parsemés.

Ces boisements sont en partie exploités, notamment au nord de la commune. Des coupes rases ont été constatées et donnent place à des clairières et des zones de friches.

Les chemins forestiers sont abondants et fragmentent de ce fait l'habitat.

Exploitation forestière aux abords du village et forêt de mélèzes (Verdun-en-Lauragais)
©ETEN Environnement



Les boisements sont souvent mixtes et très diversifiés. On trouve ainsi des forêts de feuillus dont les essences retrouvées le plus fréquemment sont le Chêne tauzin, le Châtaignier, le Frêne commun ou l'Erable champêtre. Les chênes sont d'ailleurs probablement les arbres les plus abondants de la commune avec les sapins. D'autres forêts sont exclusivement constituées de résineux dont les plus abondants sont les sapins, les mélèzes et les cypres. Des pins de différentes sortes, dont entre autres le Pin parasol, se trouvent aussi régulièrement. Les forêts mixtes sont une mosaïque des essences précédemment citées. Les zones de clairière sont souvent colonisées par le Noisetier, l'Ajonc d'Europe, le prunellier, l'Eglantier, le Genêt à balais ou encore l'Aubépine épineuse.



Boisement mixte de feuillus et de conifères (Verdun-en-Lauragais)
©ETEN Environnement

Les vieux arbres, présentant des cavités et du bois mort, sont des sites préférentiels pour la faune. Ils peuvent avoir plusieurs fonctions selon les espèces : les passereaux, tels les mésanges, les sittelles et les grimpereaux, nichent dans les cavités et trouvent profusion de nourriture sur les troncs. Les chauves-souris affectionnent également ces arbres qui leur servent de gîte ou de zone de repos lors de leur chasse nocturne. De nombreuses Mésanges (charbonnière, bleue, à longue queue), des Grimpereaux des jardins et des Roitelets à triple bandeau ont été vus en quête de nourriture dans ces boisements.

Peu de boisements artificiels ont été observés sur la commune, hormis quelques sapinaies. La présence du **Robinier faux-acacia** et d'une espèce de **Sumac** a été constatée à certains endroits. L'acacia est une espèce introduite et envahissante. Sa croissance rapide, sa capacité de multiplication végétative importante, sa production abondante de graines toxiques, sa capacité à fixer l'azote atmosphérique et la toxicité de son bois et de ses feuilles en font une espèce pionnière compétitive capable de modifier profondément les écosystèmes locaux.

Le sumac n'a pas encore démontré de caractère invasif et est considéré comme «exotique à surveiller». Néanmoins, l'introduction d'espèces exotiques est rarement à l'avantage des espèces autochtones.

Clairière colonisée par l'Ajonc d'Europe et Sumac (Verdun-en-Lauragais)
©ETEN Environnement



Les enjeux faunistiques concernent principalement les oiseaux, les mammifères, les chiroptères et les insectes. La diversité des milieux (forestiers, bocagers, rupestres) est propice à la nidification des oiseaux. Le Pic épeiche, le Pipit des arbres ou encore le Milan royal sont des espèces protégées qui ont été observées dans ou à proximité de ces boisements.

Recommandations dans le cadre de la révision du PLU :

Ces boisements occupent une place stratégique dans la commune et doivent être préservés. Compte tenu du potentiel forestier important de la commune, il convient d'appliquer une exploitation raisonnée de la ressource si l'on souhaite maintenir le rôle écologique des boisements. Il conviendrait de préserver les vieux arbres et d'éviter d'implanter les espèces invasives comme l'acacia ou le sumac.

Il sera bon d'instaurer une réglementation et une surveillance permettant d'éviter les décharges à ciel ouvert ayant un effet néfaste sur les milieux naturels.

4.3 Les milieux ouverts

Les **prairies** sont des entités très abondantes sur la commune. Quelques prairies de fauche s'observent, mais ce sont les prairies de pâturages qui sont le mieux représentées.

En effet, l'élevage semble une des activités principales de la commune.

Des troupeaux d'ovins, de bovins, parfois d'équins entretiennent ces milieux ouverts.

La diversité floristique est de ce fait réduite contrairement aux prairies de fauche généralement plus riches.

Prairie de fauche et prairie pâturée par des ovins (Verdun-en-Lauragais)@Eten Environnement



Les prairies n'en sont pas moins des zones de transit pour la faune et la richesse des haies les bordant de manière générale les rendent d'autant plus attractives.

Chevreuil surpris et groupe de perdrix rouges (Verdun-en-Lauragais)@Eten Environnement



Les zones de **friches** sont bien plus visibles, et différents stades ont été différenciés.

Le premier stade est la friche herbacée basse, puis la friche herbacée haute, puis la friche arborescente (composée souvent de fruitiers) qui aboutira à un boisement.

Ces milieux, selon les stades d'avancement, sont propices à l'établissement d'une faune diversifiée.

La présence de bosquets, buissons et arbustes est favorable à la nidification de nombreux passereaux et au nourrissage des micromammifères.

Aux stades intermédiaires, les milieux sont colonisés par les arbustes fruitiers tels que les prunelliers ou les ronciers, source de nourriture pour de nombreux groupes faunistiques.

*Friche herbacée (gauche), friche à fougère aigle (droite) et friche arborescente (bas)
(Verdun-en-Lauragais)@Eten Environnement*



Un type de friche a été différencié des autres en raison de sa particularité : la « friche à fougères ». En effet, deux grands ensembles de milieux enfrichés sont colonisés par de grandes étendues de Fougère aigle. Ces milieux monospécifiques ne présentent pas d'intérêt floristique. Ils constituent toutefois des abris, zones de nourrissage et zones de transit pour la faune.

Les **landes** de Verdun-en-Lauragais sont certainement d'anciennes friches dont la végétation s'est spécialisée. Elles se caractérisent par des cortèges végétaux adaptés aux sols secs et forment des milieux ouverts colonisés par de nombreux arbustes et buissons idéals pour l'avifaune, les micromammifères, les reptiles et les insectes.

Les essences fréquemment observées sont le Genêt à balais, l'Ajonc d'Europe, la bruyère, le prunellier et l'Aubépine épineuse.

Landes à genêts et landes à bruyères (Verdun-en-Lauragais)@Eten Environnement



Les **cultures** font également partie du paysage de la commune. L'agriculture extensive est toutefois peu présente à Verdun-en-Lauragais. Une part restreinte du territoire communal est ainsi cultivé de tournesol, sorgho, vignes et autres. Sur les monocultures, la diversité

animale et végétale est très limitée. Ces zones ne constituent pas un intérêt écologique particulier, d'autant qu'elles sont souvent la source de produits phytosanitaires et d'engrais qui perturbent les milieux naturels avoisinants. L'Alouette des champs a néanmoins été vue sur ces espaces. C'est l'un des rares oiseaux à utiliser le couvert des cultures où il niche.

Monoculture de tournesol et étendue labourée (Verdun-en-Lauragais)@Eten Environnement



Un maillage important de haies, de vieux arbres et de petits bosquets bien conservés délimite ces zones ouvertes, conférant à ce bocage une grande richesse paysagère et faunistique, en particulier chez les insectes et les oiseaux. Ce type de campagne bocagère apporte des avantages paysagers (cadre de vie) et fonctionnels (nombreux corridors écologiques).

Les essences retrouvées dans les **haies** sont principalement l'aubépine épineuse, l'églantier, le prunellier et l'Ajonc d'Europe. De nombreuses haies d'arbres (aulnes, chênes) plus imposantes sont fréquentes. Pour l'agriculture, elles contribuent entre autres au maintien des sols et permettent une meilleure absorption des pluies. Ces haies sont également d'une grande importance en tant que corridor écologique.

Elles constituent en effet des jonctions entre les massifs forestiers, utilisées par certaines espèces animales comme zones de transit ou de refuge. Leur préservation est très importante.

Ces milieux ouverts, conjointement avec les milieux forestiers, jouent un rôle essentiel pour la faune. La diversité d'espèces observées lors du passage de terrain en est la preuve. Le Pipit des arbres, l'Alouette des champs, le Bruant zizi et le Tarier pâtre sont des passereaux protégés qui ont été notés en abondance sur ces zones. Des volées impressionnantes d'Hirondelles (rustique et de fenêtre) ont été vues en chasse au-dessus des prairies.

De même, le Milan royal et les Faucons Crécerelle et Crécerellette ont été observés, attestant de l'attractivité des habitats de la commune.

Azuré commun (gauche) et Faucon crécerellette (droite) (Verdun-en-Lauragais)@Eten Environnement





Recommandations dans le cadre de la révision du PLU :

Afin de conserver le paysage rural de la commune et maintenir les continuités écologiques, il convient de préserver les haies qui structurent le paysage et de restaurer celles des cultures les plus dépourvues. L'abondance des friches et des prairies à proximité des boisements est le facteur principal d'attractivité pour la faune.

4.4 Les zones urbanisées

Les zones urbanisées ne sont en général pas particulièrement favorables aux espèces animales et végétales. Ceci n'est pas forcément le cas de Verdun-en-Lauragais où les surfaces bétonnées sont peu abondantes et l'urbanisation peu dense. Les jardins et les parcs constituent des zones d'attrait en particulier pour l'avifaune.

Les maisons traditionnelles sont intéressantes d'un point de vue écologique car les murs sont pour certaines en pierre apparentes, non recouvert de crépis. Les anfractuosités peuvent constituer des abris pour les reptiles, oiseaux, chiroptères. Dans le milieu naturel, ces animaux sont très conditionnés par la présence de nourriture mais également de gîtes. Les murets de pierre sont également des structures favorables aux reptiles tels que le Lézard des murailles observé lors de la visite de terrain. Il est bon de conserver ce type de construction.

Bâtiments avec et sans crépis (Verdun-en-Lauragais)@Eten Environnement



Il faut préciser dans le cas particulier de Verdun-en-Lauragais, que sa proximité avec le PNA Faucon crécerellette, la ZNIEFF de type I « Plaine de Villemagne », et l'abondance de ses bâtiments traditionnels en font une zone potentielle

d'accueil du **Faucon crécerellette**. Le fait que deux individus aient été observés appuie cette probabilité.

Recommandations dans le cadre de la révision du PLU :

Afin de conserver le paysage rural de la commune et maintenir les continuités écologiques, il faudra être très vigilant sur le développement urbain. Une urbanisation concentrée est à favoriser par rapport à une urbanisation le long des routes coupant les milieux naturels. Les prairies et la ripisylve, dans et aux abords immédiats du village sont des éléments fondamentaux de la trame verte et bleue, qu'il convient de préserver.

5. Les réservoirs de biodiversité et les corridors biologiques

Notion de continuité écologique

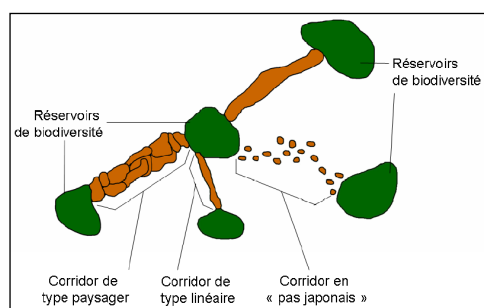
La trame verte et bleue est une mesure adoptée par le Grenelle de l'environnement qui a pour but de limiter la perte de biodiversité en préservant et en restaurant les continuités écologiques. C'est donc un outil d'aménagement du territoire qui vise à reconstituer les différents réseaux écologiques à l'échelle nationale. Par réseau écologique on désigne un ensemble de mêmes milieux qui sont connectés entre eux. La trame verte est donc représentée par les milieux boisés et prairiaux, la trame bleue par les cours d'eau, retenues d'eau et zones humides associées.

Cette approche vient du constat que depuis ces cinquante dernières années le territoire a connu des aménagements très importants : routes/autoroutes, habitations, augmentation des surfaces agricoles, etc. Les milieux naturels ont été de plus en plus morcelés et les habitats de taille de plus en plus réduite. Et même s'ils sont de taille suffisante pour que les espèces végétales et animales puissent subsister, il est nécessaire qu'il existe des échanges entre les différentes populations d'une même espèce pour assurer sa pérennité (brassage génétique).

Le terme de corridors écologique désigne l'élément de connexion entre deux habitats de même type entre deux réservoirs de biodiversité. Il existe autant de réseaux écologiques que d'espèces, chacune ayant des besoins qui lui sont propres. Le choix a donc été fait de regrouper les espèces qui ont des besoins similaires en termes d'habitat et de capacité de dispersion.

Dans un premier temps, il faut identifier et localiser les différents habitats utilisés par un groupe d'espèce (végétale ou animale) et voir ceux qui sont isolés ou dont les connexions sont fragilisées. Sont donc privilégiés les milieux naturels tels que les forêts, haies, prairies, fossés, cours d'eau, etc. Les milieux anthropisés (habitations, routes, cultures, etc.) ne sont pas favorables pour la plupart des espèces et constituent de véritables obstacles à la dispersion d'une majorité d'entre elles. Un champ de maïs par exemple ne sera pas traversé par un papillon, qui naturellement se cantonne au niveau d'une végétation rase à laquelle il est inféodé. Ceci est d'autant plus vrai que la surface de l'obstacle est grande.

Le schéma de la figure suivante illustre les différents éléments d'un réseau écologique, pour une espèce considérée. Les réservoirs de biodiversité sont les habitats où sont présents une ou plusieurs populations. Plusieurs formes de corridors sont possibles : de type linéaire (milieu homogène sans discontinuité), de type paysager (formé d'un agrégat de même milieu) et en « pas japonais » (successions d'ilots qui forment un passage). Pour un corridor linéaire, la largeur est très importante et son efficacité varie selon les besoins d'une espèce en termes de déplacement. Des passerelles au-dessus des autoroutes ont ainsi été créées pour que les animaux sauvages puissent passer d'un côté à l'autre, mais seulement de 5-6 mètres pour la plupart. Or le Cerf élaphe a besoin d'avoir une visibilité d'au moins une dizaine de mètres de chaque côté. Ces ouvrages sont loin d'être inutiles, car ils permettent de reconnecter des réservoirs entre eux ; mais cet exemple montre que la nature même du corridor est importante et qu'elle dépend de l'espèce considérée.



La conservation de la biodiversité ne se limite pas seulement à la protection des espèces animales et végétales et de milieux naturels dans des aires protégées. En effet l'idée de placer des milieux sous cloche ne permet pas de répondre aux multiples enjeux de conservation. En France et à plus large échelle en Europe, la réflexion porte sur l'ensemble des territoires et de notre manière de concevoir les aménagements futurs. La trame verte et bleue est

donc un outil pour l'aménagement du territoire et ne doit pas être perçue comme une contrainte. Le fait de préserver, renforcer les continuités écologiques participe à l'amélioration du cadre de vie, en favorisant les espaces naturels sans se limiter à une artificialisation de la nature. Il est donc important de préserver les milieux naturels (même s'ils sont communs) car ils fournissent des services écologiques dont nous dépendons.

5.1 Continuité écologique au sein de la commune

Ainsi, afin de préserver la biodiversité sur la commune de Verdun-en-Lauragais, des réservoirs de biodiversité et des corridors biologiques ont été identifiées en raison des habitats et espèces qu'ils accueillent mais aussi de leur rôle dans le fonctionnement et le maintien de la biodiversité à l'échelle communale (cf. Carte des zones d'inventaire).

Les zones d'intérêt pour la faune et la flore correspondent à des ensembles fonctionnels, relativement préservés. Elles constituent des refuges biologiques, zone de reproduction, de nourrissage, pour la faune et la flore à l'échelle communale ou extra-communale (lien avec les habitats naturels périphériques à la commune). Elles accueillent une faune et une flore plus riches et plus diversifiées ainsi que les éléments biologiques les plus originaux de la commune (habitats naturels, espèces de faune et de flore). Elles présentent des surfaces qui permettent aux espèces les plus sensibles aux dérangements d'assurer leur reproduction (grands mammifères, rapaces, passereaux...). Leur disparition entraînerait une perte forte de la biodiversité et de la richesse biologique communale.

Sur la commune, les milieux naturels sont réunis en surfaces importantes sur une grande partie de sa superficie. Peu de surfaces sont intégralement vouées à l'agriculture.

Les zones de transit sont les couloirs de déplacements (corridors biologiques) empruntés par la faune. L'ensemble de la faune (et non uniquement les grands mammifères) régit ses déplacements dans un objectif de sécurité face à ses prédateurs, de protection par rapport au vent et aux intempéries et selon la source de nourriture. Ces déplacements peuvent être saisonniers, occasionnels ou réguliers avec plusieurs dizaines de trajets par jour entre une zone de nourrissage et une zone de repos. Ces zones sont alors fréquentées avec assiduité, ce qui implique de nombreux aller-retour. Entre ces secteurs de ressources alimentaires et les sites de reproduction, les espèces empruntent les couloirs les plus sécurisés et les moins hostiles. Les réseaux de haies, friches, lisières de boisement (en fait tous les milieux qui conservent des caractéristiques naturelles) sont alors largement privilégiés au détriment des milieux anthropisés, souvent très uniformisés, tels que les parcelles agricoles.

L'impact de la rupture de ces zones de flux sur la faune par un aménagement ou une infrastructure serait, le cas échéant, important. Il induirait une augmentation de la mortalité (percuSSION, prédation induite, rupture de transit et d'accès à des zones de nourrissage,...), et donc un déséquilibre possible de la dynamique propre à chaque espèce ainsi qu'une perte de biodiversité. Il convient par exemple d'être vigilant à ne pas trop urbaniser le long des routes mais plutôt de favoriser un développement central afin d'éviter de couper les corridors.

5.2 Corridors principaux

Les forêts, les prairies et les friches représentent les corridors principaux de la commune. Les zones humides ponctuelles participent également à la trame bleue du territoire (plans d'eau, ruisseaux).

Les ripisylves, haies et alignements d'arbres sont des corridors forestiers, qui assurent les liaisons entre les différents boisements mais également entre les milieux naturels comme les fourrés et les prairies. La trame verte de l'ensemble de la commune est ainsi très bien préservée. La partie ouest est celle qui serait le moins bien préservée ; elle reste à un niveau tout de même très confortant. Le réseau de haies et la ripisylve sont des éléments à préserver absolument étant donné leur diversité et leur présence sur toute la surface communale.

De nombreuses haies arbustives et bosquets sont des éléments des corridors forestiers qui viennent s'ajouter au réseau de haies. Il est également important de préserver les friches et les pâturages de tout aménagement qui relie les différents bosquets (en grande partie aux abords des ripisylves).

Ces préconisations à l'échelle communale sont représentées sur la carte ci-dessous par des flèches orange.

Les flèches rouges sur la même carte signalent les corridors intercommunaux à préserver. Il s'agit de la continuité des cours d'eau, ripisylves et boisements. Il est fondamental d'aborder le thème de la continuité à ces différentes échelles et de voir les liaisons avec les autres communes limitrophes (cf. carte des réservoirs de biodiversité et corridors écologiques).

5.3 Trame verte et bleue sur la commune

La trame verte et bleu résulte donc des différentes cartographies réalisées sur le territoire communal :

Trame verte et bleu, principes – extrait de « l'eau dans les documents d'urbanisme » - Agence de l'eau Adour-Garonne 2011

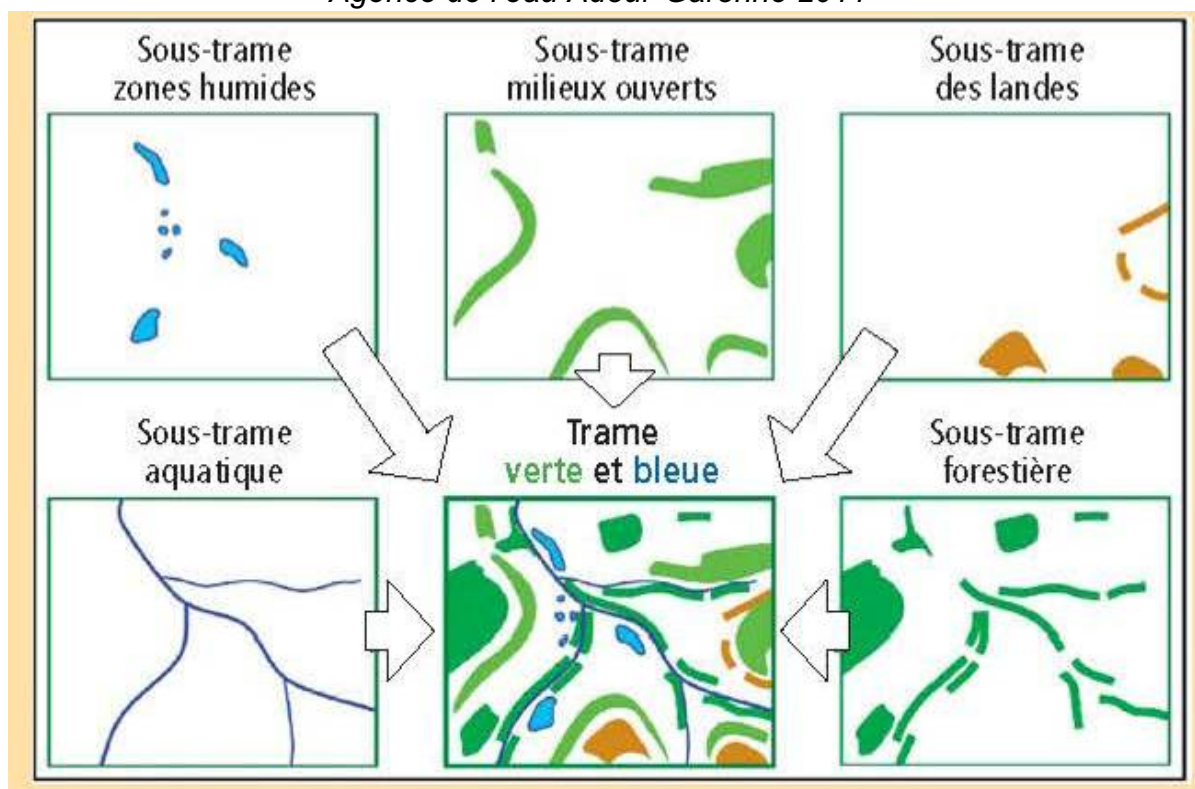


Illustration 34 : Réservoir de biodiversité et corridors écologiques, Eten Environnement

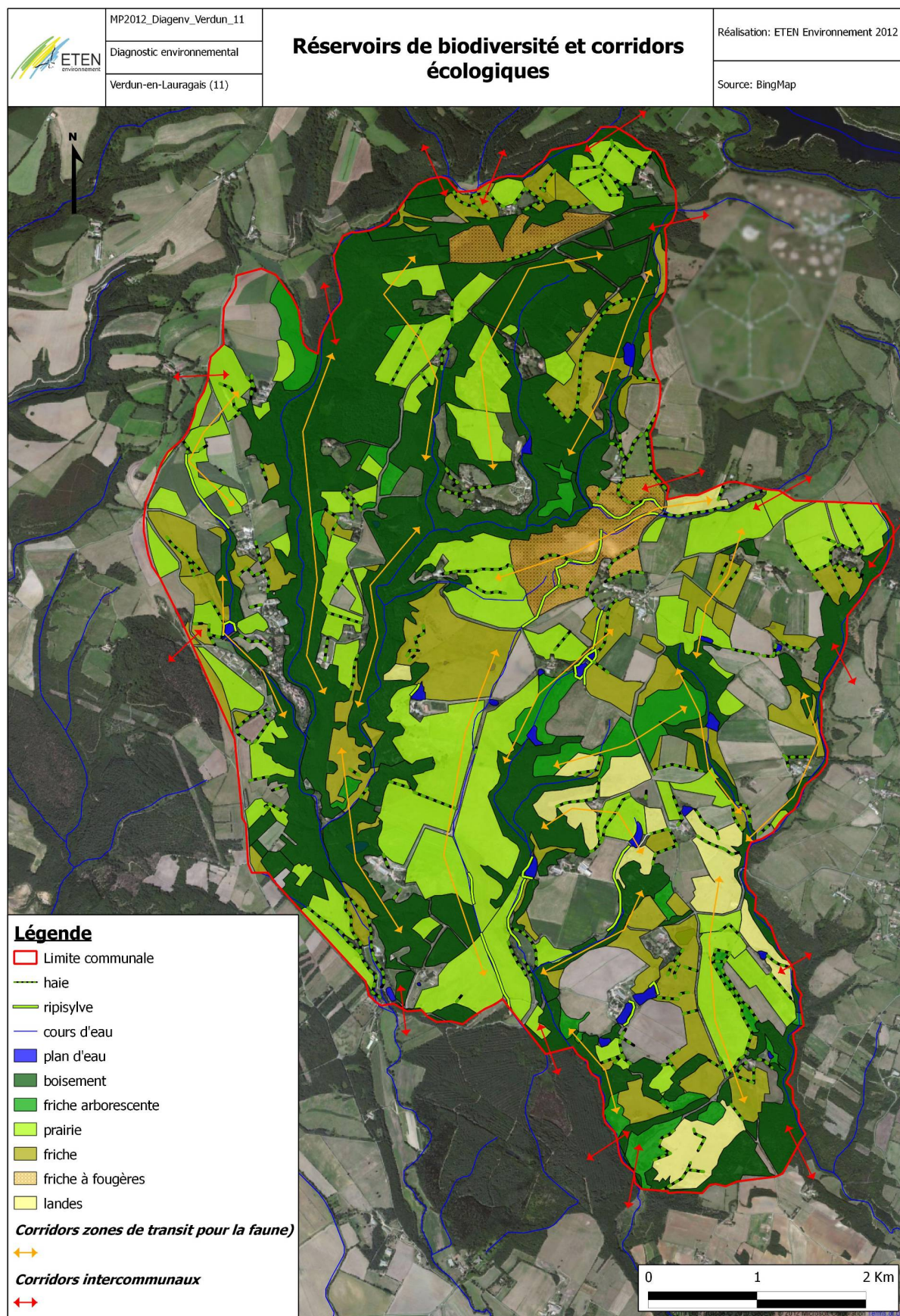


Illustration 35 : Trames verte et bleue, Eten Environnement

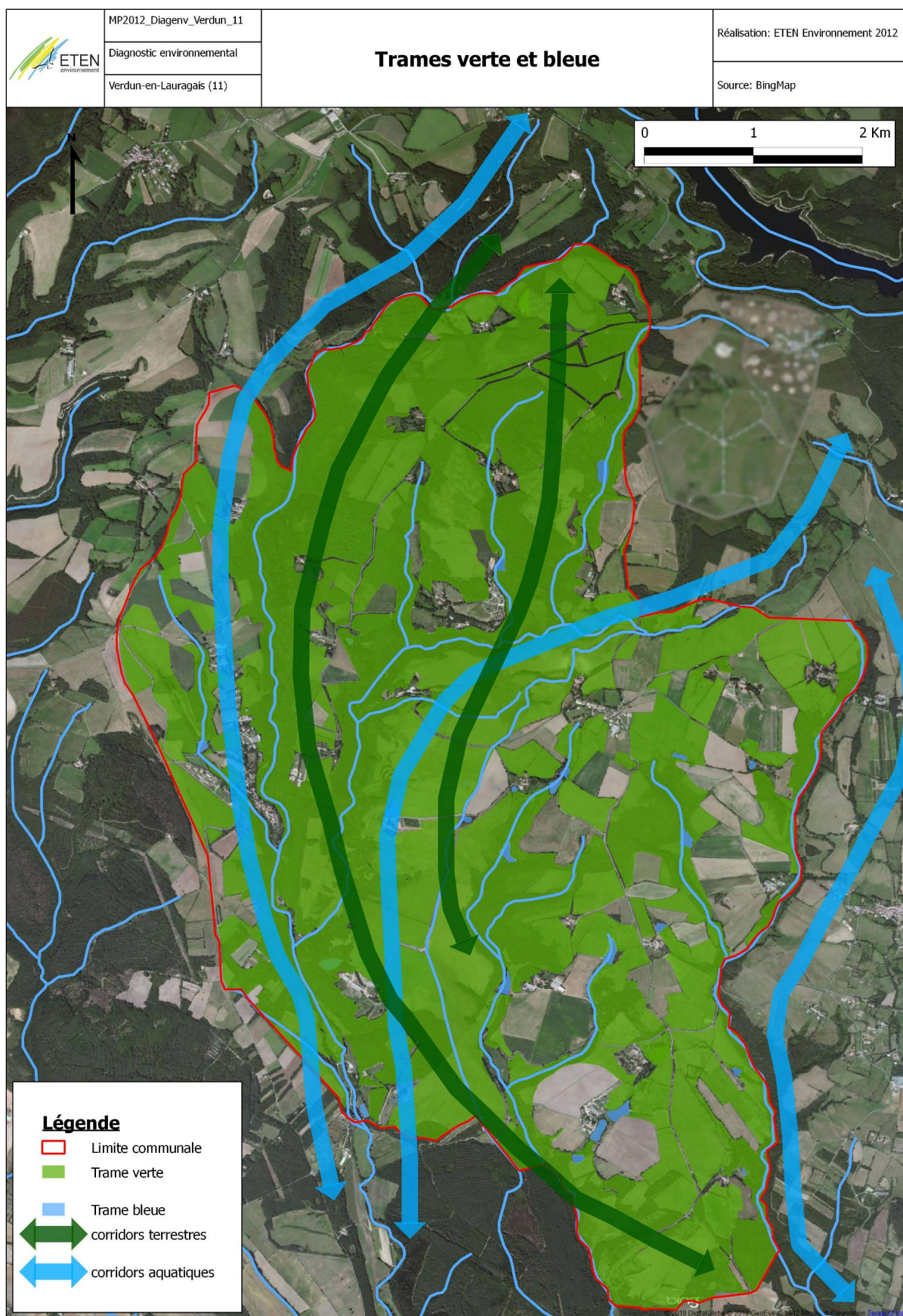
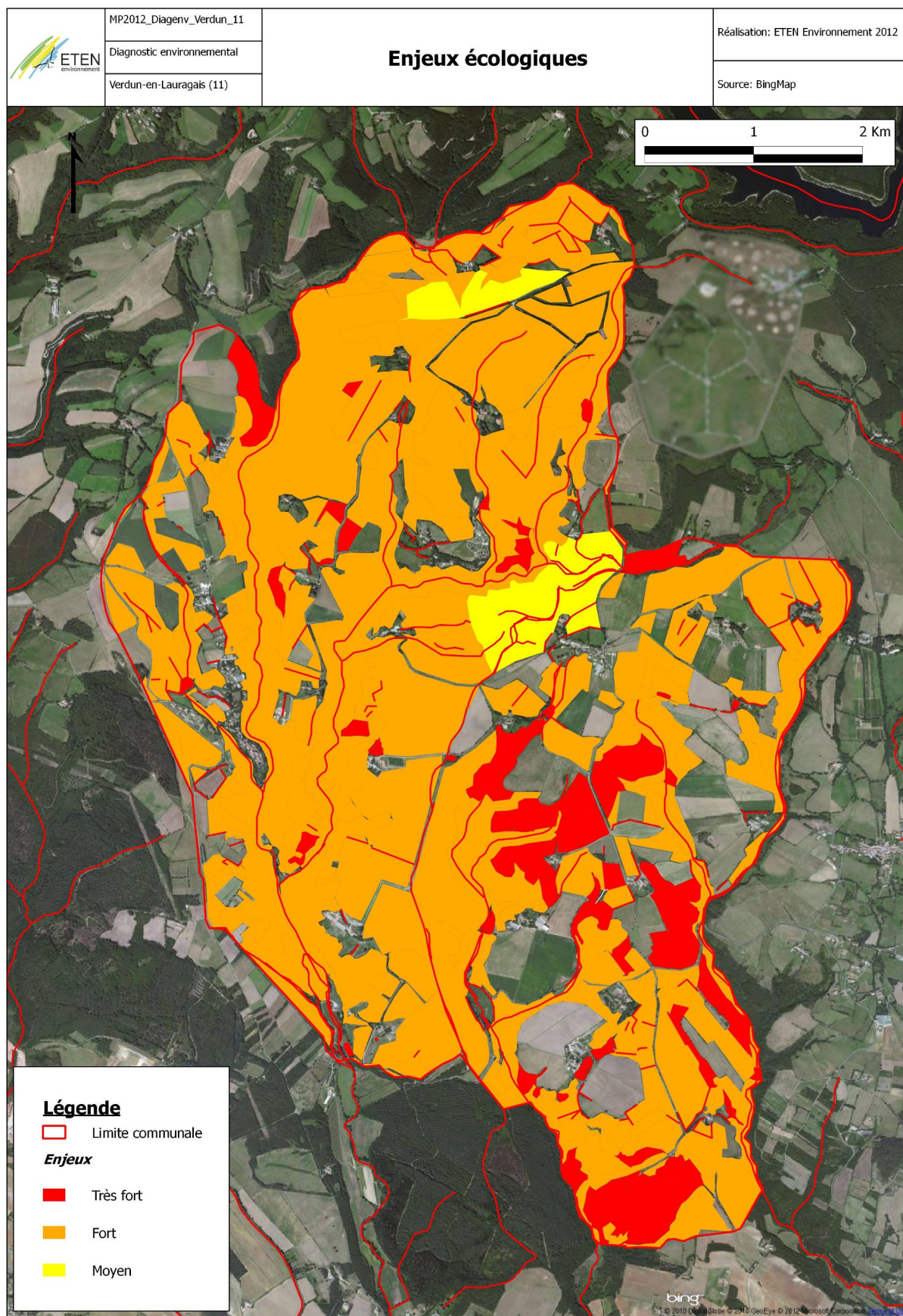


Illustration 36 : Enjeux écologiques, Eten Environnement



Dans un souci de continuité écologique, il est vital de préserver les éléments structuraux du paysage et de limiter les aménagements aux zones de moindre intérêt. La carte ci-après renseigne sur les zones à enjeux écologiques. La commune de Verdun-en-Lauragais comporte de nombreux enjeux.

Les haies, alignements d'arbres, ripisylves et les cours d'eau sont classés à très forts enjeux écologiques car ils constituent des corridors fondamentaux utilisés par la flore et la faune ; de même que les zones humides. Les landes et les friches arborescentes sont classées de la même manière car elles représentent des habitats peu abondants et prisés de nombreux groupes faunistiques.

Les zones à très forts enjeux ne doivent pas faire l'objet d'aménagements, dans une optique de préservation des habitats et de continuité écologique.

Les boisements de feuillus et de conifères, les prairies permanentes et temporaires présentent un fort enjeu en tant qu'écosystèmes complexes et riches. L'aménagement sur ces zones ne doit se faire que dans le cas où il n'y aurait pas d'alternative possible pour limiter au maximum le morcellement de ces milieux naturels.

Les friches à fougères ont été classées à enjeu moyen en raison de leur faible potentiel d'accueil.

Il est nécessaire de ne pas aménager le long des routes, mais au contraire de regrouper les habitations, en veillant à préserver et ne pas isoler les secteurs à enjeux écologiques très forts et forts.

Les habitations dispersées le long des routes forment en effet de véritables barrières à la dispersion des espèces et fragmentent donc fortement les milieux.

Dans les aménagements futurs il est indispensable de prendre en considération cette approche de continuité écologique.

Les futures habitations doivent s'établir sur les parcelles à plus faibles enjeux telles que les cultures.

Les petits bosquets et les linéaires boisés doivent être maintenus et renforcés car ce sont des éléments qui façonnent le paysage agricole de la commune et qui permettent l'établissement d'une faune diversifiée à la vue du contexte local.

Les espaces naturels doivent aussi s'inclure au sein des zones urbanisées, ce qui améliore sensiblement le cadre de vie et permet de limiter la fragmentation du paysage.

GESTION ECONOMIQUE DE L'ESPACE

1. La gestion économe de l'espace, une nécessité portée par le PLU

1.1 Un étalement urbain préjudiciable

En France, l'équivalent d'un département de terres agricoles et naturelles est consommé tous les sept ans. L'étalement urbain participe à réduire la place des surfaces agricoles et à les fragmenter. Du fait de l'importance du secteur primaire, l'urbanisation doit se faire en préservant les espaces agricoles, les espaces naturels et les plus-values paysagères. Ainsi, outre la perte de terres agricoles, l'impact de l'étalement urbain a également une envergure économique, sociale et environnementale. Ce processus joue un rôle prépondérant dans l'artificialisation des sols et dans le morcellement des espaces naturels d'intérêt biologique. De plus, en éloignant les populations des équipements et des zones d'emplois, l'étalement urbain engendre des flux et inévitablement un rejet de gaz à effet de serre. Le PLU est l'outil qui doit répondre à cette problématique. En effet, il a pour objet l'encadrement de la délivrance des permis de construire. En ce sens, il doit opter pour une intensification des formes urbaines en privilégiant les constructions au cœur des tissus agglomérés existants.

1.2 Les attendus réglementaires

Face à l'urgence que représente l'impérieuse nécessité de résorber les logiques d'étalement urbain pour le développement harmonieux du pays, les lois SRU (Solidarité et Renouvellement Urbain), UH (Urbanisme et Habitat) et ALUR (pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové) ont, depuis le début des années 2000, prôné une diminution de la consommation foncière en luttant contre le processus de dispersion des formes urbaines. Le Plan Local d'Urbanisme doit répondre à des objectifs en termes de réduction de la consommation d'espace liée à l'urbanisation. C'est pour cela que le rapport de présentation analyse la consommation foncière sur 10 ans et relève les potentiels de densification et de restructuration au cœur de l'enveloppe urbaine existante.

2. La consommation foncière entre 2002 et 2012

Illustration 37 : Évaluation de la consommation des espaces entre 2002 et 2012 ; Données communales

Années	Nombre de logements neufs autorisés	Superficie totale consommée	Superficie moyenne consommée par logement
2002	2	6 270 m ²	3 135 m ²
2003	2	3 561 m ²	1 781 m ²
2004	3	23 901 m ²	7 967 m ²
2005	3	8 105 m ²	2 702 m ²
2006	1	2 729 m ²	2 729 m ²
2007	2	4 106 m ²	2 053 m ²
2008	1	2 453 m ²	2 453 m ²
2009	2	5 026 m ²	2 513 m ²
2010	3	8 683 m ²	2 894 m ²
2011	2	4 741 m ²	2 371 m ²
2012	1	510 m ²	510 m ²
TOTAL	22	70 085 m ²	3 186 m ²

Remarque : Ces calculs sont établis à partir de données fournies par la commune et extraites du registre des permis de construire. Pour chaque permis, la superficie renseignée concerne la totalité de la parcelle.

Entre 2002 et 2012, la construction neuve de logements s'est réalisée essentiellement en discontinuité du noyau ancien.

Ces permis de construire ont parfois autorisés une urbanisation nouvelle sur des secteurs vierges (en particulier au niveau de Pech Bouille) et parfois ont permis une densification de certains secteurs déjà bâtis, comme aux hameaux du Moulin A Vent ou à Co de Mage, contribuant désormais à structurer ce tissu en véritable quartier.

Les linéaires urbains sont donc une alternance de maisons pavillonnaires datant environ des années 1970 à aujourd'hui, avec de manière éparse des entités rurales, sièges d'exploitation agricole.

Le comblement des dents creuses présentes au sein des linéaires agglomérés devra être jugé prioritaire sur l'ouverture de nouvelles zones à urbaniser.

Pour autant la qualification de ces espaces interstitiels devra être étudiée au cas par cas, cela afin de veiller à la prise en considération du maintien des qualités paysagères (fenêtre paysagères, espace de respiration) ainsi que des questions d'organisation et d'accessibilité de ces espaces.

Cette ligne directrice permettra dans un premier temps d'éviter une urbanisation dont le développement s'effectuerait au seul détriment du maintien de l'activité agricole et des milieux naturels, avec pour corolaire une certaine dilution de l'identité rurale et des caractéristiques paysagères de la commune.

La construction neuve de logements a consommé entre 2002-2012 : **7 ha**.

Les 22 logements autorisés entre 2002 et 2012 se sont donc édifiés en moyenne sur de très grandes parcelles de 3186 m². Il s'agit principalement de constructions de maisons individuelles.

La consommation de l'espace par les logements neufs, est bien moins importante lorsqu'elle relève d'aménagements d'ensemble de plusieurs lotissements qui contribuent à réduire la superficie moyenne des terrains sur lesquels peut être encouragée une plus grande diversité des formes d'habitat (voir au niveau du hameau du Moulin à Vent).

Cette forme d'aménagement devra être privilégiée offrant une alternative à une urbanisation jusqu'à alors trop souvent réalisée au gré des opportunités foncières.

3. La consommation foncière entre 2011 et 2021

Illustration 38 : Évaluation de la consommation des espaces entre 2011 et 2021 ; Données communales

Consommation foncière entre 2011-2021		
Nombre de lots consommés	Superficie consommée ha	Superficie moyenne m ²
9	1,38	1533

Les données fournies par la commune montrent que depuis 2011, ce sont 1,38 ha qui ont été consommés pour 9 constructions.

La superficie parcellaire moyenne consommée pour chaque construction est de 1533 m².

Le PLU a pour objectif d'encadrer la rationalisation de l'espace en fixant un objectif de densité moyenne à atteindre.

4. Les potentiels de densification à l'intérieur des enveloppes urbaines existantes

Du fait de l'étalement du tissu urbain au sein de la commune, les enveloppes urbaines laissent à ce jour des vides à combler. Compte tenu de la configuration de la commune, il est difficile d'étudier ces potentiels de densification et de restructuration car l'étalement des entités urbaines s'est poursuivi depuis de nombreuses années sur le territoire.

4.1 Les dents creuses : un réservoir foncier à combler

Le levier le plus important à actionner dans les communes rurales est l'urbanisation des dents creuses. Ces dents creuses sont des parcelles vides situées dans l'enveloppe urbaine. Quelques terrains peuvent être considérés comme tels compte tenu des dynamiques urbaines opérées en linéaire et très souvent au coup par coup.

Les dents creuses se localisent principalement dans le centre-bourg et dans les hameaux.

Les dents creuses identifiées se situent sur :

- le hameau de Pech de Bouille : 0,12 ha ;
- le hameau de Jean Raymond : 0,21 ha
- le lieu-dit Co de Mage : 0,096 ha

Au total, c'est 0,42 ha de dents creuses potentiellement urbanisables ont été comptabilisés dans les enveloppes urbaines

Les dents creuses identifiées au sein des enveloppes urbaines constituent un potentiel d'urbanisation qui représente aujourd'hui un potentiel foncier à prendre en compte dans le projet communal.

Les dents creuses qui seront sélectionnées dans le projet communal devront répondre à des critères de constructibilité et d'accès aux réseaux.

L'enjeu sera donc de classer les dents creuses selon plusieurs critères qui décideront si oui ou non, il est intéressant d'y implanter un bâtiment.

Les critères ou plutôt les questions à se poser sont les suivantes :

- la dent creuse fait-elle partie d'un îlot agricole plus important dont elle est l'accès ?
- la dent creuse est-elle située dans une zone où les réseaux structurants sont suffisants et notamment ceux permettant d'assurer la défense incendie ?
- la poursuite de l'urbanisation du secteur ne risque-t-elle pas d'aggraver la pollution par une augmentation de la concentration des rejets dans le milieu naturel ?
- l'urbanisation de la dent creuse ne remet-elle pas en cause une continuité écologique ?
- la dent creuse fait-elle partie d'une zone où les cheminements piétonniers permettent d'assurer les déplacements jusqu'aux principaux équipements ?
- la dent creuse ne correspond-t-elle pas à des terrains grevés par des servitudes ou des prescriptions ?

Les dents creuses sont donc à prioriser selon les enjeux environnementaux, urbains et agricoles dont elles peuvent être l'objet.

4.2 Un potentiel de restructuration à ne pas négliger mais délicat à mobiliser

La restructuration urbaine consiste en une réorganisation du tissu urbanisé par la division parcellaire. Littéralement, restructurer signifie s'adapter aux besoins, et en l'occurrence, à Verdun en Lauragais le principal besoin est la construction de logements moins consommateurs d'espace mais surtout pensés à l'échelle de poches urbaines davantage organisées et propices à favoriser des logiques urbaines structurantes pour le développement du territoire.

Compte tenu de la configuration du territoire, nous n'avons pas pu identifier de potentiel de restructuration car il est difficile d'opérer des divisions parcellaires pour ajouter des maisons sur certaines parcelles.

Ce qu'il faut en retenir et principaux enjeux qui vont guider l'urbanisation future de la commune:

La commune a consommé 7 ha entre 2002-2012 et 1,38 ha entre 2011-2021.

Les 22 PC consommés entre 2002-2012 se sont mobilisés sur des parcelles en moyenne de 3186 m²

Quant aux 9 PC consommés entre 2011-2021, ils se sont mobilisés sur des parcelles en moyenne de 1533 m²

Ces dernières années, le linéaire urbain en discontinuité du centre-bourg a continué à se développer sur l'ensemble de la commune en raison notamment des contraintes topographiques et géographiques du noyau ancien. Il conviendra alors de veiller au maintien du paysage rural du territoire qui fait son attrait.

Aujourd'hui, le potentiel à bâtir réellement mobilisable dans les enveloppes urbaines s'élève à 0,42 ha.

Afin de développer l'urbanisation de façon cohérente dans le temps et dans l'espace, il convient d'envisager une planification du développement urbain sur le territoire communal en tenant compte de l'existant et en privilégiant en priorité les possibilités de densification au sein des espaces agglomérés.

Dans un deuxième temps, l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones établies en continuité de la partie actuellement urbanisée, permettra de conforter les possibilités d'accueils de nouvelles populations.

L'économie et la valorisation des ressources foncières constituent l'un des enjeux majeurs en termes de développement urbain ; en ce sens, il convient de renforcer le pouvoir centralisateur des principaux secteurs urbanisés en prévoyant leurs aménagements et ceux de leurs abords.

L'urbanisation des emprises foncières les plus importantes feront l'objet d'orientations d'aménagement qui permettront d'assurer une gestion des parcelles dans le temps et l'espace. Les contraintes techniques, notamment en ce qui concerne le raccordement aux réseaux et les conditions d'accès, seront appréhendées et permettront d'orienter le choix des zones à urbaniser.

A ce titre le réseau d'assainissement collectif conditionnera l'urbanisation dans le sens où il permet une urbanisation plus dense.

Le reste du territoire communal conservera sa vocation agricole et naturelle en portant une attention particulière sur les espaces présentant une sensibilité environnementale accrue (trame bleue et verte).

Les limites entre les secteurs urbanisés et les zones agricoles feront l'objet d'un traitement spécifique par la mise en place de zones tampon.

La commune de Verdun-en-Lauragais enregistre certains milieux à risque notamment d'inondation.

La prise en compte du risque inondation est imposé à partir des crêtes des berges des cours d'eau du bassin du Fresquel qui englobe la commune.

La prise en considération de ces prescriptions ainsi que celles concernant la Loi Montagne et les autres servitudes impactant le territoire communal conditionnera également l'identification des secteurs à urbaniser.

CHAPITRE III : EXPLICATION DES CHOIX RETENUS ET EXPOSE DES MOTIFS

LES MOTIFS DU PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES

1. Promouvoir un développement démographique en compatible aux objectifs du SCoT

Orientations de développement
Programmer un développement durable et une utilisation de l'espace conformément aux objectifs du SCoT
Objectifs de développement
- Arriver à une population de 335 habitants maximum, soit une augmentation de 62 habitants supplémentaires par rapport au recensement de 2017 ; - Permettre la création de 30 logements supplémentaires à l'horizon 2030 ; - Tenir compte des 9 PC autorisés entre 2011-2021 ; - Favoriser la remise sur le marché de 10% de logements vacants (soit un logement) : ainsi l'objet à atteindre est de $30 - 9 - 1 = 20$ logements ; - Prendre en compte les potentiels de densification à l'intérieur des enveloppes urbaines (4 lots identifiés), soit désormais 16 logements à produire ; - Appliquer une densité de 8 logements à l'hectare ; - Définir une enveloppe foncière d'environ 2 hectares ; - Intégrer les contraintes communales et préserver les formes urbaines.
Moyens et plans d'action pour atteindre ces objectifs
La volonté des élus est de soutenir le dynamisme démographique qui est à l'œuvre sur le territoire communal. Le projet de territoire prend en compte le desserrement des ménages et l'accueil des nouveaux habitants. Dans un objectif de modération de la consommation de l'espace, une densité de 8 logements à l'hectare est définie, soit une réduction de presque 20% par rapport à la consommation foncière des dix dernières années (en moyenne 1 533 m²). Cet effort atteste de la volonté d'une urbanisation précautionneuse de la ressource foncière. Conformément à l'article L151-5 du code de l'urbanisme le PADD fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain. En effet, la modération de la consommation de l'espace ne signifie pas une diminution de la consommation mais une meilleure consommation avec des densités affirmées permettant la réalisation de plus de logements avec des typologies différentes. La commune entend largement contribuer à la réduction de consommation des terres agricoles et de limiter le mitage synonyme de gaspillage de l'espace en proposant notamment une urbanisation en continuité des zones les plus densément urbanisées et desservies en réseaux (eau, électricité, assainissement et défense incendie) et moins impactés par les risques. Et les potentiels de densification figurant au sein des enveloppes urbaines ont été investies en priorité.

2. Planifier, hiérarchiser et organiser le développement urbain

Orientations de développement
Verdun en Lauragais en 2030 : une urbanisation hiérarchisée et planifiée tenant compte des plus-values paysagères
Objectifs de développement
- Programmer un urbanisme durable et une consommation foncière raisonnée ; - Urbaniser prioritairement le bourg et les secteurs qui répondent à une logique d'urbanisation immédiate ; - Veiller à la production de formes urbaines respectueuses du cadre bâti et des plus values paysagères.
Moyens et plans d'action pour atteindre ces objectifs
La dispersion de l'habitat, la longueur des voiries, les services et les équipements coûtent cher. Cet accroissement doit être maîtrisé, et doit résulter d'une démarche globale où emploi, services et développement de l'habitat forment un tout. Il ne faut pas chercher à attirer de la population à tout prix, au risque de créer des situations de précarisation : accès à l'emploi, coût de la vie supérieur à d'autres territoires etc. L'objectif est ici de gérer le foncier de manière économe, en favorisant notamment un développement urbain centré sur le bourg. Les zones urbanisables s'opéreront ainsi en continuité du bâti existant afin de préserver le caractère rural et afin d'éviter la surconsommation d'espaces. Le bâti constitutif des noyaux villageois et hameaux de caractère nécessitera une protection accrue par une réglementation adaptée afin de conserver ses caractéristiques particulières. L'aménagement du bourg de Verdun-en-Lauragais dans la définition des zones à urbaniser sera conditionné par la prise en compte de ses limites naturelles et structurantes ; des orientations d'aménagement et de programmation seront portées sur les zones à urbaniser et garantiront la réalisation d'une trame de desserte conforme aux besoins de chaque secteur mais également l'amélioration des maillages inter quartiers. Dans un souci de développement durable, les modes de déplacement doux seront favorisés pour faciliter en particulier les convergences en direction du centre-bourg et des équipements communaux. Le conseil municipal a également souhaité densifier le hameau de Jean Raymond tout en préservant son caractère rural ainsi qu'en évitant les effets de ruptures et les dissonances architecturales. Verdun en Lauragais en 2030, c'est également penser le développement futur en tenant compte des risques qui impactent le territoire (inondation – mouvement de terrain – sismicité – risque agricole et industriel...). En accompagnement à l'accueil de population, les réseaux numériques seront développés, à la fois pour satisfaire les nouvelles populations et pour inciter des porteurs de projets à s'installer sur la commune.

3. Conforter le maillage viaire entre les quartiers, les équipements et les noyaux villageois, conforter les activités économiques et les espaces de sport et de loisirs et développer les activités touristiques

Orientations de développement
Verdun-en-Lauragais en 2030 : Développer et mettre en adéquation les équipements publics avec le développement démographique
Objectifs de développement
- Faire vivre les équipements communaux ; - Faciliter les déplacements et le stationnement ; - Conforter le tissu économique local et favoriser le développement touristique
Moyens et plans d'action pour atteindre ces objectifs
Les futurs secteurs à urbaniser devront être pensés dans une logique d'ensemble en renforçant le maillage inter-quartier. Les besoins de chaque secteur devront être pensés en fonction d'une trame de desserte cohérente au travers des orientations d'aménagement et de programmation. Egalement les problématiques de stationnement devront être intégrées dans les futurs aménagements. Le conseil municipal a également souhaité valoriser les déplacements doux, en zone urbaine mais également en dehors au travers des chemins de randonnée ou parcours de promenade. L'attractivité de Verdun en Lauragais repose sur le renforcement du tissu économique, notamment en ce qui concerne les commerces de proximité. La diversification des modes de déplacements sur la commune ainsi que la politique de protection des espaces agricoles mises en œuvre doivent permettre un renforcement des activités économiques en présence sur la commune. L'activité économique et notamment touristique sera confortée au travers la valorisation des paysages, du village de vacances mais également des espaces de loisirs. Enfin, les déplacements et capacités de stationnement seront appréhendés de manière à rendre plus efficient les mobilités, de tous. La prise en compte des déplacements pour tous est une condition indispensable à l'atteinte des objectifs d'une mobilité plus durable.

4. Verdun en Lauragais, territoire agricole et naturel

Orientations de développement
Verdun en Lauragais : préserver le territoire agricole et naturel de la commune
Objectifs de développement
- Préserver les espaces agricoles ; - Préciser les modalités d'urbanisation en zone agricole et naturelle - Préserver la ressource en eau et la qualité environnementale ; - Protéger la biodiversité et les milieux naturels et aquatiques
Moyens et plans d'action pour atteindre ces objectifs
Le territoire dispose d'atouts patrimoniaux, naturels et paysagers importants, qui participent à la qualité de son cadre de vie et qu'il convient de protéger et de renforcer. Le projet prévoit de valoriser les espaces naturels et agricoles comme des paysages sensibles. Fort du caractère naturel et agricole du territoire communal, le conseil municipal de Verdun-en-Lauragais souhaite ici conserver l'attractivité de la commune et préserver les espaces naturels remarquables. Ainsi, les espaces naturels de qualité (ZNIEFF de type 1 et 2), les cours d'eau et leurs ripisylves seront préservés avec une protection accrue de l'ensemble des trames bleues et vertes. La valorisation du paysage et la préservation/restauration des continuités écologiques passera notamment par l'établissement de règles d'implantation du bâti veillant à maintenir l'intégrité des ensembles paysagers et écologiques remarquables mais également de nature ordinaire.

CARACTERISTIQUES DES DIFFERENTES ZONES

1. Les zones urbaines

Les zones urbaines (zone U) sont des zones dans lesquelles les équipements publics (voiries, alimentation en eau potable, électricité, réseau public d'assainissement, défense incendie...), existants ou en cours de réalisation, permettent d'accueillir immédiatement des constructions.

En classant ces zones U, la commune admet implicitement qu'elles ont le niveau d'équipements nécessaire à une urbanisation immédiate.

Les zones urbaines se divisent comme il suit :

- Ua : zone urbaine relative au centre-bourg traditionnel ;
- Ub : zone urbaine d'extensions du centre-bourg ; Co de Mage, hameaux de Jean Raymond et Pech de Bouille.

1.1 La zone Ua du centre bourg

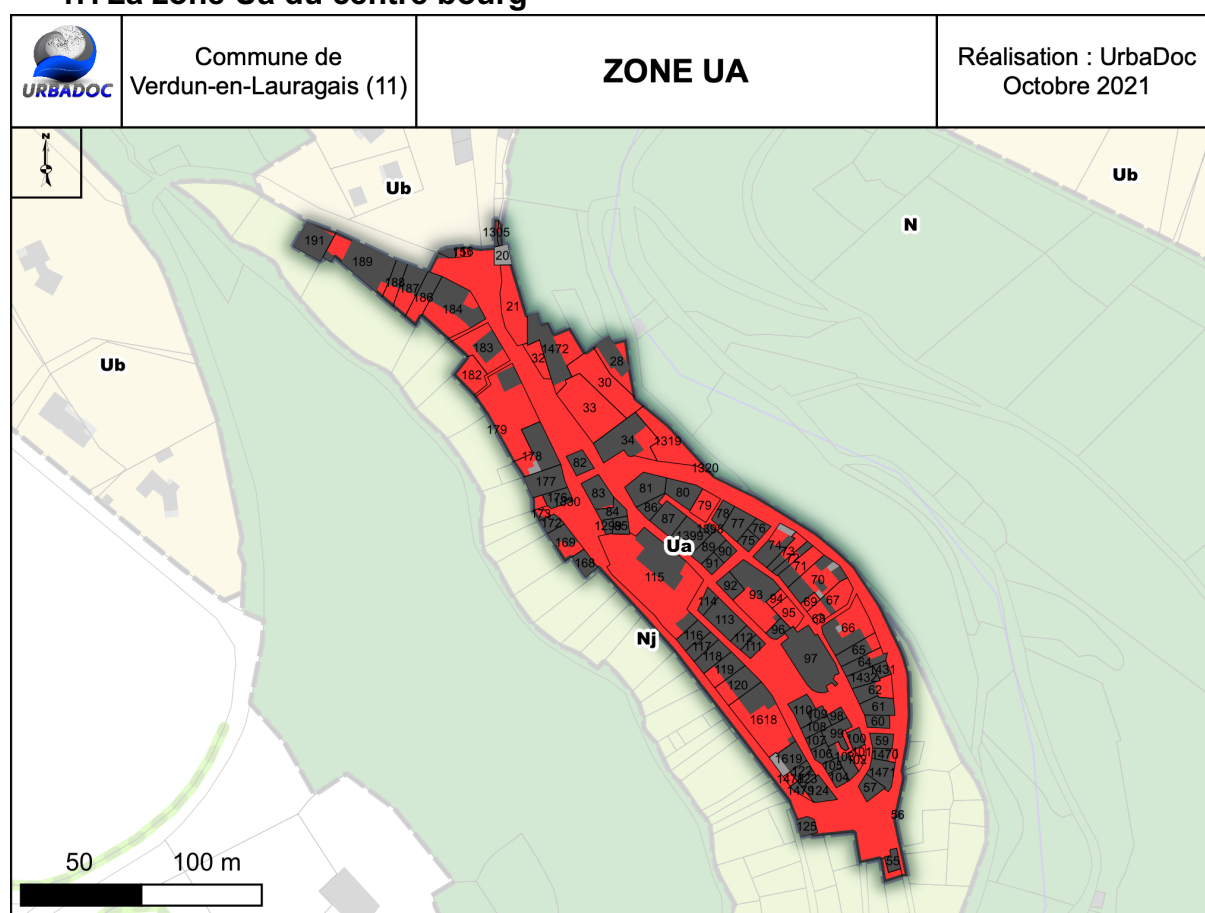


Illustration 38 : Limite de la zone Ua du bourg

La zone Ua du centre bourg correspond au noyau originel de Verdun-en-Lauragais englobant la cité médiévale et les premiers faubourgs développés notamment sur les amorces de la voie communale n°2 et du chemin rural n°103.

Elle concentre essentiellement de l'habitat ; elle reçoit de façon complémentaire quelques services de proximité et équipements et se caractérise par une densité importante dont il conviendra de maintenir la forme et la vocation de centralité communale.

La zone Ua du centre bourg identifie le noyau originel de Verdun-en-Lauragais regroupant une ancienne cité médiévale dont le bâti s'organise tout autour de l'Eglise et de la place de l'église.

Cette zone regroupe quelques marqueurs identitaires comme la Mairie, l'Eglise. Cette zone englobe également les premiers faubourgs qui observent des caractéristiques identiques à celles des pourtours de l'église comme l'implantation du bâti en accroche à la voirie ainsi que la double mitoyenneté.

Les limites de la zone Ua sont largement marquées par la topographie du secteur avec la présence des cours d'eau de la Goutine et du Tenten qui circonscrivent le village sur sa partie Est, Sud et Ouest.

La limite Nord de la zone Ua est marquée par la présence d'une forme urbaine plus lâche avec la présence de pavillons.

Le noyau villageois n'offre pas ou peu de possibilités pour la construction neuve dans le sens où il s'agit d'un tissu urbain déjà densément constitué.

Le classement en zone Ua a pour première vocation de préserver le caractère urbain du noyau originel.

Les limites de cette zone épousent au plus près l'espace aggloméré.

Le règlement écrit s'attache essentiellement à réglementer la rénovation et à émettre des prescriptions en cas de démolition/reconstruction, à veiller à l'implantation du bâti en fonction notamment de l'alignement des constructions.

Et ce, dans la ligne directrice de sauvegarde des unités architecturales du noyau ancien énoncée dans le PADD.

Cette zone est desservie par les réseaux électriques et d'AEP. Cette zone est également desservie en assainissement collectif.

La zone Ua s'étend sur une superficie de 1,94 ha.

1.2 La zone urbaines d'extension pavillonnaires et sur les hameaux de Jean Raymond et Pech de Bouille



Illustration 39 : Limite de la zone Ub

Les zones Ub correspondent aux zones d'habitat dont les caractéristiques, c'est-à-dire la forme urbaine et l'architecture sont plus contemporaines.

Le développement urbain est inhérent au processus de résidentialisation qui se caractérise par différentes logiques urbaines mêlant à la fois des lotissements et des constructions implantées au grès des opportunités foncières.

Les zones Ub se situent à proximité immédiate du noyau ancien de Verdun-en-Lauragais ainsi que du hameau de Jean Raymond (Ua).

L'ensemble des zones Ub est desservi par les réseaux AEP et électrique et s'inscrit pour partie dans le périmètre du zonage d'assainissement collectif (uniquement au niveau du bourg de Verdun-en-Lauragais).

Les extensions pavillonnaires du hameau de Jean Raymond sont inscrites en zone d'assainissement collectif.

Le développement pavillonnaire est présent sur le territoire communal, sur le pourtour du noyau villageois et en linéaire des voies communales.

Cette forme bâtie tend à diluer quelque peu l'identité première et les caractéristiques rurales des entités les plus anciennes. L'habitat pavillonnaire constitue dès lors une norme de plus en plus significative en matière de construction; le développement de ce type d'habitat est inhérent au processus de résidentialisation en œuvre sur le territoire communal.

La zone Ub s'étend sur une superficie de 17,72 ha. Elle offre un potentiel à bâtir de 0,36 ha.

Secteur d'extension du bourg de Verdun en Lauragais

La zone Ub concerne les extensions résidentielles du village exclusivement à dominante d'habitat individuel et à faible mixité fonctionnelle. Elle recouvre principalement des tissus pavillonnaires aérés et plus ou moins dense. La zone Ub située au Nord du bourg de Verdun-en-Lauragais, regroupe des logements de petite taille implantés en mitoyenneté.

La forme urbaine est contemporaine avec une implantation des maisons en retrait de l'emprise publique et une hauteur des constructions en rez-de-chaussée ou bien d'un étage sur rez-de-chaussée (R+1), les formes et volumes s'éloignent des caractéristiques du bourg primitif et de ses premières extensions (Ua).

La limite des zones Ub épouse la forme agglomérée existante au plus près de la partie actuellement urbanisées (PAU) ; le zonage se justifie par la volonté de limiter l'étalement urbain, cela afin de préserver la qualité du cadre paysager dans lequel s'inscrit le village de Verdun-en-Lauragais.

La recherche de plus-value paysagère en retrait des nuisances générées par la circulation sur la route départementale explique le développement de constructions récentes en retrait de la masse villageois.

Cette logique s'est traduite spatialement par l'urbanisation du secteur d'Arcis.

Le cadre de vie résidentiel de ces secteurs devra être préservé tout en créant des liens physiques avec le noyau villageois dont le rôle structurant au niveau communal doit perdurer.

La zone Ub est également le support de futures zones à urbaniser dont le maillage viendra parachever l'existant à proximité du centre-bourg de Verdun-en-Lauragais.

Secteur d'extension du hameau de Jean Raymond

La zone Ub se localise sur le hameau de Jean Raymond. Elle se développe en marge des voiries existantes et bénéficie à partir de ces voies d'un axe de desserte.

Le zonage s'attache à préserver la forme bâtie en présence en veillant à limiter l'entame des potentialités agronomiques.

Il y a une maison sur la parcelle B986 et un permis de construire accordé sur la parcelle B985. Ces deux parcelles ne sont donc pas comptabilisées dans le potentiel à bâtir.

Secteur Co de Mage

Le village de Verdun-en-Lauragais est marqué au Sud-Ouest par une limite naturelle représentée par le ruisseau de la Goutine.

Le développement urbain a cependant traversé ce cours d'eau pour s'établir sur des parcelles dont la topographie était plus favorable.

La zone Ub présente en marge Sud-Ouest du bourg compte de nombreuses constructions récentes et observe aujourd'hui peu de potentiel.
Les limites de la zone Ub ont été resserrées au plus près de l'existant. Ce secteur étant très favorable au développement urbain.

Mage Est du bourg : secteur de Pech de Bouille

La zone Ub située à l'Est du village de Verdun-en-Lauragais regroupe 4/5 constructions récentes. Les limites de ce secteur ont été resserrées sur l'existant. Ce zonage fait ressortir deux potentiels urbanisables. Ces potentiels viennent compléter l'offre de terrain disponible sur la commune de Verdun-en-Lauragais.

Les espaces naturels et agricoles marquent les limites Nord, Ouest et Est de la zone et notamment par la tracé du ruisseau de Tenten.

Comme précédemment, ce secteur ayant une topographie moins escarpée qu'à proximité immédiate du centre-bourg de Verdun-en- Lauragais, le développement urbain semble donc cohérent notamment en présence de réseaux.

L'ensemble des zones est desservie par les réseaux électriques et d'AEP.

Cette zone est également desservie en partie en assainissement collectif (nord du bourg) et en assainissement non collectif pour le reste.

2. Les zones à urbaniser

Zone AU est l'abréviation de la **zone à urbaniser** du **PLU**. Cette **zone** regroupe les secteurs naturels ou agricoles de la commune destinés à être urbanisés. Ce sont alors des terrains où il est potentiellement possible de construire habitations, commerces, infrastructures divers et publiques.

Conformément Code de l'urbanisme si, à la périphérie immédiate de la zone existent des réseaux suffisants, la zone peut être ouverte à l'urbanisation dans le respect des prescriptions du PADD et du règlement, c'est-à-dire soit sous forme d'opération d'ensemble (lotissement par exemple), soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements interne à la zone (sous réserve que les conditions de desserte et de branchements aux réseaux aient été précisément définies dans le PADD et le règlement).

Si les réseaux n'existent pas encore (ou si leur capacité est insuffisante) à la périphérie de la zone AU, celle-ci demeurera fermée à l'urbanisation, dans l'attente de son équipement et pourra être ouverte lors d'une procédure de révision du PLU ou d'une simple modification.

Les zones proposées, se situent Nord du bourg, en périphérie de la zone Ub.

Ces zones visent non seulement à offrir des zones constructibles proches du bourg, mais à servir de catalyseur pour l'organisation de ces zones Ub, de part leur sens propre de zone d'aménagement d'ensemble.

La matérialisation des zones à urbaniser dans le PLU répond à la volonté de la commune de poursuivre les logiques d'aménagement dans une optique de gestion économe de l'espace. Deux zones AU destinées à la construction ont été retenues dans le zonage.

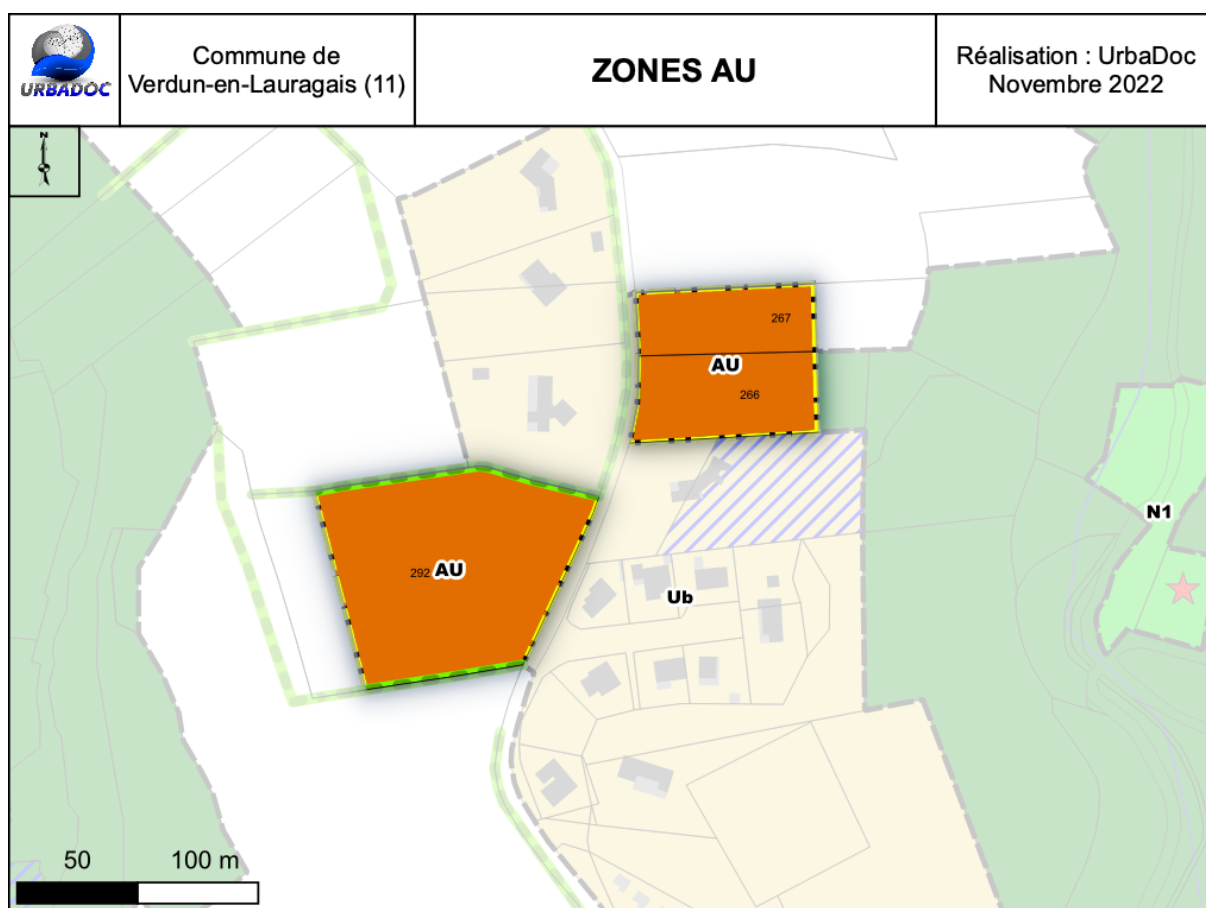


Illustration 40 : Limite de la zone AU

Les deux zones AU bordent le chemin d'Arcis sur les marges Nord du village. L'urbanisation de cette zone permettra de créer une continuité entre les différentes programmations réalisées en marge du bourg.

Zone AU (parcelle 292) :

La zone AU se localise en frange Nord du village. Elle est établie au contact du chemin d'Arcis. Le site étudié caractérise pour partie un boisement ainsi qu'un espace enherbé.

Sur la partie Nord, trois constructions sont présentes grâce à un urbanisme d'opportunité.

Le terrain classé en AU est déclaré en autre prairie temporaire de 5 ans au moins au Registre Graphique Parcellaire (RPG) de 2019.

Le site verse selon une légère pente orientée Est/Ouest.

L'accessibilité de la zone AU est rendue possible à partir du chemin d'Arcis qui circonscrit le site sur sa partie Est. La desserte de la zone AU dans toute sa profondeur nécessitera l'aménagement d'une voirie interne terminée par une aire de retournement.

La zone AU s'étend sur une superficie de 0,76 ha, permettant la réalisation de 8 lots sur une densité de 10 logements/ha.

Zone AU (parcelle 267 et 268) :

Les terrains classés en Ub se localisent également en frange Nord du village. Elles sont établies au contact du chemin d'Arcis. Sur la partie Ouest, trois constructions sont présentes grâce à un urbanisme d'opportunité.

Le terrain classé en AU est déclaré en mélange de légumineuses prépondérante au semis et de graminées fourragères de 5 ans au moins au Registre Graphique Parcellaire (RPG) de 2019. Le site verse selon une légère pente orientée Ouest/Est.

L'accessibilité aux parcelles classées en Ub se fera depuis le chemin d'Arcis pour desservir les deux unités foncières. Les accès pourront être mutualisés.

La zone AU s'étend sur une superficie de 0,46 ha, permettant la réalisation de 4 lots sur une densité de 10 logements/ha.

Schéma d'aménagement :

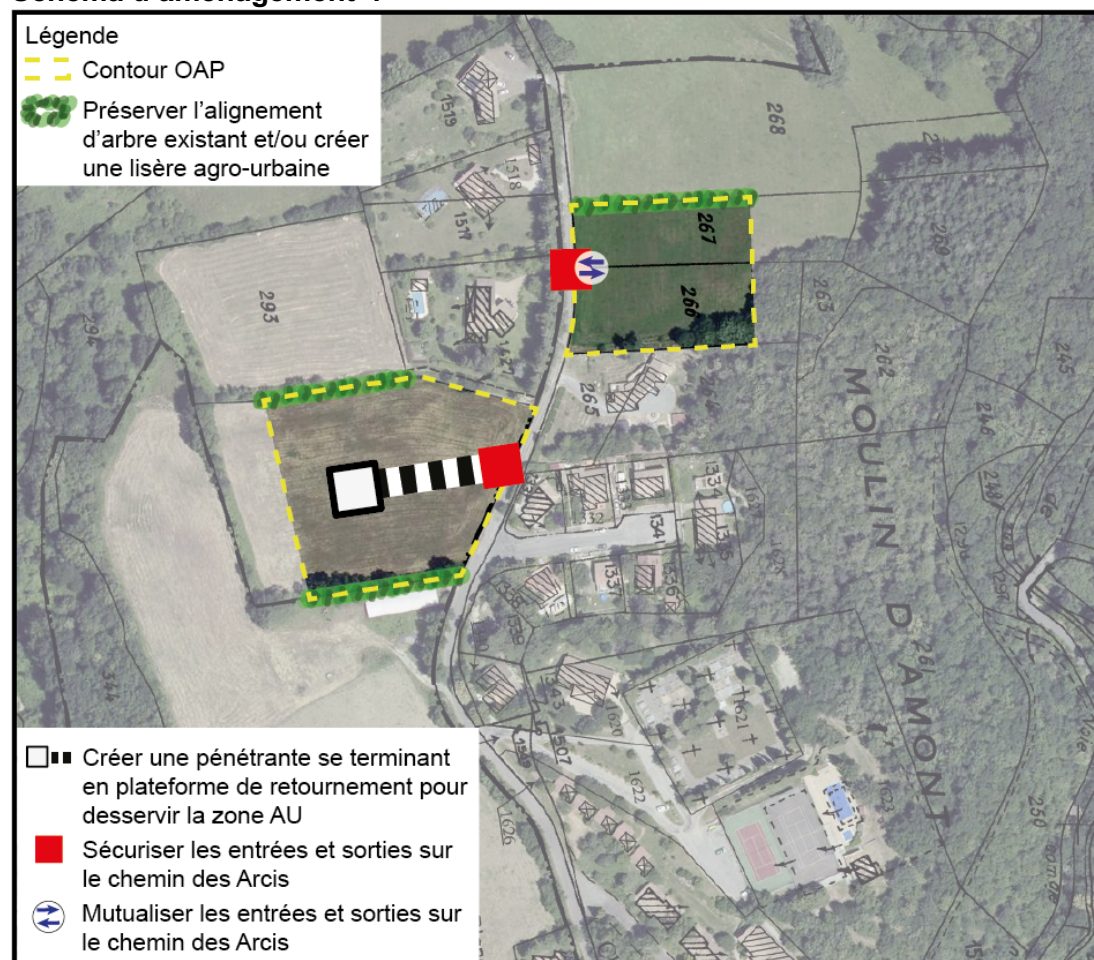


Illustration 41 : Schéma d'aménagement de la zone AU

3. Les zones agricoles

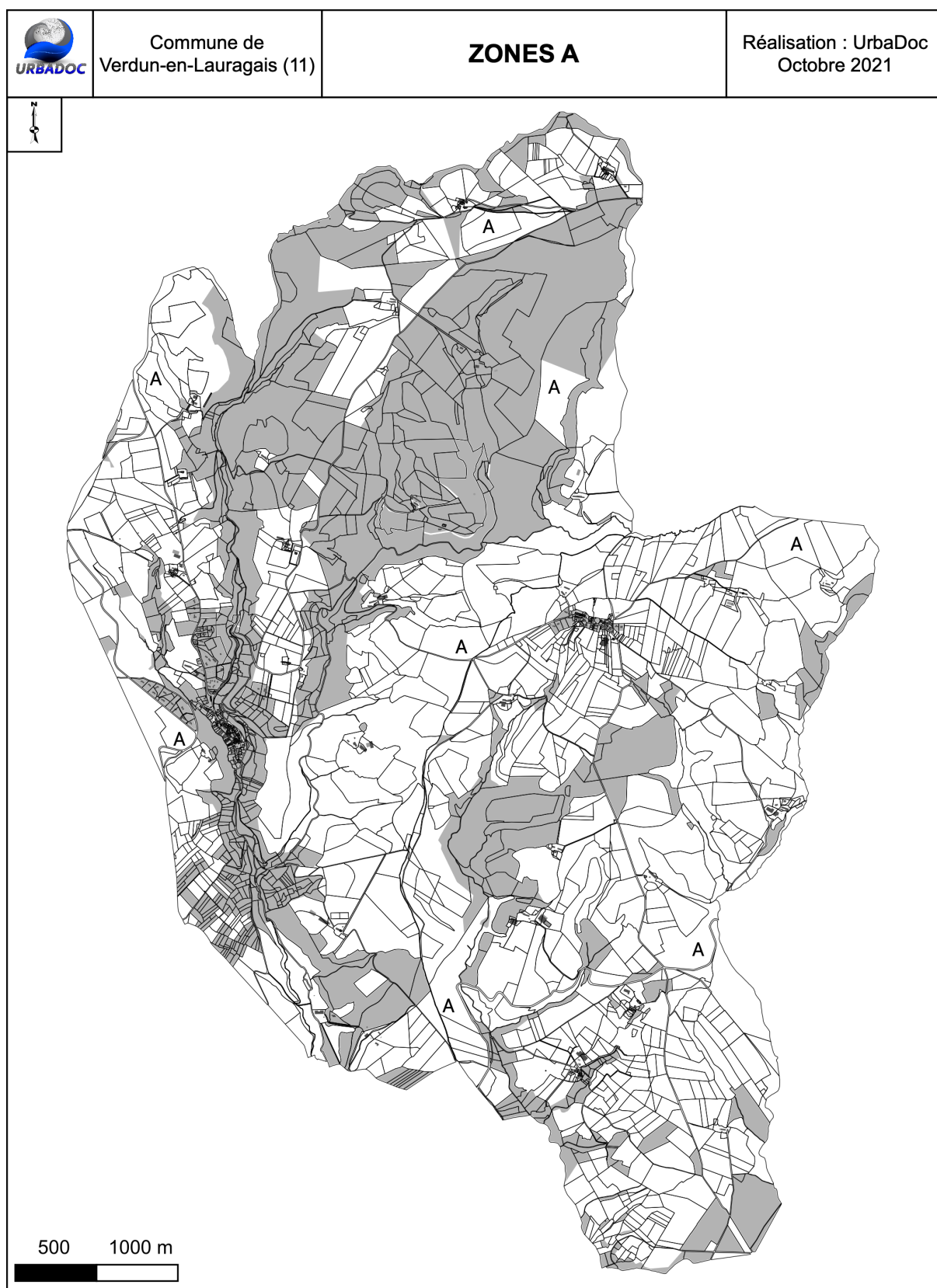


Illustration 42 : Présentation de la zone agricole

Le conseil municipal est attentif à la valorisation du foncier agricole, conformément au PADD, cela avec la volonté de limiter le plus possible la pression urbaine sur les terres présentant un fort potentiel agronomique.

L'activité agricole constitue une signature économique et paysagère de premier plan pour la commune.

Afin de permettre la pérennité de l'activité agricole, et de ne pas créer de conflits d'usage, le PLU a ainsi circonscrit les zones U dans leurs limites et accorde un maximum de ressources à l'espace agricole.

La zone A regroupe :

- les parcelles valorisées par l'agriculture ;
- l'habitat diffus situé en zone agricole.

Cet habitat diffus, réparti de manière ponctuelle sur l'ensemble du territoire, mérite de pouvoir évoluer, c'est pourquoi seules les extensions et annexes des constructions existantes y sont autorisées dans la mesure cela n'impacte négativement pas l'activité agricole et les paysages.

A contrario les nouvelles constructions à vocation d'habitat sont proscrites dans ces zones, car cet habitat diffus ne doit pas être encouragé afin d'éviter tout développement de l'urbanisation sur des surfaces agricoles peu équipées en réseaux.

Les zones A correspondent donc aux secteurs de la commune à vocation agricole sur lesquelles sont autorisées les constructions, extensions des bâtiments agricoles afin de préserver cette activité.

Le conseil municipal a souhaité le maintien de l'activité agricole, conformément à l'axe 4 du PADD.

4. Les zones naturelles et forestières

Les zones naturelles et forestières sont appelées zones "N". Indépendamment du degré d'équipement, le classement en zone N doit être motivé, soit par la qualité du site ou des paysages et/ou leur intérêt esthétique ou historique, soit par le caractère majoritairement naturel des lieux qu'il s'agit dès lors de conserver.

Les secteurs "N" sont donc très largement inconstructibles, hormis des occupations du sol "légères" (telles que des aires de jeux ou de sport) susceptibles de ne pas altérer le caractère naturel des lieux ou des constructions/installations nécessaires aux services d'intérêt collectif.

L'objectif de cette zone est de garantir la vocation d'espace naturel en réhabilitant les paysages et en restaurant les milieux en les rendant accessibles.

Les zones "N" correspondent essentiellement aux espaces boisés et cours d'eau de la commune.

Il existe plusieurs zones naturelles puisque l'on distingue :

- Les zones N qui correspondent aux zones naturelles étant quasi-exclusivement identifiées au sein des continuités écologiques ;
- Les zones NL qui caractérisent les zones naturelles à vocation de loisirs ;
- Les zones Nj qui correspondent aux zones naturelles de jardin ;
- Une zone N1 correspondant à la création d'un STECAL touristique ;
- Une zone Nt correspondant au camping.

4.1 La zone naturelle

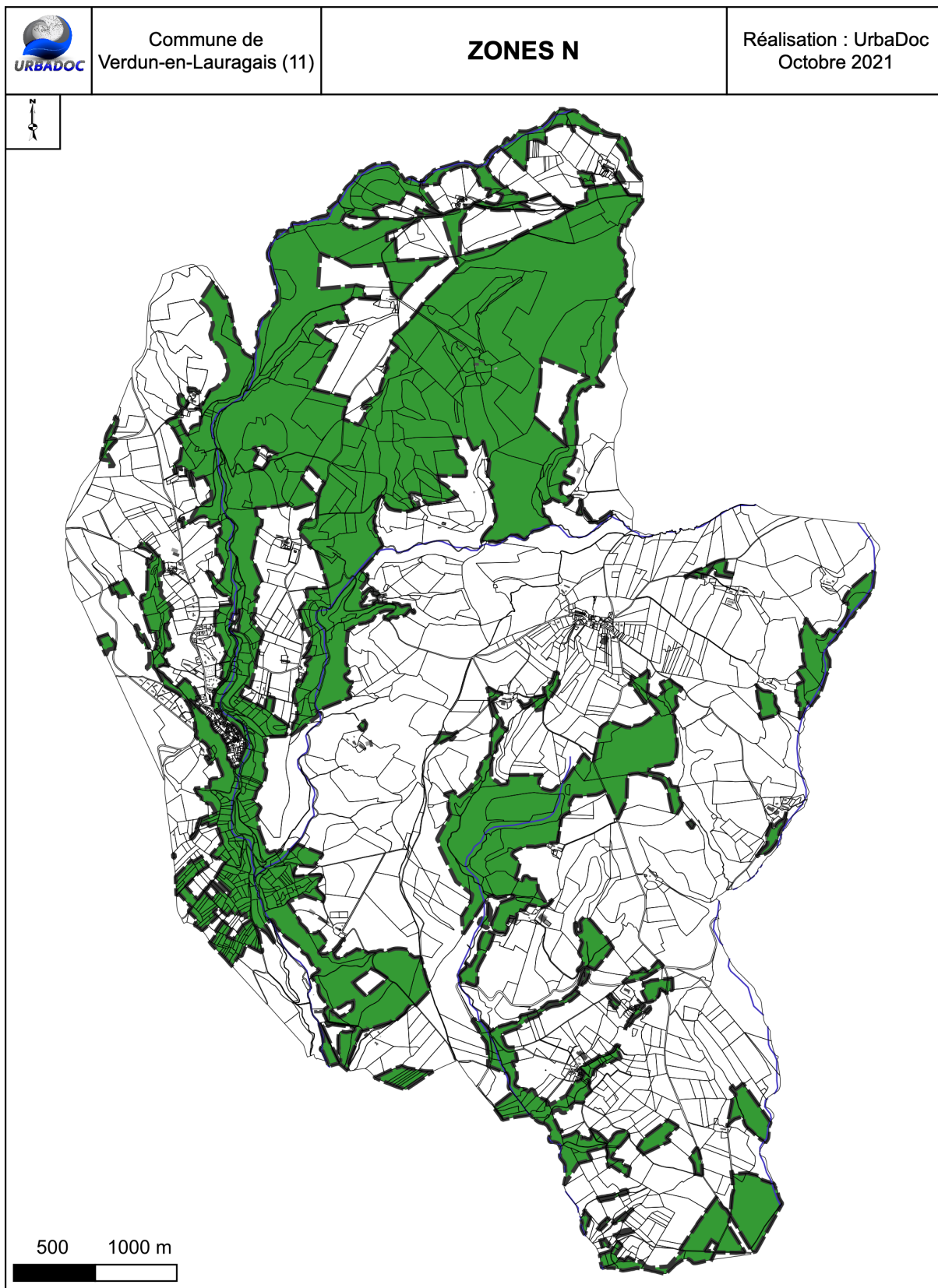


Illustration 43 : Présentation de la zone naturelle

Les zones N correspondent sensiblement à l'ensemble des trames bleues et vertes présentes sur la commune : de fait l'ensemble des boisements ont été mis à l'abri par un classement en zone naturelle.

Les ruisseaux les plus importants ont également été classés en zone naturelle avec leur ripisylve afférente.

Cette matérialisation permet de conforter le maintien des corridors écologiques qui débordent le cadre communal.

La sélection des sites de production d'énergie éolienne répond au croisement de plusieurs indicateurs jugés pertinent pour l'implantation d'un tel projet avec, outre le vent indispensable et largement favorable au niveau du département audois, les facteurs suivants :

- L'évitement des sites naturels protégés (ZNIEFF) ;
- Le fait qu'il ne concerne que des milieux largement répandu (Garrigue),

La présence sur la commune de Verdun-en-Lauragais de masses boisées mais aussi de divers cours d'eau et petits étangs atteste d'une certaine richesse et qualité paysagère du territoire, comme en atteste la présence d'une ZNIEFF recouvrant pratiquement l'intégralité du territoire communal.

L'ensemble des corridors écologiques en milieu naturel assurent en outre de nombreuses fonctions.

Les mares peuvent servir de bassin tampon contre les inondations, de réservoir contre les incendies, tandis que les haies limitent grandement l'érosion des sols, tout en servant de brise-vent.

Le PLU, qui délimite les espaces naturels à protéger, s'est ainsi attaché à protéger toutes les masses boisées de la commune et les zones naturelles participant des trames vertes et bleues. L'ensemble des liaisons fonctionnelles entre les différents écosystèmes permettant d'assurer la migration des espèces est ainsi préservé.

La physionomie des corridors écologiques correspond soit à des structures linéaires (haies, bords de chemins, cours d'eau) ou bien à des matrices paysagères plus larges assurant une continuité avec les différents îlots relais (bosquet, pièce d'eau, etc.).

4.2 La zone naturelle de jardin

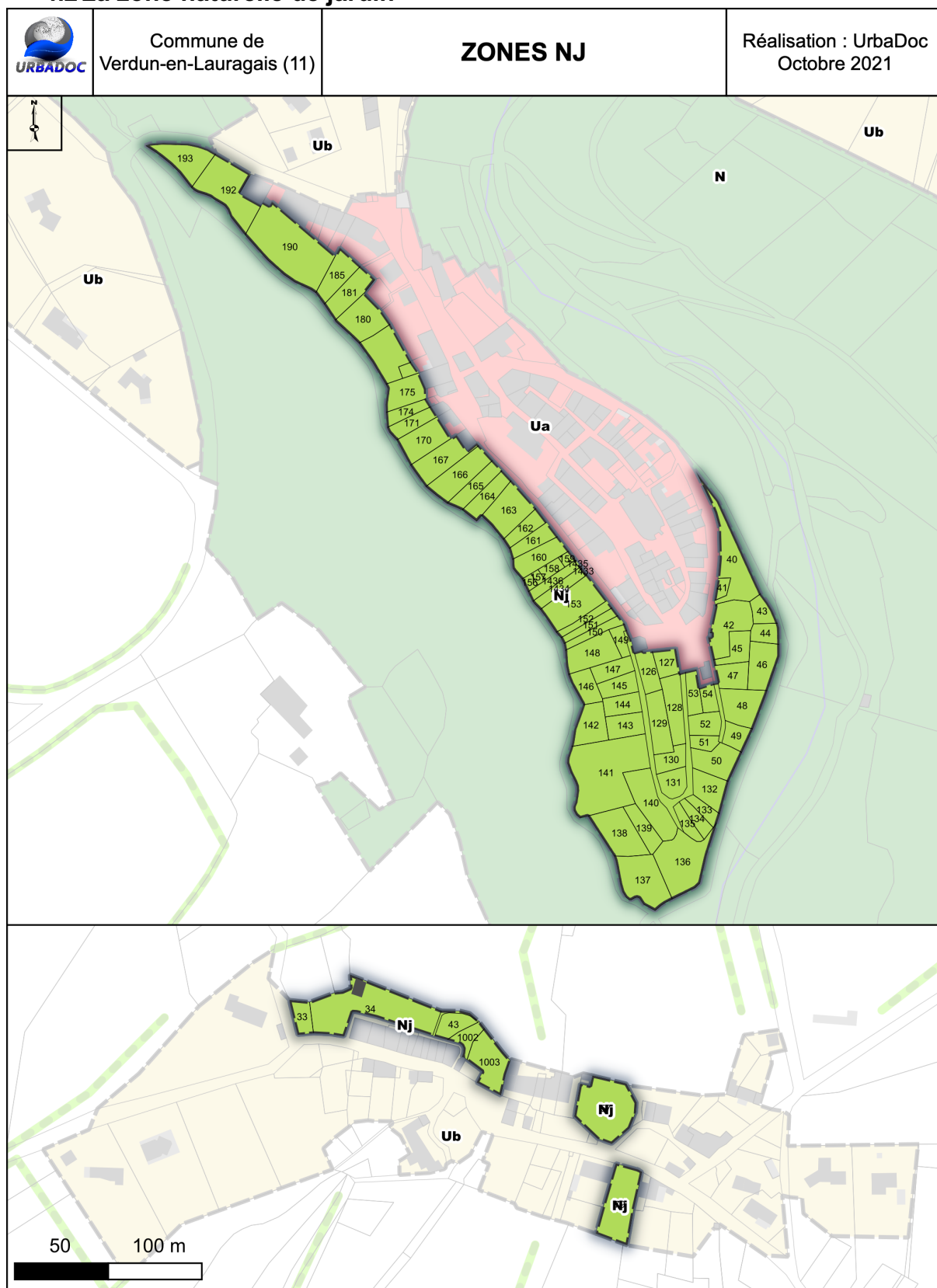


Illustration 44 : Présentation de la zone naturelle de jardin

Les zones Nj sont situées à proximité du bourg et sur le hameau de Jean Raymond car elles caractérisent des jardins, fonds de jardins ou espaces naturels à préserver en fonction de leurs qualités paysagères, mais également verdoyantes aux abords immédiats du centre ancien de Verdun-en-Lauragais.

L'édification de nouvelles constructions d'habitation, mais aussi les extensions d'habitation, modifications ou aménagement du bâti sont de fait interdits dans ces zones.

4.3 La zone naturelle de loisirs et touristique

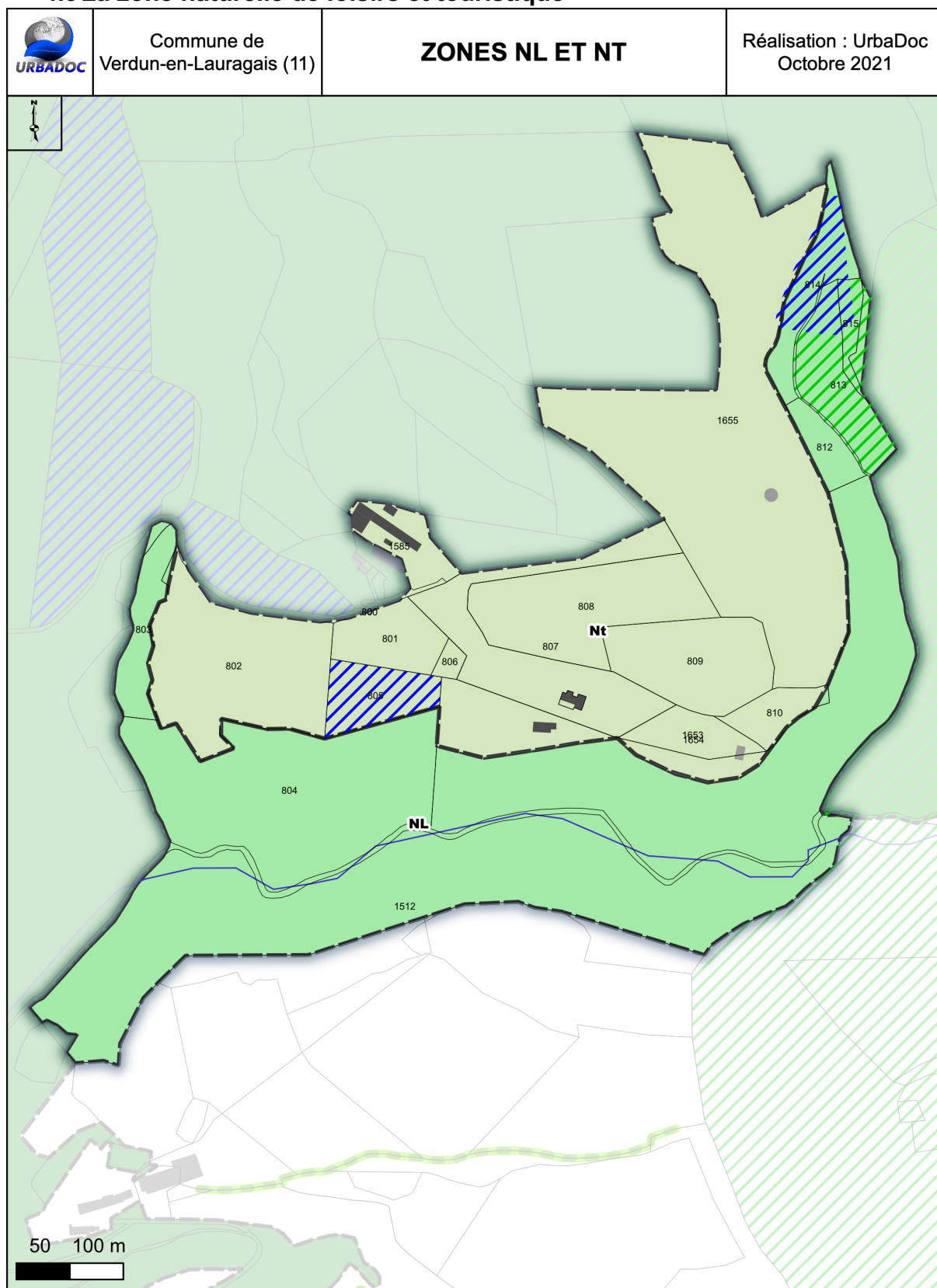


Illustration 44 : Présentation de la zone naturelle de loisirs et touristique

La zone NL se localise au Nord-Est du village de Verdun-en-Lauragais ; elle est établie au niveau du hameau de Rodes est bordée par le ruisseau du Ayguebelle sur sa partie Sud. La zone NL recouvre l'emprise des infrastructures ludo-sportives et de tourisme. Sur ces secteurs, seules les installations et constructions en lien avec les activités de loisirs seront autorisées.

Les deux zones Nt et NL correspondent à l'emprise du camping :

- La zone Nt, pour l'espace avec les installations du camping où seules les constructions liées au camping sont permises ;
- La zone NL correspondant aux espaces naturels arborés, constituant des espaces de promenade et de plein air.

L'entreprise a obtenu une autorisation administrative d'exploiter un terrain de camping de 153 emplacements sur la zone en question.

Ces zones présentent différents aspects :

Aspects culturels :

Il s'agit de vrais agriculteurs (élevage caprins – bovins), installé en 2007 en tant que jeune agriculteur conscient de la notion de préservation de l'espace naturel.

L'élevage n'est pas à l'entreprise d'en vivre pleinement, c'est pourquoi la société a décidé d'agrandir l'aire naturelle pour créer un camping écologique et responsable.

L'entreprise dispose d'une ferme pédagogique, qui permet de sensibiliser les enfants, qui sont les principaux clients, aux enjeux de demain et à la préservation de la nature et d'une agriculture durable.

Il est important de « montrer » la vie paysanne et le monde agricole d'aujourd'hui afin que le public (principalement citadin) prenne conscience que ces terres sont à préserver. C'est une éducation aux valeurs agricoles et environnementales qui permet au public de réellement toucher du doigt les enjeux de demain.

Ecolabel :

Le camping est Ecolabélisé depuis plus de 6 ans, avec un ensemble de démarches écologiques, un cahier des charges drastique, un audit bi-annuel et surtout un engagement volontaire dans cette démarche.

La société est depuis l'année 2020 membre de la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO).

Aspect foncier :

Les installations ne comportent pas de grandes surfaces couvertes, le camping présente un taux de perméabilité proche de 99%, la gestion des eaux de ruissellement n'est pas une contrainte car absorbée naturellement par le sol initial ou les noues aux abords des bâtiments, en accord avec le dossier « loi sur l'eau » déposé lors de notre permis d'aménager.

La délimitation des deux zones calquées sur l'infrastructure existante permet de pérenniser l'activité du camping dans le respect des espaces.

L'entreprise favorise les espaces individuels afin de permettre une meilleure intégration paysagère qui est aussi une obligation à respecter.

Les zones périphériques naturelles (NL) correspondent à des zones arborées qui ne seront que des parcours en forêt, des zones d'activités de plein air ou sportives.

Concernant les zones boisées, l'entreprise a conclu un accord avec l'association de chasse locale, afin que la chasse se pratique en dehors des dates d'ouverture du camping, chacun y trouve son compte.

Les possibilités de développement du plus important consommateur d'eau de la commune, le camping du Bout du Monde, sont liées aux diamètres des canalisations (canalisations de diamètre 63, puis de diamètre 75 entre le réservoir de La Batisse et l'adduction de Jean-Raymond).

Les conclusions du rapport du schéma directeur d'alimentation en eau potable pointent à l'heure actuelle en été lors des heures de grosses consommations du camping du Bout du Monde, des chutes de pression importantes, sinon des coupures d'eau dans la partie Nord de la commune et des difficultés de remplissage du réservoir de la Jasse. Elles prévoient ainsi une aggravation de la situation en cas d'extension du camping (augmentation de 30% prévue de la zone Nt).

4.4 La zone naturelle liée à un STECAL touristique

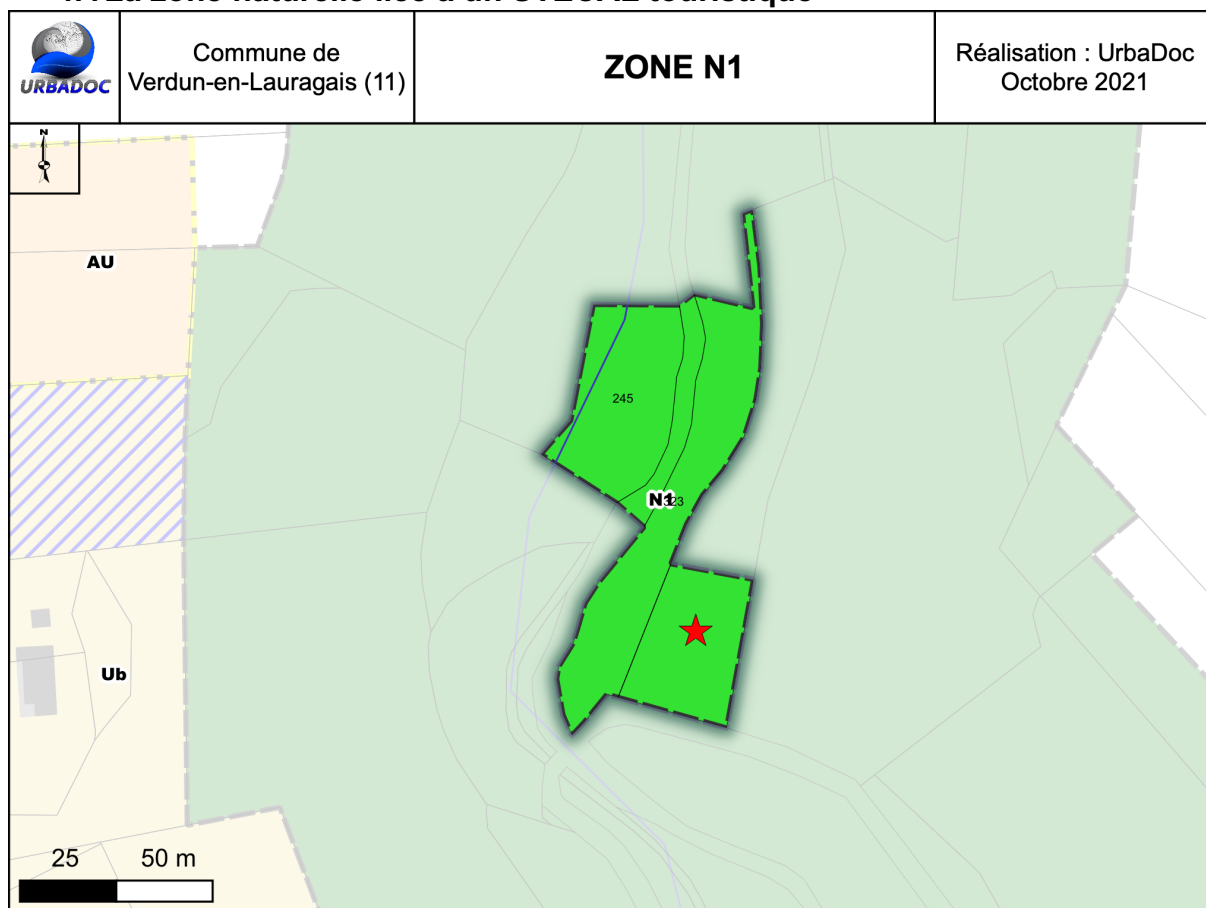


Illustration 45 : Emprise du STECAL touristique

La zone N1 correspond à un ancien Moulin dit « Moulin d'Amont », aujourd'hui en ruine. Pour préserver ce bâtiment qui fait partie du patrimoine communal, l'association Histoire et Patrimoine souhaiterait le reconstruire pour développer un lieu touristique, dans un espace naturel et arboré.

5. Récapitulatif des différentes zones du PLU

Désignation des zones	Superficie totale	Observations
Zone Ua	1,94 ha	Zone correspondant au noyau villageois de Verdun-en-Lauragais dans lequel des prescriptions particulières sont fixées pour préserver la qualité architecturale du bâti ancien. Zone dans laquelle la mixité des fonctions est recherchée.
Zone Ub	17,72 ha	Zone à dominante d'habitat pavillonnaire réalisée sous la forme d'opération d'ensemble ou bien selon des logiques individuelles et assainies de manière collective ou en assainissement autonome. Cette zone se développe en extension Nord du bourg, sur Co de Mage, Pech de Bouille et Jean Raymond
Zone AU	1,22 ha	Zone à urbaniser opérationnelle correspondant aux futurs secteurs spécifiques à l'extension du village de Verdun-en-Lauragais.
Zone A	1 265 ha	Zone agricole correspondant à l'activité agricole de la commune.
Zone N	700,98 ha	Zone naturelle et forestière de la commune
Zone Nj	2,46 ha	Zone naturelle de jardin de la commune
Zone NL	16,01 ha	Zone naturelle de loisirs correspondant à l'emprise de plein air du camping
Zone Nt	15,55 ha	Zone naturelle touristique correspondant à l'emprise du camping
Zone N1	0,41 ha	STECAL touristique délimité pour préserver le Moulin d'Amont
Total	2 021 ha	

AUTRES PRESCRIPTIONS

1. Les éléments constitutifs du réseau de la trame verte et bleue et éléments paysagers

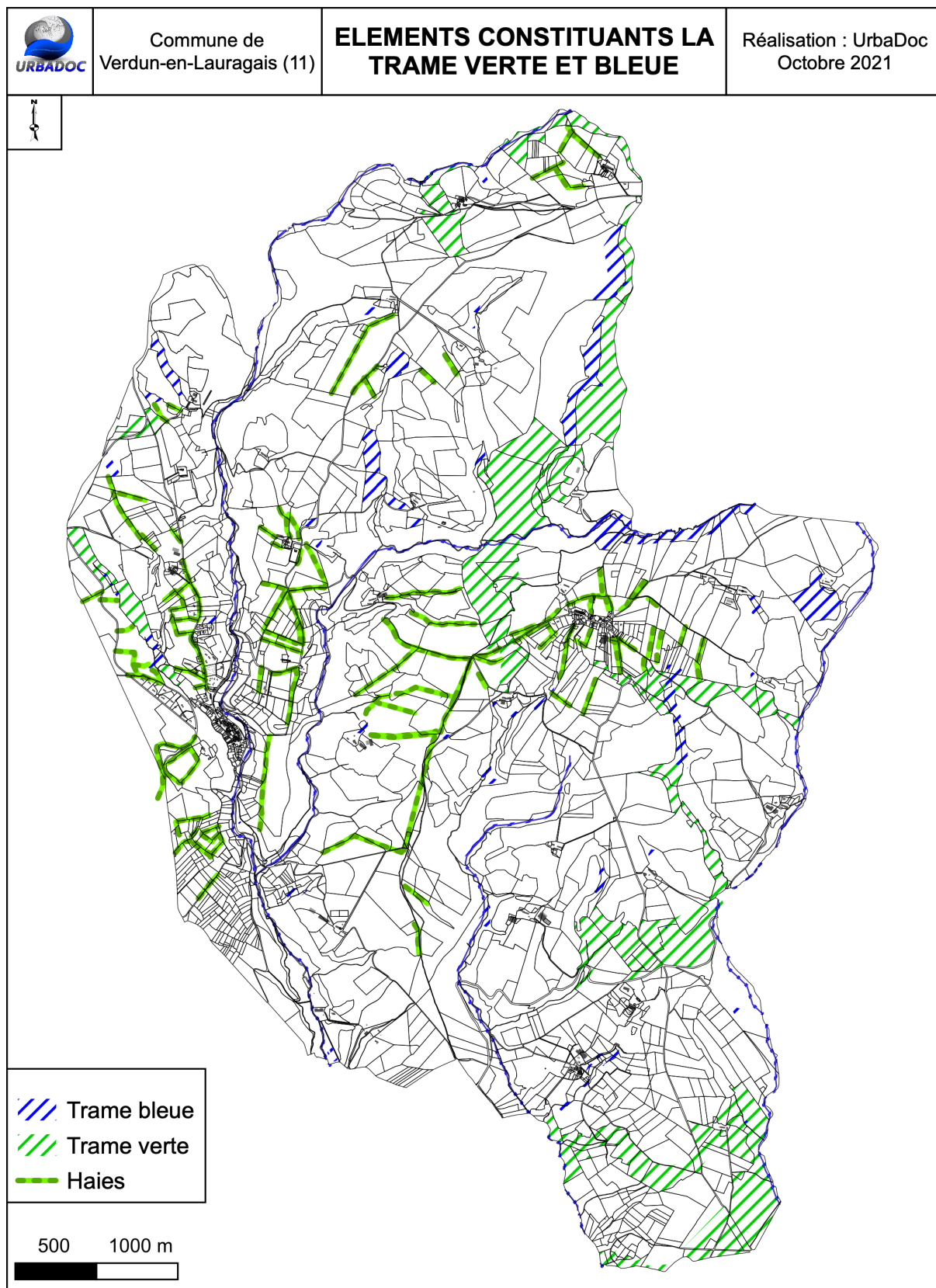


Illustration 46 : Trame verte et bleue et éléments paysagers

Le PLU a intégré un sur-zonage TVB permettant de déterminer clairement les trames vertes et bleues recensées sur le territoire communal. Cette volonté atteste d'une préservation par le PLU des secteurs à forts enjeux environnementaux.

La matérialisation de ces secteurs répond à la volonté du conseil municipal de protéger l'ensemble des connexions entre les divers boisements et autres milieux servant de biotope pour la faune (cours d'eau, mare, etc.) et qui ont été classés en zone naturelle.

2. Le patrimoine bâti protégé au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme

Lors de l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme, le conseil municipal a décidé d'identifier un élément patrimonial qu'il a souhaité conserver et protéger au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme. Il s'agit de l'ancien Moulin d'Amont situé au Nord du bourg (parcelle 323).

Ce moulin aujourd'hui en état de ruine a été classé en STECAL touristique pour permettre à l'association Histoire et Patrimoine de le réhabiliter.

DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES

Zone urbaine du bourg (Ua)	
Caractéristiques	La zone Ua regroupe l'habitat organisé sous forme traditionnelle (bourg de Verdun-en-Lauragais). Cette zone est à caractère central d'habitat et présentes les particularités suivantes en termes d'urbanisation : densité du bâti généralement alignés à l'espace public, qualité des réalisations témoignant d'une appartenance locale forte.
Objectifs des dispositions réglementaires	La réglementation est définie de manière à veiller au respect de l'environnement naturel des lieux et au maintien de la forme urbaine en présence qui se caractérise par la densité du bâti. Le règlement de la zone Ua vise à conserver les particularités du bâti en termes de forme urbaine et d'architecture. L'aspect extérieur des constructions a été réglementé afin de conserver une unité urbaine et une continuité paysagère. Les teintes de façades et des menuiseries devront s'harmoniser l'environnement naturel ou bâti afin de maintenir une unité au sein de la zone Ua. En outre, il est noté que le conseil municipal est favorable aux adaptations permettant ou facilitant l'emploi de technologies liées aux énergies renouvelables. Les activités peu compatibles avec la fonction résidentielle y sont proscrites.

Zone urbaine (Ub)	
Caractéristiques	La zone Ub regroupe l'habitat organisé sous forme plus contemporaine que la zone Ua. Elle comporte trois secteurs, un en marge du bourg inscrit dans le zonage d'assainissement collectif et deux autres au niveau du hameau de Jean Raymond inscrits dans le zonage d'assainissement collectif. Cette zone est destinée à accueillir de l'habitat et des activités compatibles avec la vie urbaine. Les constructions y sont essentiellement des maisons d'habitation. Les caractéristiques urbaines sont présentes mais le bâti s'affirme moins central qu'en zone Ua, avec des densités moindres. Il s'agit de zones d'habitat semi dense caractérisées par des parcelles de taille variable.
Objectifs des dispositions réglementaires	Les constructions existantes se réfèrent au logement mais la nécessité de favoriser la mixité des fonctions appelle également à y autoriser toute autre forme d'occupation qui ne serait pas nuisante pour l'habitat (commerces, services, etc.). La délimitation proposée englobe les zones pavillonnaires ayant permis l'agrandissement du centre-bourg mais également certains écarts en assainissement non collectif. Les activités nuisantes sont interdites afin de préserver la qualité de vie des habitants et celle de l'environnement. Cette zone est ainsi susceptible d'accueillir des constructions aux formes répondant aux caractères dominants de l'urbanisation existante. La limitation de la hauteur permet de maintenir le tissu tel qu'il existe aujourd'hui et ne pas rompre avec la logique architecturale.

Zone à urbaniser (AU)	
Caractéristiques	Il s'agit de zones destinées à être ouvertes à l'urbanisation, à court et moyen terme. Ces zones ont vocation à accueillir de l'habitat et des activités compatibles avec la vie urbaine. Les zones AU se localisent dans la continuité du bourg. Ces zones se caractérisent par leur proximité des réseaux AEP et électricité, en tenant compte de la présence d'activités agricoles et de milieux naturels à préserver. Il s'agit de zones bénéficiant de la proximité des réseaux aux capacités suffisantes et dont l'aménagement est prévu à court et moyen terme
Objectifs des dispositions réglementaires	Le règlement de la zone AU autorise le développement d'activités non nuisantes, à condition qu'elles ne portent pas atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique, et qu'elles soient compatibles avec la vie urbaine. L'ouverture à l'urbanisation de la zone AU est conditionnée par le respect des orientations d'aménagement et de programmation inscrites au PLU en pièce 3 et qui introduit notamment des tracés de principe pour les voies structurantes, des chemins à créer, des éléments paysagers à préserver, etc.

Zone agricole (A)	
Caractéristiques	La zone A est une zone à vocation agricole. Elle délimite les secteurs de la commune qui sont "équipés ou non", et qu'il convient de "protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles".
Objectifs des dispositions réglementaires	L'activité agricole doit être confortée. Ainsi, la réglementation est stricte. En zone A, le règlement interdit toute nouvelle construction en dehors de celles liées au fonctionnement des exploitations agricoles et celles nécessaires au service public ou d'intérêt collectif, cela en vue de préserver la campagne et son utilisation agricole. Les règles édictées à la zone agricole relatives aux bâtiments agricoles favorisent la protection du patrimoine rural et l'évolution du foncier agricole pour ne pas entraver le développement de ce secteur d'activités. Toutefois, certaines prescriptions architecturales et règles d'implantation permettront de ne pas porter atteinte à la qualité des paysages en limitant l'impact paysager des constructions agricoles. Le règlement s'attache ici à rappeler des règles simples afin de garantir une unité au sein de la zone sans pour autant imposer de multiples contraintes aux agriculteurs. Le règlement vise à permettre la création de bâtiments acceptant le passage des engins agricoles sous réserve de limiter l'impact paysager des constructions agricoles. Le règlement de la zone A vise à assurer le bon fonctionnement des exploitations agricoles tout en évitant les conflits de voisinage notamment pour ce qui est des nuisances générées par les activités d'élevage. Les constructions et installations polluantes, nuisantes ou dangereuses devront tenir compte de distance minimale quant à leur implantation à proximité des zones U et AU à usage d'habitation.

Zone naturelle (N)	
Caractéristiques	Les zones naturelles et forestières sont dites "zones N". Peuvent être classés en zone naturelle et forestière les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels. Elle comporte : - une zone NJ destinée au jardinage ; - deux zones NL et Nt liées au camping ; - une zone N1 destinée au STECAL touristique « Moulin d'Amont »
Objectifs des dispositions réglementaires	Le règlement des N, Nj, NL, Nt et N1 s'attache à ce que les constructions ou installations admises ne portent pas atteintes à la qualité environnementale, paysagère et patrimoniale de la commune. Les règles édictées à la zone N sont donc restrictives. En encadrant les possibilités d'évolution de l'habitat diffus existant, ces règles permettent d'éviter le mitage du territoire et de protéger les ressources naturelles de la commune.

CHAPITRE IV : EVALUATION DES INCIDENCES

INCIDENCES SUR LA DEMOGRAPHIE

1. Les zones urbaines

Pour calculer les incidences démographiques, il convient d'appréhender les surfaces disponibles dégagées par chaque zone à vocation d'habitat définies par le règlement graphique.

Ces surfaces disponibles peuvent être des dents creuses, des potentiels de restructuration par redécoupage parcellaire des fonds de jardins ou de nouvelles surfaces à urbaniser.

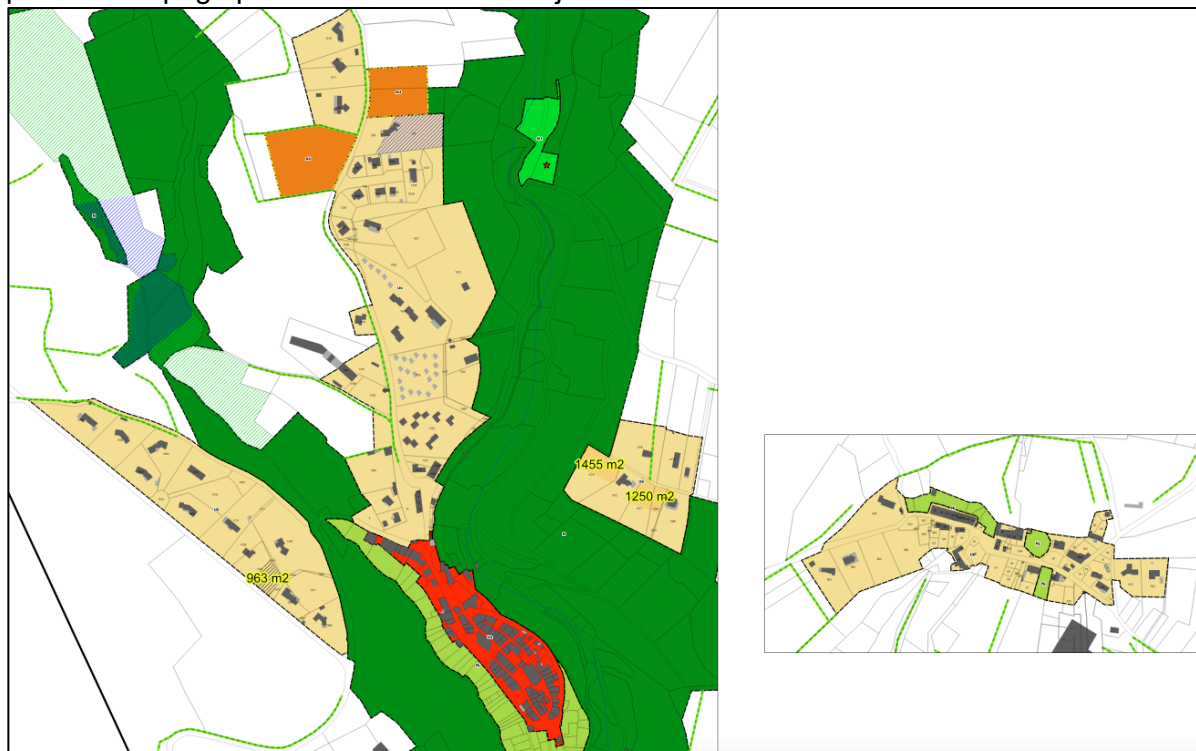


Illustration 47 : Potentiels à bâtir en zone urbaines

Zones urbaines à vocation d'habitat	Superficie (ha)	Superficie constructible (ha)	Nombre de constructions estimées	Nombre d'habitants estimé**
		Potentiels dents creuses et extension limitée*		
Ua	1,94			
Ub	17,67	0,36	3	6
TOTAL	19,61	0,36	3	6

* La densité prévue est de 10 logts/ha et taille des ménages prévue pour 2030 est égale 2.2

En confortant les zones urbanisées, le PLU offre un potentiel de densification de 0,36 ha. Ces possibilités de densification sont uniquement identifiées en zone Ub de Co de Mage (964 m²), Pech de Bouille (1250m² et 1455m²) compte tenu d'un tissu urbain très resserré en zone Ua avec notamment l'absence de dents creuses potentiellement urbanisables en réalité. De plus, au lieu-dit Jean-Raymond, il y a une maison sur la parcelle B986 et un permis de construire accordé sur la parcelle B985. Ces deux parcelles ne sont donc pas comptabilisées dans le potentiel à bâtir.

Les possibilités limitées de densification à l'intérieur de la zone Ua sont la conséquence des densités déjà existantes au sein du centre ancien.

Le conseil municipal a donc choisi de densifier les écarts du centre-bourg (zones Ub) par un comblement des dents creuses.

Au total, les potentiels de densification au sein de la zone Ub offrent des possibilités pour 3 constructions assurant à minima une réponse pour les besoins en logements pour 6 habitants.

2. Les zones à urbaniser

Zones à urbaniser	Superficie (ha)	Nombre de constructions estimées	Nombre d'habitants estimé**
AU	1,22	12	26
TOTAL	1,22	12	26

* Densité minimale comprise de 08/10 logements/ha et cf. OAP (pièce 3 du PLU)

Plusieurs zones à urbaniser à vocation d'habitat à court/moyen terme, et déclinées selon les densités envisagées en fonction de leur proximité par rapport au centre-bourg ont été matérialisées dans le règlement graphique du PLU.

L'urbanisation programmée au sein des zones AU pour lesquelles des orientations d'aménagement ont été portées et qui couvre au total 1,22 ha offre un potentiel de 26 habitants.

3. Compatibilité avec le PADD

Le PADD fixe un projet d'évolution permettant la production d'environ 30 logements à l'horizon 2030.

Après la prise en compte des 9 logements réalisés entre 2011-2021, la réhabilitation d'un logement vacant.

Le règlement graphique, comptabilise un potentiel de 3 nouvelles constructions en zone urbaine (U) et jusqu'à 12 lots dans les zones à urbaniser (AU), en fonction des caractéristiques intrinsèques aux secteurs de densification et d'extension.

Au total, ce seront 1,58 ha qui seront mobilisés pour permettre la construction de 15 logements et de répondre aux besoins des nouveaux arrivants.

Ces données sont conformes aux objectifs de production de logements inscrits dans le PADD.

Quant au SCOT, il prévoit un total de 237 logements maximum à l'horizon 2030 et +30 logements sur la période 2011-2030.

En 2017, l'INSEE comptabilise 220 logements sur la commune. Il reste donc 17 logements à bâtir sur la période 2017-2030.

Le projet de PLU est donc compatible avec le SCOT.

INCIDENCES SUR L'AGRICULTURE

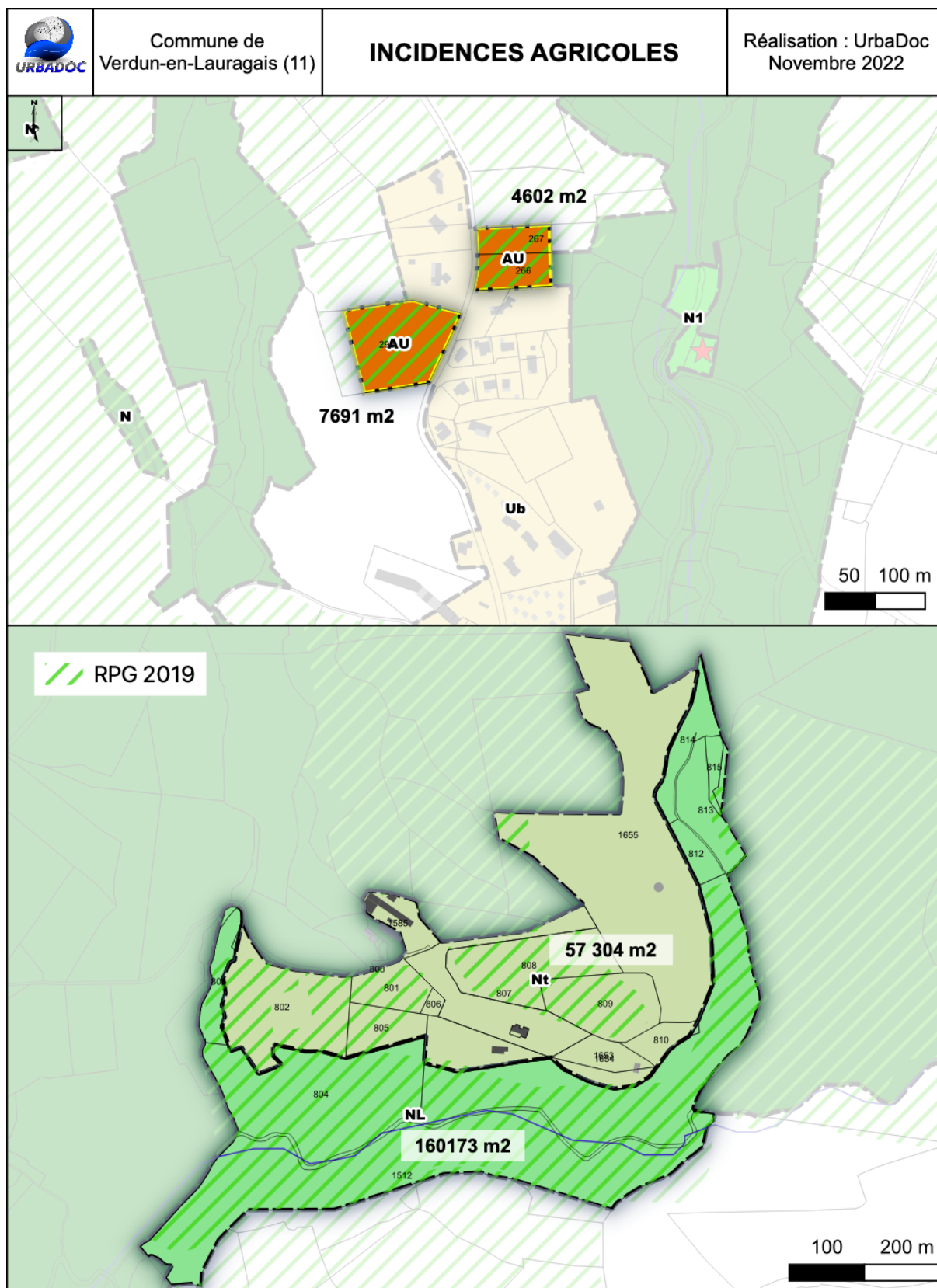


Illustration 48 : Incidences sur l'agriculture

L'agriculture constitue une activité économique à part entière contribuant localement au maintien des spécificités paysagères de par son rôle d'activité d'intérêt général nécessaire à l'entretien du milieu, des chemins d'exploitation... ; elle contribue aussi à la conservation du patrimoine bâti ancien de caractère présentant une typicité locale.

Un des objectifs du PADD est de préserver et soutenir l'activité agricole notamment par le maintien d'une agriculture de proximité en veillant au respect du fonctionnement des exploitations. Pour cela, il s'agit d'une part de conserver les activités existantes mais aussi de proposer un projet de développement urbain qui évite de consommer des terres arables ou comportant des enjeux agricoles importants.

L'élaboration du PLU a permis d'identifier les principaux enjeux liés à l'agriculture et à la pérennité des exploitations existantes.

En considérant l'agriculture comme une entrée majeure du projet de développement communal, le PLU limite grandement les risques de nuisances et de conflits d'usage.

Le registre parcellaire graphique (RPG) qui représente les groupes de cultures principaux déclarés en 2019 par les exploitants agricoles pour bénéficier des aides de la Politique Agricole Commune (PAC), couplé à la carte du règlement graphique montre les surfaces prélevées sur le milieu agricole.

Le potentiel urbain identifié par la matérialisation de l'ensemble des zones se présente comme suit :

Type de zones	Foncier agricole consommé (ha)
Zone AU	1,22
Zone Nt	5,73
TOTAL	6,95

Au total, ce sont 6,95 ha qui seront prélevés sur le milieu agricole pour le développement de la commune à l'horizon 2030 :

- 1,22 ha pour l'urbanisation des zones à urbaniser à vocation d'habitat ;
- 5,73 ha pour la zone à vocation touristique (le camping).

Enfin, avec 1265 hectares inscrits en zone agricole, soit 62,5% de la superficie communale, l'attachement aux caractéristiques rurales de la commune est préservé.

CHAPITRE V : EVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

1. Rappel des objectifs de préservation des espaces naturels

Les objectifs définis dans le PLU permettent :

- d'augmenter les capacités d'accueil de nouvelles populations ;
- de favoriser le développement des activités et des équipements afin de limiter les dynamiques de résidentialisation ;
- de préserver le patrimoine agricole, naturel et paysager.

En fixant les conditions d'utilisation du sol, ces objectifs consistent à assurer une croissance démographique sans mettre en péril le cadre de vie communal. Lors de la révision de son Plan Local d'Urbanisme, le conseil municipal de Verdun-en-Lauragais s'est attaché à appliquer le principe d'une gestion économe des sols.

En effet, s'imposant à tous les documents d'urbanisme, les récentes évolutions réglementaires (lois ENE jusqu'à la loi Climat et Résilience) préconisent, entre autres, une gestion économe des sols et une limitation de l'utilisation de l'espace, en respectant les objectifs du développement durable.

La révision du PLU doit permettre aux élus de Verdun en Lauragais de déterminer les conditions permettant d'assurer :

- La protection des espaces naturels et paysages ;
- La satisfaction des besoins présents et futurs en matière d'habitat et d'activité (...) en tenant compte en particulier de la gestion des eaux ;
- La préservation de la qualité de l'air, de l'eau, des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, sites et paysages naturels et urbains ;
- La prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.

L'usage économe des sols doit donc être une priorité et la loi du 13 décembre 2000 insiste sur la recomposition de la ville plutôt que sur son expansion.

La concentration des zones d'habitat en continuité du centre-bourg et des lotissements déjà constitués, ainsi qu'au sein des poches urbaines dans une logique de comblement des dents creuses, permet de protéger les sols agricoles et naturels de la commune et de rentabiliser les investissements réseaux.

Les espaces naturels et agricoles constituent des signatures paysagères qu'il convient de préserver, leur pérennité contribuant au maintien et à la qualité du cadre de vie de la commune.

1.1 Prise en compte des sites naturels reconnus

Une zone naturelle reconnue se situe sur la commune de Verdun-en-Lauragais ; il s'agit de la ZNIEFF de type 2 «Montagne Noire Occidentale». Pour tenir compte de la richesse écologique de ces espaces qui concernent des milieux naturels à enjeu fort, cette ZNIEFF englobant la quasi-totalité de la commune a été prise en compte mais ne permet pas de déterminer une protection particulière au titre du PLU. Cependant le réseau de zone N ainsi que les trames vertes et bleues du règlement graphique du PLU garantiront sa pérennité.

1.2 Prise en compte du rôle écologique des milieux naturels

La préservation des espaces agricoles, caractéristiques de la ruralité de la commune de Verdun-en-Lauragais, permet de conserver des espaces au fort potentiel écologique, notamment au sein des boisements et au niveau des ripisylves des cours d'eau.

Les continuums écologiques sont préservés par la matérialisation des zones TVB pour lesquelles aucune coupure physique hermétique n'est autorisée.

Les secteurs boisés de qualité de la commune représentent une identité paysagère et un habitat essentiel à une faune et une flore diversifiées ont été systématiquement inscrit en zone naturelle et au sein du sur- zonage TVB. Ces espaces constituent de véritables réservoirs biologiques, essentiels au repos et au nourrissage des espèces animales qui seront ainsi préservées.

Pour tenir compte de la richesse écologique des principaux cours d'eau et espaces contigus généralement caractérisé par la présence d'une ripisylve, qui pour l'essentiel concernent des milieux naturels à enjeux forts, les principaux ont été systématiquement classés en zone N, dans le règlement graphique du PLU afin de garantir leur pérennité. Ce classement permet de préserver l'intégrité des continuums écologiques du territoire qui débordent le strict cadre communal. Tout particulièrement les corridors écologiques induits par la présence des cours d'eau.

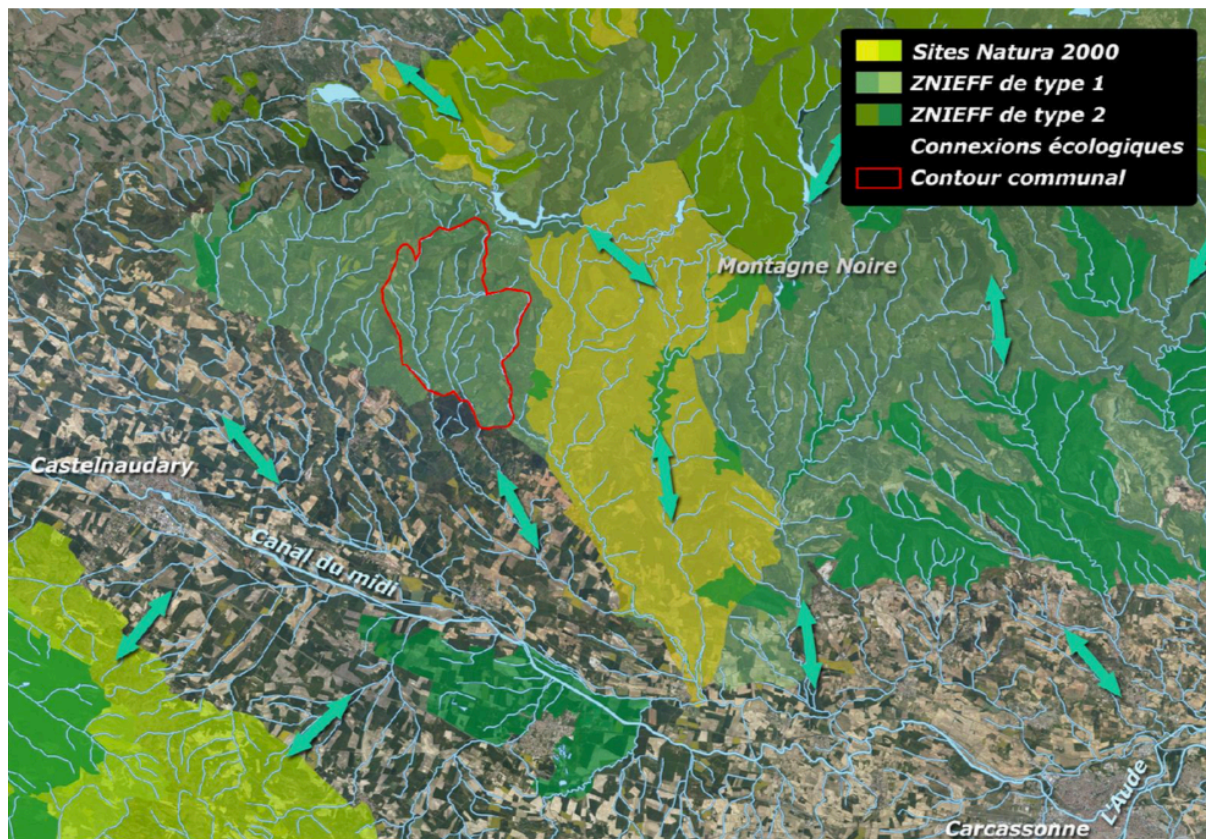


Illustration 49 : Inscription de la commune de Verdun-en-Lauragais au sein d'un système hydrographique dense. Les principaux corridors écologiques repérés à l'échelle du grand territoire ont été préservés.

L'urbanisation future de la commune, dans la continuité de l'existant et sur des sites moins impactant d'un point de vue paysager permettra de ne pas dénaturer les secteurs à forts enjeux environnementaux. La définition dans les orientations d'aménagement et de programmation (pièce 3) de bandes paysagères en limite des zones à urbaniser établies au contact des îlots agricoles vise à au maintien des qualités paysagères de la commune.

1.3 Prise en compte de la loi montagne

La fiche technique du Ministère de la Cohésion des Territoires, version d'octobre 2018 rappelle que les dispositions d'urbanisme de la loi montagne figurent aux articles L.122-1 à L.122-27 et R.122-1 à R.122-20 du code de l'urbanisme (Chapitre II du Titre II du Livre premier). Les autres dispositions de la loi montagne figurent dans la loi [n°85-30 du 9 janvier 1985](#) relative au développement et à la protection de la montagne, dite loi Montagne, lorsqu'elles ne sont pas codifiées, ou dans d'autres codes (notamment le code de l'environnement et le code du tourisme), lorsqu'elles ont fait l'objet d'une codification. Le droit ne donne pas de définition de la montagne, mais il définit la notion de zone de montagne au regard de différents critères liés aux handicaps naturels dont souffrent ces territoires.

L'article 3 de la loi montagne définit les zones de montagne. Il s'agit des "communes ou parties de communes caractérisées par une limitation considérable des possibilités d'utilisation des terres et un accroissement important des coûts des travaux dus :

- Soit à l'existence, en raison de l'altitude, de conditions climatiques très difficiles se

traduisant par une période de végétation sensiblement raccourcie ;

- Soit à la présence, à une altitude moindre, dans la majeure partie du territoire, de fortes pentes telles que la mécanisation ne soit pas possible ou nécessite l'utilisation d'un matériel particulier très onéreux ;
- Soit à la combinaison de ces deux facteurs lorsque l'importance du handicap, résultant de chacun d'eux pris séparément, est moins accentuée ; dans ce cas, le handicap résultant de cette combinaison doit être équivalent à celui qui découle des situations visées aux 1° et 2° ci-dessus."

Chaque zone de montagne est rattachée à un massif conformément au décret n°2004-69 du 16 janvier 2004 relatif à la délimitation des massifs, à savoir les Alpes, la Corse, le Massif Central, le Massif Jurassien, les Pyrénées et le Massif Vosgien. Les massifs et les zones de montagne sont donc deux notions distinctes : seules les zones de montagne sont à prendre en compte lorsqu'il s'agit de déterminer l'application des dispositions d'urbanisme de la loi montagne.

Afin d'éviter le développement des constructions dispersées dans la zone de montagne, et dans un souci de préservation des espaces et paysages montagnards, ainsi que des terres nécessaires aux activités agricoles, pastorales et forestières, les élus de Verdun en Lauragais ont défini un projet communal allant dans le sens de la préservation de ces espaces.

L'urbanisation future de la commune prévoit que le développement futur du territoire soit réalisée en continuité du bourg, des secteurs les densément urbanisés et près des réseaux Pech de Bouille, Co de Mage et Jean Raymond).

Dans ce sens, les zones de montagne sont épargnées de toute urbanisation et par conséquent préservées

1.4 Prise en compte des énergies renouvelables

La question énergétique est au cœur du débat national et international. La planification du territoire doit permettre une meilleure utilisation des énergies. Ainsi, un étalement urbain maîtrisé doit assurer une meilleure gestion des déplacements, grands consommateurs d'énergie mais aussi source de pollution et de nuisances sonores.

Le règlement du PLU autorise les constructions novatrices en matière d'utilisation d'énergie renouvelable.

La commune encourage le développement de ces énergies renouvelables pour que le PLU soit l'occasion de concrétiser les principes du développement durable.

Les constructions intégrant les énergies renouvelables sont autorisées.

Les panneaux solaires sont autorisés sous réserve d'en soigner l'intégration architecturale. Des adaptations pourront également être admises pour permettre ou faciliter l'emploi de technologies liées aux énergies renouvelables (emploi de matériaux translucides, panneaux solaires...) et de matériaux permettant des économies d'énergie.

2. Incidences sur le patrimoine

Le centre-bourg de Verdun-en-Lauragais (Ua) est révélateur d'une architecture et d'une organisation du bâti reprenant certains principes d'implantations traditionnelles (ancienne cité médiévale).

Des règles précises concernant l'aspect extérieur des constructions sur ce secteur ont été édictées afin de conserver ce patrimoine.

Les opérations de réhabilitation sont également fortement encouragées, que ce soit pour les constructions anciennes du noyau villageois de Verdun-en-Lauragais ou les bâtiments agricoles au caractère architectural prononcé pour lesquels les changements de destination ont également été autorisés.

3. Incidences sur la ressources en eau

L'un des objectifs du PLU de la commune de Verdun-en-Lauragais est de respecter une gestion équilibrée de la ressource en eau comme évoqué dans la loi du 3 janvier 1993, dite

loi sur l'eau, qui impose la gestion équilibrée de la ressource en eau, la protection contre les pollutions, la restauration de la qualité des eaux superficielles et souterraines, la valorisation de l'eau comme ressource économique, le développement et la protection de la ressource en eau. Les principales contraintes concernent l'exposition à la pollution agricole et industrielle.

Ainsi, dans l'optique de protéger la ressource en eau (superficielle et souterraine) et les milieux naturels, le projet de la commune de Verdun-en-Lauragais consiste à urbaniser de manière prioritaire les zones urbaines et à urbaniser qui sont raccordées au réseau d'assainissement collectif (Ua et AU).

Les autres secteurs de la commune devront être dotés d'un dispositif d'assainissement non collectif conforme à la réglementation en vigueur et selon les dispositifs préconisés dans la carte d'aptitude des sols.

Le PLU veillera également au respect des objectifs fixés dans le SDAGE Rhône-Méditerranée.

Les périmètres de protection du réseau d'adduction d'eau potable ont également été pris en compte dans l'élaboration du PLU.

Comme précisé précédemment, l'impact du développement de l'urbanisation de la commune, notamment sur la zone AU à l'Est, sur les ressources en eau de la commune sera négligeable. En revanche, les possibilités de développement du plus important consommateur d'eau de la commune, le camping du Bout du Monde, sont liées aux diamètres des canalisations (canalisations de diamètre 63, puis de diamètre 75 entre le réservoir de La Batisse et l'adduction de Jean-Raymond).

Les conclusions du rapport du schéma directeur d'alimentation en eau potable pointent à l'heure actuelle en été lors des heures de grosses consommations du camping du Bout du Monde, des chutes de pression importantes, sinon des coupures d'eau dans la partie Nord de la commune et des difficultés de remplissage du réservoir de la Jasse.

Elles prévoient ainsi une aggravation de la situation en cas d'extension du camping (augmentation de 30% prévue de la zone Nt).

Le rapport précise ainsi que la commune de Verdun en Lauragais présente un taux de sécurisation de l'alimentation en eau potable jugé faible, notamment en ce qui concerne la sécurisation des réserves (réservoirs de Jean-Raymond, de la Jasse et du Puget).

Afin de favoriser une distribution optimale de l'eau potable sur l'ensemble de la commune, ce même rapport conclue à la nécessité de travaux de restructuration du réseau.

Afin de favoriser une distribution optimale sur l'ensemble de la commune, il est prévu des travaux de restructuration du réseau. Est ainsi prévu :

- Le renforcement de la conduite depuis le surpresseur de la Batisse : dépose de l'existant (diamètre de 63 et 75) et pose d'une conduite de 90.
- La création d'un réservoir relai de 120m³ à la Jasse.

La camping va se développer prochainement (43 emplacements) et son alimentation future est susceptible d'impacter plus encore le fonctionnement en eau potable des écarts.

C'est pourquoi toutes installations nouvelles d'emplacements de camping, d'habitations légères de loisirs, de mobil-homes et de résidences mobiles ne pourront être effectuées que sous réserve que le dimensionnement du réseau de la commune soit suffisant pour en supporter la demande en eau potable du projet et garantisse ainsi un fonctionnement normal du service public pour les autres usagers et sur autorisation du gestionnaire du réseau.

4. Prise en compte des risques et des nuisances

4.1 Exposition aux risques naturels et technologiques

Une partie du territoire communal est soumis au risque d'inondation ; le conseil municipal de Verdun-en-Lauragais a pris en compte cet aléa lors de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme. L'urbanisation en continuité de l'existant, en dehors des secteurs inondables, permet ainsi d'appréhender le risque inondation en limitant ses effets.

De ce fait, seuls des secteurs agricoles et naturels sont inscrits en zone inondable.

La commune est également impactée par un risque de mouvement de terrain qui a été pris en compte.

4.2 Nuisances liées aux activités

Les extensions urbaines s'exposent principalement aux nuisances et aux conflits d'usages générés par le voisinage et les activités agricoles et industrielles.

L'urbanisation qui a été définie dans le PLU de la commune de Verdun-en-Lauragais, en continuité des secteurs agglomérés, permet de limiter ce risque et de conforter l'usage agricole.

De plus, l'affectation d'un usage à chaque secteur permettra de ne pas générer de conflits entre les zones d'habitat et les zones agricoles et d'activité.

A ce titre, le règlement interdit les constructions à usage agricole et d'industrie dans les zones U afin de conforter leur vocation dédiée à l'habitat et activité compatible.

4.3 Augmentation des déplacements

Le processus d'urbanisation s'inscrit dans la dynamique de croissance départementale. L'augmentation des déplacements générés par cette urbanisation a différentes incidences : pollution de l'air, des eaux de ruissellement, problèmes de sécurité routière, nuisances sonores. Cependant l'autorisation d'installer des activités compatibles avec la fonction résidentielle au sein des zones Ua, Ub et AU traduit une implication avérée contre les processus de résidentialisation.

En s'appuyant sur la volonté de renforcer le poids du village et en favorisant l'urbanisation future de la commune près du bourg, le conseil municipal affirme sa volonté de conforter les principaux pôles de vie et les zones d'extension.

De cette orientation découlera une baisse sensible des émissions de gaz à effet de serre (GES).

4.4 Prise en compte du bruit, de la circulation et de la sécurité

L'environnement sonore est un élément fondamental de la qualité de vie des habitants. Sa prise en compte doit se faire par la préservation de la qualité sonore dans les aménagements urbains et la conception de l'habitat.

L'activité et les transports/déplacements sont les deux principales sources de bruit.

La commune de Verdun-en-Lauragais est traversée par la route départementale n°903 laquelle constitue une route principale de transit et génère à ce titre le plus de trafic.

Afin de limiter les nuisances générées par la circulation sur les infrastructures routières, la municipalité a souhaité porter le développement du village sur des secteurs établis en profondeur de cet axe, réduisant ainsi les impacts négatifs pour les résidents.

5. Incidences sur le paysage et le cadre de vie

L'enjeu principal du PADD consiste à développer la commune et accueillir de nouvelles populations tout en préservant la qualité de vie, celle des paysages, des espaces aquatiques et forestiers. L'application de cette ligne directrice devrait permettre de conserver l'identité paysagère de la commune, faire-valoir de son attractivité.

La protection des sites et des paysages comprend les actions de conservation et de maintien des aspects significatifs ou caractéristiques d'un paysage, justifié par sa valeur patrimoniale. La loi « paysage » du 8 janvier 1993 précise en particulier que le document d'urbanisme doit prendre en compte la préservation de la qualité des paysages et la maîtrise de leur évolution. Il doit en outre identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, avec monuments, sites et secteurs à protéger ou à mettre en valeur pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection.

Les dispositions retenues pour assurer cette protection du paysage sont :

- d'éviter le mitage qui déstructure le paysage et les espaces agricoles ;
- de créer de nouvelles zones d'urbanisation organisées, en continuité et au sein des secteurs d'urbanisation ;
- de préserver le cadre bâti au sein des zones urbanisées grâce à l'application de règles strictes en matière de volumétrie et de hauteur de nouvelles constructions à implanter ;

- de réglementer l'utilisation et l'occupation et l'occupation du sol.

Lors de l'élaboration du zonage et du règlement du PLU, une attention toute particulière a été portée sur les impacts paysagers. La prise en compte des espaces boisés et autres espaces naturels a servi à la définition des limites des zones urbaines à densifier, cela afin de conserver le caractère paysager des lieux.

Les zones bâties éparses ont été ainsi contenues aux constructions existantes pour ne pas étendre l'urbanisation en secteur agricole et naturel.

Les espaces naturels et agricoles constituent des signatures paysagères et identitaires qu'il convient de préserver. En ce sens, la qualité du cadre de vie ne sera pas profondément modifiée car les extensions sont prévues dans la continuité des espaces agglomérés et parce que les entités et marqueurs paysagers les plus significatifs ont été réglementairement mis à l'abri. En outre, le prélèvement des terres agricoles par l'urbanisation (AU) permettra, dans une optique de modération de la consommation des terres agricoles, de programmer des densités de construction conformes au PADD.

Ces choix vont dans le sens d'une pérennisation de la qualité de vie, du fonctionnement quotidien (urbanisation en continuité de l'existant et des équipements structurant) et d'une moindre pression foncière sur les zones agricoles et naturelles.

6. Incidences sur le changement climatique

Selon le rapport « stratégies territoriales d'adaptation au changement climatique dans le grand Sud-Ouest » les impacts sur le changement climatique les plus fréquemment relevés en France sont :

- des pertes pour le secteur agricole, à cause des épisodes de canicule et de sécheresse, qui annuleront l'effet positif de l'augmentation de productivité des plantes avec l'augmentation du CO₂ atmosphérique ;
- un manque de ressource en eau dans les zones déjà en situation difficile ;
- une sensibilité accrue des zones basses aux phénomènes de submersion marine ;
- un patrimoine de routes nationales évalué à 2 milliards d'euros qui serait touché par une élévation d'un mètre du niveau de la mer ;
- une extension des zones touchées par le retrait-gonflement des argiles à cause des sécheresses amenant des dommages sur les habitations multipliant par 3 à 6 les coûts actuels de tels dégâts ;
- des gains en matière de consommation d'énergie bien que le développement de la climatisation soit un facteur limitant de ces gains.

Face aux impacts attendus du changement climatique, deux réponses complémentaires doivent être apportées par les décideurs publics selon ce même rapport :

- Atténuer le changement climatique : cela consiste en la limitation du réchauffement en réduisant les émissions de gaz à effet de serre et en augmentant le stockage de carbone ;
- S'adapter au changement climatique : se préparer à faire face aux impacts inévitables du changement climatique, en augmentant la résilience...

L'urbanisation recentrée sur le bourg de Verdun-en-Lauragais et l'urbanisation envisagée dans la continuité du bourg participeront à la réduction des gaz à effet de serre et donc à la lutte contre le changement climatique. De plus la commune préserve plus de 700 ha en zone naturelle (N) correspondant pour grande partie à des boisements.

Il est considéré que 1 ha de forêt réserve 1000kg de carbone par an. Verdun-en-Lauragais posséderait alors un réservoir de carbone de plus de 700 000 kg/an, soit l'équivalent de 10 144 allers/retours Toulouse/Paris (avec 69 kg de Carbone pour un aller-retour Toulouse-Paris).

CHAPITRE VI : PRISE EN COMPTE DES ATTENDUS DU SCOT ET INDICATEUR DU PLU A 3 ANS

1. Prise en compte du SCoT

Axes du SCoT	Orientations du SCoT	Traduction dans le PLU
AXE 1 : Préserver et valoriser les espaces naturels, agricoles et forestiers, mieux gérer les ressources et prévenir les risques	- Conforter le rôle et la place de l'agriculture sur le territoire et lui donner une visibilité à long terme. - Valoriser le patrimoine, le paysage et le cadre de vie, facteurs de richesse et d'identité du Lauragais. - Préserver et valoriser les espaces naturels et la biodiversité. - Mieux gérer et économiser les ressources naturelles tout en prévenant les risques et nuisances	- Le PLU a préservé l'agriculture au travers de la préservation de plus 1265 ha classées en agricoles. - Le patrimoine et les paysages ont également été pris en compte dans la réalisation du PLU au travers de la détermination d'espace constructible uniquement à proximité du village, aussi par l'écriture d'un règlement strict notamment en zone Ua. - Les espaces naturels et la biodiversité ont été préservés au travers de la matérialisation de zone N, mais également de la mise en place de tampon inconstructible en marge des cours d'eau et un sur-zonage TVB. - Les risques ont tous été pris en compte lors de l'élaboration du PLU afin d'être limités au maximum pour le développement urbain futur de la commune.
AXE 2 : Conforter l'autonomie économique et la complémentarité des territoires	- Permettre l'accueil d'un nombre d'emplois suffisant pour tendre vers un ratio de 3,5 hab. pour 1 emploi - Identifier une stratégie économique adaptée aux objectifs de création d'emplois et tenant compte des spécificités territoriales - Définir une stratégie commerciale permettant une meilleure autonomie des territoires	- La commune de Verdun-en-Lauragais reste très rural, l'économie est centrée sur l'agriculture et le tourisme que le PLU a cherché à valoriser.
AXE 3 : Assurer un équilibre entre l'urbanisation et les besoins en équipements et services à la population	- Développer un habitat répondant aux besoins des différentes populations - Favoriser une urbanisation économe en espace et	- Le PLU au travers des zones urbaines et à urbaniser propose différents types de produits, avec des densités variables au niveau des terrains à bâtir en fonction de l'assainissement. Le PLU

	resserrée autour des centre-bourgs et villages - Valoriser le territoire par une maîtrise, une qualité et une durabilité de la construction des bâtiments - Favoriser l'émergence d'une offre en équipements et services publics répondant aux besoins des habitants	favorise également la réhabilitation et le changement de destination des bâtiments agricole. - Les zones U et AU sont uniquement situées en marge du bourg de Verdun-en-Lauragais. Aucun autre écart n'est possible. - Quelques préconisations sont présentes dans les OAP afin de valoriser la durabilité des constructions. Le règlement écrit favorise l'utilisation de nouveaux matériaux et encourage le développement d'énergie durable. - L'offre d'équipement et de services a été pris en compte lors de l'élaboration du PLU afin de répondre aux besoins des habitants.
AXE 4 : Améliorer les déplacements et les infrastructures de communication dans le SCOT et au-delà du SCOT	- Contribuer à l'amélioration de l'accessibilité routière du territoire par un maillage optimal - Encourager les usages de services de transports en commun - Poursuivre l'aménagement numérique du territoire	Le caractère rural de la commune ne permet pas l'utilisation de transports en commun. L'aménagement du numérique a été pris en compte dans l'élaboration du PLU.

2. Les indicateurs d'évaluation du PLU à 3 ans

Le rapport de présentation doit « Préciser les indicateurs qui devront être élaborés pour l'évaluation des résultats de l'application du plan.

Ce dernier article demande à ce qu'une évaluation du document d'urbanisme soit réalisée au plus tard 3 ans après l'approbation du PLU.

Afin de réaliser cette évaluation, des indicateurs vont être détaillés afin de faciliter l'appréciation future du document d'urbanisme :

	Aujourd'hui (Avant l'approbation du PLU)	Les objectifs du PLU	Dans 3 ans
Démographie	273 habitants en 2017 277 habitants en 2018	335 habitants en 2030	Selon les projections du PLU dans 3 ans la commune devra atteindre 289 ou 293 habitants ou Est-ce le cas ? La croissance démographique annuelle correspond-elle à 2% ?
Logements	220 logements en 2017 223 logements en 2018	En se basant les données Insee de 2017 : $220 + 30 = 250$ logements En se basant les données Insee de 2018 : $223 + 30 = 253$ logements	Selon les projections du PLU dans 3 ans la commune devra compter 6/7 logements supplémentaires pour atteindre environ 226/229 logements. Est-ce que cela correspond à la réalité ?
Superficie consommée	Consommation foncière entre 2002-2012 : 7 ha Consommation foncière entre 2011-2021 : 1,38 ha	Un objectif d'environ 30 logements supplémentaires à l'horizon 2030 en libérant à l'urbanisation 2 hectares.	Selon le PLU, un objectif de modération de consommation de l'espace a été mis en place. Cela se traduit-il dans la réalité ? La quantification du foncier consommé est-elle conforme aux attendues du PLU ?
Règlement écrit	Règlement écrit du PLU	Règlement écrit : zone U Zone AU Zone A Zone N	Règlement de chaque zone est-il adapté à la commune ? Existe-t-il des règles bloquantes au développement de la commune ?
Règlement graphique	Règlement graphique du PLU	Règlement graphique : Zone U Zone AU Zone A Zone N	Le règlement graphique et l'ensemble des déclinaisons faites dans chacune des zones cités ci-contre est-il adapté à la commune ?
Autres règles		- Sur-zonage trames vertes et bleues - Patrimoine préservé	Ces règles conviennent-elles toujours au projet communal ?

Les objectifs du PLU sont-ils encore conformes aux attentes des élus et adaptés à la commune et à son développement ?

Des projets intercommunaux viennent-ils modifier l'économie générale du plan local d'urbanisme ?

Une réponse totalement positive entraîne la poursuite logique de l'instrument d'urbanisme.

Si quelques points de détail sont à revoir, une ou plusieurs procédures peuvent être mises en œuvre comme une révision ou une modification simplifiée afin d'adapter l'instrument aux nouvelles attentes communales.

Une réponse négative remettant en cause l'économie générale du PLU entraînera donc une révision générale de l'instrument PLU.

CHAPITRE VII : ANNEXES

DOSSIER DEPARTEMENTAL DES RISQUES MAJEURS



Inondation



submersion
marine



aval
d'un barrage



tempêtes
fréquentes



mouvements
de terrain liés
à la sécheresse



glissements
de terrain



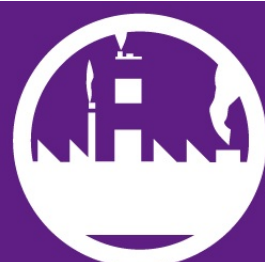
feux de forêt



sismicité



transport de
marchandises
dangereuses



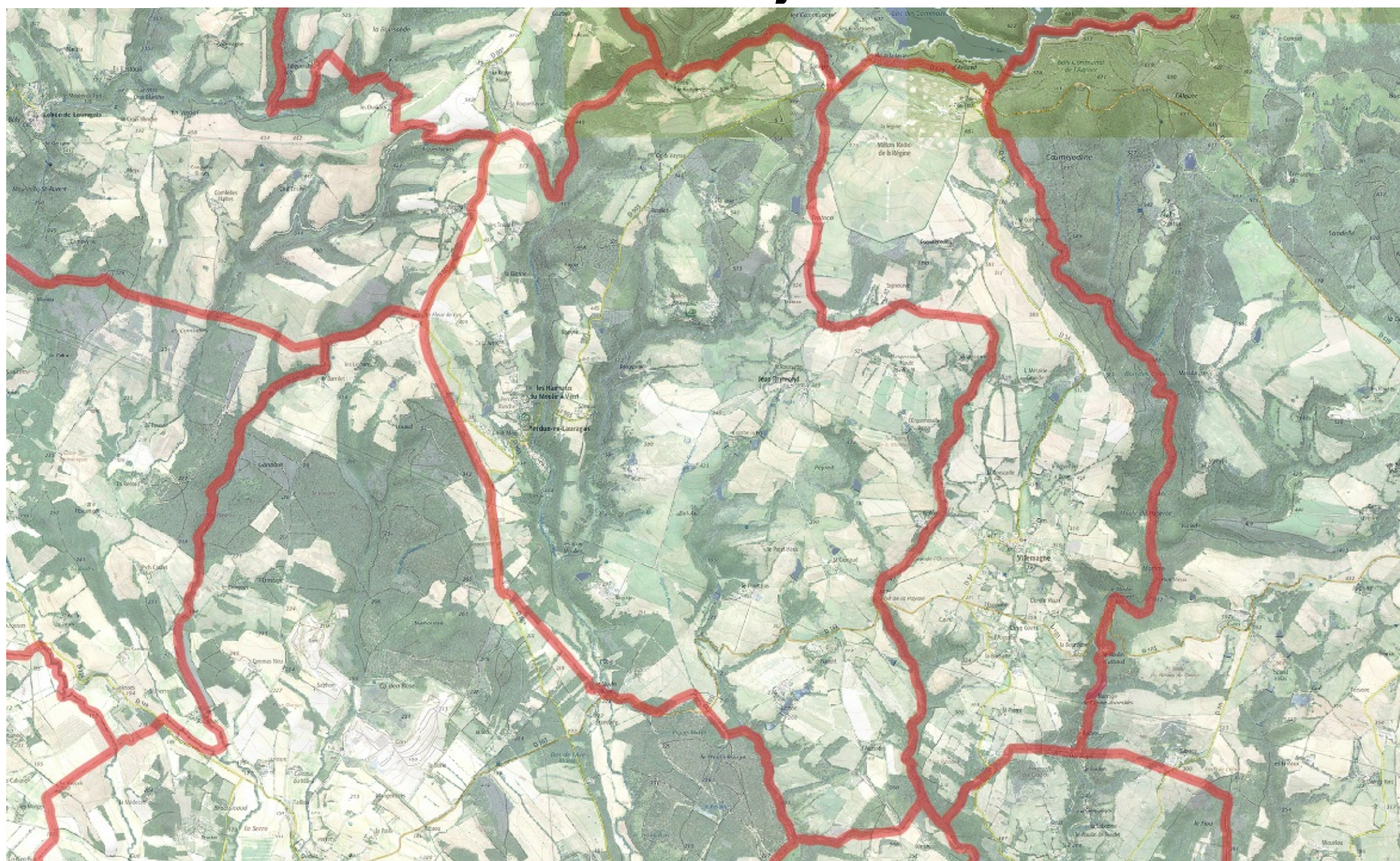
activités
industrielles



DOSSIER DÉPARTEMENTAL DES RISQUES MAJEURS

TRANSMISSION D'INFORMATIONS AU MAIRE

Mise à jour 2020



Verdun-en-Lauragais

Direction Départementale des Territoires et de la Mer de l'Aude
105, Boulevard Barbès – 11838 Carcassonne Cedex
Téléphone 04 68 10 31 00 – Télécopie 04 68 71 24 46

DOSSIER DEPARTEMENTAL DES RISQUES MAJEURS

Transmission d'informations au maire - 2020

Verdun-en-Lauragais

INFORMATIONS GENERALES

Tout citoyen dispose d'un droit d'accès à l'information relative aux risques naturels auxquels il est soumis dans certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui le concernent. Ce droit est inscrit dans le Code de l'Environnement aux articles L-125-2, L-125-5 et L-563-3 et R-125-9 à R-125-27.

Le risque majeur est la possibilité d'un événement d'origine naturelle ou anthropique (liée à l'activité de l'homme), dont les effets peuvent mettre en jeu un grand nombre de personnes, occasionner des dommages importants et dépasser les capacités de réaction de la société.

L'existence d'un risque majeur est liée d'une part à la présence d'un événement potentiellement dangereux, l'aléa, d'occurrence et d'intensité données, qui est la manifestation d'un phénomène naturel ou anthropique et d'autre part à l'existence d'enjeux, qui représentent l'ensemble des personnes et des biens pouvant être affectés par un phénomène : Un événement potentiellement dangereux n'est un RISQUE MAJEUR que s'il s'applique à une zone où des ENJEUX humains, économiques ou environnementaux sont en présence.

Deux critères caractérisent le risque majeur :

- une faible fréquence : l'homme et la société peuvent être d'autant plus enclins à l'ignorer que les catastrophes sont peu fréquentes
- une énorme gravité : nombreuses victimes, dommages importants aux biens et à l'environnement.

Les principaux risques naturels prévisibles sur le territoire national sont : les inondations, les séismes, les éruptions volcaniques, les mouvements de terrain, les avalanches, les feux de forêt, les cyclones et les tempêtes. Les risques technologiques majeurs sont au nombre de quatre : le risque nucléaire, le risque industriel, le risque lié au transport de matières dangereuses et le risque de rupture de barrage.

Face aux risques majeurs, l'anticipation, la préparation et l'implication de chacun sont des facteurs de protection. Une information détaillée sur chacun de ces risques est disponible sur le site dédié à la prévention des risques majeurs, www.georisques.gouv.fr.

L'information préventive - les obligations de chacun des acteurs

le préfet réalise le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) et transmet à la connaissance du maire, les informations qui lui sont nécessaires pour la mise en oeuvre de l'information préventive sur sa commune.

Le maire élabore, à partir des informations transmises par le préfet, le DICRIM (Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs) qui a pour but d'informer la population sur les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde relatives aux risques auxquels est soumise la commune (articles R125-10 à R125-14 du code de l'environnement).

Dans les collectivités avec zones inondables, il procède à l'inventaire des repères de crue existants et établit les repères des Plus Hautes Eaux Connues (PHEC).

Il organise les modalités d'affichage dans les lieux les plus exposés. L'affiche communale, relative aux risques prévisibles et aux consignes de sécurité, est obligatoire dans les campings.

Dans les communes soumises à un plan de prévention des risques naturels, il doit informer la population, au moins une fois tous les deux ans, sur les caractéristiques des risques et les mesures de prévention et de sauvegarde, par le biais de réunions publiques ou de tout autre moyen approprié (article R125-2 du code de l'environnement)

Le citoyen se tient informé des risques, limitant la vulnérabilité de ses proches et de ses biens. Il procède, en fonction de la réglementation s'appliquant à certaines zones, à l'information des acquéreurs locataire (IAL) et à l'affichage des risques connus.

Pour en savoir plus, consulter le Dossier Départemental des Risques Majeurs à la mairie et sur le site internet des services de l'État dans l'Aude (www.aude.gouv.fr).

AVERTISSEMENT

Les documents cartographiques contenus dans ce dossier n'ont pas de valeur réglementaire ni pour l'occupation des sols ni en matière de contrats d'assurance.

Les éléments fournis ne sont que les retranscription d'études et d'informations connues à la date d'élaboration du DDRM, pour lesquels aucun travail d'interprétation n'a été effectué.

Chacun des risques dénombrés dans ce recueil ne revêt pas le même caractère de gravité car il dépend de différents paramètres liés aux particularités du risque (lieu, temps, ampleur, fréquence).

L'absence de représentation graphique sur certaines surfaces communales n'exclue pas la présence d'un risque.

Le dossier TIM ne peut donc pas être opposable à un tiers et ne peut se substituer aux règlements en vigueur, notamment pour la maîtrise de l'urbanisme.

Il convient de garder à l'esprit que d'autres aléas, non décrits dans le présent document, peuvent perturber gravement la vie sociale et économique du département, comme la tempête, les chutes abondantes de neige, le verglas, les vagues de froid ou de fortes

DOSSIER DEPARTEMENTAL DES RISQUES MAJEURS

Transmission d'informations au maire - 2020

Verdun-en-Lauragais

CONSIGNES GENERALES DE SECURITE

En cas de catastrophe naturelle ou technologique, et à partir du moment où le signal d'alerte est déclenché, chaque citoyen doit respecter des consignes générales et adapter son comportement en conséquence. Il est nécessaire, en complément des consignes générales, de connaître également les consignes spécifiques à chaque risque.

AVANT

Prévoir les équipements minimums :

- radio-portable avec piles ;
- lampe de poche ;
- eau potable ;
- papiers personnels ;
- médicaments urgents ;
- couvertures, vêtements de rechange ;
- matériel de confinement.

S'informer en mairie :

- des risques encourus ;
- des consignes de sauvegarde ;
- du signal d'alerte ;
- des plans d'intervention (PPI).

Organiser :

- le groupe dont on est responsable ;
- discuter en famille des mesures à prendre si une catastrophe survient (protection, évacuation, points de ralliement).

Simulations :

- y participer ou les suivre et en tirer les conséquences et enseignements.

PENDANT

- Évacuer ou se confiner en fonction de la nature du risque.
- S'informer, écouter la radio.
- Informer le groupe dont on est responsable.
- Ne pas aller chercher les enfants à l'école.
- Ne pas téléphoner sauf en cas de danger vital.

APRES

- S'informer, écouter la radio et respecter les consignes données par les autorités.
- Informer les autorités de tout danger observé.
- Apporter une première aide aux voisins ; penser aux personnes âgées et handicapées.
- Se mettre à la disposition des secours.
- Évaluer les dégâts, les points dangereux et s'en éloigner.

Fréquences de la station de radio "100 pour 100" :

Carcassonne 98.0 FM
 Castelnaudary 98.5 FM
 Limoux 98.5 FM
 Quillan 100.4 FM

Fréquences de la station de radio "Grand sud" :

Lézignan corbières 87.6 FM
 Moussan 98.8 FM
 Narbonne 92.5 FM
 Perpignan 96.1 FM

SYNTHESE DE L'ETAT DES RISQUES SUR LA COMMUNE

Inondation			Feu de forêt			Sismique			Mouvements de terrain			Risques technologiques			Transport de matières dangereuses	Rupture de barrage	Radon
Crue rapide	Inondation de plaine	Submersion marine	Faible	Moyen	Fort	Très faible	Faible	Modéré	Argile moyen à faible	Argile fort	Autre	Industriel	Minier	Rupture de digue	Nom de la voie	Nom de l'ouvrage	Potentiel
X				X		X				X	X						3

DOSSIER DEPARTEMENTAL DES RISQUES MAJEURS

Transmission d'informations au maire - 2020

Verdun-en-Lauragais

LISTE DES ARRETES PORTANT RECONNAISSANCE DE CATASTROPHE NATURELLE

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Tempête	1982-11-06	1982-11-10	1982-11-18	1982-11-19
Inondations, coulées de boue et effets exceptionnels dus aux précipitations	1992-01-22	1992-01-25	1992-07-15	1992-09-24
Séisme	1996-02-18	1996-02-18	1996-10-01	1996-10-17
Inondations et coulées de boue	1999-05-18	1999-05-18	1999-09-29	1999-10-20
Inondations et coulées de boue	1999-07-30	1999-07-30	1999-11-29	1999-12-04
Inondations et coulées de boue	1999-08-02	1999-08-02	1999-11-29	1999-12-04
Inondations et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	2009-01-24	2009-01-27	2009-01-28	2009-01-29
Inondations et coulées de boue	2018-06-10	2018-06-10	2018-10-04	2018-11-03
Inondations, coulées de boue et glissements de terrain	2020-05-10	2020-05-11	2020-07-06	2020-07-29



PRÉFÈTE
DE L'AUDE

Liberté
Égalité
Fraternité



DOSSIER DEPARTEMENTAL DES RISQUES MAJEURS

Transmission d'informations au maire - 2020

Verdun-en-Lauragais

Légende de la carte

Risque inondation

PPRI approuvé

Atlas des zones inondables

RISQUE INONDATION

CONSIGNES PARTICULIÈRES DE SÉCURITÉ

AVANT :

S'informer sur le risque, sa fréquence et son importance (mairie, Etat).

DÈS L'ALERTE :

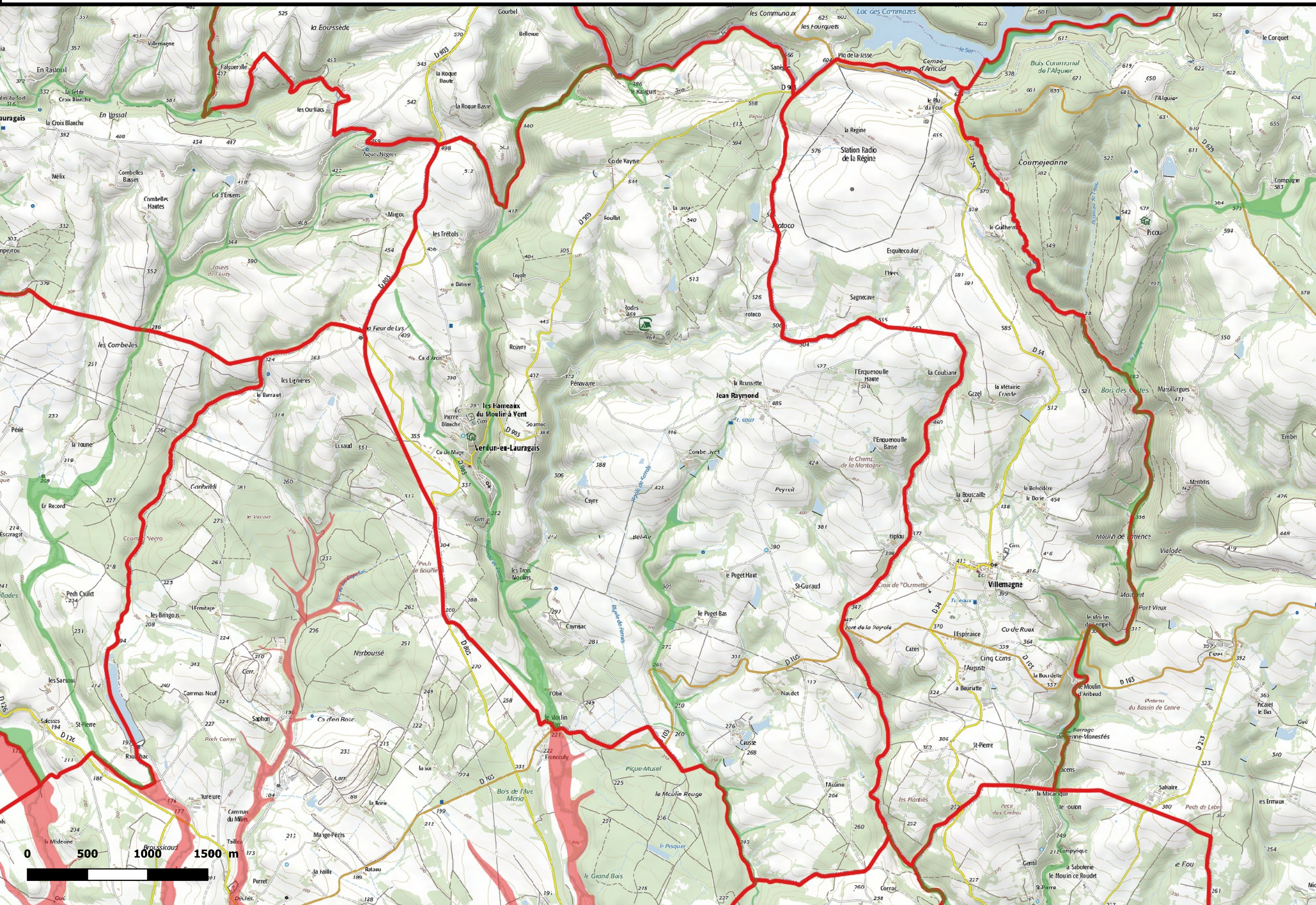
- se tenir informé de l'évolution de la situation (radio, mairie),
- prévoir les gestes essentiels,
- fermer portes et fenêtres,
- couper le gaz et l'électricité,
- commencer à déplacer les objets de valeur et les produits polluants.

PENDANT L'INONDATION :

- se tenir informé de la montée des eaux (radio, mairie, service d'annonce des crues...),
- déplacer les objets de valeur et les produits polluants,
- éviter de rester bloqué (quitter les lieux dès que l'ordre en est donné).

APRÈS :

- aérer et désinfecter les pièces,
- chauffer dès que possible,
- ne rétablir l'électricité que sur une installation sèche,
- s'assurer que l'eau du robinet est potable (mairie),
- faire l'inventaire des dommages.



DOSSIER DEPARTEMENTAL DES RISQUES MAJEURS

Transmission d'informations au maire - 2020

Verdun-en-Lauragais

Légende de la carte

Remontée de nappe

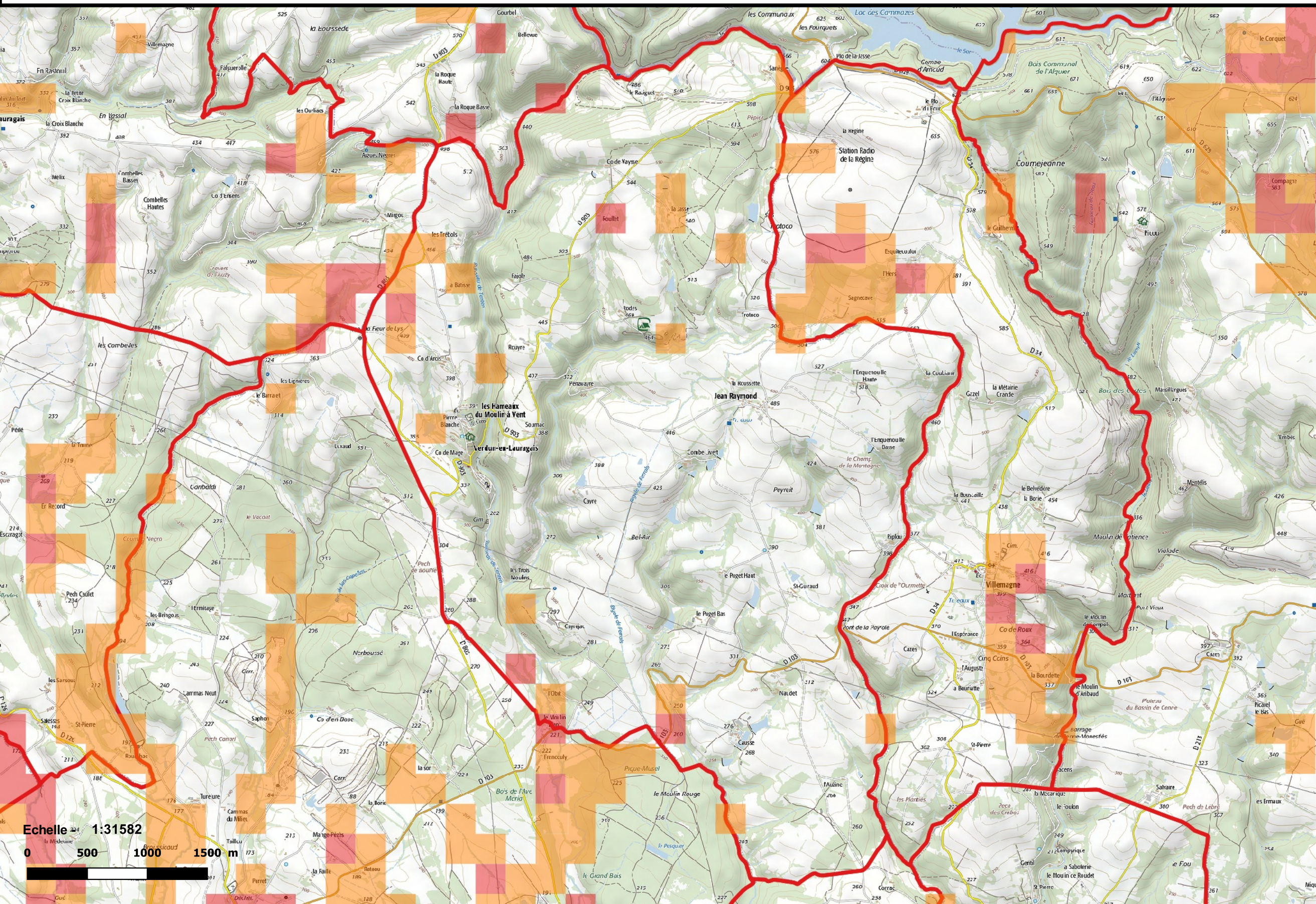
-  Débordements de nappe potentiels
-  Inondations de caves potentielles

RISQUE INONDATION PAR REMONTEE DE NAPPE

CONSIGNES PARTICULIERES DE SECURITE

Lorsque les conditions sont réunies pour que le phénomène se produise, celui-ci ne peut être évité. En revanche certaines précautions doivent être prises pour éviter les dégâts les plus importants :

- éviter la construction d'habitation dans les vallées sèches, ainsi que dans les dépressions des plateaux calcaires,
- déconseiller la réalisation de sous-sol dans les secteurs sensibles, ou réglementer leur conception (préconiser que le sous-sol soit non étanche, que le circuit électrique soit muni de coupe-circuit sur l'ensemble des phases d'alimentation, y réglementer l'installation des chaudières et des cuves de combustible, y réglementer le stockage des produits chimiques, des phytosanitaires et des produits potentiellement polluants ...),
- ne pas prévoir d'aménagements de type collectifs (routes, voies ferrées, trams, édifices publics, etc...) dans ces secteurs,
- mettre en place un système de prévision du phénomène. Dans les zones sensibles à de tels phénomènes, un tel système doit être basé sur l'observation méthodique des niveaux de l'eau des nappes superficielles.



DOSSIER DEPARTEMENTAL DES RISQUES MAJEURS

Transmission d'informations au maire - 2020

Verdun-en-Lauragais

Légende de la carte

-  Zones d'accumulation des eaux
-  Ruissellement potentiel
-  Zone inondable connue

RISQUE INONDATION PAR RUISSELLEMENT

CONSIGNES PARTICULIERES DE SECURITE

Les secteurs identifiés par la méthode EXZECO sont susceptibles de phénomène de ruissellement en cas de pluie intense.

Les zones d'accumulation des eaux identifiées dans la carte ci-contre peuvent également se remplir par le même phénomène et les vies humaines présentes dans ces secteurs peuvent être en danger.

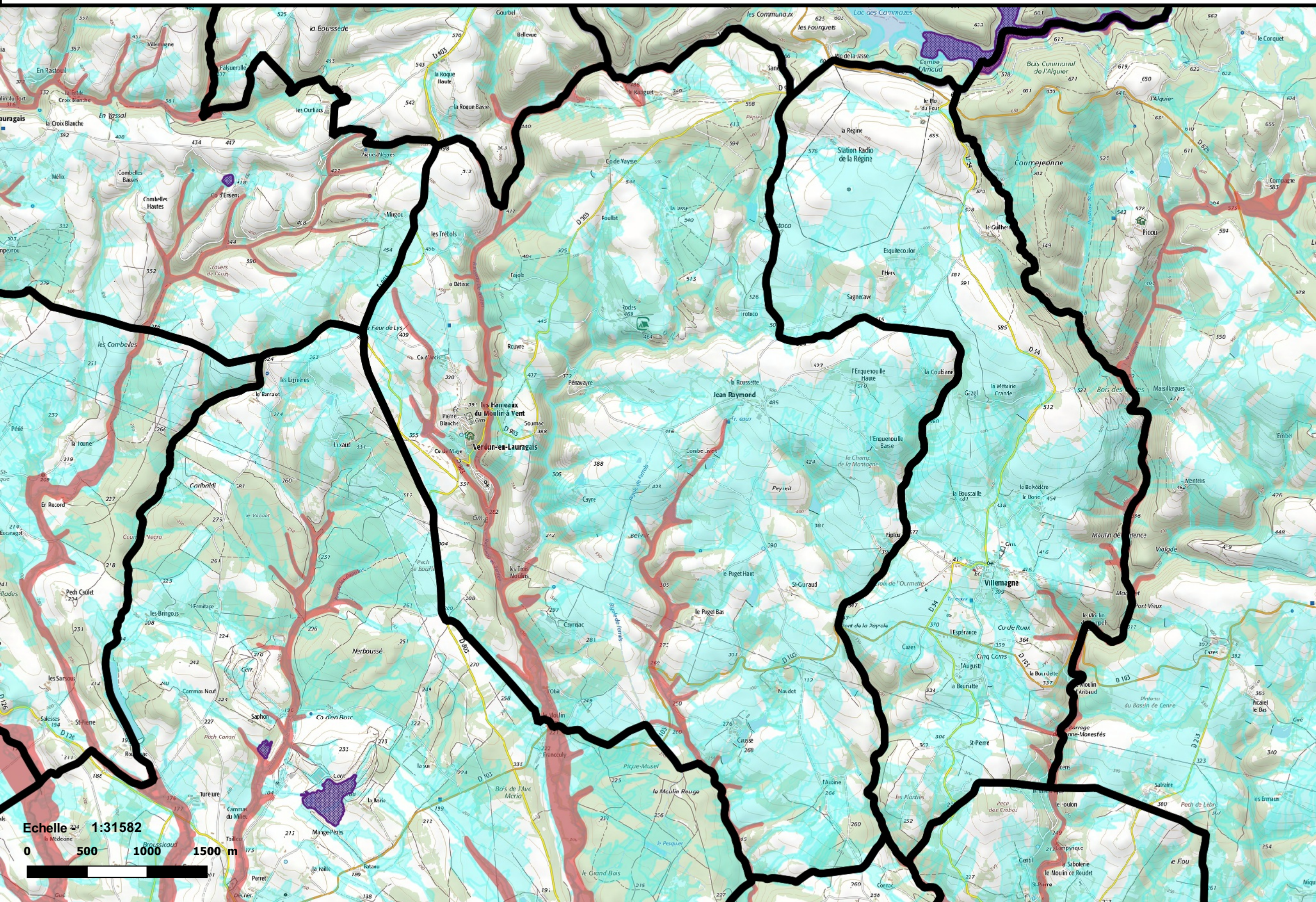
Il vous appartient de recenser les voies qui pourraient être coupées en raison d'un fort ruissellement ainsi que les enjeux impactés.

Vous prévoyez dans votre Plan Communal de Sauvegarde toutes les mesures de protection et d'alerte des enjeux concernés.

Cette connaissance vous permettra également d'élaborer votre schéma d'assainissement pluvial, obligatoire dans le cadre de l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales.

Notamment, il déterminera les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement.

Ce schéma précisera aussi les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.



DOSSIER DEPARTEMENTAL DES RISQUES MAJEURS

Transmission d'informations au maire - 2020

Verdun-en-Lauragais

Légende de la carte

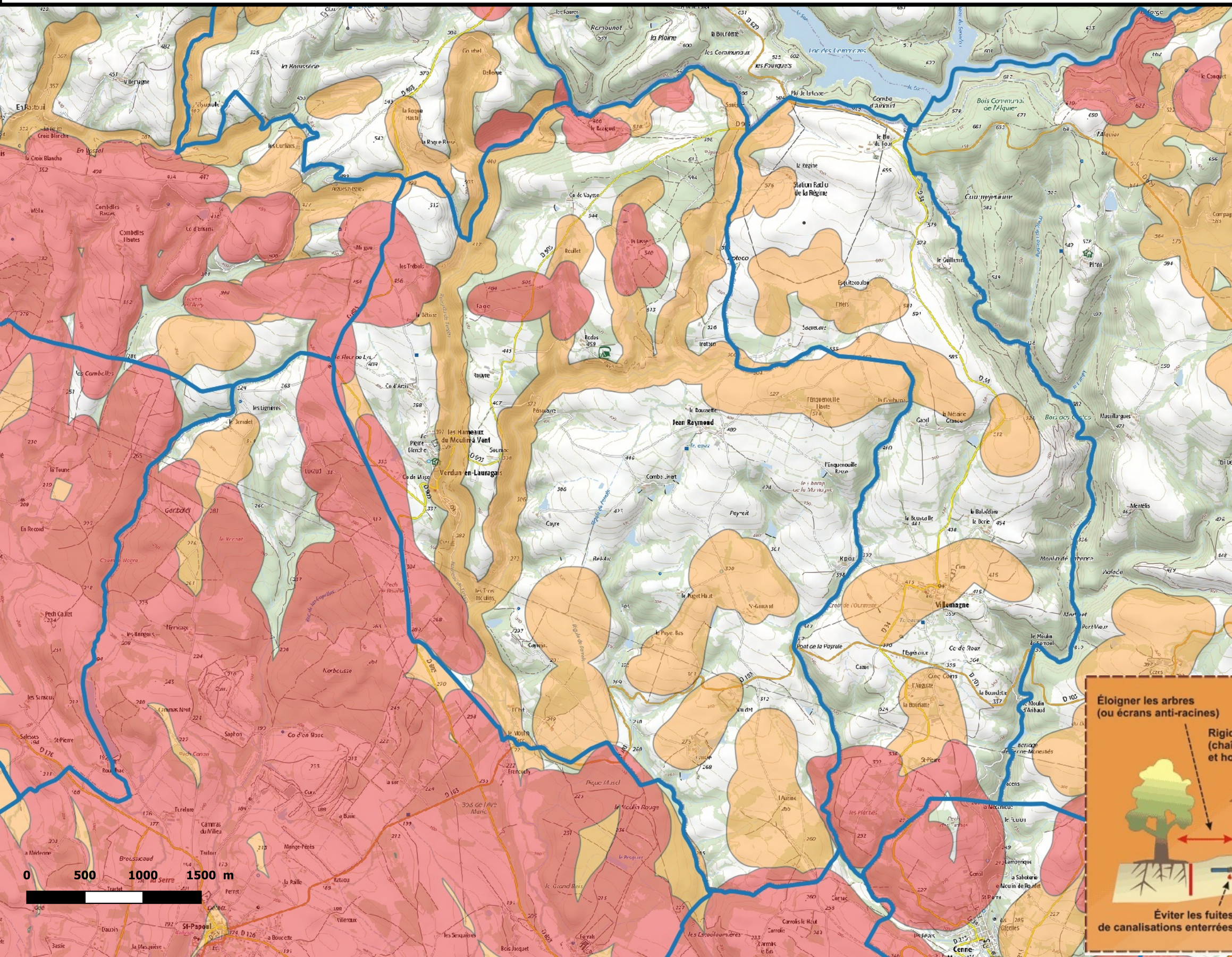
Retrait gonflement argiles

Fort

Moyen

Faible

RISQUE RETRAIT ET GONFLEMENT D'ARGILE



CONSIGNES PARTICULIERES DE SECURITE

AVANT :

- s'informer des risques encourus et des consignes de sauvegarde.
- mettre en oeuvre les mesures constructives pour réduire le risque: Les fondations doivent être profondes, car c'est en surface que le sol subit les plus fortes déformations. Un ancrage homogène des fondations, même sur un terrain en pente, permet de répartir équitablement le poids de l'habitation.

La structure du bâtiment doit être suffisamment rigide pour résister à des mouvements différentiels, d'où l'importance des chaînages haut et bas. De même, si deux éléments de construction sont accolés et fondés de manière différente, ils doivent être désolidarisés et munis de joints de rupture sur toute leur hauteur, pour permettre des mouvements différentiels.

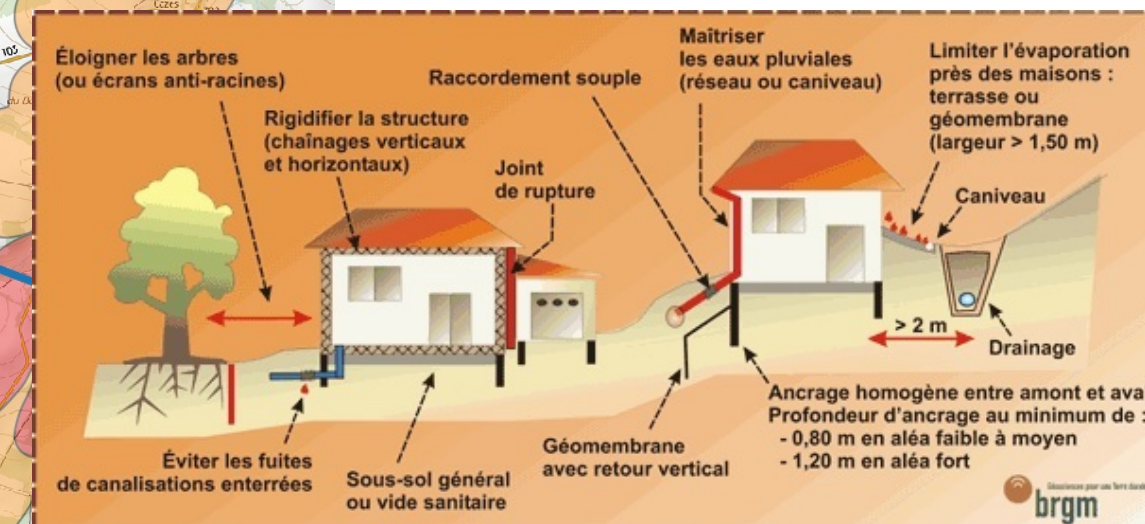
L'environnement immédiat de l'habitation : les variations d'humidité provoquées par les arbres, les drains, les pompages ou l'infiltration localisée d'eaux pluviales ou d'eaux usées, doivent être le plus éloignées possibles de la construction. Pour éviter l'évaporation saisonnière, il convient d'entourer la construction d'un dispositif, le plus large possible, sous forme de trottoir périphérique ou de géomembrane enterrée, qui protège sa périphérie immédiate de ce phénomène.

PENDANT :

- surveiller l'évolution du bâtiment,
- signaler toute évolution dangereuse à la mairie,
- évacuer le bâtiment si nécessaire

APRÈS :

- évaluer les dégâts et les dangers,
- informer les autorités,
- la sécurité des personnes et des biens peut passer par l'adoption de mesures de délocalisation des biens les plus menacés.





PRÉFÈTE
DE L'AUDE

Liberté
Égalité
Fraternité



DOSSIER DEPARTEMENTAL DES RISQUES MAJEURS

Transmission d'informations au maire - 2020

Verdun-en-Lauragais

RISQUE EFFONDREMENT DE TERRAIN

Légende de la carte

Effondrements localisés

- ▲ Effondrement
- ▲ Cavité effondrée
- ▲ Cavité existante

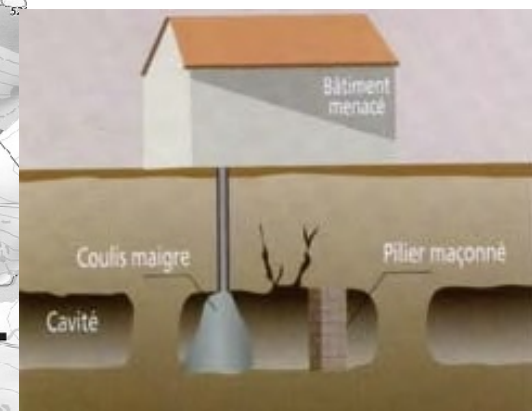
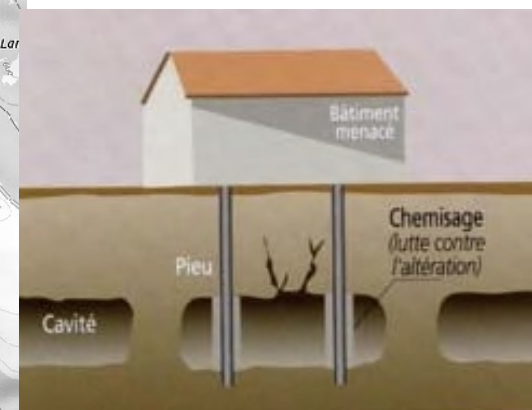
Aléas effondrements de terrain

- Très faible
- Faible
- Moyen
- Elevé

CONSIGNES PARTICULIERES DE SECURITE

AVANT :

- s'informer des risques encourus et des consignes de sauvegarde.
- en cas de risque avéré, mettre en oeuvre les dispositions de protection passive pour renforcer les structures des constructions menacées.

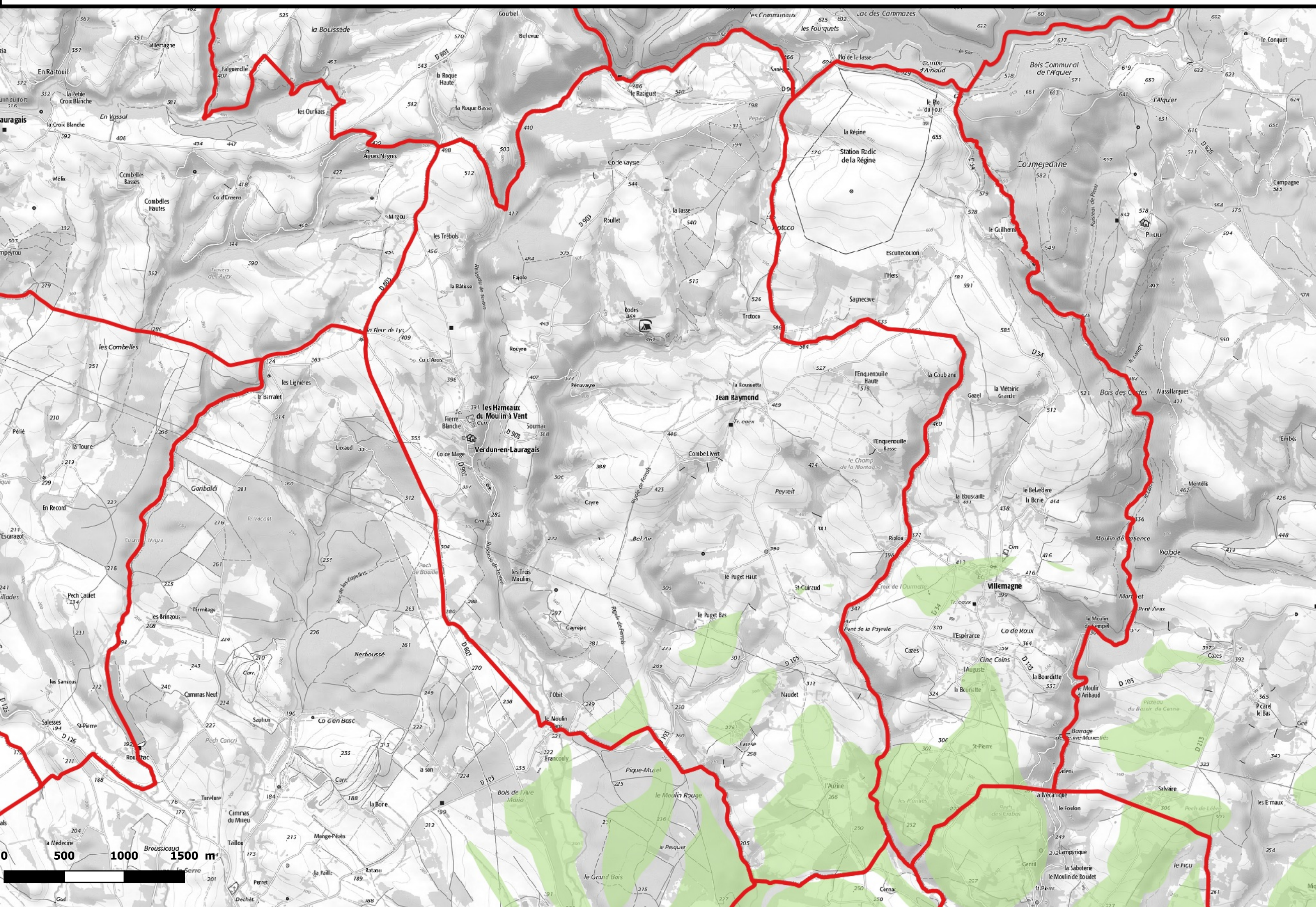


PENDANT :

- fuir les zones d'effondrement,
- gagner au plus vite les hauteurs les plus proches,
- ne pas revenir sur ses pas,
- ne pas entrer dans un bâtiment endommagé.

APRÈS :

- évaluer les dégâts et les dangers,
- informer les autorités,
- se mettre à la disposition des secours.





PRÉFÈTE
DE L'AUDE

Liberté
Égalité
Fraternité



glissements
de terrain

DOSSIER DEPARTEMENTAL DES RISQUES MAJEURS

Transmission d'informations au maire - 2020

Verdun-en-Lauragais

RISQUE GLISSEMENT DE TERRAIN

Légende de la carte

● Glissement localisé

Aléa glissement de terrain

Très faible

Faible

Moyen

Fort

Elevé

CONSIGNES PARTICULIERES DE SECURITE

AVANT :

- s'informer des risques encourus et des consignes de sauvegarde.

PENDANT :

- fuir les zones de glissement,
- gagner au plus vite les hauteurs les plus proches,
- ne pas revenir sur ses pas,
- ne pas entrer dans un bâtiment endommagé.

APRÈS :

- évaluer les dégâts et les dangers,
- informer les autorités,
- se mettre à la disposition des secours.



DOSSIER DEPARTEMENTAL DES RISQUES MAJEURS

Transmission d'informations au maire - 2020

Verdun-en-Lauragais

RISQUE GLISSEMENT DE TERRAIN

- ★ Chute de bloc localisée
- Aléas chutes de blocs**
- Très faible
 - Faible
 - Moyen
 - Fort
 - Elevé

CONSIGNES PARTICULIERES DE SECURITE

AVANT :

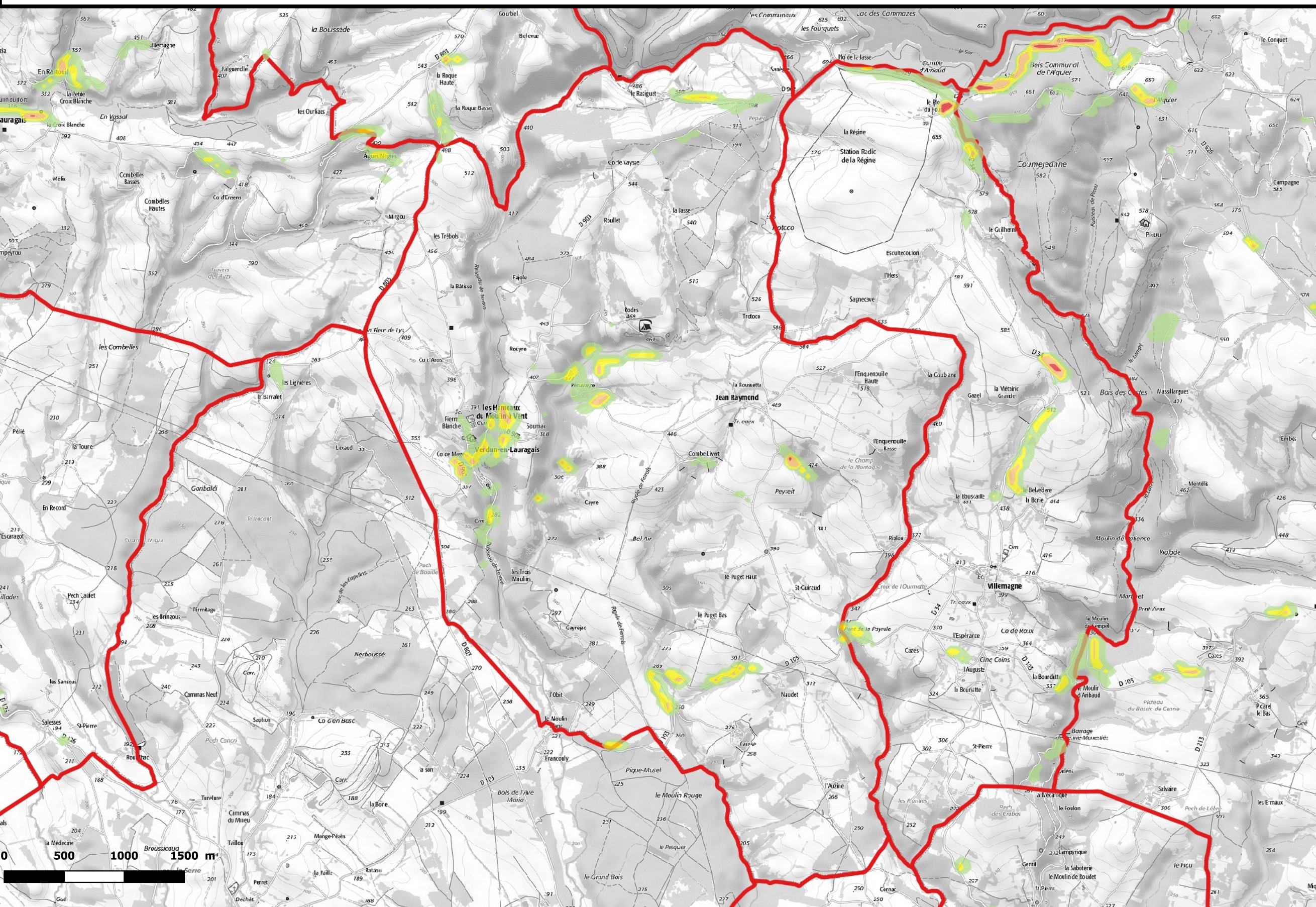
- ☐ s'informer des risques encourus et des consignes de sauvegarde.

PENDANT :

- ☐ fuir les zones d'éboulement,
- ☐ gagner au plus vite des espaces ouverts ou sans risque,
- ☐ ne pas revenir sur ses pas,
- ☐ ne pas entrer dans un bâtiment endommagé.
- ☐ informer les autorités au plus tôt

APRÈS :

- ☐ évaluer les dégâts et les dangers,
- ☐ informer les autorités,
- ☐ se mettre à la disposition des secours.



DOSSIER DEPARTEMENTAL DES RISQUES MAJEURS

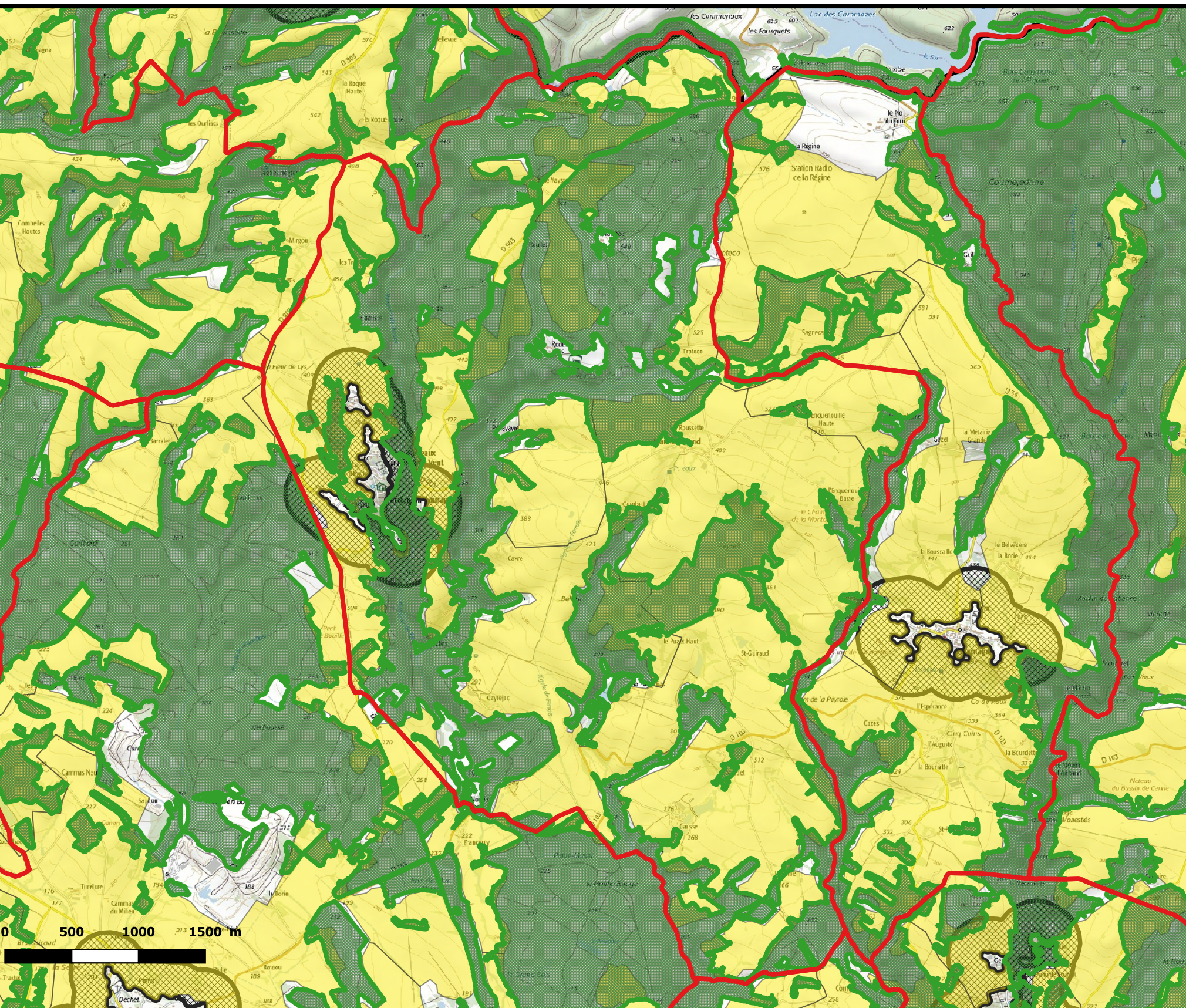
Transmission d'informations au maire - 2020

Verdun-en-Lauragais

 Massif forestier supérieur à 1 ha
 Espace agricole
 Périmètre de surveillance

RISQUE INCENDIE DE FORET

Obligation de débroussaillage



Où débroussailler ?

> en zone urbaine :

- si votre terrain comporte des habitations et/ou des installations (piscine ou autres), vous devez débroussailler la totalité de la parcelle et 50 m autour des habitations et installations,
- si votre terrain n'est pas construit, vous devez débroussailler la totalité de la parcelle.

> en zone non urbaine :

- si votre terrain est construit, seules les habitations et installations doivent être protégées sur une profondeur de 50 m et les voies d'accès privées, sur une profondeur de 10 m jusqu'au bâtiment avec un dégagement d'au moins 3,50 m de largeur et de hauteur pour permettre le passage d'un véhicule de secours.
- si votre terrain n'est pas construit, vous n'avez aucune obligation.

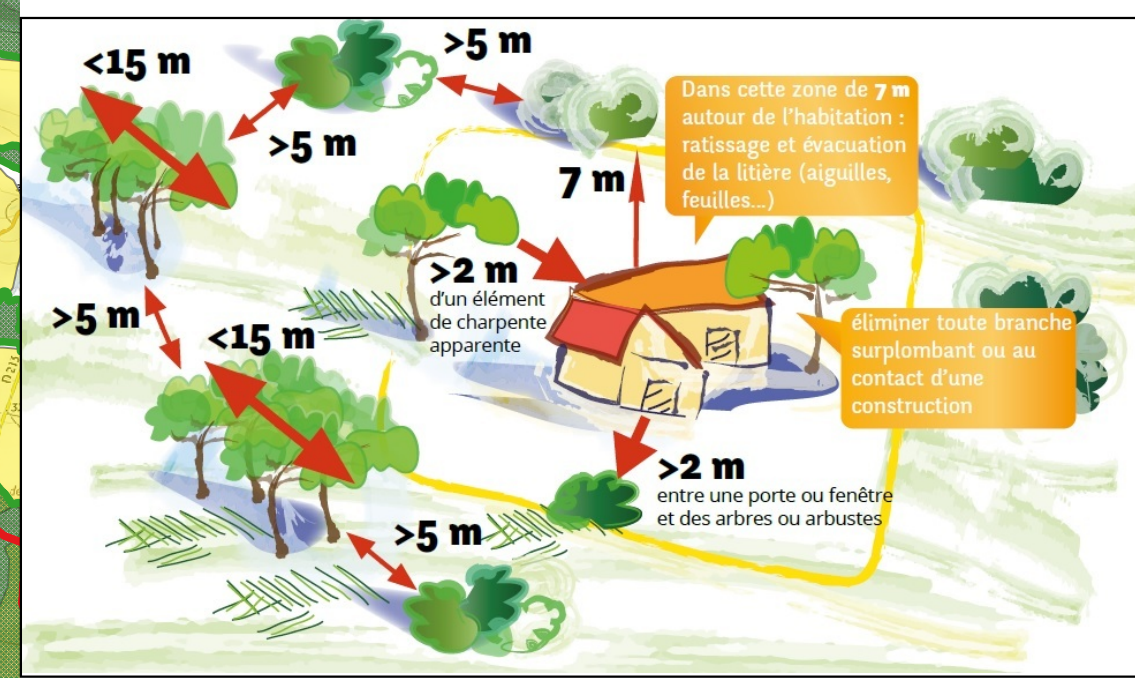
Qui doit débroussailler ?

Le débroussaillage est à la charge du propriétaire de l'habitation ou du terrain.

En cas de location, il incombe au propriétaire d'organiser (grâce au contrat de bail notamment) la mise en oeuvre des obligations légales de débroussaillage.

Vous trouverez plus d'informations à :

<http://www.aude.gouv.fr/obligations-des-particuliers-et-des-gestionnaires-r1324.html>



DOSSIER DEPARTEMENTAL DES RISQUES MAJEURS

Transmission d'informations au maire - 2020

Verdun-en-Lauragais

Potentiel radon

-  Catégorie 1
-  Catégorie 2
-  Catégorie 3

POTENTIEL RADON - 3

Dans le cas des communes de superficie importante les formations concernées n'occupent parfois qu'une proportion limitée du territoire communal. Dans ce cas, la cartographie par commune ne représente pas la surface réelle d'un territoire affectée par un potentiel radon mais la probabilité qu'il y ait sur le territoire d'une commune une source d'exposition au radon élevée, même très localisée.

Catégorie 1

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.

Catégorie 2

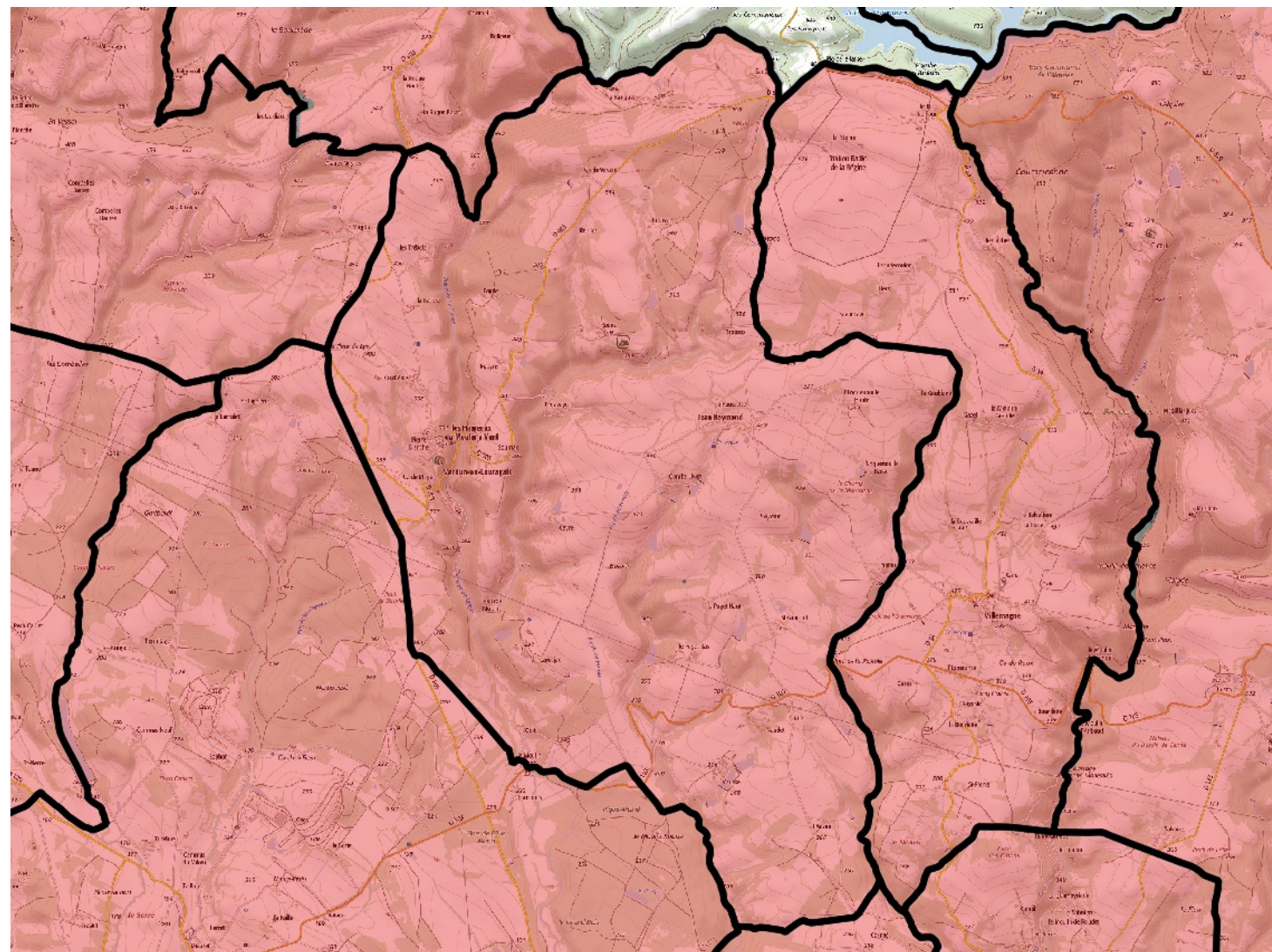
Les communes à potentiel radon de catégorie 2 sont celles localisées sur des formations géologiques présentant des teneurs en uranium faibles mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments.

Les communes concernées sont notamment celles recoupées par des failles importantes ou dont le sous-sol abrite des ouvrages miniers souterrains... Ces conditions géologiques particulières peuvent localement faciliter le transport du radon depuis la roche jusqu'à la surface du sol et ainsi augmenter la probabilité de concentrations élevées dans les bâtiments.

Catégorie 3

Les communes à potentiel radon de catégorie 3 sont celles qui, sur au moins une partie de leur superficie, présentent des formations géologiques dont les teneurs en uranium sont estimées plus élevées comparativement aux autres formations. Les formations concernées sont notamment celles constitutives de massifs granitiques (massif armoricain, massif central, Guyane française...), certaines formations volcaniques (massif central, Polynésie française, Mayotte...) mais également certains grès et schistes noirs.

Sur ces formations plus riches en uranium, la proportion des bâtiments présentant des concentrations en radon élevées est plus importante que dans le reste du territoire. Les résultats de la campagne nationale de mesure en France métropolitaine montrent ainsi que plus de 40% des bâtiments situés sur ces terrains dépassent 100 Bq.m-3 et plus de 6% dépassent 400 Bq.m-3.



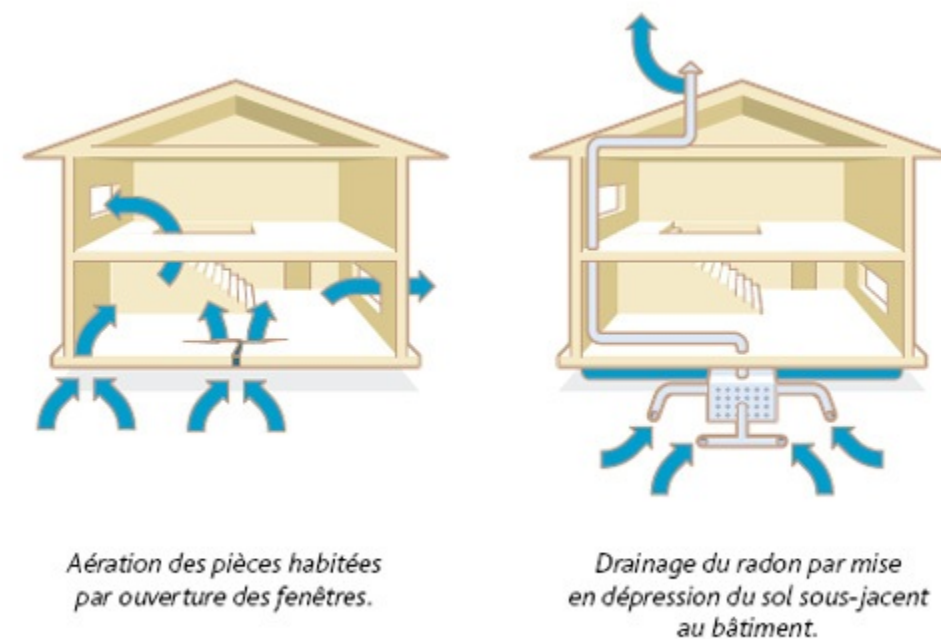
Les principes pour réduire les concentrations en radon dans les habitations

Chacun peut mesurer la concentration en radon dans son logement et agir pour réduire le niveau de pollution par des actions le plus souvent simples et peu coûteuses.

La concentration en radon peut être réduite par deux types d'actions :

- celles qui visent à empêcher le radon de pénétrer à l'intérieur en assurant l'étanchéité entre le sol et le bâtiment (colmatage des fissures et des passages de canalisations à l'aide de colles silicone ou de ciment, pose d'une membrane sur une couche de gravillons recouverte d'une dalle en béton, etc.), en mettant en surpression l'espace intérieur ou en dépression le sol sous-jacent ;
- celles qui visent à éliminer, par dilution, le radon présent dans le bâtiment, par aération naturelle ou ventilation mécanique, améliorant ainsi le renouvellement de l'air intérieur.

Vous trouverez plus d'informations sur www.irsn.fr



DOSSIER DEPARTEMENTAL DES RISQUES MAJEURS

Transmission d'informations au maire - 2020

Verdun-en-Lauragais

Risques climatiques

Vents violents et tempêtes

Ces vents (tramontane principalement) peuvent entraîner des dommages, comme l'effondrement de cheminées, le déracinement des arbres, des véhicules déportés sur les routes et des coupures d'électricité et de téléphone. La circulation routière peut également être perturbée, en particulier sur le réseau secondaire en zone forestière.

Des orages : ils se caractérisent par l'observation de décharges brusques d'électricité atmosphérique se manifestant par un bruit sec et une lueur brève (éclair) accompagnés éventuellement de précipitations. Les orages peuvent être isolés, organisés en lignes ou noyés dans le corps d'une perturbation.

Lors d'un épisode orageux, une centaine de litres d'eau peut se déverser sur un mètre carré provoquant inondations et érosion des sols. Les précipitations, et surtout la grêle, peuvent dévaster les exploitations agricoles, les parcs et jardins, les serres, etc., mais aussi augmenter les risques d'accidents pour les automobilistes. En milieu urbain, à cause de l'imperméabilité des sols, les eaux déversées par l'orage engorgent soudainement les réseaux de collecte des eaux pluviales, ce qui peut provoquer des inondations.

Grand froid

C'est un épisode de temps froid caractérisé par sa persistance, son intensité et son étendue géographique. L'épisode dure au moins deux jours, pour des températures nettement inférieures aux normales saisonnières de la région concernée.

Par ailleurs, la surconsommation électrique due au froid peut engendrer des coupures du réseau d'électricité.

Le plan « Grand Froid » est un dispositif interministériel prévoyant des actions en cas d'hiver rigoureux. Il est activé par les préfetures selon l'intensité du froid.

Le dispositif se divise en trois niveaux progressifs de vigilance (basés sur l'intensité du froid) et s'articule autour de deux axes :

- le devoir d'information et de prévention en matière d'hygiène et de santé, soit une alerte la population (notamment des risques d'intoxication au monoxyde de carbone se produisant en particulier l'hiver) ;
- la prise en charge médicale et sociale, ainsi qu'une vigilance accrue à l'égard des personnes vulnérables (sans-abris, jeunes enfants, personnes âgées ou fragilisées par les pathologies hivernales).

Neige et verglas

Les régions sont diversement acclimatées à la neige. Les villes, surtout celles situées en plaine, ne sont en général pas conçues pour vivre avec de la neige et en subiront plus lourdement les effets, même pour un enneigement faible.

Une hauteur de neige collante de seulement quelques centimètres peut perturber gravement, voire bloquer le trafic routier, la circulation aérienne et ferroviaire.

La formation de verglas ou de plaques de glace rend le réseau routier impraticable et augmente le risque d'accidents.

Canicule

C'est un épisode de températures élevées, de jour comme de nuit, sur une période prolongée (pour le sud de la France, plus de 20 °C la nuit et 35 °C le jour). Une forte chaleur devient dangereuse pour la santé dès qu'elle dure plus de trois jours.

Les personnes déjà fragilisées (personnes âgées, personnes atteintes d'une maladie chronique, nourrissons, etc.) sont particulièrement vulnérables. Lors d'une canicule, elles risquent une déshydratation, l'aggravation de leur maladie chronique ou encore un coup de chaleur.

Les personnes en bonne santé (notamment les sportifs et travailleurs manuels exposés à la chaleur) ne sont cependant pas à l'abri si elles ne respectent pas quelques précautions élémentaires.

Le plan national canicule comprend quatre niveaux progressifs d'alerte :

- un niveau de veille saisonnière, déclenché automatiquement du 1er juin au 31 août de chaque année ;
- un niveau « avertissement chaleur » (passage en jaune de la carte de vigilance météo), permettant la mise en œuvre de mesures graduées et la préparation à une montée en charge des mesures de gestion par les Agences Régionales de Santé (ARS) ;
- un niveau « alerte canicule » (niveau orange) déclenché par les préfets de département, sur la base de l'évaluation concertée des risques météorologiques réalisée par Météo-France et des risques sanitaires réalisée par l'Institut de veille sanitaire (InVS) ;
- un niveau de mobilisation maximale, (niveau rouge) déclenché au niveau national par le Premier ministre sur avis des ministères de l'Intérieur et de la Santé, en cas de vague de chaleur intense et étendue associée à des phénomènes dépassant le champ sanitaire (sécheresse, délestages électriques, saturation des chambres funéraires, etc.).

DOSSIER DEPARTEMENTAL DES RISQUES MAJEURS

Transmission d'informations au maire - 2020

Verdun-en-Lauragais

OBLIGATIONS DES COMMUNES

Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM)

Les informations consignées dans le dossier départemental sur les risques majeurs établi par le préfet, le sont aussi dans un document d'information communal sur les risques majeurs établi par le maire. Le préfet adresse aux maires des communes intéressées les informations contenues dans le DDRM et intéressant le territoire de chacune d'elles, les cartographies existantes des zones exposées ainsi que la liste des arrêtés portant constatation de l'état de catastrophe naturelle. Le document d'information communal sur les risques majeurs reprend les informations transmises par le préfet. Il indique les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde répondant aux risques majeurs susceptibles d'affecter la commune. Ces mesures comprennent, en tant que de besoin, les consignes de sécurité devant être mises en oeuvre en cas de réalisation du risque. Les cartes délimitant les sites où sont situées des cavités souterraines ou des marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol élaborées en application du I de l'article L. 563-6 sont incluses dans le document d'information communal sur les risques majeurs.

Le maire fait connaître au public l'existence du document d'information communal sur les risques majeurs par un avis affiché à la mairie pendant deux mois au moins. Le document d'information communal sur les risques majeurs est consultable sans frais à la mairie. Une maquette pour élaborer ce document est disponible sur internet, à : http://www.georisques.gouv.fr/files/photos-diverses/Maquette_V20%20decembre%202012.odt

Plan Communal de Sauvegarde (PCS)

Le plan communal de sauvegarde a été institué par l'article 13 de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile (complété par le décret n° 2005-1156 du 13 septembre 2005) et a vocation à regrouper l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection des populations, y compris le D.I.C.R.I.M..

Le P.C.S. permet de mieux intégrer les communes dans le dispositif de secours du département. Il est obligatoire pour les communes dotées d'un P.P.R. approuvé.

Pour un risque connu, le P.C.S. qui est arrêté par le maire, doit contenir les informations suivantes :

- organisation et diffusion de l'alerte ;
- recensement des moyens disponibles ;
- mesures de soutien de la population ;
- mesures de sauvegarde et de protection.

Par ailleurs, le P.C.S. devra comporter un volet destiné à l'information préventive qui intégrera le D.I.C.R.I.M.

Le plan doit être compatible avec les plans Orsec départemental, zonal et maritime, qui ont pour rôle d'encadrer l'organisation des secours, compte tenu des risques existant dans le secteur concerné. La mise en oeuvre du plan communal ou intercommunal de sauvegarde relève de chaque maire sur le territoire de sa commune qui peut l'utiliser dans les situations suivantes :

- pour faire face à un événement affectant directement le territoire de la commune ;
- dans le cadre d'une opération de secours d'une ampleur ou de nature particulière nécessitant une large mobilisation de moyens.

Information Périodique Communale

Selon l'article L. 125-2 du code de l'environnement, les maires des communes sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un P.P.R. doivent informer la population, au moins une fois tous les deux ans, sur les points suivants :

- caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune ;
- mesures de prévention et de sauvegarde possibles ;
- dispositions du P.P.R. ;
- modalités d'alerte et d'organisation des secours ;
- mesures prises par la commune pour gérer le risque (plan de secours communal, prise en compte du risque dans les P.L.U., etc.) ;
- garanties prévues par les assurances en matière de catastrophe naturelle.

Les moyens de procéder à cette information sont multiples et peuvent prendre la forme notamment de réunions publiques communales. Cette information est délivrée avec l'assistance des services de l'Etat, à partir des éléments portés à la connaissance du maire par le représentant de l'Etat dans le département.

DOSSIER DEPARTEMENTAL DES RISQUES MAJEURS

Transmission d'informations au maire - 2020

Verdun-en-Lauragais

OBLIGATIONS DES COMMUNES

Affichage des consignes de sécurité

Les consignes de sécurité figurant dans le document d'information communal et celles éventuellement fixées par certains exploitants ou propriétaires de locaux ou de terrains fréquentés par le public sont portées à la connaissance du public par voie d'affiches (C. envir., art. R. 125-12).

L'affichage dans la commune est obligatoire. Il est effectué sous l'entière responsabilité du maire sur la base d'un modèle-type arrêté par les ministres chargés respectivement de la sécurité civile et de la prévention des risques majeurs.

Les consignes de sécurité résultent des dispositions d'organisation des secours prises par le maire ainsi que du dispositif local éventuel d'observation des risques pouvant conduire à une alerte.

L'affichage doit être effectué partout où la nature du risque ou la répartition de la population l'exige. Ainsi, il pourra être réalisé non seulement sur les zones directement exposées, mais également sur la totalité de la commune (en cas de risque sismique ou cyclonique par exemple), voire sur des secteurs de communes voisines en accord avec les maires concernés.

Les consignes établies par l'exploitant ou le propriétaire du local sont liées au caractère du local ou du lieu d'affichage et visent à garantir la sécurité des occupants de ces locaux.

Cet affichage est mis en place en premier lieu dans les locaux dépendant de la commune (mairie, école, services sociaux, caserne de pompiers, locaux de la gendarmerie, etc.). Mais il peut également, en tant que de besoin, être imposé dans des lieux privés faisant l'objet de fréquents passages de la population dont la liste figure à l'article R. 125-14 du code de l'environnement.

Ci-contre les modèles d'affiche pour les zones exposées et pour les locaux dépendant de la commune.
Les éléments permettant de constituer les affiches nécessaires sont disponibles sur internet, à :
<http://www.georisques.gouv.fr/articles/le-role-du-maire-en-matieredaffichage-et-des-consignes-de-securite>

