PLU

Local d'Urbanisme

RAPPORT DE PRESENTATION

Commune de Lédenon

Arrêt du projet de PLU :
Novembre 2021

Approbation du PLU :
18 Octobre 2022

altereo

Plan Local d'Urbanisme de la commune de Lédenon	
Nom du fichier	**Rapport de présentation**
Version	Version approbation
Rédacteur et infographe	*Simon GIRARD*
Vérificateur	*Benjamin PESQUIER*
Directrice des Etudes	*Benjamin PESQUIER*

Le PLU : aspects généraux

L'urbanisme est un domaine règlementaire qui a toujours connu beaucoup de mutations. De nombreux textes législatifs et règlementaires ont changé progressivement, mais significativement la manière de concevoir les documents d'urbanisme locaux.

En effet, face à une expansion urbaine souvent mal maîtrisée dans les années antérieures, les outils de planification urbaine ont été transformés afin de mieux concilier le développement urbain, la prise en compte des besoins de la population et l'utilisation économe de l'espace, dans un esprit de développement durable. La recherche d'une meilleure cohérence entre la planification urbaine spatiale, l'environnement, l'économie, les déplacements et l'habitat est devenue une priorité.

Les années 2000 marquées par de nouvelles lois réformant les documents de planification urbaine

Depuis l'année 2000, de nouvelles lois ont profondément réformé les documents de planification urbaine.

- Loi n° 2000-1208 relative à la Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) promulguée le 13 décembre 2000

La loi SRU a été élaborée autour de trois exigences : la solidarité, le développement durable et le renforcement de la démocratie et de la décentralisation.

Elle a eu notamment un impact sur le droit de l'urbanisme avec :

- le remplacement des schémas directeurs (SD) par les schémas de cohérence territoriale (SCOT) ;
- le remplacement des plans d'occupation des sols (POS) par les plans locaux d'urbanisme (PLU) ;
- la suppression des plans d'aménagement de zone (PAZ) de manière à supprimer définitivement l'idée que les ZAC pourraient s'urbaniser de manière dérogatoire aux documents d'urbanisme locaux ;
- dans le cadre d'une démarche de développement durable, l'incitation à réduire la consommation des espaces non urbanisés et la périurbanisation, en favorisant la densification raisonnée des espaces déjà urbanisés (limitation de la possibilité de fixer une taille minimale aux terrains constructibles, suppression du contrôle des divisions de terrains ne formant pas des lotissements, etc.).

Concernant la mixité sociale, la loi SRU impose l'obligation d'un pourcentage de 20% de logements sociaux dans les communes de plus de 3 500 habitants (1 500 en Ile-de-France) comprises dans une agglomération de plus de 50 000 habitants, comprenant au moins une commune de plus de 15 000 habitants.

Enfin, la loi SRU rend obligatoire une concertation préalable à l'arrêt du projet de PLU avec les habitants (art. L300-2 du Code de l'Urbanisme) et maintient l'enquête publique en fin de procédure.

- Loi n° 2003-590 Urbanisme et Habitat (UH) promulguée le 5 juillet 2003

La loi UH a clarifié le contenu du PLU et la fonction du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) en particulier. Le PADD a désormais pour fonction exclusive de présenter le projet communal pour les années à venir. C'est un document simple, accessible à tous les citoyens, qui permet un débat clair au sein du Conseil Municipal. Le PADD constitue la « clef de voûte » du PLU.

Les orientations d'aménagement permettent à la commune de préciser les conditions d'aménagement de certains secteurs qui vont connaître un développement ou une restructuration particulière. Les opérations de construction ou d'aménagement décidées dans ces secteurs devront être compatibles avec les orientations d'aménagement, c'est-à-dire qu'elles doivent les respecter dans l'esprit et non au pied de la lettre. Ceci permet d'organiser un quartier avec la souplesse nécessaire.

Dans le cadre de la loi UH, les PLU peuvent désormais, dans les zones agricoles, désigner les bâtiments qui, en raison de leur intérêt architectural ou patrimonial, peuvent être transformés en habitation, dès lors que ceci ne compromet pas l'exploitation agricole.

- Loi Engagement National pour l'Environnement Grenelle I n° 2009-967 du 3 août 2009 et Grenelle II n° 2010-788 du 12 juillet 2010 (ENE)

Les lois Grenelle I et II ont apporté les évolutions suivantes dans les PLU :

- concernant le rapport de présentation, la principale nouveauté réside dans l'obligation d'effectuer une analyse de la consommation foncière des sols qu'ils soient agricoles, naturels ou forestiers. Toute nouvelle consommation émanant du nouveau projet doit être par ailleurs justifiée.
- Le rapport de présentation devra préciser les indicateurs qui devront être définis pour réaliser au bout de trois ans une évaluation des résultats de l'application du plan au regard de la satisfaction des besoins en logement
- le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) doit dorénavant présenter les orientations générales que la collectivité a retenues pour son territoire en terme de 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. Il arrête de manière plus précise les orientations concernant l'habitat, les transports et les déplacements, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs. Il doit définir des objectifs de modération de la consommation de l'espace.
- les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) sont désormais obligatoires sur les zones à urbaniser.

Issue de la réforme du Grenelle de l'Environnement, l'évaluation environnementale s'applique aux plans/programmes réglementés par le Code de l'Urbanisme depuis le 1er février 2013.

Cette évaluation prend la forme d'un rapport environnemental dont le contenu est précisé dans divers articles du Code de l'Urbanisme (R. 122-2, R. 123-2-1, R. 124-2-1, R. 121-18). La liste des documents d'urbanisme nécessitant la réalisation d'un rapport environnemental est définie aux articles R. 121-14 et 16 du Code de l'Urbanisme.

Le contenu du rapport environnemental est le suivant :

- Objectifs du plan et l'articulation avec les documents d'urbanisme et d'environnement d'échelon supérieur ;
- Analyse de l'Etat Initial de l'Environnement, définition et hiérarchisation des enjeux environnement, élaboration du scenario « fil de l'eau » ;
- Analyse des incidences prévisibles du projet sur l'environnement ;
- Justification des choix effectués dans le projet ;
- Définition des mesures visant à éviter, réduire ou à compenser les incidences du projet ;
- Définition du dispositif de suivi et évaluation des incidences sur l'environnement ;
- Résumé non technique.

Ces plans, schémas, programmes et documents d'urbanisme sont soit soumis à l'évaluation environnementale, soit dispensés, soit soumis à l'examen au cas par cas par

l'Autorité Environnementale qui décide s'il y a lieu ou non de réaliser une évaluation environnementale, en cas d'incidences notables sur l'environnement.

Les trois axes majeurs découlant de ces trois lois fondatrices ont modifié le cadre législatif, notamment au regard :

- de politiques urbaines plus cohérentes à l'échelon local, intercommunal et régional ;
- de la prise en compte des déplacements et la recherche d'un nouvel urbanisme de centralité tentant d'éviter le gaspillage économique, foncier et social ;
- de la contribution à la mixité urbaine et sociale avec un renforcement de la participation du public.

Depuis 2013, de nouvelles lois sont apparues

- Loi Duflot n°2013-61 promulguée le 18 janvier 2013

La loi Duflot, relative à la mobilisation du foncier public en faveur du logement et au renforcement des obligations de production de logement social, met en œuvre deux engagements :

- la cession du foncier public avec une forte décote pouvant aller jusqu'à la gratuité ;
- le renforcement des dispositions introduites par l'article 55 de la loi « SRU » : relèvement de l'objectif de 20 à 25 % de logement social par commune et la possibilité de quintuplement des pénalités.

Les mesures législatives sont emblématiques et essentielles pour donner le signal de la mobilisation générale pour la construction de logements. L'enjeu de cette loi, c'est l'engagement de l'État et des collectivités locales au service de la cohésion nationale : pour répondre à l'urgence, l'État mobilise le foncier et les collectivités territoriales prennent leurs responsabilités.

Depuis 2014, les lois ALUR et LAAF sont apparues. Elles modifient le code de l'urbanisme pour y insérer de nouvelles dispositions relatives à la constructibilité en zone agricole, naturelle et forestière.

- Loi n° 2014-366 Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR) promulguée le 24 mars 2014

Quant à la loi ALUR, elle induit la nécessité de réaliser une analyse de la capacité de densification et/ou de mutation des espaces bâtis de la commune. Cette étude fine s'appuie :

- sur une analyse foncière des différents tissus urbains (cœur de bourg, extensions pavillonnaires, ...) avec l'identification des espaces de potentielle densification. Elle tient compte des espaces interstitiels non bâtis, des divisions foncières et du renouvellement urbain.
- sur plusieurs critères croisés, notamment les disponibilités/opportunités foncières, localisation par rapport aux centralités/équipements de la commune, desserte par la voirie, les réseaux, les Transports en Commun (TC), ...

Les conclusions de l'analyse de la capacité de densification et/ou de mutation des espaces bâtis de la commune constituent – avec celles de l'analyse de la consommation d'espaces - le socle permettant à la commune de définir des objectifs de modération de la consommation d'espaces et de lutte contre l'étalement urbain au regard et en cohérence avec les tendances observées sur la commune sur la période passée.

La loi ALUR modifie l'article L.123-1-5 du code de l'Urbanisme. En effet, elle supprime le coefficient des sols (COS) ainsi que la possibilité de fixer une superficie minimale des terrains constructibles dans le règlement du PLU.

En outre, les dispositions de la loi ALUR ont défini des Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL). Les STECAL peuvent entourer des habitations existantes si les spécificités du territoire justifient le caractère exceptionnel de ce choix. Il n'est

cependant pas légitime de placer systématiquement toutes les constructions agricoles dans des STECAL.

- Loi n° 2014-1170, loi d'Avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt (LAAF) promulguée le 13 octobre 2014

La loi d'Avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt énonce des orientations de long terme afin de préserver la force et l'excellence de l'agriculture. Un de ses objectifs est que l'agriculture, l'alimentation et la forêt soient reconnues à l'avenir comme une composante économique, sociale et territoriale essentielle à l'équilibre de la France.

La loi LAAF vient assouplir le volet « urbanisme » de la loi ALUR, en ce qu'elle modifie le Code de l'Urbanisme et notamment l'article L.123-1-5.

En zone agricole et en zone naturelle, les bâtiments, s'ils ont été repérés comme tels dans le P.L.U., peuvent prétendre à un changement de destination.

En zone agricole, ce changement est soumis à l'avis conforme de la Commission Départementale de Protection des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF).

En zone naturelle, il est soumis à l'avis conforme de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS).

En zone agricole et en zone naturelle, si le règlement le permet explicitement, les bâtiments d'habitation peuvent faire l'objet d'une extension dès lors qu'elle continue et ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.

- Loi Macron n°2015-990, du 6 août 2015

La loi Macron a pour effet d'assouplir les conditions de constructibilité en zone agricole par la modification des dispositions de l'article L 123-1-5 du code de l'urbanisme. Cet article prévoit désormais, toujours dans des conditions strictement définies par le PLU (dont les dispositions sont soumises à l'avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du Code rural et de la pêche maritime), que « les bâtiments d'habitation existants peuvent faire l'objet d'extensions ou d'annexes, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site ».

- Décret n°2015-1783 ; du 28 décembre 2015 relatif à la partie réglementaire du livre Ier du code de l'urbanisme et la modernisation du contenu du PLU

Ce décret modernise le contenu du PLU et vise à simplifier la structure du règlement pour lui redonner du sens et pour offrir plus de souplesse à ses auteurs pour permettre le développement d'un urbanisme de projet respectueux des spécificités territoriales.

Le PLU de LEDENON

Précédemment dotée d'un POS, approuvé le 24 Janvier 2001, la commune de Lédenon a prescrit le lancement de son PLU par une délibération en date du 2 Décembre 2015.

Les objectifs communaux du PLU sont :

- Assurer l'intégration du nouveau cadre législatif ;
- Organiser l'espace communal permettant un développement harmonieux et raisonnable de la commune pour l'avenir en tenant compte des évolutions démographiques, sociales, économiques et environnementales. Cette réflexion amènera à s'interroger sur :
  - Les secteurs d'extension éventuels nécessaires aux équipements publics et la reconquête des espaces interstitiels (dents creuses).
  - La capacité des réseaux de desserte : eau potable, eaux usées (capacité des stations d'épuration en particulier), eaux pluviales et électricité.
  - L'organisation de la continuité du bâti, la définition précise des possibilités d'aménagement dans les hameaux et les écarts, la définition précise des règles d'aménagement du bâti existant dans les zones naturelles.
  - Les besoins et à la localisation des équipements urbains futurs tout en suivant l'évolution de la population.

- Intégrer à la démarche la notion de déplacements doux, de desserte en voirie, d'emplacements réservés, de stationnements et d'alignements.
- Prendre en compte les problématiques « risques majeurs ».
- Intégrer le PPRI et les portées à connaissance concernant les risques majeurs.
- Développer l'activité agricole en maintenant les surfaces agricoles et en actualisant le règlement du zonage des terrains pour les sièges des exploitations agricoles.
- Encourager la diversification de différents types de logements adaptés aux jeunes et aux personnes âgées, favoriser les opérations de rénovation du parc de logements existants en harmonie avec l'architecture du village.
- Favoriser les technologies nouvelles du développement durable.
- Prévoir l'installation et le repositionnement des commerces, des services de proximités et des artisans.
- Préserver, valoriser le patrimoine communal et développer l'accueil du tourisme.
- En matière d'environnement, le PLU devra permettre d'acter les protections environnementales existantes (Natura 2000, ZNIEFF, régime forestier, etc.).

Le rapport de présentation

Le présent rapport de présentation constitue un élément du dossier de PLU ; dossier qui comprend en outre :

- le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (P.A.D.D.)
- le plan de zonage avec l'indication des zones urbaines, agricoles et naturelles, des emplacements réservés (ER) et des espaces boisés classés (EBC).
- le règlement.
- les documents techniques annexes concernant notamment :
  - Les servitudes d'utilité publique,
  - les annexes sanitaires,
  - les annexes informatives.

Les objectifs de ce rapport sont de référencer les atouts et contraintes du territoire et de définir les opportunités et menaces afin d'identifier les enjeux. Il sera également question d'expliquer et de justifier les dispositions d'aménagement retenues dans le P.L.U.

Le rapport de présentation :

- Expose le diagnostic ;
- Analyse l'état initial de l'environnement ;
- Présente l'évaluation environnemental ;
- Présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et justifie les objectifs de modération de cette consommation et de lutte contre l'étalement urbain arrêtés dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard, notamment, des objectifs fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale, et des dynamiques économiques et démographiques ;
- Explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables et, le cas échéant, les orientations d'aménagement et de programmation ;
- Expose les motifs de la délimitation des zones, des règles et des orientations d'aménagement et de programmation, des règles qui y sont applicables, notamment au regard des objectifs et orientations du projet d'aménagement et de développement durables.
- Justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement sont interdites ;
- Evalue les incidences des orientations du plan sur l'environnement et expose la manière dont le plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur ;
- Précise les indicateurs qui devront être élaborés pour l'évaluation des résultats ;

1.

Diagnostic territorial

Présentation de la Commune 10

Les documents supra communaux 15

Analyse socio-économique 46

Dynamiques démographiques 46

Données relatives aux logements 52

Données économiques 62

Fonctionnement du territoire 79

L'occupation du sol à Lédenon 79

Les infrastructures de déplacement 80

Les transports en commun 85

Les équipements publics et réseaux 86

Servitudes d'utilité publique 92

Analyse urbaine et foncière 94

Caractéristiques de l'urbanisation 94

Morphologie urbaine 95

Analyse de la consommation d'espaces agricoles et naturels sur les 10 dernières années 101

Analyse du potentiel du POS en 2016 106

Analyse du potentiel de densification des tissus urbains existants 110

Synthèse des enjeux territoriaux 116

PRESENTATION DE LA COMMUNE

Situation de Lédenon

La commune de Lédenon est située à l'est du département du Gard. Elle se trouve à environ 29 km à l'ouest d'Avignon et 18 km au nord-est de Nîmes. La commune subit donc l'influence de ces agglomérations importantes présentes à proximité. Elle est aussi très proche du site historique du Pont du Gard et du site naturel du Gardon.

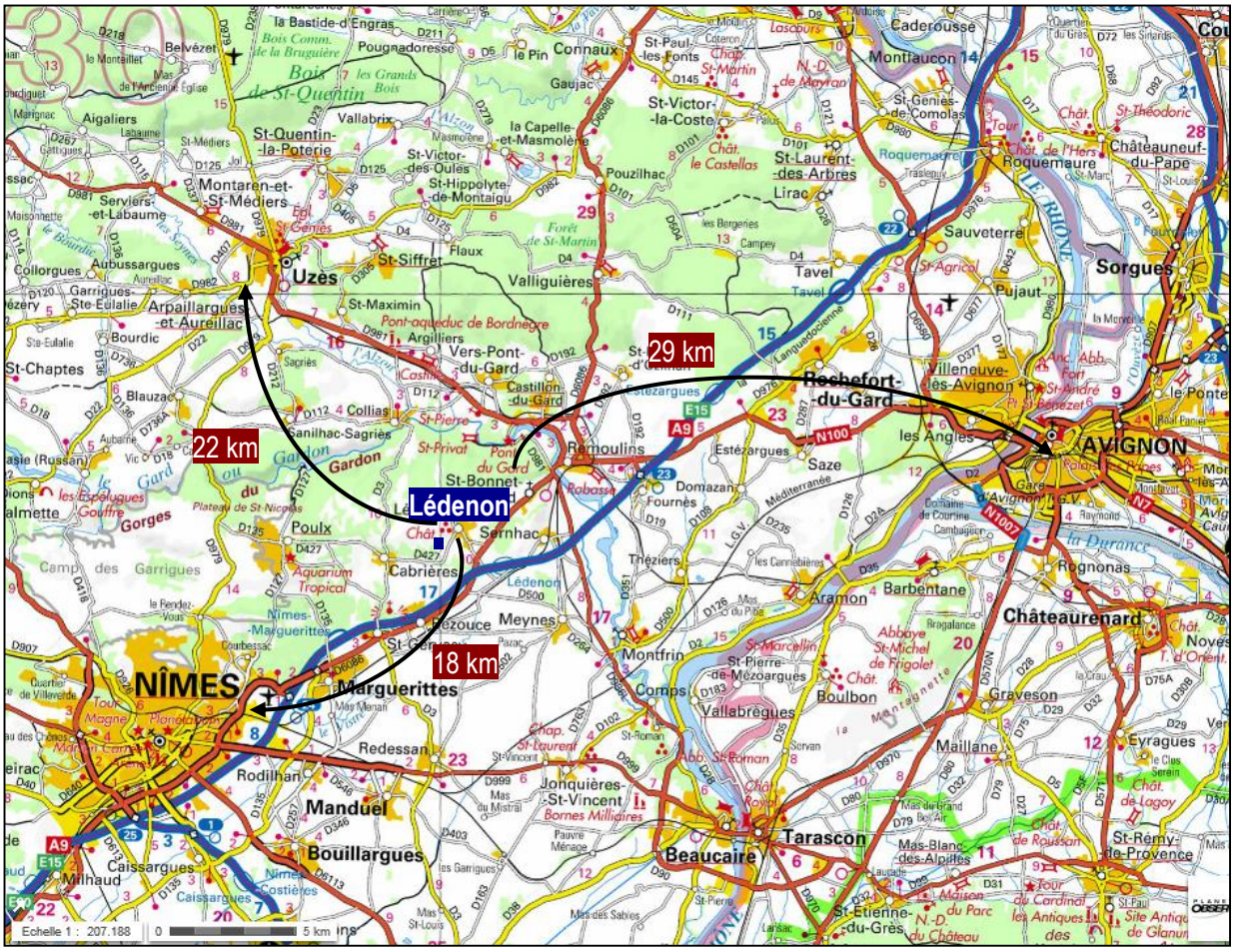
Le territoire de la commune s'étend du massif des garrigues de Nîmes qui occupe une superficie importante (environ la moitié du territoire communal) à la plaine caillouteuse des costières du Gard, avec une altimétrie décroissante du Nord-ouest au sud-est.

Lédenon s'étend sur une superficie de 1944 hectares. Cette commune rurale, essentiellement agricole, accueille également un circuit auto-moto.

Lédenon est un village pittoresque blotti au pied des restes de son ancien château féodal très visible notamment depuis la RD.6086.

Localisation de Lédenon dans son territoire urbain

Source : IGN, Géoportail



Contexte administratif

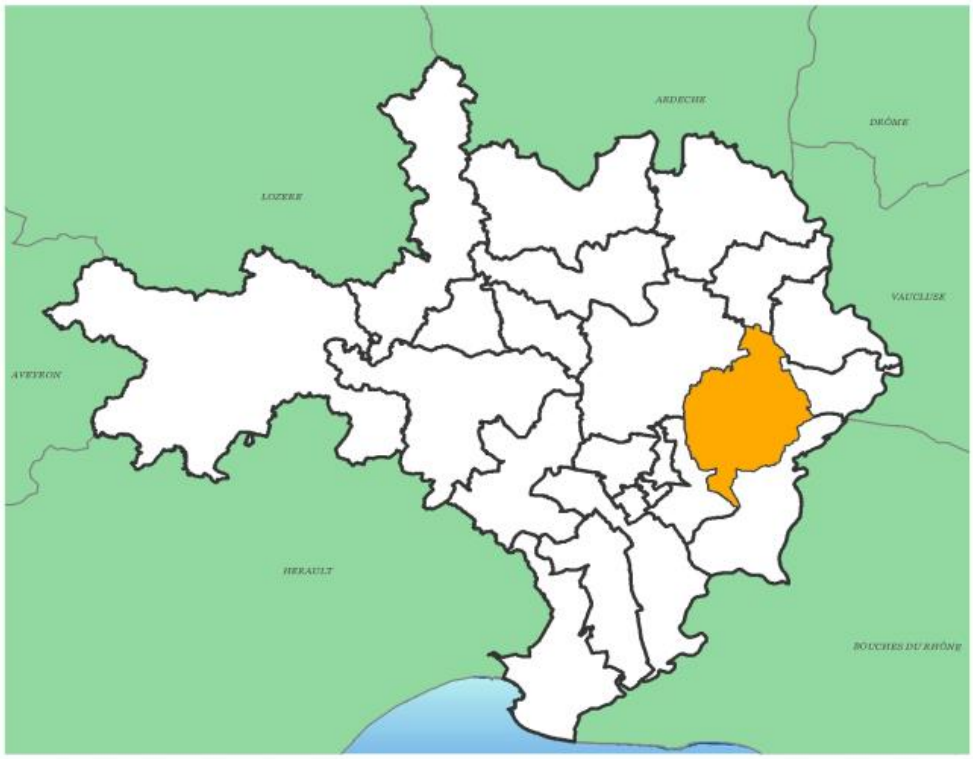
La commune de Lédenon est localisée au cœur du département du Gard, au sein de l'arrondissement de Nîmes et appartient au canton de Redessan qui comptait 30 517 habitants en 2009. La commune faisait auparavant parti du canton de Marguerittes.

Le canton de Redessan regroupe 21 communes : Argilliers, Bezouce, Cabrières, Castillon-du-Gard, Collias, Domazan, Estézargues, Fournès, Lédenon, Meynes, Montfrin, Pouzilhac,

Redessan, Remoulins, Saint-Bonnet-du-Gard, Saint-Gervasy, Saint-Hilaire-d'Ozilhan, Sernhac, Théziers, Valliguières, Vers-Pont-du-Gard.

Nouveau canton de Redessan

Source : Conseil général du Gard – Fiches cantonales – Edition 2014

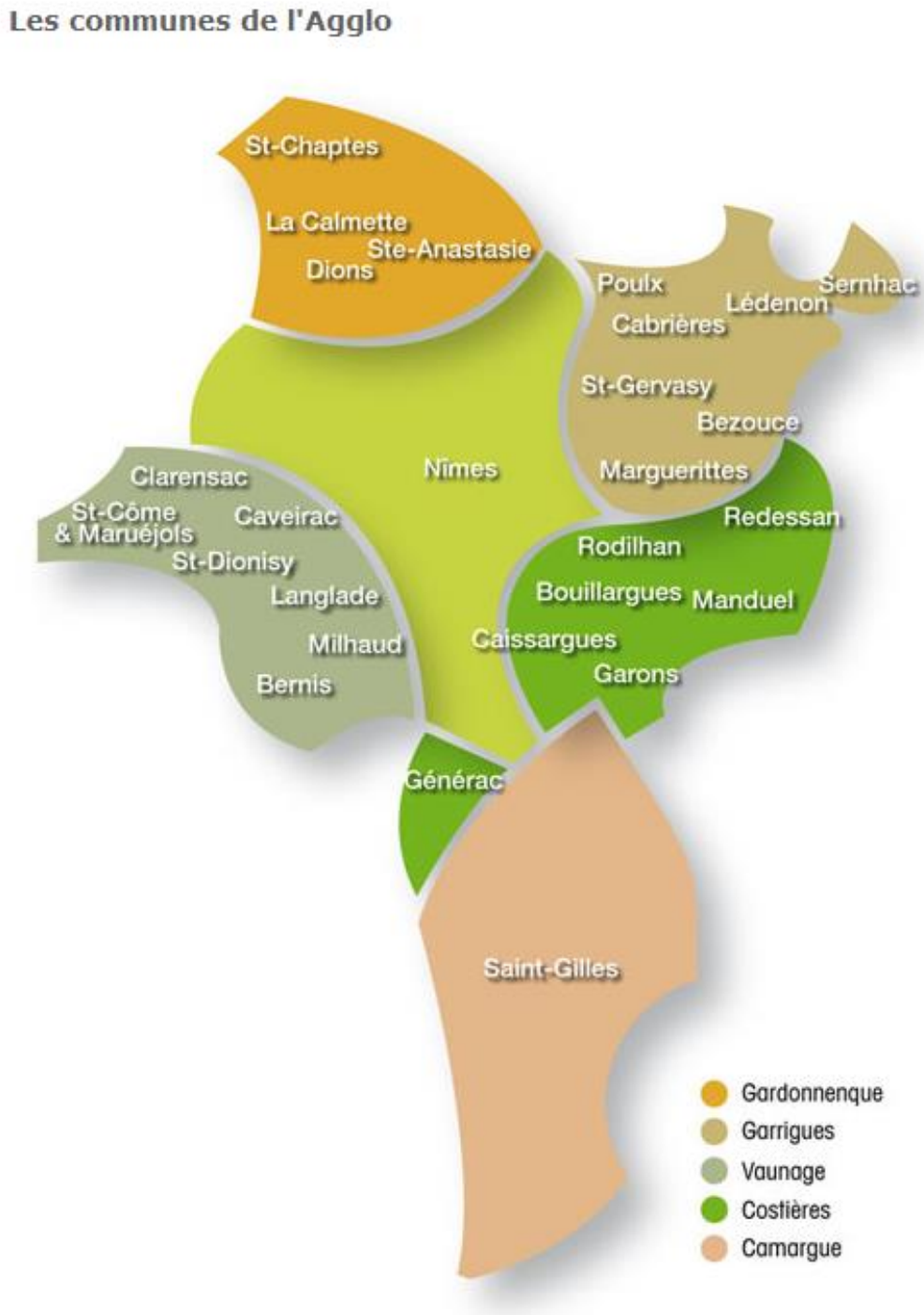


- Contexte intercommunal

La commune de Lédenon fait partie de la Communauté d'Agglomération Nîmes métropole.

Depuis 2002, l'Agglomération s'est agrandie (27 communes aujourd'hui), ses compétences se sont étoffées, avec toujours les mêmes ambitions : apporter de meilleurs services à ses habitants, préserver la qualité de vie, donner un nouvel élan et définir ensemble le devenir du territoire. Sa superficie est de 69 396 ha et compte aujourd'hui environ 240 000 habitants.

La commune fait également parti du Syndicat Intercommunal Assainissement Hautes Terres du Vistre (S.I.A.H.T.V.), du Syndicat Intercommunal à Vocation Unique – Massif du Gardon, et du Syndicat Mixte Départemental aménagement et gestion cours d'eau et milieux aquatiques du Gard.



Les compétences exercées par la Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole

Pour la mise en œuvre de son action, Nîmes métropole s'est dotée de compétences dont elle a élargi le champ au fil des ans. C'est l'article L-5216-5 qui fixe un corpus de compétences exercées de plein droit par les communautés d'agglomération dites compétences "obligatoires". A cela, le texte ajoute une liste de compétences dans laquelle la collectivité doit exercer au choix des compétences dites "optionnelles". Les autres compétences qu'elle souhaite exercer sont qualifiées, quant à elles, de "facultatives".

- **Compétences obligatoires**

  - Le Développement économique

Les principaux objectifs de Nîmes Métropole en matière de développement économique :
- Promouvoir et animer le territoire
- Soutenir les filières prioritaires
- Aménager des zones d'activités d'intérêt communautaire
- Structurer l'espace commercial
- Créer la synergie entre les entreprises, la recherche et l'enseignement supérieur

  - L'Aménagement de l'espace communautaire

Cette compétence regroupe trois domaines :
- Participation au Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)
- Réalisation de Zones d'Aménagement Concerté (ZAC)
- Organisation des transports urbains sur le territoire communautaire

  - L'Equilibre social de l'habitat

Nîmes Métropole a élaboré son Programme Local de l'Habitat (PLH) pour :
- Répondre aux besoins en logement et en hébergement des ménages
- Favoriser la mixité sociale
- Améliorer l'accessibilité du cadre bâti aux personnes handicapées

  - La Politique de la ville

Cette compétence conduit Nîmes Métropole à mettre en œuvre une politique communautaire en matière de cohésion sociale, d'insertion, d'emploi, de renouvellement urbain et de dispositifs contractuels. Les enjeux du programme de Rénovation Urbaine :
- Redonner aux quartiers une dimension plus humaine
- Offrir aux habitants des logements décents
- Améliorer leur cadre de vie

Ce programme est mis en œuvre dans les quartiers nîmois de Chemin Bas d'Avignon et de Valdegour et la Cité Sabatot à Saint-Gilles.

- **Compétences optionnelles**

  - Voirie : Création ou aménagement, entretien de la voirie d'intérêt communautaire, gestion des parcs de stationnement d'intérêt communautaire.
  - Equipements sportifs et culturels : Construction, aménagement, entretien et gestion d'équipements culturels et sportifs d'intérêt communautaire: le stade nautique NEMAUSA et Paloma, Scène de Musiques Actuelles.
  - Eau : Gestion du service public de l'adduction d'eau potable. Gestion du service public de l'adduction d'eau potable.

- **Compétences facultatives**

- Environnement : Cette compétence recouvre notamment le maintien de l'équilibre entre les territoires agricoles et urbains, la mise en valeur du patrimoine de pays, la sensibilisation du public, la lutte contre la pollution de l'air… Pour aller plus loin encore dans cette démarche, Nîmes Métropole s'est doté d'un Agenda 21 et a mis en place un Conseil de Développement Durable.
- Mise en œuvre d'une politique culturelle d'intérêt communautaire : Préserver, mettre en valeur le patrimoine et les traditions culturelles locales… L'Agglomération promeut la Culture grâce à des projets diversifiés et fédérateurs. Des festivals comme « l'Agglo au rythme du Jazz » ou encore « Graines de Toreros et Graines de Raseteurs » en sont des temps forts.
- Collecte et traitement des déchets ménagers et assimilés : Collecte, traitement et valorisation des déchets ménagers pour proposer des solutions locales et concertées.
- Aires d'accueil des gens du voyage : Afin d'accueillir au mieux la communauté des gens du voyage sur les communes de l'agglomération, Nîmes Métropole a mis en place un dispositif juste et équilibré : elle devient ainsi le maître d'œuvre des nouvelles aires d'accueil tant sur le plan logistique que social.
- Assainissement collectif.
- Assainissement non collectif.
- Développement numérique du territoire.
- Constitution de réserves foncières d'intérêt communautaire.

LES DOCUMENTS SUPRA COMMUNAUX

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) Sud du Gard

La commune de Lédenon fait partie du périmètre du SCoT Sud du Gard, approuvé le 10 décembre 2019, qui rassemble l'ensemble des communes de l'aire urbaine de Nîmes et fixe des objectifs à atteindre sur la période 2020-2030. Depuis le 1er janvier 2017, le SCoT regroupe 6 EPCI comprenant 80 communes.

Le 5 Octobre 2020, la modification simplifiée n°1 du SCOT a été prescrite afin d'intégrer les évolutions de la loi littoral par la loi ELAN.

Le PLU doit être compatible avec le SCoT Sud Gard en vigueur, ce qui signifie qu'il ne doit pas aller à l'encontre des principes fondamentaux de ce dernier et de ses orientations générales.

En matière de développement démographique et de croissance du parc de logements, le SCOT préconise les règles suivantes :

- Sur l'ensemble du territoire Sud Gard, maintenir la croissance démographique à 1%/an entre 2018 et 2030
- Le PLH doit fixer des objectifs de développement démographique et de production de logements à l'échelle communale.
- Favoriser en priorité la réponse aux besoins résidentiels et économiques au sein du tissu urbain existant.
- Produire des extensions urbaines moins consommatrices d'espaces et plus respectueuses des dynamiques agricoles et naturelles.
- Encadrer toute extension urbaine par une Orientation d'Aménagement et de Programmation,
- Définir des densités de logements minimales en extension urbaine calibrées sur une base de 25 logements à l'hectare en moyenne.
- Prévoir sur l'ensemble du territoire 20% de Logements Locatifs Sociaux dans la production des logements nouveaux.
- Organiser le développement urbain de manière à éviter strictement l'exposition de nouvelles populations aux risques.

Le SCoT Sud Gard s'appuie sur l'armature urbaine du territoire pour décliner les orientations en matière d'organisation du développement urbain. La centralité majeure appelée cœur d'agglomération du territoire est composée de Nîmes et sa 1ère couronne.

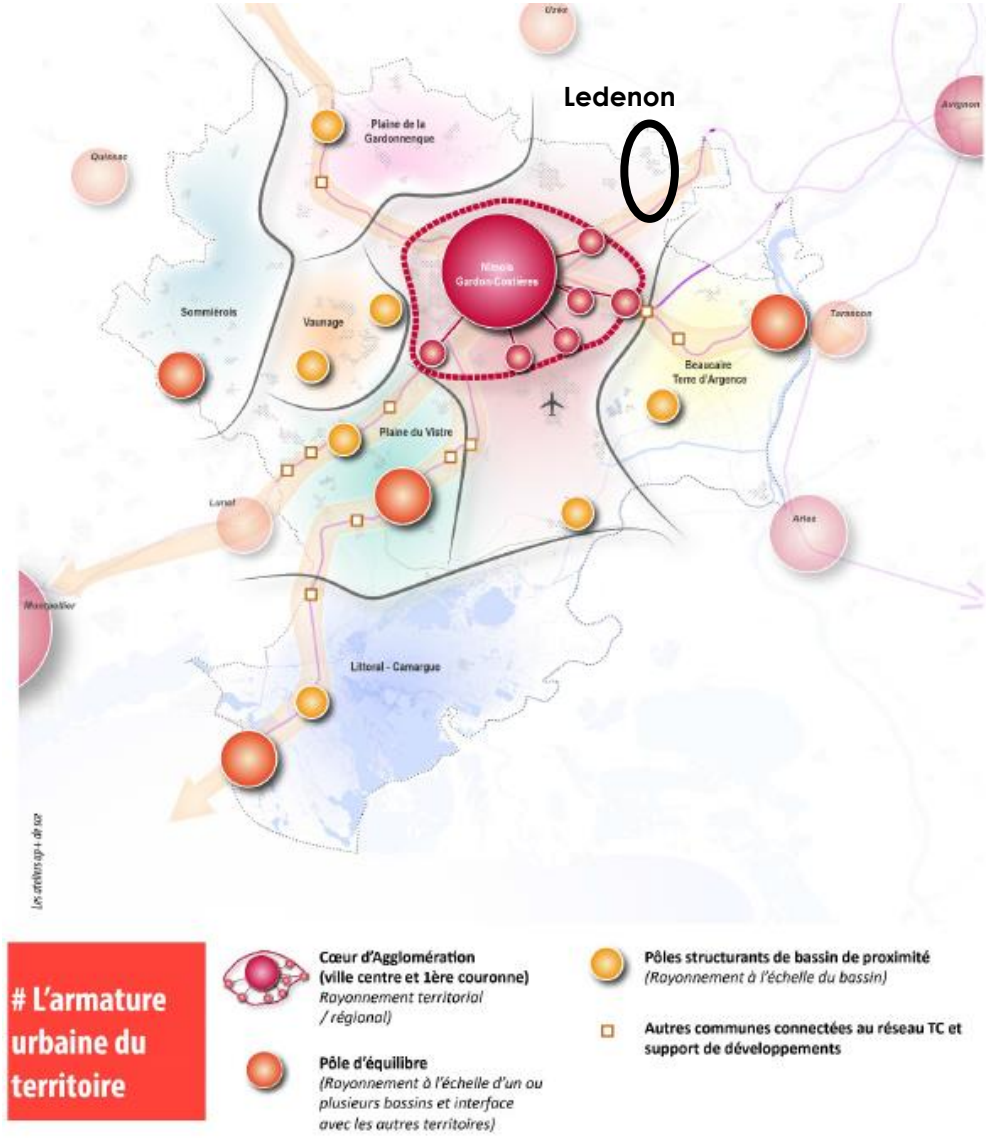
La commune de Lédenon est définie comme faisant partie des « autres villes et villages » dont le caractère résidentiel est reconnu et tend à être maintenu. Le PLU de Lédenon doit être compatible avec les prescriptions suivantes du DOO du SCOT :

- Remplir les disponibilités foncières **au sein du tissu urbain existant** avant toute extension urbaine (zones AU) ;
- Produire les logements prévus dans le PLU de la manière suivante :
  - **Production de 38% minimum des logements par réinvestissement urbain** (dents creuses, renouvellement urbain, dans les zones U…)
  - **Production de 62% maximum des logements en extension urbaine** (zones AU).
  - **Le SCOT autorise 4.79ha d'extension urbaine maximum par commune classée « autres villes et villages »**

En termes d'identification du potentiel de renouvellement urbain, la méthodologie préconisée par le SCOT Sud Gard consiste à considérer que 35% du foncier identifié en renouvellement urbain est mobilisable dans la temporalité du SCOT, soit à l'horizon 2030. A ce titre, un taux de rétention foncière de 65% est appliqué.

- Projeter des densités de logements minimales de **25 logements à l'hectare en moyenne** sur l'ensemble du territoire communal.

NB : il s'agit bien d'une moyenne, des opérations de logements plus denses peuvent être produites (en renouvellement urbain par exemple) et d'autres moins denses en fonction du contexte de chaque opération (dans certaines extensions urbaines par exemple).



Sources : PADD et DOO du SCOT Sud Gard

EPCI	Nombre logements	Renouvellement urbain (%)	Polarités (Nb de communes concernées)	Renouvellement urbain (%)	Foncier à mobiliser en extension (ha)	
Nimes Métropole	20600	45%	Ville Centre (1)	70%	46,0	324
			Cœur d'agglomération (7)	35%	71,0	
			Pôle structurant de bassin (3)	35%	45,0	
			villes/villages desservis (4)	38%	47,0	
			Autres villes/villages (24)	38%	115,0	

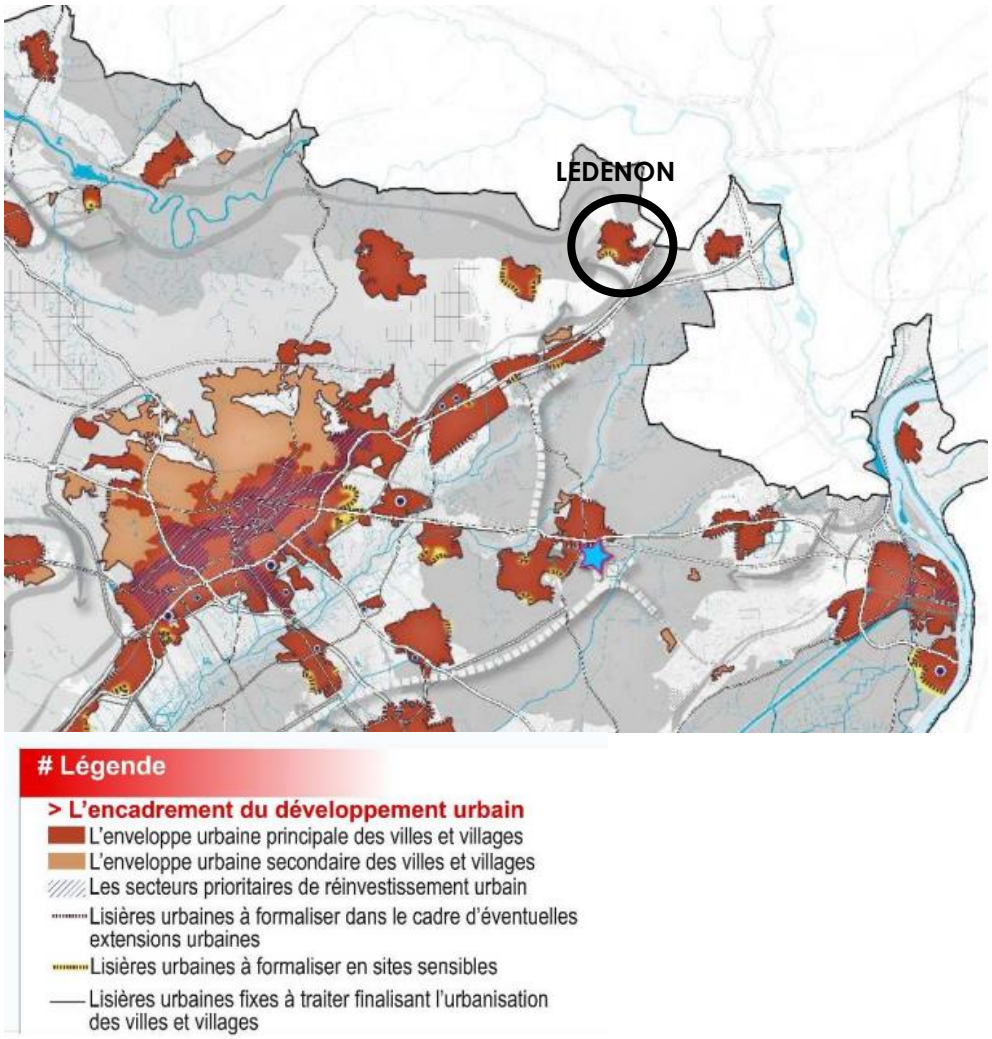
Types de commune	Densités communales minimales (lgts/ ha)
Ville centre	50
Cœur d'agglomération	35
Pôle d'équilibre	35
Pôle structurant	30
Ville ou village desservi par un transport en commun performant (gare notamment)	30
Autre ville / Village	25

En termes de développement des équipements, le DOO du SCOT affiche l'objectif de Favoriser une politique d'implantation d'équipements au plus près des habitants. Pour les communes comme Lédenon il s'agit :

- de produire d'équipements d'intérêt communal, jouant un rôle de proximité (stade, terrain de sport, salle de quartier, parcs..) qui répondent à des besoins d'un village, et

participent pleinement à l'animation et la cohésion sociale de ces mêmes villages et quartiers.
- d'implanter ces équipements de préférence au sein de l'enveloppe urbaine, ou en continuité de l'urbanisation existante.

En termes de maîtrise des extensions urbaines, la commune de Lédenon est concernée par une lisière urbaine à finaliser en site sensible, support d'extensions urbaines à programmer et composer. Ces lisières__ touchent la trame verte et bleue, ou un site contraint par un risque naturel, ou des secteurs à enjeux liés à la protection de la ressource en eau etc…



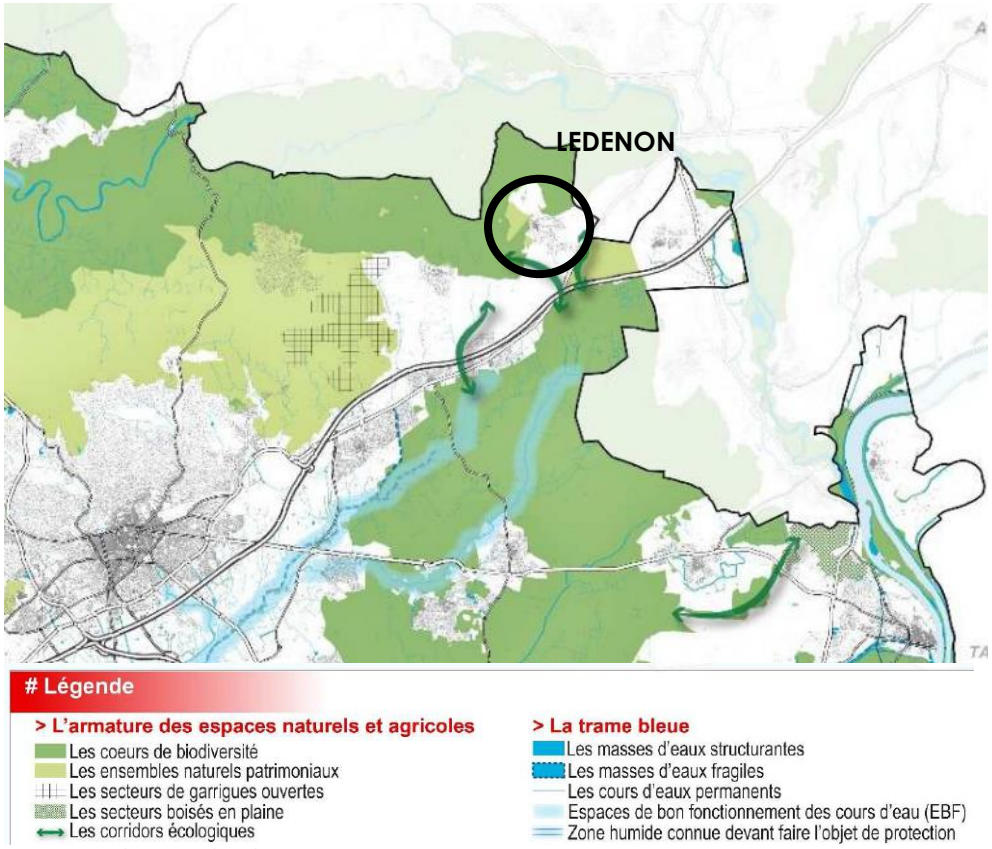
En termes de développement commercial, la commune de Lédenon n'a pas de rôle stratégique dans l'armature du SCOT.
La commune bénéficie d'une offre commerciale de proximité. L'enjeu principal pour ces communes est la préservation des cœurs de villages. C'est la raison pour laquelle le DAAC opère des prescriptions spécifiques pour les commerces supérieurs à 300 m².

En terme de protection de l'environnement, le SCoT protège de manière hiérarchisée les espaces naturels de son territoire au travers de la Trame Verte et Bleue. Pour l'ensemble des espaces de cette trame, il est question de respecter et décliner les orientations générales suivantes au sein des PLU :

Il s'agit prioritairement :
- d'assurer la protection des cœurs de biodiversité ;
- de protéger et gérer durablement les secteurs boisés de plaine ;
- de maintenir et conforter les secteurs de garrigue ouverte ;

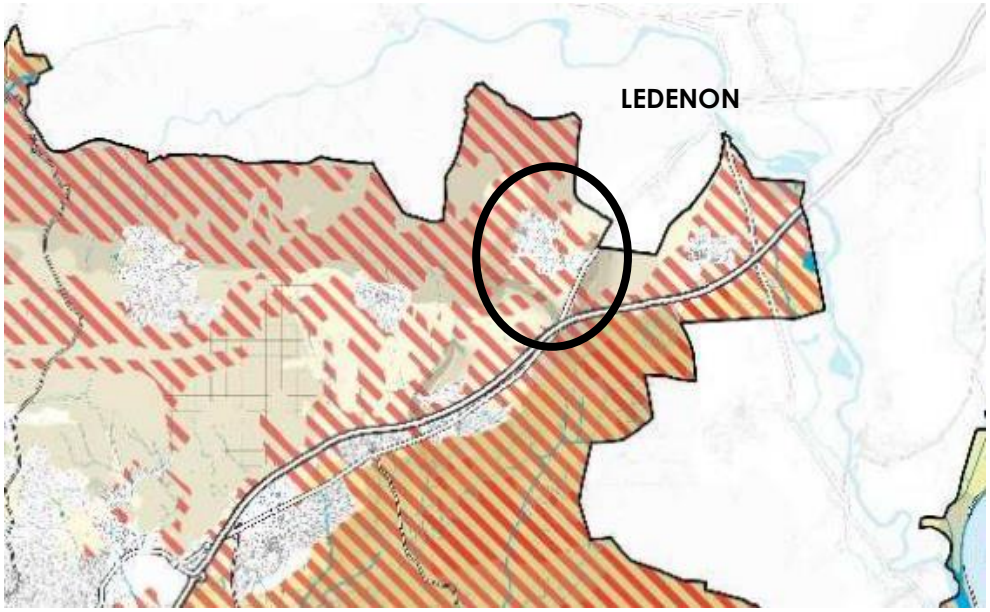
- de garantir la préservation des ensembles naturels patrimoniaux ;
- de protéger le réseau hydrographique et les espaces qui lui sont associés (espaces de bon fonctionnement, les espaces de fonctionnalités des cours d'eau, les ripisylves et les zones humides, etc…)

Le Nord de la commune de Lédenon abrite un cœur de biodiversité qu'il convient de protéger. Des corridors écologiques traversent la commune selon un axe nord / Sud.



Sources : DOO du SCOT Sud Gard

L'enveloppe urbaine de Lédenon est circonscrite d'espaces agricoles supports et d'espaces de production de valeur renforcée à protéger et à consacrer exclusivement à l'activité agricole.





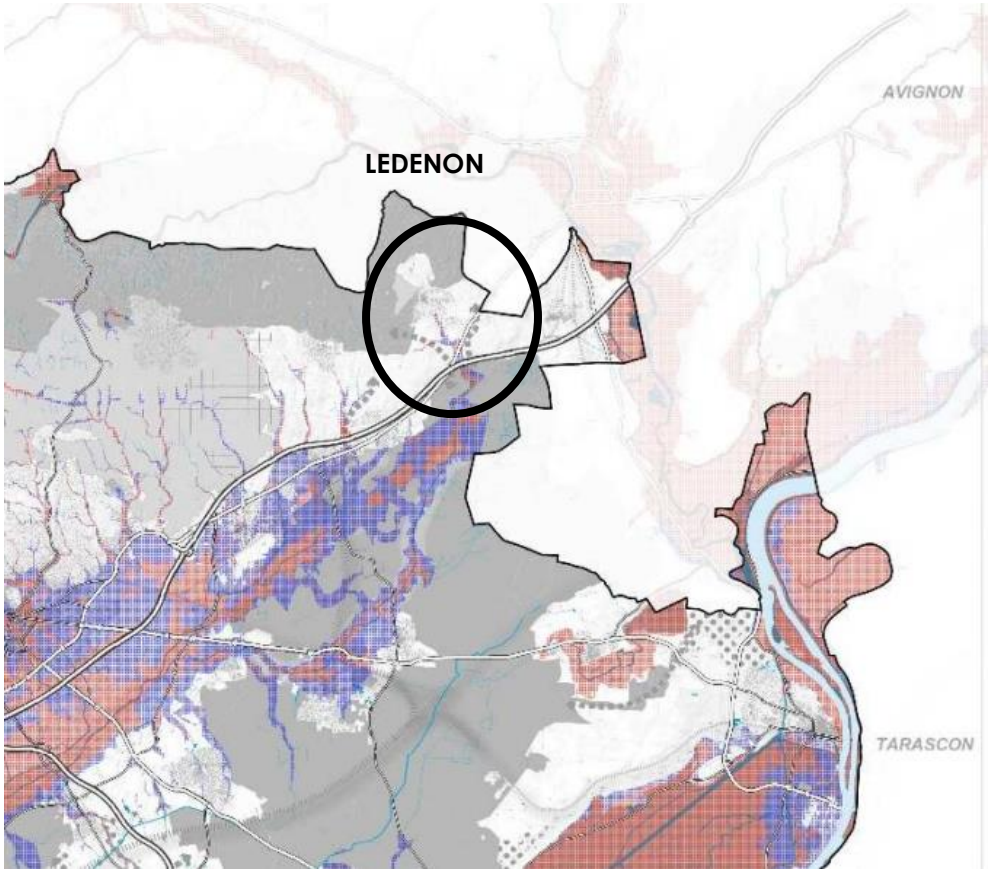
Sources : DOO du SCOT Sud Gard

La valeur agricole particulière de ces espaces se définit par plusieurs critères : leur potentiel de desserte par les réseaux d'irrigation, leur classification en Signes d'Indication de Qualité et d'Origine tels que les Appellations d'Origines Protégées par exemple, leur valeur agronomique. Pour ces espaces, il s'agit :

- de les réserver exclusivement à des fins d'exploitation agricole et aux installations et constructions d'intérêt général ;

- de les préserver de toute forme d'urbanisation exceptés dans les lisières urbaines à formaliser et les lisières urbaines à formaliser en site sensible définies par l'orientation B6 du DOO.

La commune de Lédenon est concernée par le risque inondation (risques fort et moyen). Le développement urbain de la commune doit rendre le territoire et ses habitants moins vulnérables aux risques et aux nuisances.





Sources : DOO du SCOT Sud Gard

Lédenon appartient au bassin de proximité Nîmois Gardon-Costières.

Le bassin de proximité de Nîmes – Gardon – Costières à la particularité d'être le cœur du territoire du Sud Gard. Le cœur d'agglomération est caractérisé par son écrin paysager

(hautes collines boisées créant un décor d'arrière-plan au nord et le paysage agricole du plateau des costières au sud. C'est un secteur doté d'un caractère urbain affirmé, très équipé (infrastructures, équipements, réseaux…) qu'il convient de conforter et de structurer. L'objectif est de maintenir son dynamisme démographique en faisant appel à la solidarité territoriale des communes complémentaires à l'agglomération centrale. La présence de terres agricoles à valeur renforcée, de paysages variés (Garrigues, Vallée du Gardon, Vallée du Vistre et des Costières), de contraintes importantes (risque feu de forêt et risque inondation…) induisent de réfléchir à une optimisation de l'urbanisation existante.

En termes de protection du paysage emblématique du bassin, les prescriptions générales pouvant concerner Lédenon sont les suivantes :

- ménager les covisibilités pour les villes et villages situés en promontoire ou en coteaux ;
- préserver de l'urbanisation les pentes du coteau couvertes de garrigues,
- maîtriser qualitativement les liaisons village/garrigue à l'occasion des extensions urbaines.

Pour l'accueil des nouveaux résidents il est recommandé :

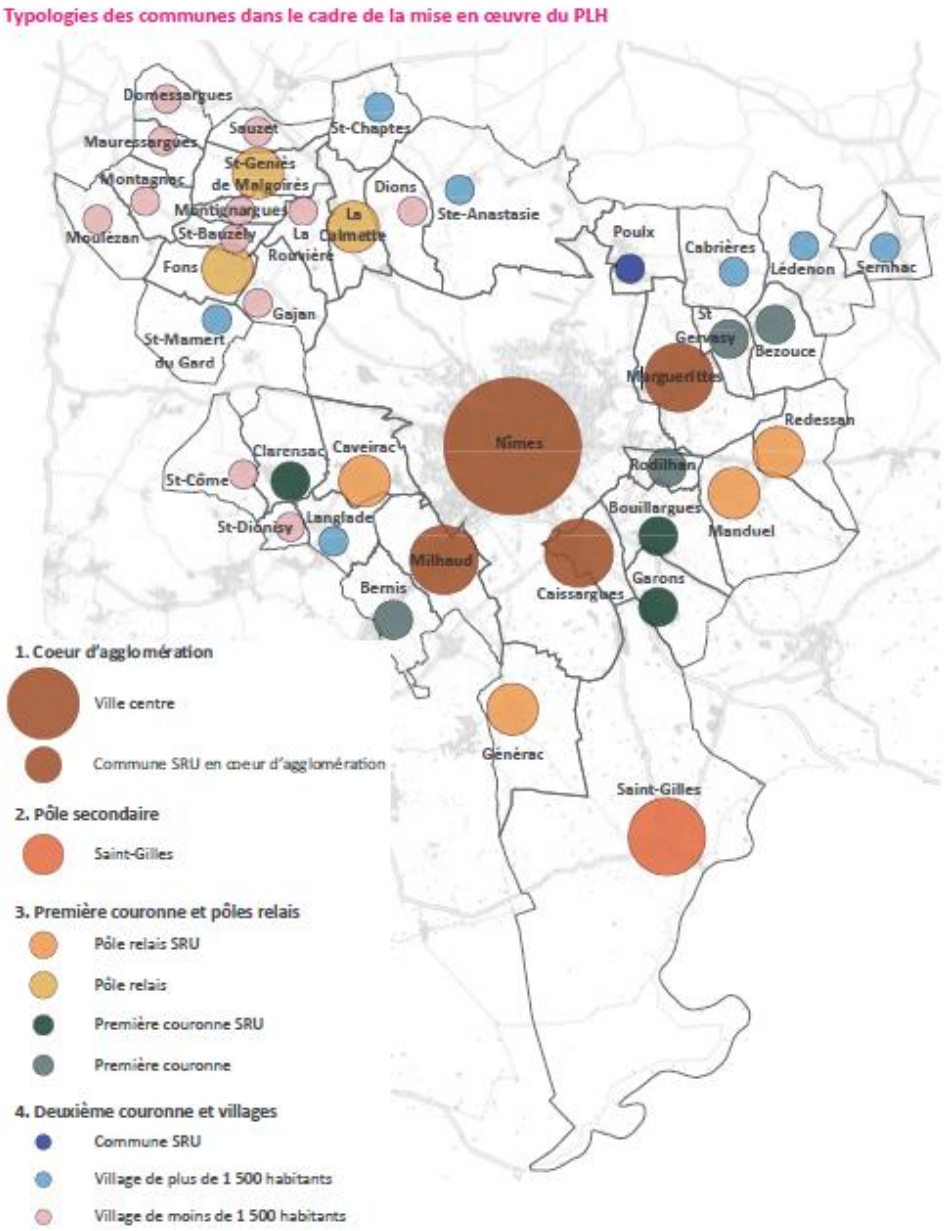
- de prévoir les enveloppes foncières nécessaires à l'extension et la réalisation d'équipements publics au sein des différentes communes du bassin de proximité dont majoritairement au sein des polarités identifiées.

Le Programme Local de l'Habitat (PLH) de Nîmes Métropole

Le Programme Local de l'Habitat (PLH) de Nîmes Métropole (2019-2024)

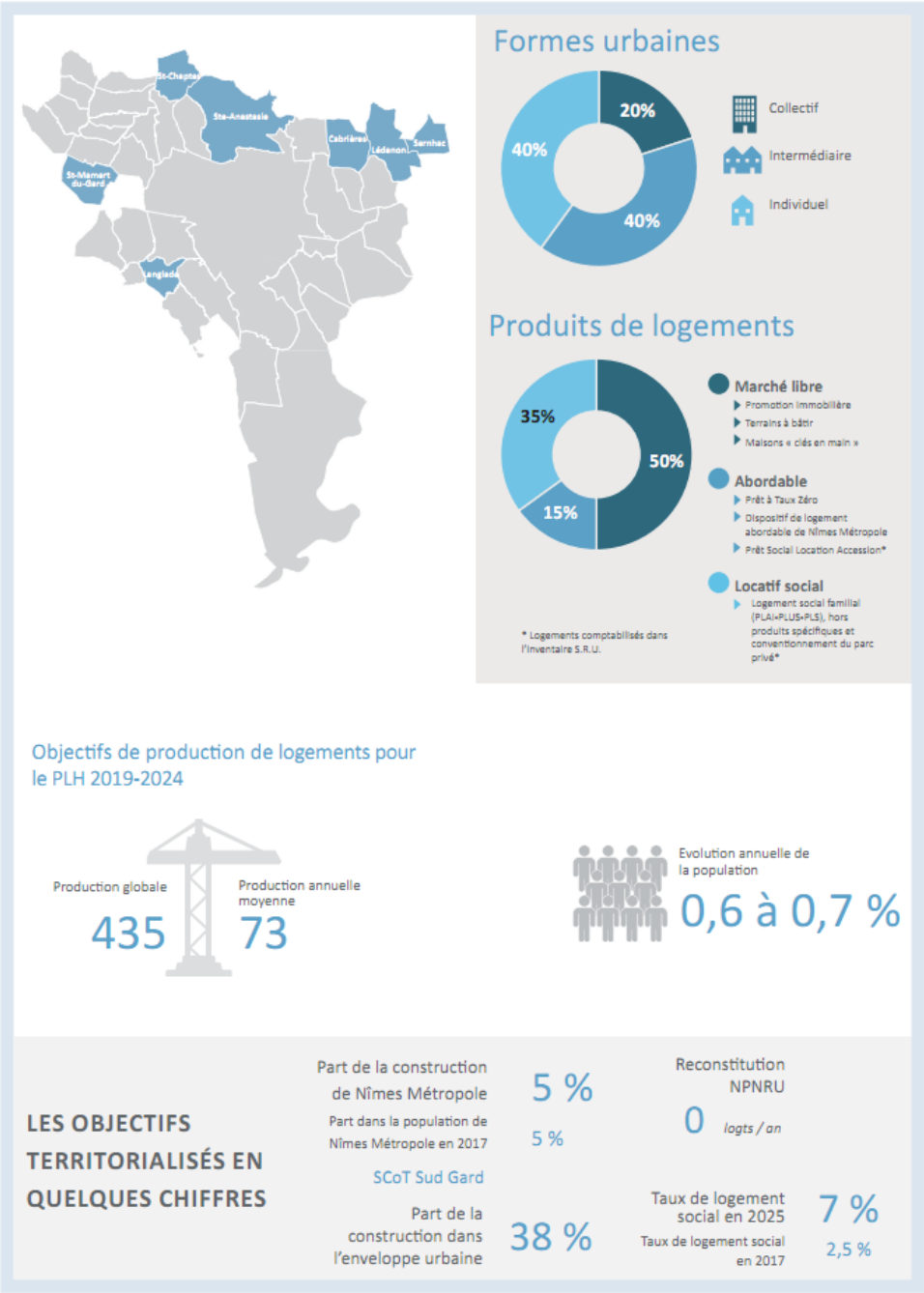
La Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole s'est dotée d'un PLH qui fixe des objectifs en la matière à l'ensemble des communes de l'agglomération, selon leur taille et leur localisation. Suite au premier PLH établit sur la période 2007-2012, au bilan globalement positif, et au second PLH définit sur la période 2013-2018, un troisième PLH a été établit sur la période 2019-2024.

Dans ce document de planification de l'habitat, la commune de Lédenon fait partie de la classification « Villages de plus de 1500 habitant ».

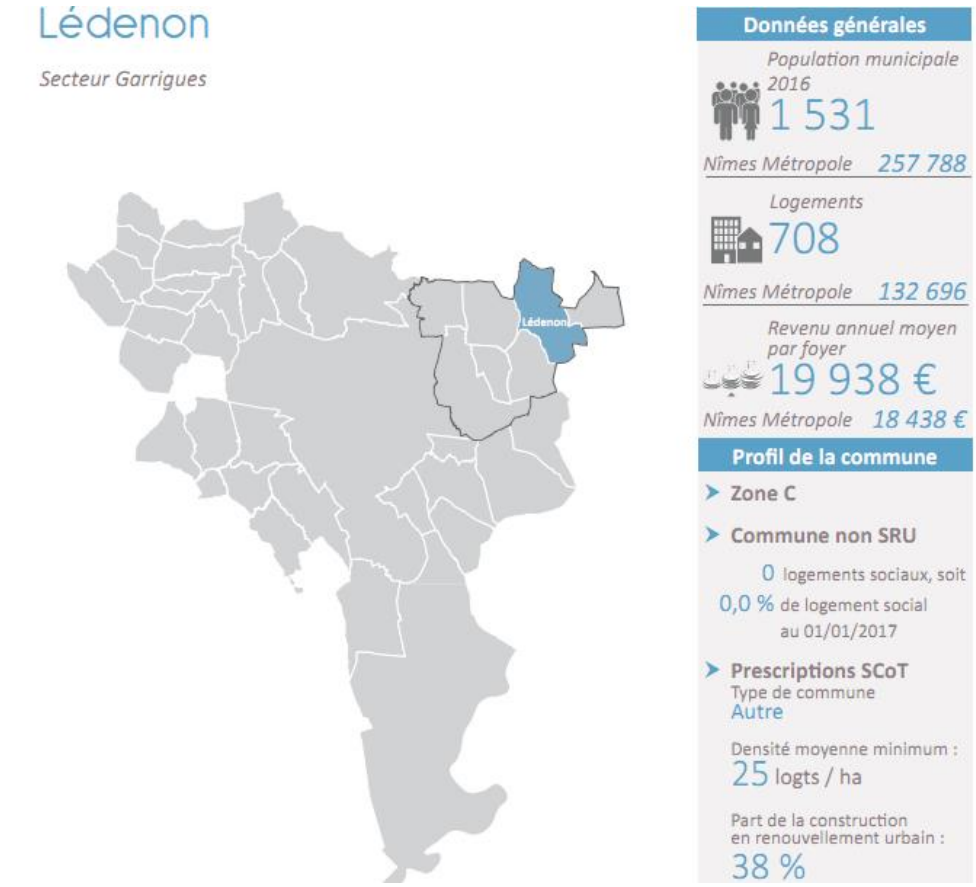


Sources: PAT du PLH de Nîmes Métropole 2019 2024

Les objectifs suivants sont fixés pour les « Villages de plus de 1500 habitants » dans le Plan d'Actions Territorialisé du PLH.



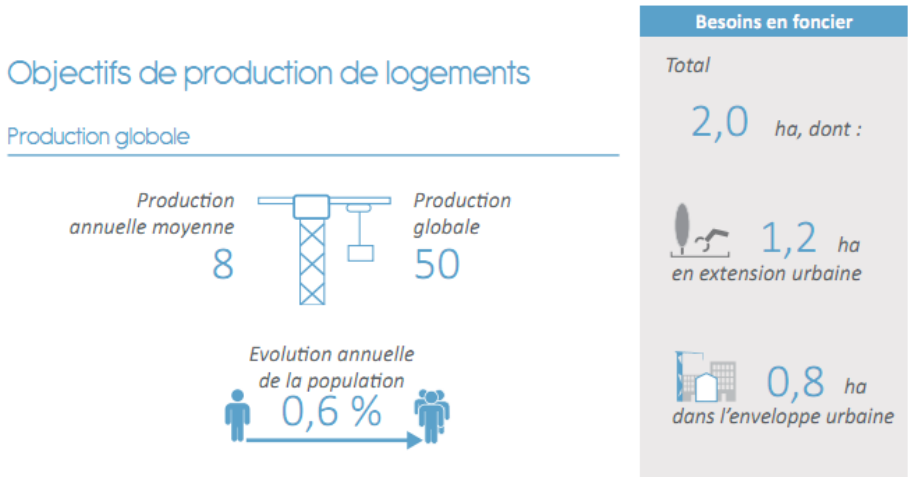
A l'échelle de la commune, un état des lieux et un programme d'actions ont été réalisés pour permettre à la commune d'adapter son parc de logements et de répondre aux besoins.



Sources: PAT du PLH de Nîmes Métropole 2019 2024

Les objectifs suivants sont fixés pour la commune de Lédenon sur le temps du PLH :

- Maîtriser la croissance démographique de Lédenon en se basant sur un taux de variation annuel de 0.6%/an entre 2019 et 2024.
- Objectif de **production de 8 logements par an** à Lédenon, soit 50 logements au total sur la période 2019-2024.



Conformément au SCOT, le PLH fixe les objectifs de répartition suivants des logements:

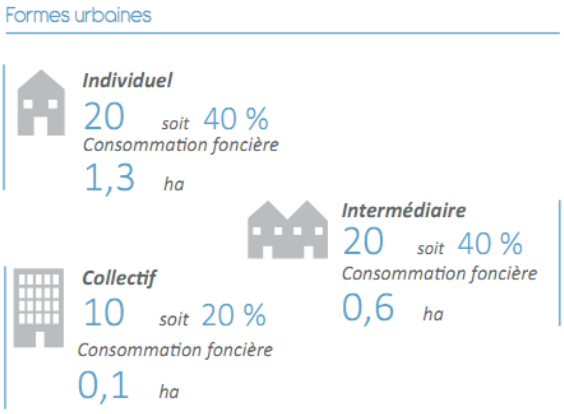
- **A minima, 38% de ces logements doivent être produits en réinvestissement urbain** (densification urbaine et renouvellement urbain) (sur 0.8 ha minimum)
- **A maxima, 62% de ces logements peuvent être construits en extension de l'enveloppe urbaine** (sur 1.2 ha maximum)

La densité de logements moyenne préconisée sur l'ensemble du territoire communal est d**e 25 logements / ha.**

NB : il s'agit bien d'une moyenne, des opérations de logements plus denses peuvent être produites (en renouvellement urbain par exemple) et d'autres moins denses en fonction du contexte de chaque opération (dans certaines extensions urbaines par exemple).

Sur le temps du PLH, soit entre 2019 et 2024, les objectifs en matière de formes urbaines suivantes sont fixés :

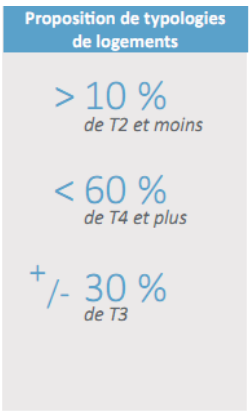
- 30% de la production de logements peut être de l'habitat individuel,
- 40% de la production de logements peut être de l'habitat intermédiaire,
- Et 30% de la production de logements doit être du collectif.



Les densités des formes urbaines retenues sont les suivantes :

- Pour de l'individuel : 15 logements/ ha soit des parcelles moyennes de 650 m² par logement
- Pour de l'intermédiaire : 33 logements / ha soit des parcelles moyennes de 300 m² par logement
- Pour du collectif : 100 logements / ha soit une consommation de 100m² par logement

Pour les nouveaux programmes de logements, les préconisations suivantes sont proposées dans le PLH pour diversifier l'offre en logements et répondre aux besoins des habitants :

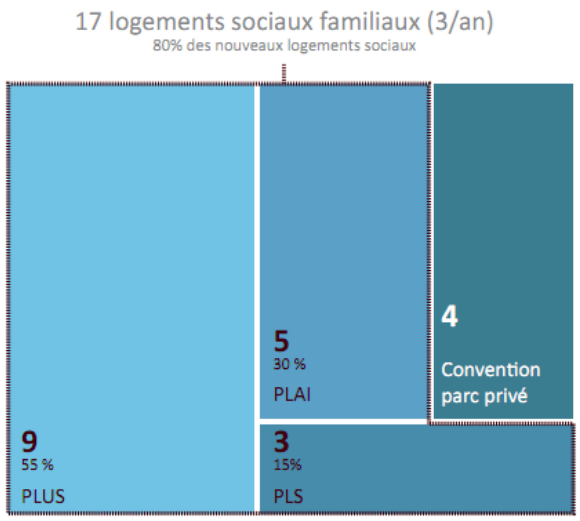


Sources: PAT du PLH de Nîmes Métropole 2019 2024

La commune de Lédenon ne comptait pas de logements locatif social lors de l'élaboration du PLU. Depuis 5 ont été produits sur le site de Létino.

Le PLH fixe un objectif de 29 logements SRU entre 2019 et 2024 (conventionnement du parc privé et production de logements locatifs sociaux), soit **3 LLS supplémentaires par an** le temps du PLH.

Répartition des logements sociaux



Lédenon doit réaliser 22 logements sociaux en 6 ans, soit une moyenne d'un peu moins de 4/an, répartis entre :

- 17 logements sociaux familiaux (soit 3/an et 80% de l'offre nouvelle de LLS).

- 4 logements conventionnés dans le parc privé, soit un peu moins de 1/an en moyenne (20% de l'offre nouvelle).

Sources: PAT du PLH de Nîmes Métropole 2019 2024

Sur les 8 logements /an à produire pour maintenir la population actuelle en place et accueillir la population supplémentaire, **3 par an doivent être des logements locatifs familiaux, soit 38% de la production de logements.**

Afin de répondre aux besoins en logements de la population de Lédenon, les 17 logements locatifs sociaux à produire doivent être répartis de la manière suivante :

- 17 logements locatifs familiaux,

- 4 logements sociaux conventionnés dans le parc privé.

Le PLH Nîmes Métropole identifie des sites stratégiques pour le développement de Lédenon dans le temps du PLU et au-delà :

- à court terme : le projet Létino, en cours de construction,
- à moyen terme : le site du stade et de l'ancien couvoir,
- à long terme : Quartier Le Grès et du Bois des Pins.

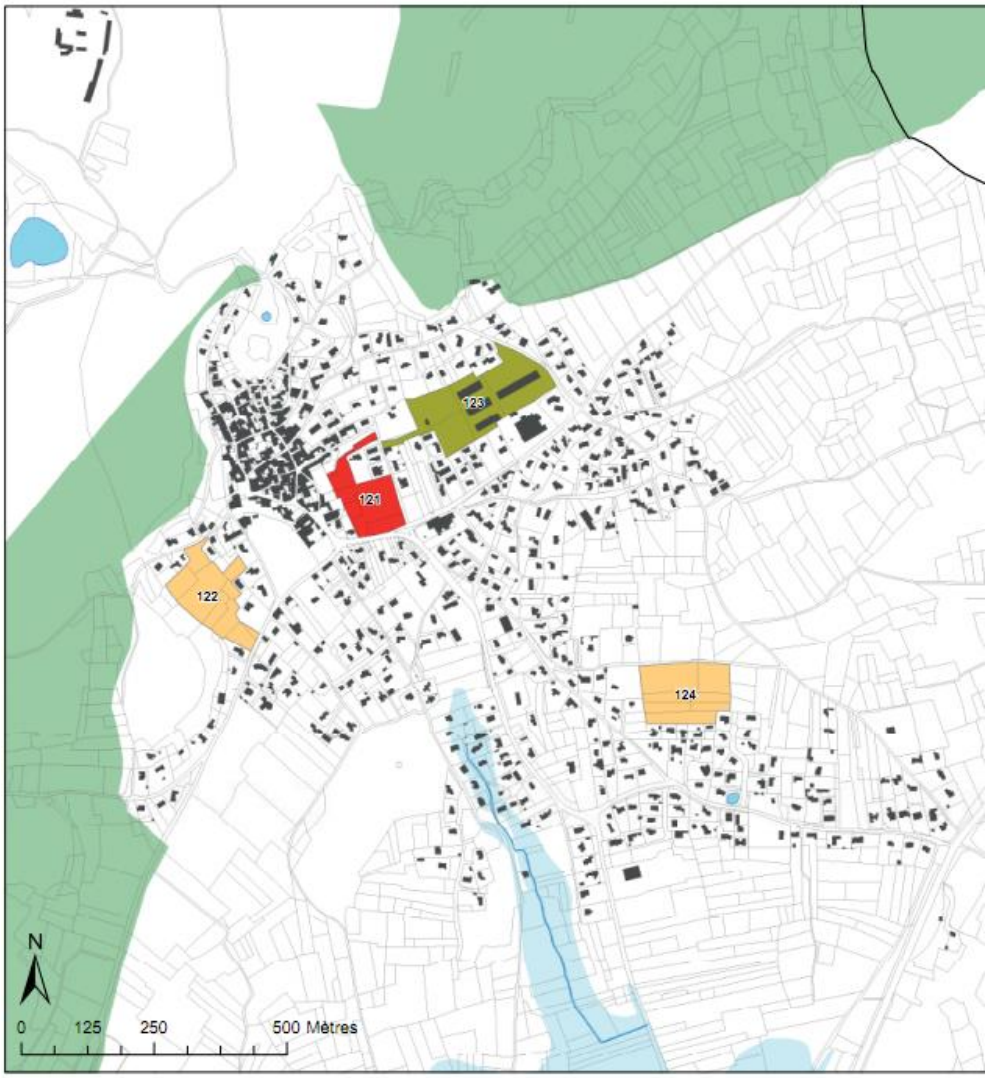
Potentiel des projets identifiés sur la durée du PLH et au-delà

Code	Nom du projet ou du secteur	Nombre de logements[1]	Dont logement social	Mise en chantier[2]	Superficie
121	Letino	24	6	Court terme	1,25 ha
122	Bois des Pins	40	-	Long terme	1,7 ha
123	Ancien stade et ancien couvoir	60	15	Moyen terme	2,7 ha
124	Quartier Le Grès	50	10	Long terme	1,8 ha

[1] Lorsque le projet est suffisamment avancé, il s'agit du nombre de logements prévu dans l'opération. Dans les autres cas, il s'agit soit d'une application des règles du document d'urbanisme en vigueur, soit de la densité moyenne minimale du SCoT dans les zones non réglementées.

[2] Court terme : mise en chantier 2019-2021
Moyen terme: mise en chantier 2022-2024
Long terme : mise en chantier après 2024 (hors PLH)
Le court et le moyen termes représentent le potentiel de mises en chantier sur la durée du PLH (entre 2019 et 2024).

Sources: PAT du PLH de Nîmes Métropole 2019 2024



Gisements fonciers et projets de logements

- Court terme
- Moyen terme
- Long terme

Temps PLH Avant 2025

Après PLH

Périmètres de protection environnementale

Site Natura 2000

Plan de Prévention des Risques d'Inondations

Secteurs inconstructibles (Zones F-NU, F-u, F-UCU, M-NU et R-NU)

Le Plan de Déplacements Urbains (PDU) de la Communauté d'agglomération Nîmes Métropole

Le P.D.U. définit « les principes de l'organisation des transports de personnes et de marchandises, de la circulation et de stationnement ». C'est un outil de planification au service de l'agglomération, qui permet d'organiser sur le long terme les déplacements entre les 23 communes (dont Lédenon).

A travers le P.D.U., les élus s'engagent en faveur des transports collectifs routiers et ferrés, et de la stabilisation de l'usage de l'automobile.

Le Conseil Communautaire a adopté le Plan le 6 décembre 2007. Il doit aujourd'hui travailler à sa concrétisation, notamment en définissant des échéances de réalisation.

L'Agglomération met en place un comité de suivi et un observatoire des déplacements pour évaluer l'application du Plan.

Le PDU entrera en révision en 2017 pour une mise en compatibilité avec le SCoT.

Les objectifs du PDU :

Le Plan accompagne les politiques nationale et européenne de report modal, notamment du transport routier de marchandises vers les transports ferroviaires, maritimes et fluviaux. Par ailleurs, il optimise les retombées économiques des accès aux réseaux trans-européens.

Il accompagne le processus de métropolisation à l'œuvre sur les aires urbaines de Montpellier, Nîmes, Alès, Arles, Avignon, en renforçant les échanges entre ces agglomérations.

Il fait face aux enjeux de mobilité durable à l'échelle du bassin de vie de Nîmes, en développant l'ensemble des modes alternatifs à l'automobile et il prend en compte les impératifs économiques et résidentiels de l'Agglomération, particulièrement du cœur d'Agglomération.

Les principaux enjeux du PDU sont les suivants :

- La diminution et la régulation du trafic automobile ;
- L'amélioration de la qualité de l'air ;
- La diminution des nuisances sonores ;
- La réorganisation du stationnement sur le domaine public ;
- La sécurisation des déplacements ;
- La meilleure complémentarité possible entre l'automobile, les déplacements à pied et à vélo et les transports en commun.

Le projet du PDU :

- Le Plan repose sur l'intermodalité, c'est-à-dire sur la complémentarité des transports en commun avec les autres modes de déplacements.
- La Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole a fait le choix d'un développement des transports en commun d'Agglomération, en lien avec des parkings-relais de dissuasion.
- Une étoile ferroviaire à 5 branches permettra la conciliation des dessertes intercités et périurbaines, et la mise en réseau des agglomérations de l'arc méditerranéen. Elle sera optimisée par la création de nouvelles gares dans les zones périurbaines.

- Un réseau de bus à haut niveau de service s'organisera autour de 2 lignes de transport collectif en site propre. En parallèle, les navettes inter-villages et les dessertes urbaines seront renforcées.
- Les parcs-relais seront construits à la périphérie du cœur d'Agglomération, ce qui y réduira considérablement la circulation automobile et avec elle les nuisances et la pollution.
- Un véritable contournement routier de Nîmes permettra de dévier les flux de transit, de répondre à la croissance démographique régionale et à la hausse des échanges.
- Nîmes Métropole poursuit ses études concernant les modes de déplacements doux. Elle entend promouvoir les itinéraires cyclables et piétonniers, maillés et sécurisés.

Ce PDU intègre la problématique de déplacement à Lédenon à travers des objectifs de déploiement du réseau de bus périurbain de l'agglomération nîmoise. Le PDU mentionne notamment le développement à moyen terme (2015) de la navette « Lédenon – Mas des Noyers » en 30 minutes, et à long terme (2025 le développement de la navette « Lédenon – Margueritttes » en 20 minutes.

PETR Garrigues et Costières de Nîmes

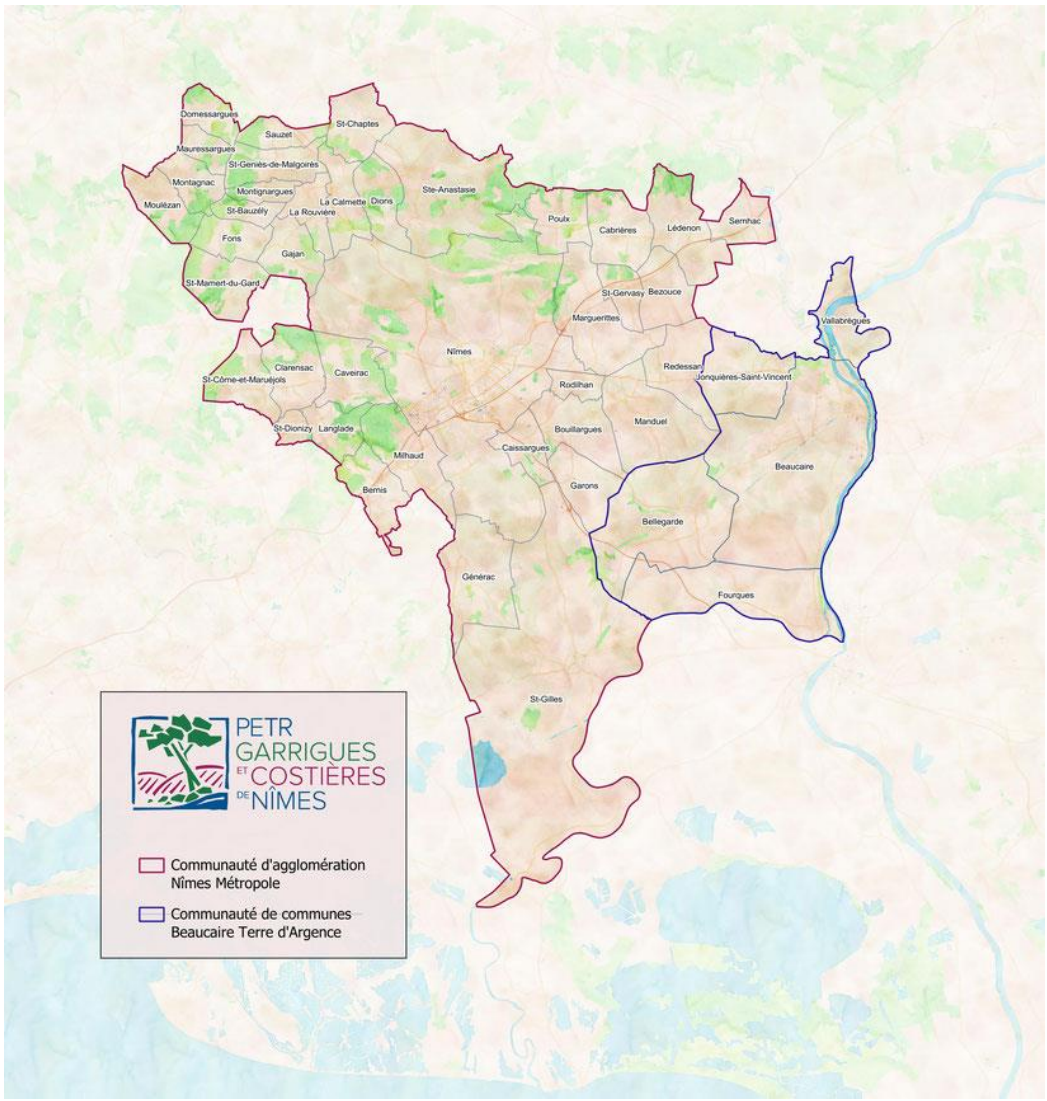
La commune de Lédenon fait partie du PETR Garrigues et Costières de Nîmes qui totalise **294 000 habitants** répartis sur **44 communes**, regroupées sur 2 Etablissements de Coopération Intercommunale (EPCI) : la Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole et la Communauté de Communes de Beaucaire Terre d'Argence.

Les **domaines d'intervention** du PETR sont larges : services à la personne, économie, habitat, tourisme, agriculture, transport…

Le projet de territoire mis en œuvre par le PETR Garrigues et Costières de Nîmes s'appuie sur le constat que de nombreuses interdépendances existent entre la ville et son environnement rural et le devenir des territoires ruraux ne peut se concevoir indépendamment de celui de la ville-centre.

Le projet de territoire doit ainsi accompagner des initiatives qui seront bénéfiques pour l'ensemble du territoire, sans opposition entre l'urbain et le rural en travaillant sur différents leviers qui se structurent autour de **trois grands axes stratégiques :**

- Axe 1 : Favoriser un cadre de vie de qualité, créateur de lien social
- Axe 2 : Structurer le lien urbain-rural par un maillage équilibré et raisonnée des équipements, services et infrastructures
- Axe 3 : Promouvoir un développement économique durable du territoire contribuant à son rayonnement



Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2016-2021 du Bassin Rhône Méditerranée

Le SDAGE Rhône Méditerranée est un document de planification adopté par le Comité de Bassin le 20 novembre 2015.Il a été élaboré en application de la directive cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000. Le Code de l'Urbanisme établit aux articles L.111-1-1, L.122-1, L.123-1 et L.124-2, que les SCOT, PLU et Cartes Communales doivent être compatibles avec le SDAGE.

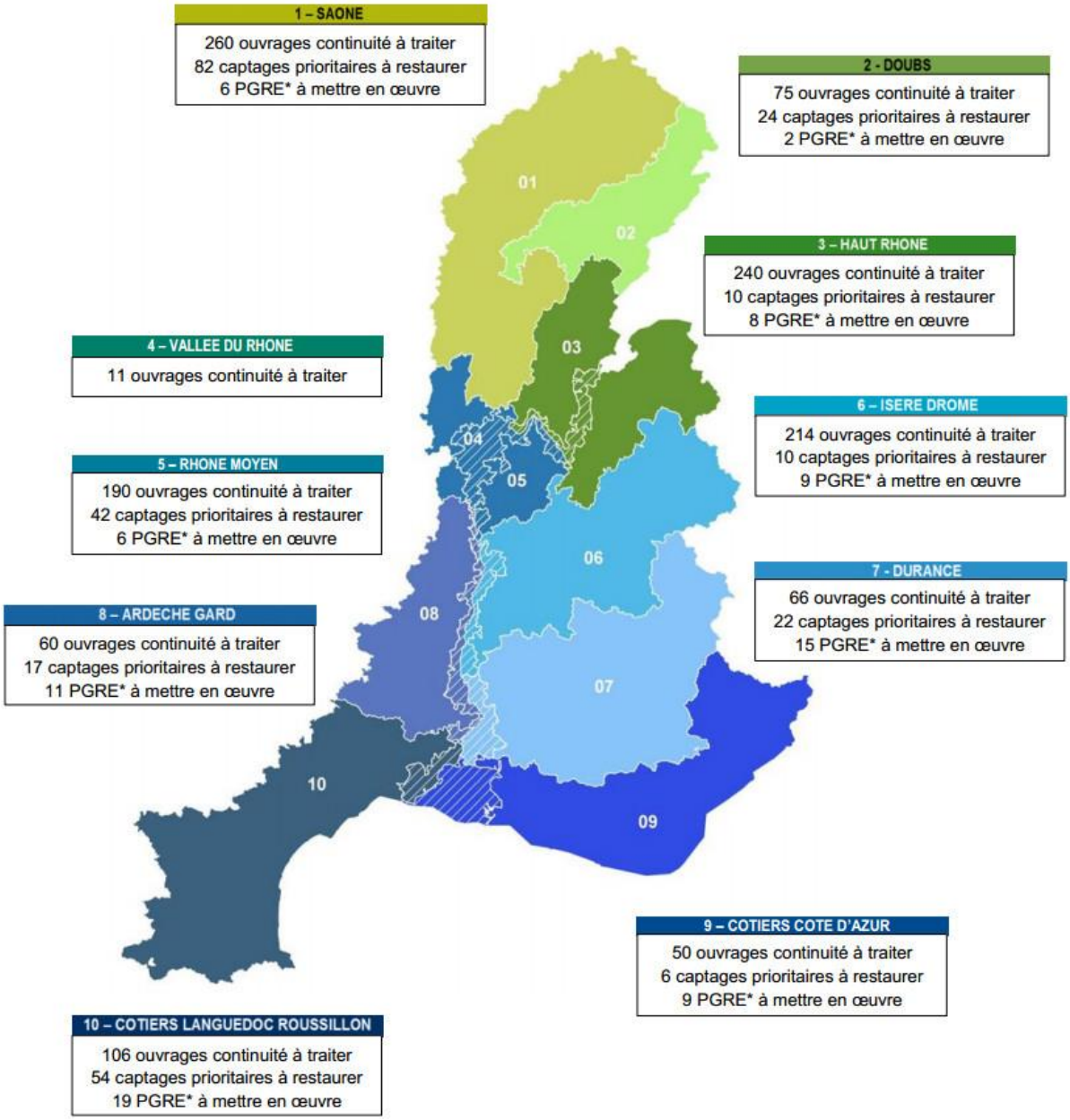
Le SDAGE et la directive cadre sur l'eau visent l'atteinte du bon état des eaux en 2021 et fixent notamment comme objectif la non dégradation des milieux aquatiques. L'orientation fondamentale n°2 du SDAGE Rhône Méditerranée prévoit que **les documents d'urbanisme doivent respecter ce principe de non dégradation et tenir compte des évolutions prévisibles ou constatées des milieux aquatiques du fait des aménagements projetés**.

Le SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021 comprend :

Les objectifs assignés aux masses d'eau : 66% des eaux superficielles visent le bon état écologique d'ici à 2021 (objectif atteint à hauteur de 52,5%) - **76,6% en 2021** - 100% à l'horizon 2027.

9 orientations fondamentales (soit 1 de plus que le SDAGE 2010-2015) :

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



Le SDAGE du bassin Rhône Méditerranée

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) des Gardons

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. La révision du SAGE des Gardons est entrée en vigueur par arrêté en date du 18 décembre 2015. Le premier SAGE, approuvé en 2001, fut un SAGE de lien et de transition. Le périmètre du SAGE des Gardons s'étend sur le département du Gard et le département de la Lozère, et concerne ainsi 148 communes au total.

Le SAGE des Gardons **fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et il doit être compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)** ou rendu compatible dans un délai de trois ans suivant la mise à jour du SDAGE. Il est établi par une

commission locale de l'eau et est approuvé par le préfet. Le SAGE comporte un plan d'aménagement et de gestion (avec lequel les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles) ainsi qu'un règlement (opposable, comme ses documents cartographiques associés, à toute personne publique ou privée pour l'exécution de toute installation, ouvrage, travaux ou activité mentionnés à l'article L. 214-2 du code de l'environnement). Il comporte en outre un état initial, un diagnostic, un scénario tendanciel, un tableau des moyens ainsi qu'un Atlas Cartographique.

Les schémas de cohérence territoriale (SCOT), les plans locaux d'urbanisme (PLU) et les cartes communales doivent être compatibles, ou rendus compatibles dans un délai de trois ans, avec les objectifs de protection définis par le SAGE.

La commune de Lédenon est concernée par le SAGE des Gardons qui a été approuvé en décembre 2015.

D'une superficie de 2030 km², celui-ci s'étend sur 2 départements (Lozère et Gard) et 148 communes. La révision du SAGE vise à poursuivre la dynamique du précédent SAGE et répondre aux défis de gestion de l'eau.

Les enjeux majeurs sur le territoire identifiés par le SAGE des Gardons sont les suivants : la gestion quantitative, la prévention des inondations, la qualité des eaux, la préservation et la reconquête des milieux aquatiques, la Gouvernance.

Un projet cadre a ainsi été élaboré, et comporte 5 grandes orientations. De chacune de ces orientations découlent un certain nombre d'objectifs.

Orientation A « Mettre en place une gestion quantitative équilibrée de la ressource en eau dans le respect des usages et des milieux ». Les objectifs :

A1 : Organiser le partage de la ressource en eau et poursuivre l'optimisation de sa gestion pour garantir le bon état quantitatif et la satisfaction des usages

A2 : Améliorer les connaissances et bancariser l'information sur le bassin permettant la mise en œuvre d'une gestion équilibrée de la ressource en eau

A3 : Concentrer en priorité les efforts sur les économies d'eau

A4 : Mieux anticiper les évolutions du territoire au regard de la ressource en eau

Orientation B « Poursuivre l'amélioration de la gestion du risque inondation ». Les objectifs :

B1 : Renforcer la conscience et la connaissance du risque

B2 : Accroitre la capacité de gestion de crise

B3 : Prendre en compte l'inondation dans l'urbanisation future et réduire la vulnérabilité

Orientation C « Améliorer la qualité des eaux ». Les objectifs :

C1 : Pour agir plus efficacement, identifier les milieux à enjeux pour la qualité des eaux, en améliorer le suivi et sensibiliser la population

C2 : Protéger et restaurer la ressource pour l'alimentation en eau potable

C3 : Lutter contre l'eutrophisation, les pollutions organiques et bactériologiques pour atteindre le bon état des eaux et garantir les usages

C4 : Lutter contre les pollutions toxiques et les risques de pollution accidentelle en priorisant les milieux très dégradés par les pollutions toxiques et les aires d'alimentation de captage 2

C5 : Lutter contre les pollutions phytosanitaires

Orientation D « Préserver et reconquérir les milieux aquatiques ». Les objectifs :

D1 : Gérer et restaurer les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau

D2 : Mieux connaître pour mieux préserver les zones humides

D3 : Agir sur la morphologie et la continuité écologique pour restaurer la fonctionnalité des cours d'eau

D4 : Intégrer la gestion des espèces faunistiques et floristiques dans les politiques de gestion de l'eau, en renforçant la lutte contre les espèces invasives

Orientation E « Faciliter la mise en œuvre et le suivi du SAGE en assurant une gouvernance efficace et concertée en interaction avec l'aménagement du territoire ». Les objectifs :

E1 : Conforter la gouvernance de bassin

E2 : S'assurer de la mise en cohérence des politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire

E3 : Faciliter la mise en œuvre du SAGE



Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Vistre – nappe Vistrenque et Costières

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Vistre Nappes Vistrenque et Costières (SAGE VNVC) a été approuvé par arrêté préfectoral le 14 avril 2020.

Le périmètre du SAGE VNVC se situe au sud-ouest du département du Gard et englobe l'ensemble du bassin versant du Vistre et le territoire localisé au-dessus des nappes Vistrenque et Costières. Il s'étend ainsi sur 786 km2 et concerne tout ou partie de 48 communes.

Le périmètre du SAGE VNVC est entièrement couvert par deux Schémas de Cohérence Territoriale qui sont élaborés et en cours de révision :

- Le SCoT Sud Gard, regroupant 81 communes dont 45 situées sur le périmètre du SAGE VNVC. La commune de Ledenon fait partie de ce SCoT ;
- Le SCoT Uzège-Pont du Gard, englobant 48 communes dont seulement 3 d'entre elles sont également situées sur le périmètre du SAGE VNVC.

Le Vistre, ses affluents et les nappes Vistrenque et Costières sont des milieux intrinsèquement très fragiles et méconnus des habitants du territoire. Plusieurs enjeux et objectifs poursuivis sont donc mis en évidences dans le SAGE :

Enjeu 1 : Gestion quantitative des eaux souterraines

A/ Préserver l'équilibre quantitatif des nappes

B/ Améliorer la connaissance du fonctionnement des aquifères pour préserver l'équilibre quantitatif

C/ Elaborer des outils de gestion durable de la ressource et veiller au respect de l'adéquation entre besoin et ressource

D/ Encourager les économies d'eau

E/ Limiter l'impact de l'aménagement du territoire

Enjeu 2 : Qualité de la ressource en eau souterraine

A/ Améliorer les connaissances

B/ Préserver les zones de sauvegarde pour l'alimentation en eau potable actuelle et future

C/ Restaurer la qualité de l'eau des captages prioritaires et des captages dont la qualité tend à se dégrader

D/ Accompagner le changement des pratiques pour réduire les pollutions par les nitrates et les produits phytosanitaires

Enjeu 3 : Qualité des eaux superficielles et des milieux aquatiques associés

A/ Améliorer les connaissances

B/ Améliorer la qualité des eaux superficielles

C/ Préserver et développer la diversité des habitats naturels et des boisements riverains des cours d'eau

Enjeu 4 : Risque inondation

A/ Améliorer les connaissances

B/ Poursuivre la prise en compte des cours d'eau et de leurs abords dans les documents d'urbanisme

C/ Etablir des dispositifs de compensation globaux dans le cadre des projets d'aménagements

D/ Gérer les risques liés aux écoulements et aux débordements en lien avec la revitalisation des milieux aquatiques

Enjeu 5 : Gouvernance et communication

A/ Faire vivre la politique de l'eau sur le périmètre du SAGE

B/ Garantir la cohérence de l'organisation des compétences liées au grand cycle de l'eau sur le périmètre du SAGE

C/ Poursuivre la prise en compte des enjeux du SAGE dans les démarches de planification

D/ Valoriser les connaissances et les expertises

Le Contrat de milieu des Gardons

Comme les SAGE, les contrats de milieu (ou contrat de rivière) déclinent les objectifs majeurs du SDAGE sur leur bassin versant et fixent des objectifs de qualité des eaux, de valorisation du milieu aquatique et de gestion équilibrée des ressources en eau.

Le contrat de milieu doit être compatible avec le SAGE et le SDAGE.

A la différence des SAGE, ils n'ont pas de portée juridique et leur objet essentiel est d'aboutir à un programme d'actions de réhabilitation et de gestion d'un milieu. SAGE et contrat de milieu sont donc deux outils complémentaires, l'un établissant un « projet commun pour l'eau » assorti de règles de bonne conduite, l'autre permettant le financement d'actions.

Un contrat de milieu (généralement contrat de rivière, mais également de lac, de baie ou de nappe) est un accord technique et financier entre partenaires concernés pour une gestion globale, concertée et durable à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. Avec le SAGE, le contrat de milieu est un outil pertinent pour la mise en œuvre des SDAGE et des programmes de mesures approuvés en 2009 pour prendre en compte les objectifs et dispositions de la directive cadre sur l'eau. Il peut être une déclinaison opérationnelle d'un SAGE. C'est un **programme d'actions volontaire** et concerté sur 5 ans avec engagement financier contractuel. Ces contrats sont signés entre les partenaires concernés : préfet(s) de département(s), agence de l'eau et les collectivités locales (conseil général, conseil régional, communes, syndicats intercommunaux ...).

La commune de Lédenon est concernée par le Contrat de milieu des Gardons signé en 2010.

L'objectif général est de répondre aux problématiques recensées sur le bassin versant des Gardons. Il intègre également les objectifs de démarches plus larges : DCE, SDAGE, directives, objectifs nationaux, départementaux, ...

Un nouveau contrat de rivière a été ensuite révisé pour la période 2017-2022.

Le contrat de rivière des Gardons 2017-2022 a été organisé en 4 volets :

- Volet A : Mettre en place une gestion quantitative équilibrée de ka ressource en eau dans le respect des usages et des milieux
- Volet B : Améliorer la qualité des eaux
- Volet C : Préserver et reconquérir les milieux aquatiques
- Volet D : Assurer une gouvernance efficace et concertée en interaction avec l'aménagement du territoire

Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la Région Occitanie

Après 2 années d'échanges et de co-construction, avec les territoires, les citoyens et acteurs de terrain, le projet de SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires) de la Région Occitanie a été arrêté en Assemblée plénière du 19 décembre 2019.

Le SRADDET incarne le projet d'aménagement du territoire porté par la Région à l'horizon 2040. Il dessine un cadre de vie pour les générations futures, pour un avenir plus durable et solidaire. Ainsi, le SRADDET fixe les priorités régionales en termes d'équilibre territorial et de désenclavement des territoires ruraux, d'implantation d'infrastructures, d'habitat, de transports et d'intermodalité, d'énergie, de biodiversité ou encore de lutte contre le changement climatique.

Prescriptif, transversal et territorialisé, le projet de SRADDET arrêté par la Région représente un outil d'animation et de développement territorial. Le SRADDET devrait être approuvé fin 2020.

Le SRADDET est un schéma intégrateur. Il intègre 5 Schémas Régionaux préexistants, qui, de fait, seront abrogés à l'approbation du SRADDET :

-Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE),

-Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE),

-Schéma Régional des Infrastructures et des Transports (SRIT),

-Schéma Régional de l'Intermodalité (SRI),

-Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD).

Le SRADDET prescrit des règles en lien avec les 11 domaines obligatoires énoncés ci-dessus qui s'imposent aux documents de planification infra-régionaux :

Ainsi doivent, au moment de leur élaboration ou de leur révision, prendre en compte les objectifs et être compatibles avec les règles du SRADDET.

-Les Schémas de cohérence territoriale (SCoT),

-ou en l'absence de SCoT, les Plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi), les Plans locaux d'urbanisme (PLU), et les Cartes communales,

-les Plans de déplacements urbains (PDU),

-les Plans climat/air/énergie territoriaux (PCAET),

-et les Chartes des parcs naturels régionaux,

C'est donc le SCOT Sud Gard qui devra être compatible avec le SRADDET Languedoc Roussillon, et le PLU compatible avec le SCOT.

Le projet du SRADDET Occitanie 2040 d'avenir s'articule autour de 2 caps stratégiques pour le devenir du territoire :

Un rééquilibrage régional pour renforcer l'égalité des territoires :

- Dans un contexte de forte attractivité démographique, le rééquilibrage suppose d'une part de limiter la surconcentration dans les métropoles en engageant le desserrement des cœurs métropolitains et d'autre part de valoriser le potentiel de développement de tous les territoires, le tout en portant une attention particulière à la sobriété foncière (privilégier l'accueil dans les territoires d'équilibre et les centres-bourgs). Ce rééquilibrage doit être opéré en termes d'accueil et d'habitat mais aussi en termes de services publics et d'activités.



Sources: SRADDET Occitanie 2040 en cours d'élaboration – synthèse du rapport d'objectif et du fascicule de règles

Un nouveau modèle de développement pour répondre à l'urgence climatique :

- L'ambition de rééquilibrage ne sera pérenne que si la Région et les territoires parviennent dans le même temps à répondre à l'urgence climatique, en favorisant un nouveau modèle de développement, plus résilient. C'est pourquoi le SRADDET porte des orientations fortes en termes de sobriété foncière, de qualité urbaine, de préservation et de valorisation des ressources, de transition énergétique et de gestion des risques.



Sources: SRADDET Occitanie 2040 en cours d'élaboration – synthèse du rapport d'objectif et du fascicule de règles

Un zoom est réalisé ci-après sur les axes concernant particulièrement la commune de Lédenon:



RÉÉQUILIBRAGE

DÉVELOPPER UN HABITAT ADAPTÉ À LA DIVERSITÉ SOCIALE DES TERRITOIRES

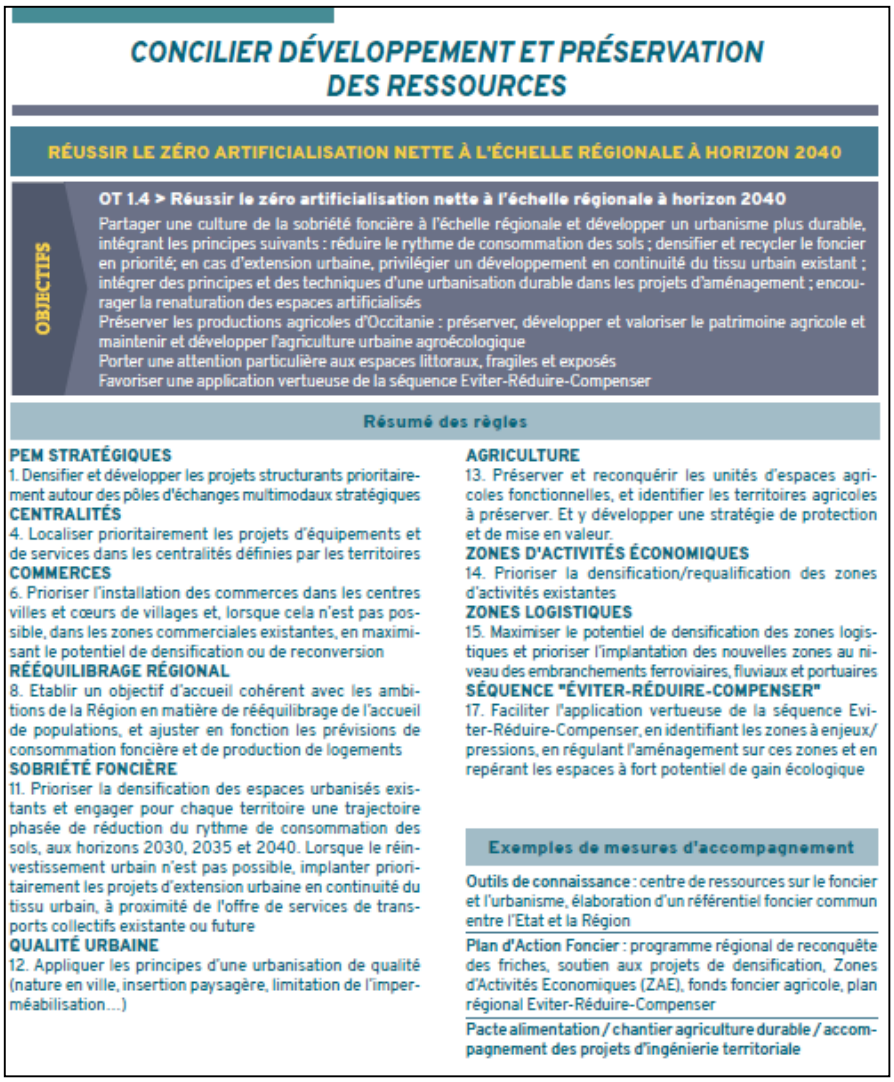
OBJECTIFS

OT 1.3 > Développer un habitat à la hauteur de l'enjeu des besoins et de la diversité sociale

Encourager une production plus importante de logements (notamment sociaux), en privilégiant la densification et la rénovation du parc existant ainsi que le développement d'une offre de logement accessible en transports collectifs et associée à une offre de services ; diversifier l'offre de logement pour répondre aux parcours de vie des habitants ; lutter contre la précarité énergétique des ménages ; prendre en compte la santé et la qualité de l'air dans les projets d'habitat ; accompagner la mutation des stations balnéaires et de montagne

Résumé des règles	Exemples de mesures d'accompagnement
LOGEMENT 7. Définir une stratégie favorisant une diversité de l'offre de logements permettant de répondre aux besoins des territoires et aux parcours résidentiels	Aide à la production de logements locatifs sociaux Soutien à la création et la réhabilitation d'hébergements à destination des jeunes en mobilité Soutien à l'amélioration énergétique des logements communaux à vocation sociale Accompagnement des territoires en renouvellement urbain

Sources: SRADDET Occitanie 2040 en cours d'élaboration – synthèse du rapport d'objectif et du fascicule de règles



CONCILIER DÉVELOPPEMENT ET PRÉSERVATION DES RESSOURCES

RÉUSSIR LE ZÉRO ARTIFICIALISATION NETTE À L'ÉCHELLE RÉGIONALE À HORIZON 2040

OBJECTIFS

OT 1.4 > Réussir le zéro artificialisation nette à l'échelle régionale à horizon 2040

Partager une culture de la sobriété foncière à l'échelle régionale et développer un urbanisme plus durable, intégrant les principes suivants : réduire le rythme de consommation des sols ; densifier et recycler le foncier en priorité; en cas d'extension urbaine, privilégier un développement en continuité du tissu urbain existant ; intégrer des principes et des techniques d'une urbanisation durable dans les projets d'aménagement ; encourager la renaturation des espaces artificialisés
Préserver les productions agricoles d'Occitanie : préserver, développer et valoriser le patrimoine agricole et maintenir et développer l'agriculture urbaine agroécologique
Porter une attention particulière aux espaces littoraux, fragiles et exposés
Favoriser une application vertueuse de la séquence Eviter-Réduire-Compenser

Résumé des règles

PEM STRATÉGIQUES
1. Densifier et développer les projets structurants prioritairement autour des pôles d'échanges multimodaux stratégiques

CENTRALITÉS
4. Localiser prioritairement les projets d'équipements et de services dans les centralités définies par les territoires

COMMERCES
6. Prioriser l'installation des commerces dans les centres villes et cœurs de villages et, lorsque cela n'est pas possible, dans les zones commerciales existantes, en maximisant le potentiel de densification ou de reconversion

RÉÉQUILIBRAGE RÉGIONAL
8. Etablir un objectif d'accueil cohérent avec les ambitions de la Région en matière de rééquilibrage de l'accueil de populations, et ajuster en fonction les prévisions de consommation foncière et de production de logements

SOBRIÉTÉ FONCIÈRE
11. Prioriser la densification des espaces urbanisés existants et engager pour chaque territoire une trajectoire phasée de réduction du rythme de consommation des sols, aux horizons 2030, 2035 et 2040. Lorsque le réinvestissement urbain n'est pas possible, implanter prioritairement les projets d'extension urbaine en continuité du tissu urbain, à proximité de l'offre de services de transports collectifs existante ou future

QUALITÉ URBAINE
12. Appliquer les principes d'une urbanisation de qualité (nature en ville, insertion paysagère, limitation de l'imperméabilisation…)

AGRICULTURE
13. Préserver et reconquérir les unités d'espaces agricoles fonctionnelles, et identifier les territoires agricoles à préserver. Et y développer une stratégie de protection et de mise en valeur.

ZONES D'ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES
14. Prioriser la densification/requalification des zones d'activités existantes

ZONES LOGISTIQUES
15. Maximiser le potentiel de densification des zones logistiques et prioriser l'implantation des nouvelles zones au niveau des embranchements ferroviaires, fluviaux et portuaires

SÉQUENCE "ÉVITER-RÉDUIRE-COMPENSER"
17. Faciliter l'application vertueuse de la séquence Eviter-Réduire-Compenser, en identifiant les zones à enjeux/pressions, en régulant l'aménagement sur ces zones et en repérant les espaces à fort potentiel de gain écologique

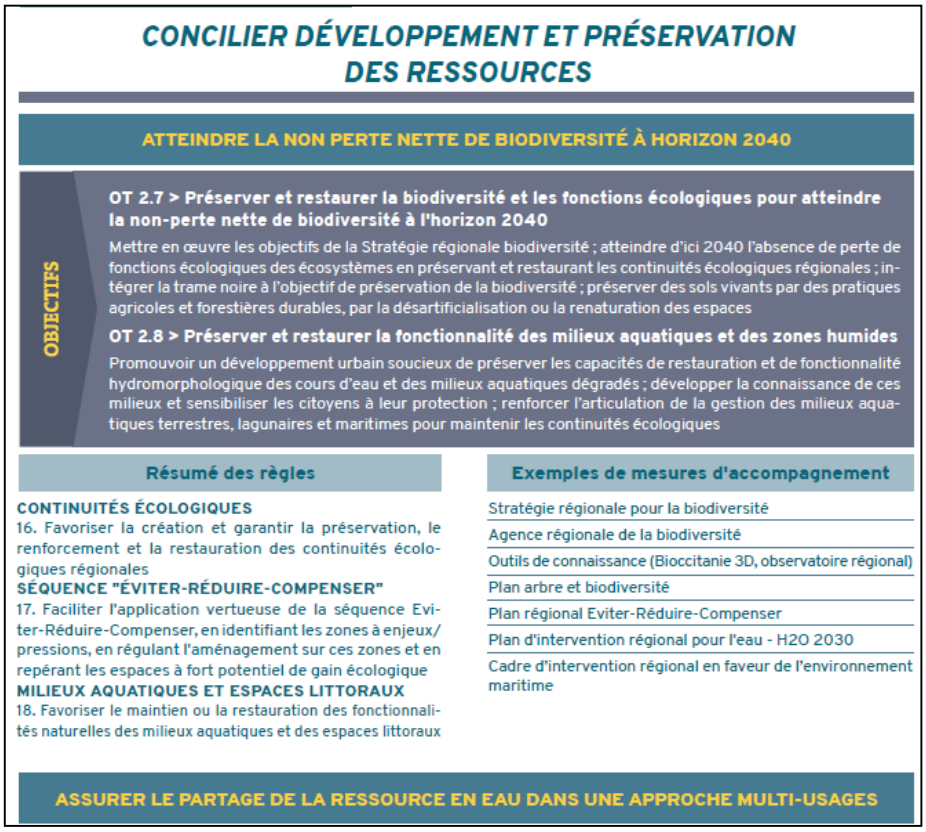
Exemples de mesures d'accompagnement

Outils de connaissance : centre de ressources sur le foncier et l'urbanisme, élaboration d'un référentiel foncier commun entre l'État et la Région

Plan d'Action Foncier : programme régional de reconquête des friches, soutien aux projets de densification, Zones d'Activités Economiques (ZAE), fonds foncier agricole, plan régional Eviter-Réduire-Compenser

Pacte alimentation / chantier agriculture durable / accompagnement des projets d'ingénierie territoriale

Sources: SRADDET Occitanie 2040 en cours d'élaboration – synthèse du rapport d'objectif et du fascicule de règles



CONCILIER DÉVELOPPEMENT ET PRÉSERVATION DES RESSOURCES

ATTEINDRE LA NON PERTE NETTE DE BIODIVERSITÉ À HORIZON 2040

OBJECTIFS

OT 2.7 > Préserver et restaurer la biodiversité et les fonctions écologiques pour atteindre la non-perte nette de biodiversité à l'horizon 2040

Mettre en œuvre les objectifs de la Stratégie régionale biodiversité ; atteindre d'ici 2040 l'absence de perte de fonctions écologiques des écosystèmes en préservant et restaurant les continuités écologiques régionales ; intégrer la trame noire à l'objectif de préservation de la biodiversité ; préserver des sols vivants par des pratiques agricoles et forestières durables, par la désartificialisation ou la renaturation des espaces

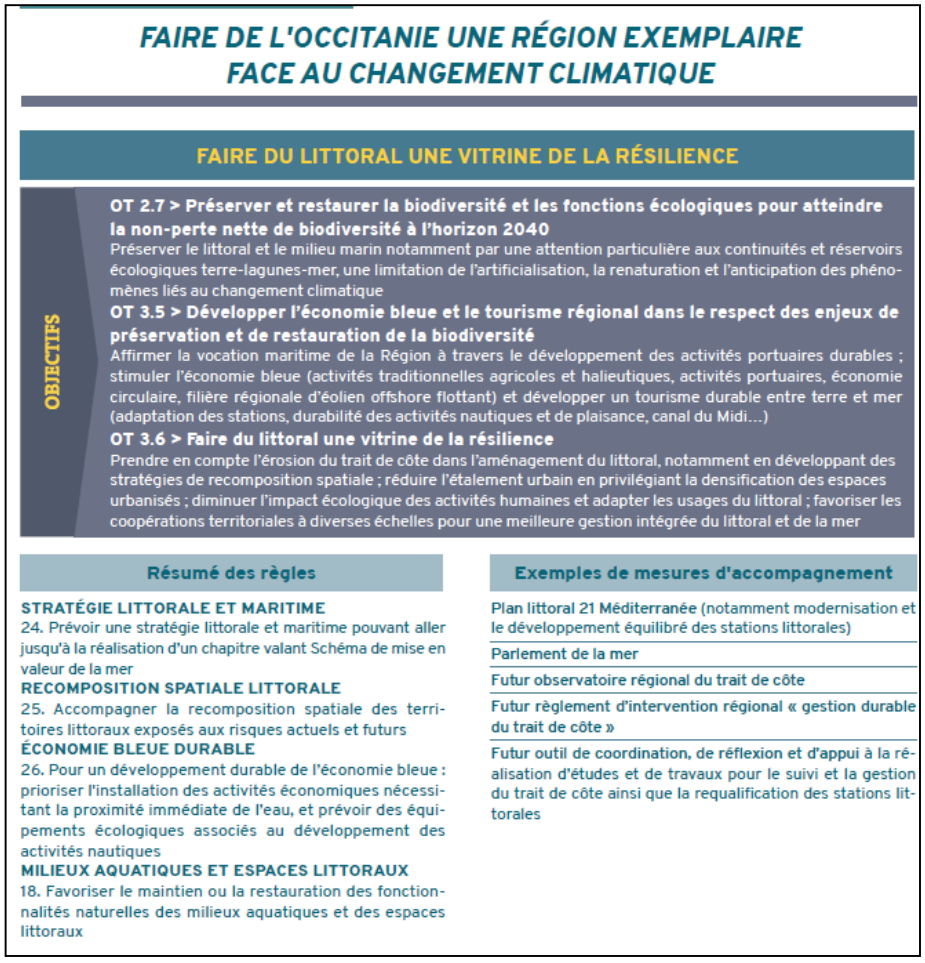
OT 2.8 > Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques et des zones humides

Promouvoir un développement urbain soucieux de préserver les capacités de restauration et de fonctionnalité hydromorphologique des cours d'eau et des milieux aquatiques dégradés ; développer la connaissance de ces milieux et sensibiliser les citoyens à leur protection ; renforcer l'articulation de la gestion des milieux aquatiques terrestres, lagunaires et maritimes pour maintenir les continuités écologiques

Résumé des règles	Exemples de mesures d'accompagnement
CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES 16. Favoriser la création et garantir la préservation, le renforcement et la restauration des continuités écologiques régionales **SÉQUENCE "ÉVITER-RÉDUIRE-COMPENSER"** 17. Faciliter l'application vertueuse de la séquence Eviter-Réduire-Compenser, en identifiant les zones à enjeux/pressions, en régulant l'aménagement sur ces zones et en repérant les espaces à fort potentiel de gain écologique **MILIEUX AQUATIQUES ET ESPACES LITTORAUX** 18. Favoriser le maintien ou la restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques et des espaces littoraux	Stratégie régionale pour la biodiversité Agence régionale de la biodiversité Outils de connaissance (Bioccitanie 3D, observatoire régional) Plan arbre et biodiversité Plan régional Eviter-Réduire-Compenser Plan d'intervention régional pour l'eau - H2O 2030 Cadre d'intervention régional en faveur de l'environnement maritime

ASSURER LE PARTAGE DE LA RESSOURCE EN EAU DANS UNE APPROCHE MULTI-USAGES

Sources: SRADDET Occitanie 2040 en cours d'élaboration – synthèse du rapport d'objectif et du fascicule de règles



FAIRE DE L'OCCITANIE UNE RÉGION EXEMPLAIRE FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

FAIRE DU LITTORAL UNE VITRINE DE LA RÉSILIENCE

OBJECTIFS

OT 2.7 > Préserver et restaurer la biodiversité et les fonctions écologiques pour atteindre la non-perte nette de biodiversité à l'horizon 2040

Préserver le littoral et le milieu marin notamment par une attention particulière aux continuités et réservoirs écologiques terre-lagunes-mer, une limitation de l'artificialisation, la renaturation et l'anticipation des phénomènes liés au changement climatique

OT 3.5 > Développer l'économie bleue et le tourisme régional dans le respect des enjeux de préservation et de restauration de la biodiversité

Affirmer la vocation maritime de la Région à travers le développement des activités portuaires durables ; stimuler l'économie bleue (activités traditionnelles agricoles et halieutiques, activités portuaires, économie circulaire, filière régionale d'éolien offshore flottant) et développer un tourisme durable entre terre et mer (adaptation des stations, durabilité des activités nautiques et de plaisance, canal du Midi…)

OT 3.6 > Faire du littoral une vitrine de la résilience

Prendre en compte l'érosion du trait de côte dans l'aménagement du littoral, notamment en développant des stratégies de recomposition spatiale ; réduire l'étalement urbain en privilégiant la densification des espaces urbanisés ; diminuer l'impact écologique des activités humaines et adapter les usages du littoral ; favoriser les coopérations territoriales à diverses échelles pour une meilleure gestion intégrée du littoral et de la mer

Résumé des règles	Exemples de mesures d'accompagnement
STRATÉGIE LITTORALE ET MARITIME 24. Prévoir une stratégie littorale et maritime pouvant aller jusqu'à la réalisation d'un chapitre valant Schéma de mise en valeur de la mer **RECOMPOSITION SPATIALE LITTORALE** 25. Accompagner la recomposition spatiale des territoires littoraux exposés aux risques actuels et futurs **ÉCONOMIE BLEUE DURABLE** 26. Pour un développement durable de l'économie bleue : prioriser l'installation des activités économiques nécessitant la proximité immédiate de l'eau, et prévoir des équipements écologiques associés au développement des activités nautiques **MILIEUX AQUATIQUES ET ESPACES LITTORAUX** 18. Favoriser le maintien ou la restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques et des espaces littoraux	Plan littoral 21 Méditerranée (notamment modernisation et le développement équilibré des stations littorales) Parlement de la mer Futur observatoire régional du trait de côte Futur règlement d'intervention régional « gestion durable du trait de côte » Futur outil de coordination, de réflexion et d'appui à la réalisation d'études et de travaux pour le suivi et la gestion du trait de côte ainsi que la requalification des stations littorales

Sources: SRADDET Occitanie 2040 en cours d'élaboration – synthèse du rapport d'objectif et du fascicule de règles

Le Schéma d'Aménagement Durable du Gard 2030 et les orientations d'aménagement et d'urbanisme du Gard

Le Conseil Général est un acteur majeur de l'aménagement de l'espace et des territoires gardois. Il y contribue par ses politiques publiques et d'équipements à de nombreux titres : voirie, transports interurbains, foncier agricole, éducation, logements, solidarités, santé, eaux, espaces naturels sensibles, collèges, ...

Ainsi, l'élaboration de Gard 2030 s'appuie sur plusieurs aspirations fortes :

- Partager les enjeux et les priorités d'aménagement entre acteurs institutionnels et publics de l'aménagement à travers un diagnostic coproduit (2008) ;
- Définir un projet sous forme d'orientations spatiales à l'échelle de tout le Gard et de ses territoires d'influence ;
- Porter une vision prospective et se projeter dans un avenir à l'horizon 2030, pour anticiper les enjeux de demain ;
- Constituer un cadre d'actions et de références qui guidera les interventions propres du Département comme ses futurs partenariats dans le domaine de l'aménagement durable du territoire.

Le Conseil Général a souhaité définir ses propres orientations en matière d'aménagement et d'urbanisme dans un document pour donner aux communes et à leurs élus les prescriptions et préconisations résultant de compétences obligatoires, qui doivent être prises en compte dans les documents du PLU.

Ainsi, les orientations d'aménagement et d'urbanisme du Gard constituent le cadre de référence dans le domaine de la planification et de l'urbanisme. Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec ces orientations.

Le document se décline autour de trois axes :

- **L'organisation territoriale** avec l'objectif de rechercher une cohérence à l'échelle des territoires organisés et de mobiliser les partenariats nécessaires à la réalisation des projets de territoire ;

- **La maîtrise de l'espace** avec la prise en compte des risques majeurs, la protection du cadre de vie, de l'environnement et de la biodiversité, la bonne gestion de la consommation de l'espace et la mise en place d'outils de gestion de l'espace ;

- **L'équilibre du développement** avec la recherche d'un développement en lien avec les capacités des infrastructures et des équipements publics, un juste équilibre entre emploi, habitat et services dans l'utilisation de l'espace, et enfin, la satisfaction des besoins en logement et de la mixité sociale.

Le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) de Lédenon

Approuvé le 4 Avril 2014, ce document de prévention a pour objet de délimiter, à l'échelle communale, voir intercommunale, les zones exposées au risque naturel prévisible d'inondation par débordement des cours d'eau. Lédenon a été identifié comme faisant partie des 19 communes devant faire l'objet d'un PPRI, suite à la crue du Vistre de 2005 qui a rappelé la vulnérabilité des territoires riverains du cours d'eau.

Le PPR répond à trois objectifs principaux :

- Interdire les implantations nouvelles dans les zones les plus dangereuses afin de préserver les vies humaines ;
- Réduire le coût des dommages liés aux inondations en réduisant notamment la vulnérabilité des biens existants dans les zones à risques,
- Interdire le développement de nouveaux enjeux afin de limiter le risque dans les secteurs situés en amont et en aval. Ceci dans l'objectif de préserver les zones non urbanisées dédiées à l'écoulement des crues et au stockage des eaux.

Le PPRI a également un objectif de sensibilisation et d'information de la population.

Ce PPRI impacte certaines parcelles situées en zone urbaine au sud du village, et l'entreprise Vilmorin au sud de la commune.

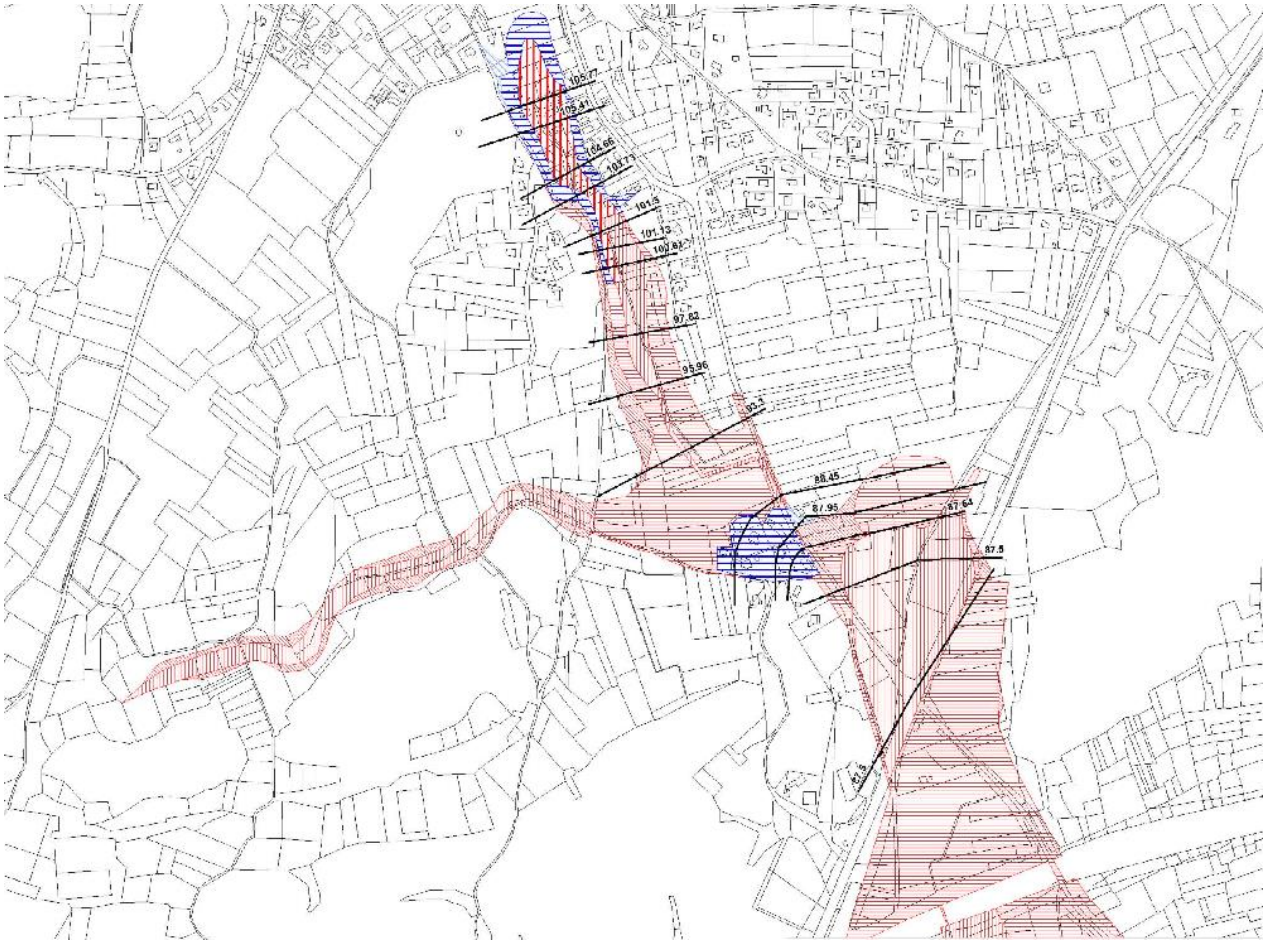
Le PPRI qui réglemente l'urbanisation dans les zones inondables, s'attache à répondre à trois objectifs majeurs suivants :

- assurer la sécurité des personnes, en proposant un règlement strict dans les zones les plus exposées : les secteurs d'aléa très fort interdisent donc les constructions nouvelles.
- Réduire la vulnérabilité des biens des zones urbanisées, en imposant des conditions de calage de planchers et une limitation du nombre de niveaux dans certaines zones urbanisées d'aléa moindre.
- Préserver les zones non urbanisées dédiées à l'écoulement et au stockage des eaux tout en n'ajoutant pas de population ni d'enjeux dans ces zones non encore urbanisées. Cela se traduit par une règle générale d'inconstructibilité des zones inondables non urbanisées, quel qu'en soit l'aléa.

Pour cela, dans sa carte de zonage règlementaire, le PPRI indique :

- En rouge, les zones où le principe général est l'interdiction, même si des projets d'extension ou d'aménagement sont possibles,
- En bleu, les zones où des constructions sont possibles sous conditions.

Inondation par débordement des cours d'eau



F - U = zone urbaine inondable par un aléa fort

F - Ucu = zone de centre urbain inondable par un aléa fort

F - NU = zone non urbaine inondable par un aléa fort

M - U = zone urbaine inondable par un aléa modéré

M - Ucu = zone de centre urbain inondable par un aléa modéré

M - NU = zone non urbaine inondable par un aléa modéré

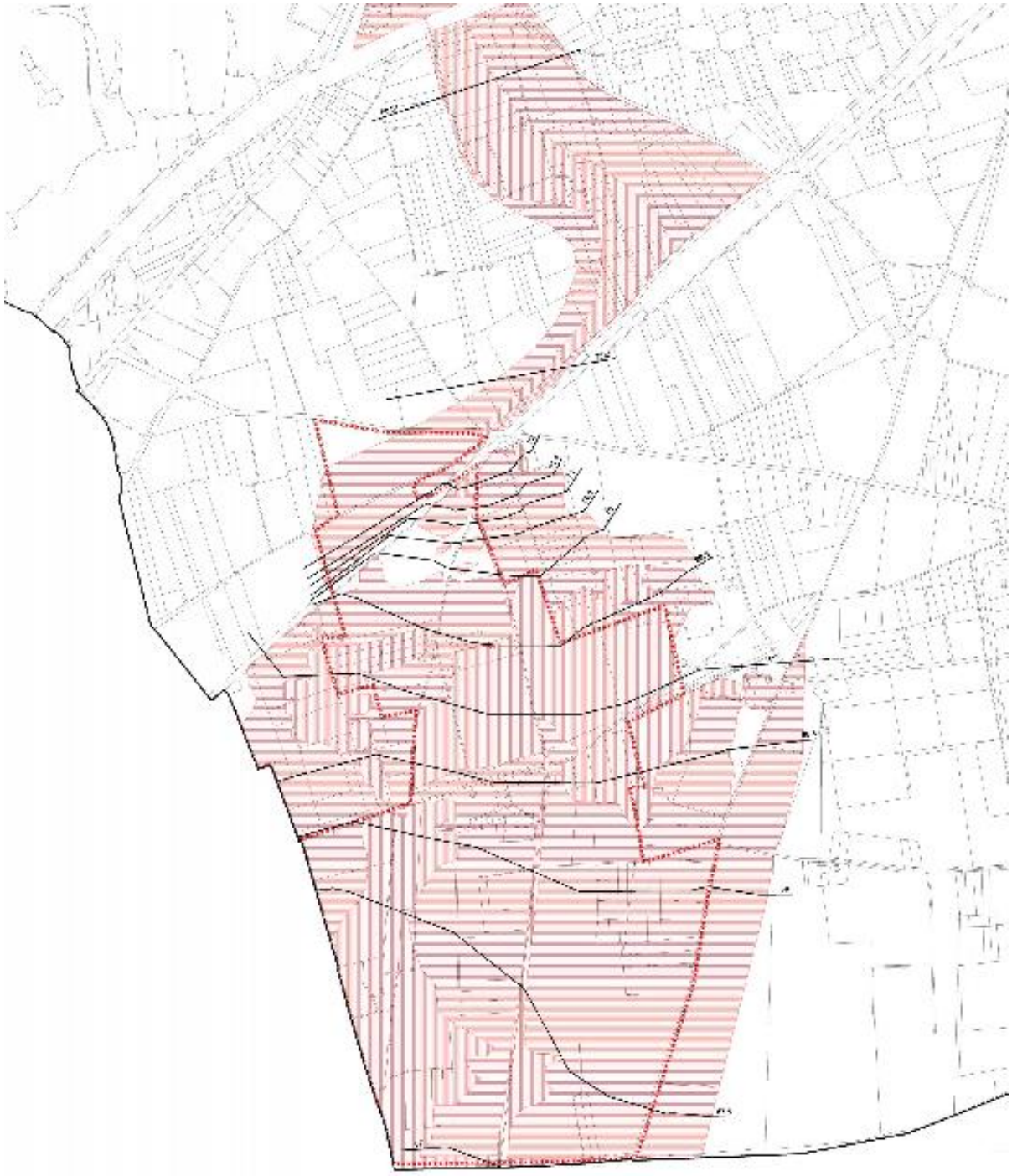
R - U = zone urbaine inondable par un aléa résiduel

R - Ucu = zone de centre urbain inondable par un aléa résiduel

R - NU = zone non urbaine inondable par un aléa résiduel

Profil en travers

XX,XX Cote PHE au droit des profils (en mNGF) extraite de la modélisation de la crue de référence



Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) Rhône-Méditerranée

Le Préfet coordonnateur de bassin a arrêté le 7 décembre 2015 le PGRI du bassin Rhône-Méditerranée pour 2016 – 2021.

Le PGRI est l'outil de mise en œuvre de la directive inondation. Il vise à :

Encadrer l'utilisation des outils de la prévention des inondations à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée ; Définir des objectifs priorisés pour réduire les conséquences négatives des inondations des 31 Territoires à Risques Important d'inondation du bassin Rhône-Méditerranée.

Le PGRI traite d'une manière générale de la protection des biens et des personnes. Les contours du PGRI se structurent autour des 5 grands objectifs complémentaires listés ci-dessous :

Thème 1 :

La prise en compte des risques dans l'aménagement et la maîtrise du coût des dommages liés à l'inondation par la connaissance et la réduction de la vulnérabilité des biens, mais surtout par **le respect des principes d'un aménagement du territoire qui intègre les risques d'inondation**.

Thème 2 :

La gestion de l'aléa en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques au travers d'une approche intégrée sur la gestion de l'aléa et des phénomènes d'inondation (les débordement des cours d'eau, le ruissellement, les submersions marines …), la recherche de synergies entre gestion de l'aléa et restauration des milieux, la recherche d'une meilleure performance des ouvrages de protection, mais aussi la prise en compte de spécificités des territoires tels que le risque torrentiel ou encore l'érosion côtière.

Thème 3 :

L'amélioration de la résilience des territoires exposés à une inondation au travers d'une bonne organisation de la prévision des phénomènes, de l'alerte, de la gestion de crise mais également de la sensibilisation de la population.

Thème 4 :

L'organisation des acteurs et des compétences pour mieux prévenir les risques d'inondation par la structuration d'une gouvernance, par la définition d'une stratégie de prévention et par l'accompagnement de la GEMAPI (Gestion des Milieux aquatiques et de prévention des inondations)

Thème 5 :

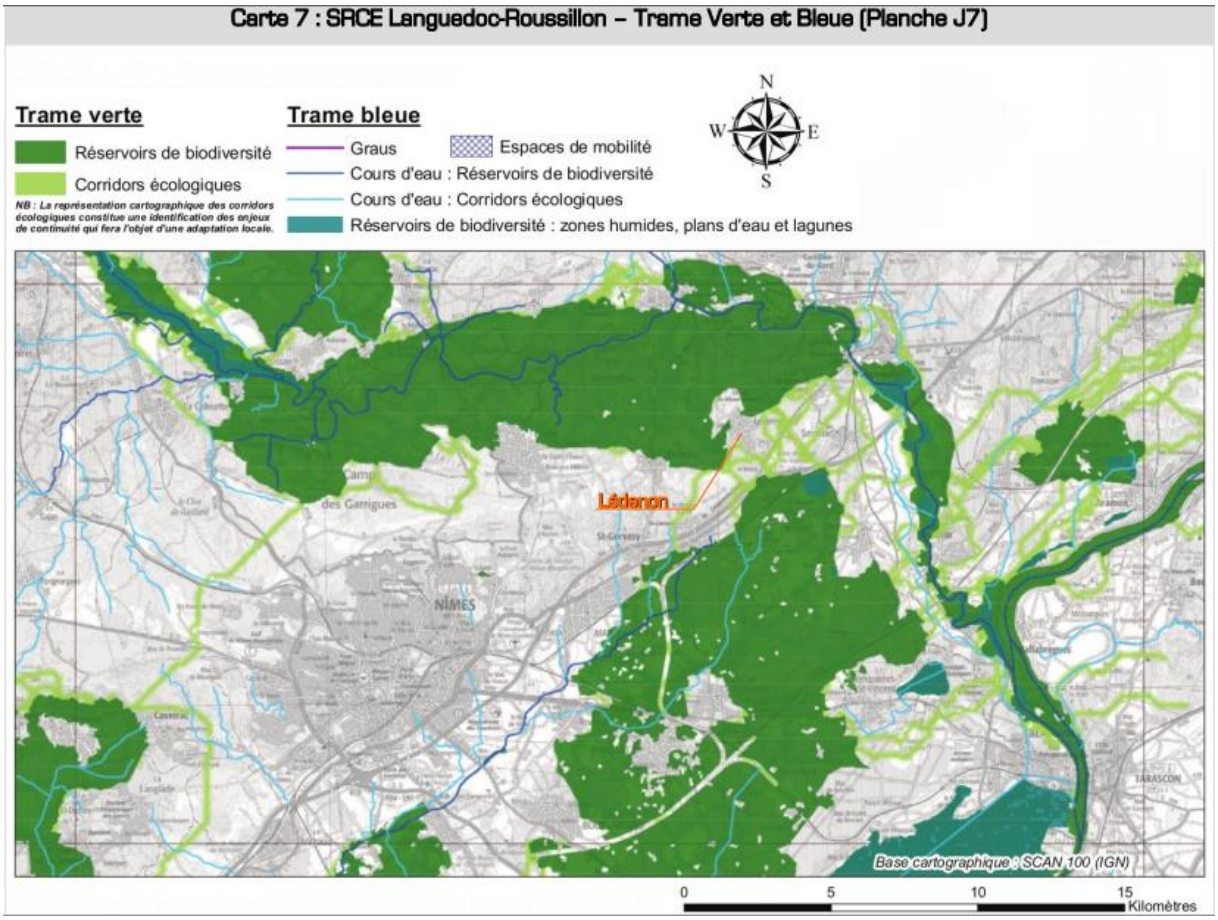
Le développement et le partage de la connaissance sur les phénomènes, les enjeux exposés et leurs évolutions.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique Languedoc-Roussillon

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) Languedoc Roussillon a été adopté le 20 novembre 2015 par arrêté du préfet de région, après approbation par le Conseil régional le 23 octobre 2015.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) est le document régional qui identifie les réservoirs de biodiversité et les corridors qui les relient entre eux. C'est l'outil de mise en œuvre de la trame verte et bleue régionale. Les SRCE prennent en compte les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ainsi que les éléments pertinents des SDAGE (article L371-3 du Code de l'environnement).

On rappelle que la trame verte et bleue est constituée de réservoirs de biodiversité, milieux naturels dont le bon état de fonctionnement est préservé par les activités humaines, et de corridors destinés à assurer la dispersion entre les continuités écologiques et les nœuds. La trame verte et la trame bleue ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural (article L371-1 du Code de l'environnement).



Le Plan Climat Départemental du Gard

Le Conseil général du Gard a approuvé son Plan Climat le 20 décembre 2012, pour la période 2012-2017.

Le Plan climat est un programme de développement territorial qui a pour but de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de prévenir les effets du réchauffement climatique.

La loi Grenelle 2 a introduit l'obligation pour toute collectivité de plus de 50 000 habitants, d'élaborer un plan climat.

L'état des lieux, des émissions de gaz à effet de serre d'une part, de la vulnérabilité du Gard au changement climatique d'autre part, des gisements d'énergie renouvelables enfin, met en exergue différentes problématiques et in fine différents enjeux que le Gard se doit de relever. Ils dessinent la stratégie à adopter pour tendre vers les objectifs régionaux et nationaux en matière de lutte contre le changement climatique.

- Intégrer les enjeux du changement climatique dans la stratégie d'aménagement du territoire
- Encourager le développement des énergies propres et réduire les consommations énergétiques dans le Gard
- Encourager les modes de déplacement alternatifs à la voiture individuelle
- Maintenir et développer les services de proximité
- Garantir un approvisionnement quantitatif et qualitatif en eau
- Orienter et développer des filières économiques adaptées au changement climatique
- Prévenir la précarité énergétique
- Prévenir les risques sanitaires liés aux phénomènes de canicule et à l'évolution du climat
- Intégrer les risques liés au changement climatique dans la construction et la localisation de nouvelles infrastructures et sécuriser l'existant
- Sensibiliser au changement climatique
- Appuyer la recherche sur le changement climatique, la vulnérabilité du territoire et de nouvelles technologies moins énergivores

ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE

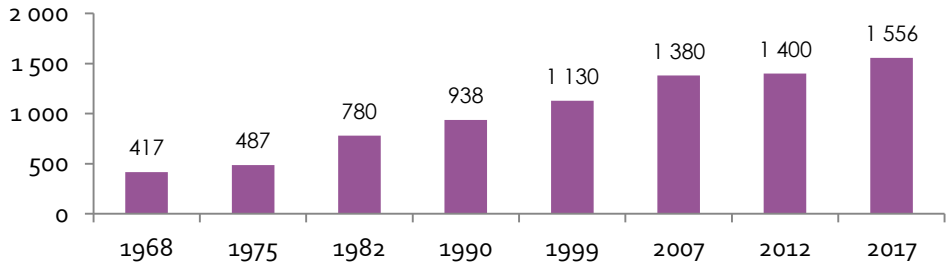
Dynamiques démographiques

Evolution de la population de Lédenon entre 1968 et 2017

Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2007 au RP2017 exploitations principales.

	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2012	2017
Population	417	487	780	938	1 130	1 380	1 400	1556

Evolution de la population de Lédenon entre 1968 et 2017



A la fin des années soixante, la commune de Lédenon comptait 417 habitants. Aujourd'hui, la population est passée à 1556 habitants (au recensement 2017).

En effet, le graphique ci-contre montre que la population n'a cessé de croître depuis 1968. Elle est passée de 417 habitants à 487 habitants en 1975, soit une hausse de 16.8% (soient 70 habitants supplémentaires).

Puis, de 1975 à 1982, il y a eu une très forte augmentation de population (+60,1%), avec un TVA de 7%, le taux le plus important connu jusqu'à aujourd'hui.

Entre 1982 et 1990, la commune a vu sa population croître de 158 nouveaux habitants, soit une hausse de 20.3% et un TVA de 2.3%.

Entre 1990 et 1999, l'augmentation constatée a été comparable à la période précédemment étudiée, avec 192 habitants supplémentaires (soit +21.5% et un TVA de 2.2%). La période suivante également puisqu'entre 1999 et 2007, la population a augmenté de 22.1%, passant ainsi de 1130 habitants à 1380 habitants en 2007, soit un TVA de 2,5%.

La période 2007-2012 marque un très net ralentissement de la croissance de la population puisque celle-ci n'a augmenté que de 1.4% sur la période (soit un TVA de 0,29%), soient 20 habitants supplémentaires.

Toutefois, on observe une reprise de la croissance démographique entre 2012 et 2017. Près de 150 habitants supplémentaires sont alors recensés à Lédenon portant la population à 1556 habitants en 2017, et affichant à nouveau un taux de variation annuel moyen supérieur à 2%.

Cette tendance est confirmée par les chiffres INSEE de population légale au 1er Janvier 2018 entrant en vigueur à compter du 1er Janvier 2021 : la population municipale de Lédenon atteint alors 1590 habitants. (soit 34 habitants supplémentaires en 1 an).

Cela nous montre bien que Lédenon a connu un essor démographique particulièrement important depuis la fin des années 1960. Lédenon est une commune de deuxième couronne périurbaine attractive.

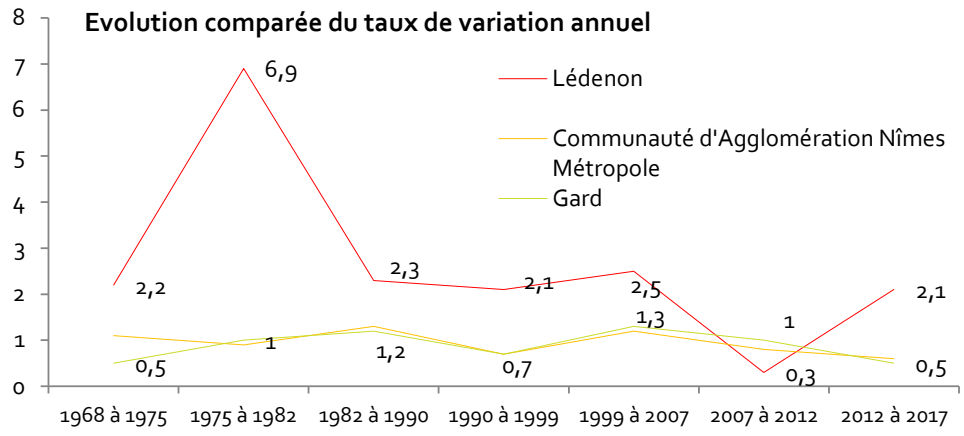
- Une croissance démographique très soutenue depuis 1968 ;
- Un taux de variation annuel de 2.1 % entre 2012 et 2017 ;
- Une commune de deuxième couronne périurbaine attractive.

La commune de Lédenon connaît depuis 1968, une croissance démographique nettement supérieure à celle observée dans le département du Gard ou à l'échelle de la Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole (CA NM).

A ce titre, on notera que le département et l'intercommunalité sont dans des dynamiques sensiblement similaires, comme le montre le graphique suivant.

Evolution comparée du taux de variation annuel (en %)

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2007	2007 à 2012	2012 à 2017
Lédenon	2,2	6,9	2,3	2,1	2,5	0,3	2,1
Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole	1,1	0,9	1,3	0,7	1,2	0,8	0,6
Gard	0,5	1	1,2	0,7	1,3	1	0,5



Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2007 au RP2017 exploitations principales.

De 1968 à 2017, excepté en 2012, le taux de croissance annuel de la commune est systématiquement supérieur à 2%/an, et de fait également supérieur aux taux observés à l'échelle du département et de la CA NM.

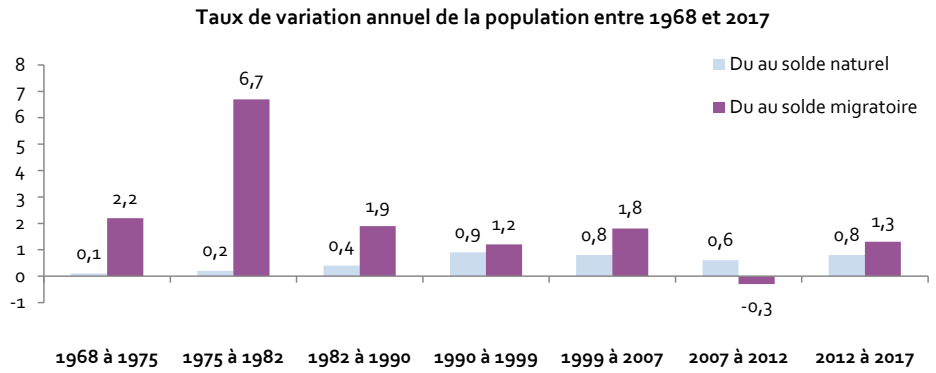
A noter également un important pic de croissance entre 1975 et 1982 à Lédenon (+6,9%/an en moyenne), tandis que le Gard et la CA NM poursuivent une croissance relativement stable sur cette même période, aux alentours de 1%/an.

Entre 2007 et 2012, le taux de croissance communal ralenti très fortement (TVA à 0,3% contre 2,5% entre 1999 et 2007) avec un solde migratoire négatif. Si le TVA reste positif, il devient néanmoins inférieur à ceux observés à l'échelle du département et de la communauté d'agglomération. En effet sur cette même période, le taux de croissance annuel moyen est de 0,8%/an dans le Gard, et de 1%/an dans la CA NM.

Entre 2012 et 2017, le taux de variation annuel franchit à nouveau le seuil des 2% reposant sur un solde migratoire et naturel positifs.

Taux de variation de la population

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2007	2007 à 2012	2012 à 2017
Taux de variation annuel	2,2	6,9	2,3	2,1	2,5	0,3	2,1
Du au solde naturel	0,1	0,2	0,4	0,9	0,8	0,6	0,8
Du au solde migratoire	2,2	6,7	1,9	1,2	1,8	-0,3	1,3



Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2007 au RP2017 exploitations principales.

Comme nous l'avons mentionné précédemment, ce tableau nous montre que le taux d'évolution annuel moyen de la population le plus important est celui observé sur la période 1975-1982, avec un taux de 6.9%. Le taux le plus faible se retrouve durant la dernière période, avec un taux de 0.3% entre 2007 et 2012. Nous pouvons constater que depuis 1982, l'évolution de la population s'est effectuée en dent de scie, avec une tendance au ralentissement entre 1982 et 1999, une accélération entre 1999 et 2007, puis une chute du taux de croissance entre 2007 et 2012.

Concernant les causes des variations de la population, le graphique nous montre qu'elles sont principalement liées au solde migratoire. En effet, les périodes où la croissance démographique est importante sont dues à un solde migratoire qui augmente, c'est-à-dire à un nombre plus important d'arrivées ou moins important de départs.

Cependant, le solde naturel intervient de plus en plus dans la croissance démographique, notamment pour les dernières périodes (1990 à 2012). Pour la période 1968/1975, sa participation à l'évolution globale de la population était de 0.1%, contre 0.9% pour la période 1990/1999, 0.8% pour la période 1999/2007 et 0.6% pour la période 2007/2012.

Entre 2007 et 2012, le solde apparent des entrées/sorties est pour la première fois négatif sur l'ensemble de la période étudiée (-0.3%/an). Cette baisse exceptionnelle du solde migratoire peut être associée à 2 éléments :

- Un POS obsolète qui n'offre plus de disponibilité foncière.
- Des projets communaux de production de logements bloqués par des recours successifs.

Le solde naturel est quant-à lui positif (+0.6%/an), celui-ci reste faible et ne suffit pas à maintenir une croissance dynamique de la population.

Sur la période 2012 – 2017, le solde migratoire et le solde naturel sont à nouveau positifs à Lédenon. La Loi ALUR ayant rendu caduque les POS au 31 décembre 2015, et la commune étant régie par le Règlement National d'Urbanisme dès le 27 mars 2017, les disponibilités foncières ont été renouvelées.

Répartition par âge de la population

	2007	2012	2017
0 à 14 ans	21,6%	20,9%	19%
15 à 29 ans	14,1%	15,7%	15,9%
30 à 44 ans	25,3%	23,3%	19,5%
45 à 59 ans	21,6%	23,2%	23,1%
60 à 74 ans	12,2%	12,0%	17,3%
75 ans et +	5,2%	4,8%	5,1%

Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2007 au RP2017 exploitations principales.

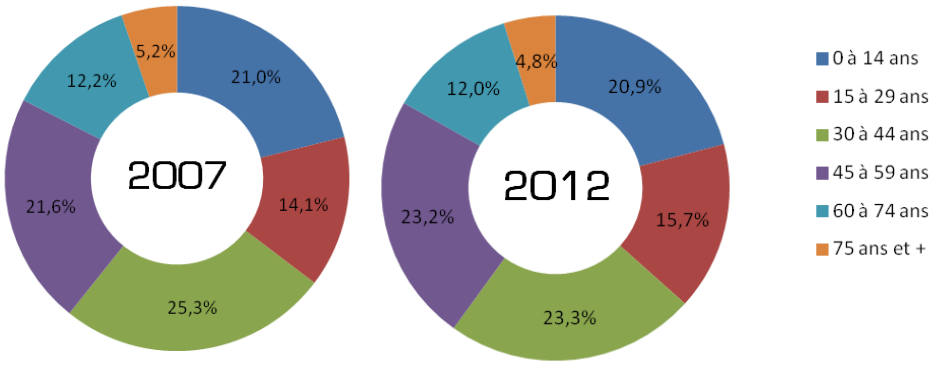
On observe un vieillissement de la population à Lédenon sur les 10 dernières années. En 2007, les 60 ans et plus représentaient 17.4% de la population. Ils représentent plus de 22% de la population en 2017.

Indices de jeunesse entre 2007 et 2017

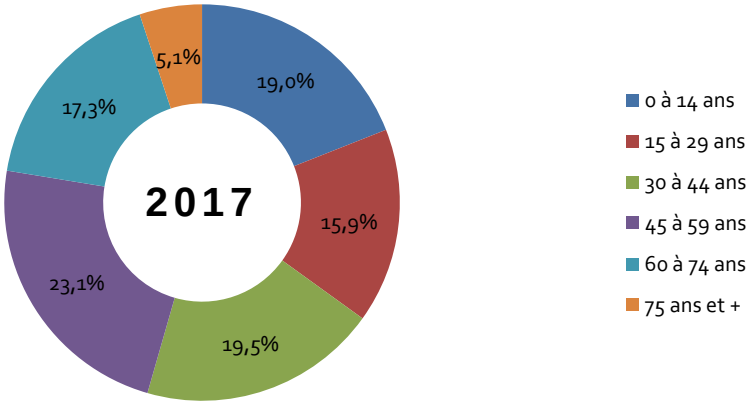
	2007	2012	2017
Lédenon	**1,6**	**1,6**	**1,2**
Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole	1,2	1,0	0,9
Gard	1,0	0,9	0,8

En 2007, l'indice de jeunesse de la commune est de 1.6. Cela signifie qu'il y a plus d'un habitant de - 20 ans pour un habitant âgé de + 60 ans. En 2012, ce ratio est identique, et creuse l'écart avec les territoires de comparaison. A l'échelle du Gard et de la CA NM, on observe en effet un vieillissement de la population communale entre 2007 et 2012. La population des 60 ans et plus augmente, alors que l'ensemble des tranches d'âge de moins de 20 ans est en baisse.

En 2017, l'indice de jeunesse chute de 0.4 points et passe à 1 ,2 traduisant une tendance au vieillissement de la population communale. La population de Lédenon reste tout de même dynamique avec 54% de la population âgée de moins de 44 ans en 2017.

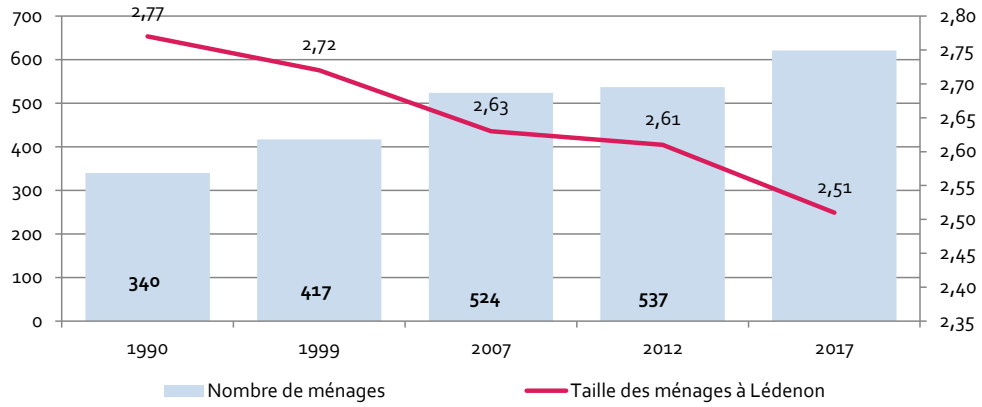


Evolution de la population selon la classe d'âge entre 2007, 2012 et 2017



En comparant la répartition de la population par classe d'âges en 2007, 2012 et 2017 nous observons un vieillissement de la population de Lédenon avec une augmentation des 45 ans et plus. Ce phénomène est amplifié par le faible renouvellement des populations les plus jeunes. En effet, on observe, de manière constante, une faible représentation des jeunes âgés de 15 à 29 ans, ce qui peut s'expliquer d'une part par le fait que les jeunes partent effectuer leurs études dans des communes alentours (Nîmes, Montpellier…) et, d'autre part, par une offre en logements qui ne correspond peut-être pas aux besoins des jeunes ménages.

Evolution du nombre de ménages



Le nombre de ménages ne cesse d'augmenter depuis 1990. Il est ainsi passé de 340 en 1990 à 621 en 2017.

Notons également que sur la période 1999-2017, le nombre moyen d'occupants par ménage diminue, passant ainsi de 2.77 en 1990 à 2.51 en 2017, soit une baisse de 0.26.

Toutefois, avec 2.51 personnes par ménages en 2017, Lédenon reste une commune familiale.

Evolution comparée de la taille des ménages

	1982	1990	1999	2007	2012	2017
Lédenon	3,1	2,77	2,72	2,63	2,61	2,51
Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole	2,6	2,5	2,3	2,2	2,2	2,17
Gard	2,7	2,5	2,4	2,3	2,2	2,19

On observe la même tendance globale au desserrement de la population à l'échelle du Département du Gard et de la CA NM, à savoir une baisse progressive suivie d'une stabilisation du chiffre moyen entre 2007 et 2012 et une nouvelle baisse entre 2012 et 2017.

Sur la période 1982-2017, le nombre moyen d'occupants par ménage à Lédenon est systématiquement supérieur à la moyenne observée à l'échelle du Département du Gard et de la CA NM. Cela montre le caractère plutôt familial de Lédenon.

Enfin, concernant le nombre de ménages de 1 personne, leur part au sein des ménages a tendance à augmenter également.

Ces constats nous montrent que l'on assiste à deux phénomènes : celui de la décohabitation et celui du vieillissement, qui expliquent le fait que la part des ménages de petite taille est en hausse et le fait que le nombre moyen d'occupants par ménage a tendance à diminuer au cours des années.

Données relatives aux logements

La fluctuation de la population de Lédenon est liée à l'évolution du nombre de logements. En effet, l'évolution de la structure du parc de logements est à mettre en corrélation directe avec les phases d'évolution démographique, comme le montre l'évolution des « résidences principales ».

- Evolution du parc de logements

	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2012	2017
Population	**417**	**487**	**780**	**938**	**1130**	**1380**	**1400**	**1556**
Parc de logements total	**179**	**241**	**331**	**404**	**502**	**600**	**623**	**712**
Résidences principales (RP)	135	171	253	339	416	524	537	621
Résidences secondaires	25	25	31	26	53	50	55	36
Logements vacants	19	45	47	39	33	26	31	55
Evolution du parc RP		*+17%*	*+60%*	*+20%*	*+20%*	*+22%*	*+1%*	*+16%*

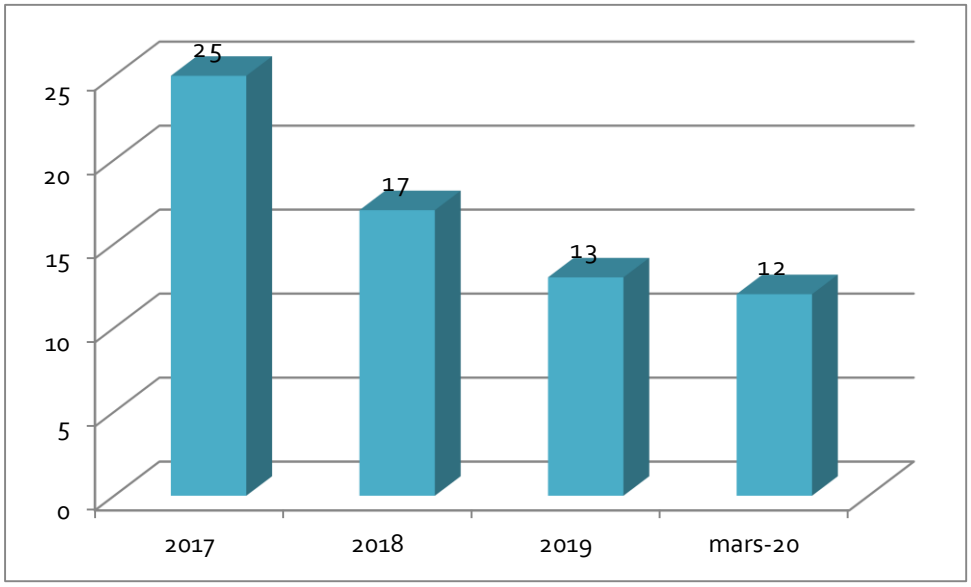
Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2007 au RP2017 exploitations principales.

Entre 1968 et 2017, le parc de logements de la commune s'est agrandi de 533 unités. Pendant cette période le nombre de logements sur la commune a donc quasi quadruplé. Comme mentionnée précédemment, la période 1975/1982 représente le plus fort taux de croissance démographique sur l'ensemble de la période étudiée (1968 à 2017). C'est également le cas des logements : le parc de logements total a augmenté de 37.3% entre 1975 et 1982.

A l'inverse, la période 2007/2012 représente pour la commune une période de fort ralentissement de la croissance démographique. Il en est alors de même pour le parc de logements, qui a augmenté de seulement 3.8% sur la même période. La cause principale de cette faible production de logements réside dans l'absence de disponibilités foncières offertes par un POS obsolète.

La Loi ALUR ayant rendu caduque les POS au 31 décembre 2015, et la commune étant régit par le Règlement National d'Urbanisme depuis le 1er Janvier 2016, les disponibilités foncières ont été renouvelées à Lédenon. On observe ainsi entre 2012 et 2017, une nouvelle augmentation du parc de logements et plus précisément du parc de résidences principales (+16%).

Nombre de logements créés par an entre 2017 et Mars 2020 (données communales)

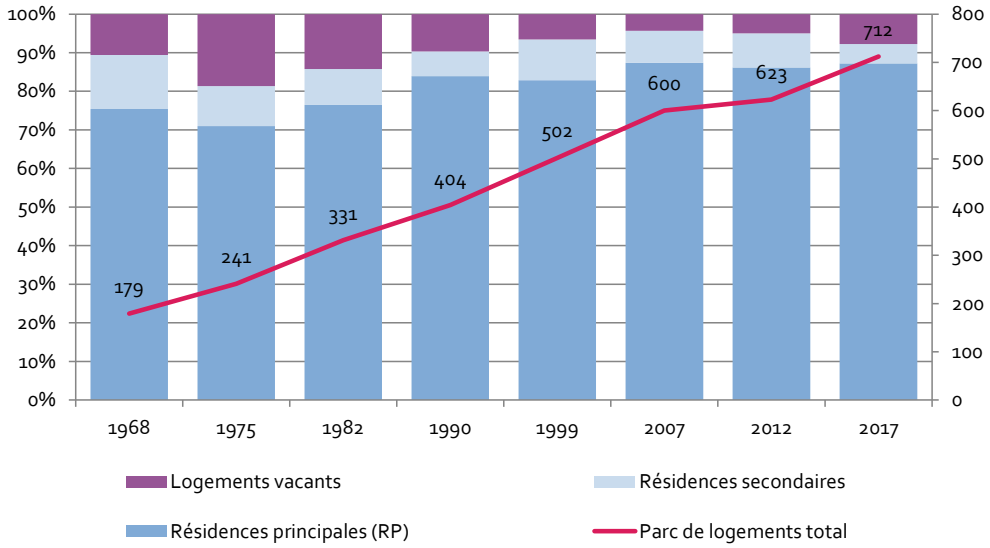


Sources : Données communales

Concernant les résidences principales (RP) plus précisément, leur évolution suit également les phases démographiques, avec une augmentation sans discontinuité observée de 1968 à 2007, suivi d'un très fort ralentissement entre 2007 et 2012 et une forte reprise entre 2012 et 2017.

En 2017, les résidences principales représentent 87.2% du parc de logements de la commune, alors qu'en 1999 elles représentaient 82.9% (et 83.9% en 1990).

Evolution de la structure du parc de logements entre 1982 et 2017



	Parc total	Nombre de résidences principales	Nombre de Résidences Secondaires	Nombre de logements vacants
2017	721	621	36	55

- Décomposition du parc de logements total de Lédenon

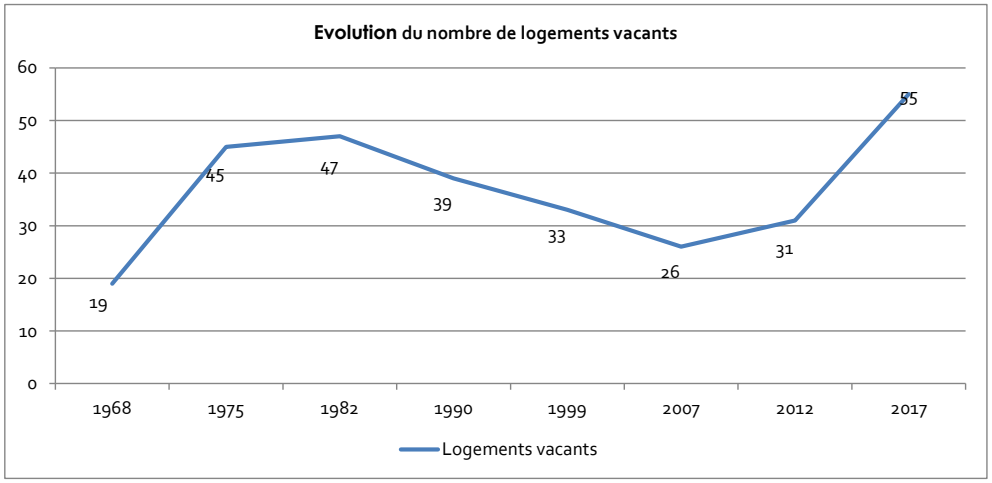
	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2012	2017
Parc de logements total	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**
Dont :								
Résidences principales	*75,4%*	*71,0%*	*76,4%*	*83,9%*	*82,9%*	*87,3%*	*86,2%*	*87,2%*
Résidences secondaires	*14,0%*	*10,4%*	*9,4%*	*6,4%*	*10,6%*	*8,3%*	*8,8%*	*5,1%*
Logements vacants	*10,6%*	*18,7%*	*14,2%*	*9,7%*	*6,6%*	*4,3%*	*5,0%*	*7,7%*

Entre 1999 et 2012 le nombre de résidences secondaires s'était stabilisé autour d'une cinquantaine d'unités représentant 8.8% du parc de logements en 2012. Entre 2012 et 2017, le nombre de résidences secondaires baisse de 19 unités et avoisine les 5% du parc de logements. En contre- partie le pourcentage de logements vacants augmente de 24 logements pour atteindre 7.4% du parc de logements.

Les deux phénomènes observés peuvent être mise en corrélation : on peut émettre l'hypothèse qu'un certain nombre de propriétaires ait pu, lors du dernier recensement, modifier le statut de leur résidence secondaire en le déclarant en logements vacants.

L'habitat de Lédenon est donc en très grande majorité le fait d'une occupation de logements en résidences principales contre un nombre de résidences secondaires qui reste relativement faible.

Les logements vacants



Le nombre de logements vacants a connu une nette diminution entre 1982 et 2007. En effet, la part de ce segment du parc est passée de 14.2% en 1982 à 4.3% en 2007, soient 26 logements vacants en 2007 contre 47 en 1982.

Puis entre 2007 et 2012, la part occupée par les logements vacants a de nouveau légèrement augmenté (5%), soient 50 logements vacants en 2007 contre 55 en 2012. Cette tendance s'est accentuée entre 2012 et 2017. En 2017, 55 logements sont recensés comme vacants portant à 7,7% la part de logements vacants dans le parc total de logements.

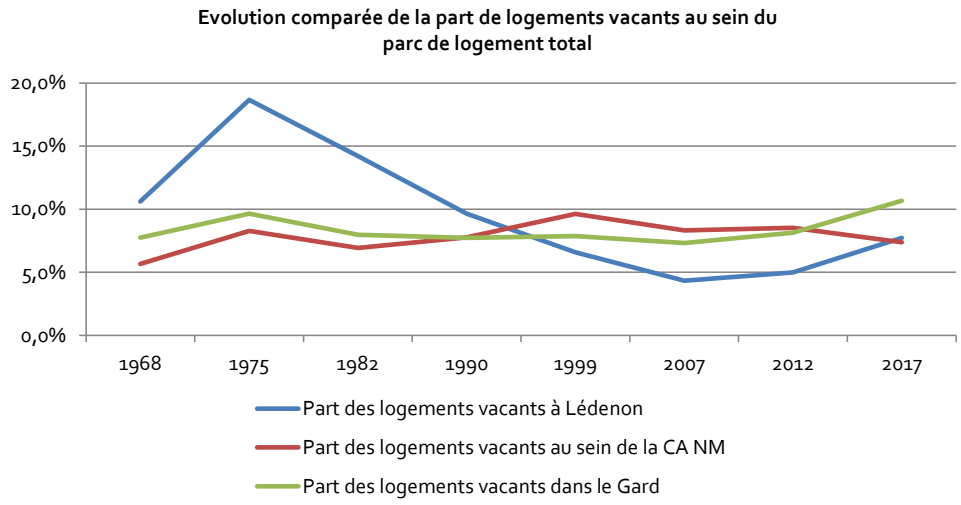
Ce taux de vacances permet une rotation des ménages au sein du parc de logements de Lédenon et facilite les parcours résidentiels.

Comparaison avec la Communauté d'Agglomération de Nîmes Métropole et le département du Gard :

Les trois territoires ont des dynamiques bien différentes. On observe une diminution constante du taux de logements vacants au sein de l'intercommunalité passante de 9.6% de logements vacants en 1999, à 8.5% en 2012, et 7.4% en 2017.

A l'échelle du département, la dynamique est toute autre : le taux de logements vacants augmente fortement depuis 2007 (7.3% en 2007, 8.1% en 2012), pour atteindre 10,7% en 2017.

Evolution comparée de la part de logements vacants au sein du parc de logements total



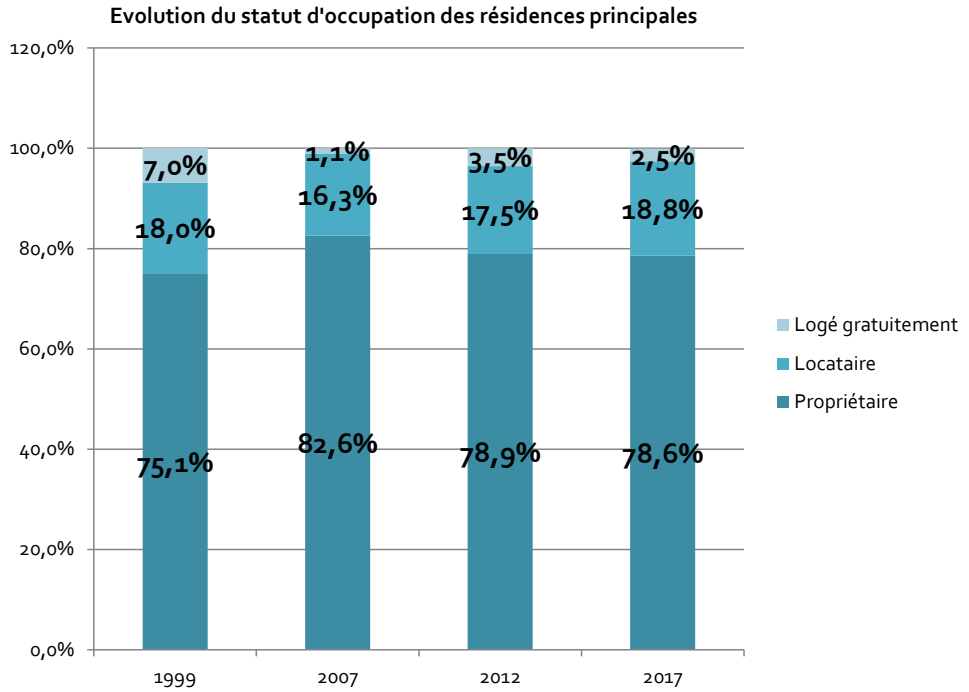
- Le parc de logements sociaux

En 2021, on dénombre 5 logements locatifs sociaux au titre de la loi SRU sur le territoire communal (permis de construire accordé en cours de construction – projet Létino). Il n'y en avait aucun en 2012.

En février 2016, on dénombrait 3 logements communaux selon les données communales.

- L'occupation des logements

	1999	2007	2012	2017	2019
Propriétaire	75,1%	82,6%	78,9%	78,6%	74,5%
Locataire	18,0%	16,3%	17,5%	18,8%	21,3%
Logé gratuitement	7,0%	1,1%	3,5%	2,5%	4,1%



Il apparaît nettement que l'occupation est très largement le fait de propriétaires. On note un taux important de propriétaires sur la commune allant de 75.1% en 1999 à 78.6% en 2017. A noter la baisse de la part des propriétaires entre 2007 et 2012, passant ainsi de 82.6% à 78.9%, soit -3.7 points.

Parallèlement, la part de locataires a augmenté de 1.3 points entre 2012 et 2017. En effet, 17.5% des logements sont en location en 2012, contre 18.8% en 2017.

L'arrivée de population, le désir de transférer sa résidence principale en milieu rural, le desserrement des familles et la demande en résidences secondaires exercent une pression de plus en plus prégnante sur l'habitat à Lédenon.

Il convient de rappeler que la commune est particulièrement attractive de par sa proximité avec Nîmes, et dans la mesure où elle a su conserver une ambiance villageoise et préserver un cadre de vie très agréable.

Cette demande devrait donc s'accroître dans les années à venir, car, de par son implantation, à proximité d'agglomérations importantes. La commune capte en effet la demande d'une population à la recherche du compromis entre la proximité des équipements et des emplois et la présence d'un environnement attirant.

- Typologie des logements : Habitat individuel et collectif

	1999	2007	2012	2017
Maisons	89,4%	93,3%	91,5%	91%
Appartements	6,4%	5,5%	6,5%	6.9%
Autres	4,2%	1,2%	2,0%	2.1%

Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2007 au RP2017 exploitations principales.

Les logements créés l'ont été, en grande majorité, sous la forme de maisons individuelles. En 2017, l'habitat individuel est très largement majoritaire sur la commune (91%).

Toutefois, après une légère baisse de la part des appartements entre 1999 et 2007, on note depuis 2007 une augmentation. En effet, en 2017 les appartements concernent 6.9% de l'ensemble des logements contre 5.5% en 2007.

Notons qu'à l'échelle départementale, 36.6% des résidences principales sont des logements collectifs pour 49.2% à l'échelle de CA NM.

Comparaison de la répartition des types de logements en 2017

	Lédenon	Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole	Gard
Maisons	91%	50%	62.6%
Appartements	6.9%	49.2%	36.6%
Autres	2.1%	0,8%	0,8%

Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2007 au RP2017 exploitations principales.

- Ancienneté et niveau de confort du parc de logements

En 2017, plus de la moitié du parc de résidences principales a été construite entre 1946 et 1990 (57%), tandis que 15.7% des résidences principales ont été construites avant 1946, et 43.1% ont été réalisées après 1991.

Ainsi, le parc de logements est relativement récent grâce à une part importante des constructions édifiées après 1946 (84%).

Résidences principales en 2017 selon la période d'achèvement

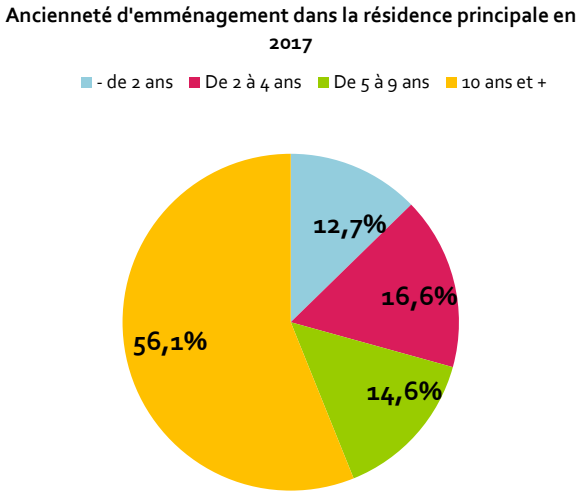
	Résidences principales	
Résidences principales construites avant 2015	619	
Avant 1946	97	15.7%
De 1946 à 1990	255	41.3%
De 1991 à 2014	267	43.1

Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2007 au RP2017 exploitations principales.

- La mobilité résidentielle

On peut noter une assez faible mobilité de la population communale : en 2017 près de 56% des résidents avaient emménagé il y a 10 ans et plus. Ce pourcentage monte à 70.7% lorsqu'il s'agit des personnes ayant emménagé il y a 5 ans et plus.

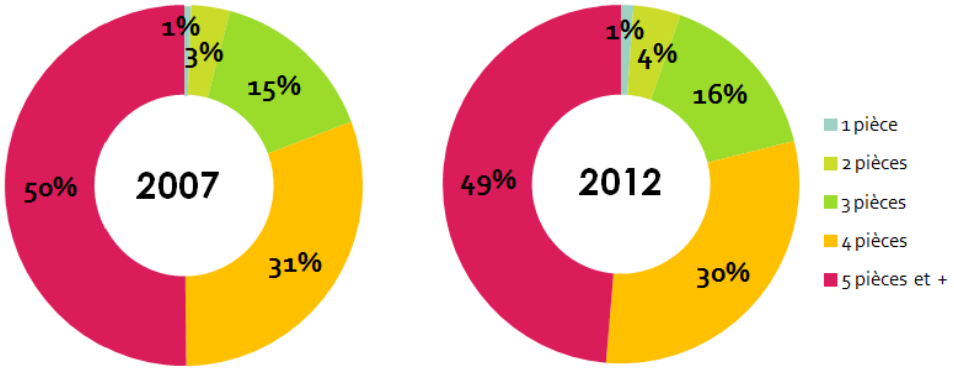
Ceci témoigne d'un net attachement des habitants de Lédenon à leur commune.

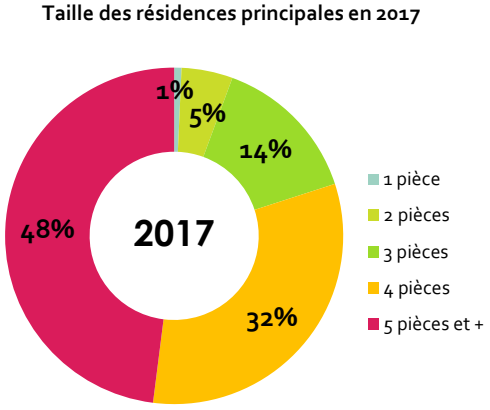


- La taille des logements

En 2012, les grands logements de 4 pièces et plus sont majoritaires (79%). Leur part a légèrement baissé depuis 2007 (81%), au profit des logements 2 et 3 pièces dont la part additionnée est passée de 18% en 2007 à 20% en 2012.

Taille des résidences principales en 2007 et 2012 à Lédenon





- Le marché du logement dans le Gard

Sources : Les prix du marché de l'individuel et des terrains à bâtir en 2013 – les publications de l'observatoire – Habitat n°15 Octobre 2014.

· **Les terrains à bâtir dans les communes du SCOT Sud Gard :**

Terrain à bâtir : terrain viabilisé et constructible, situé en zones U et AU des POS et PLU. Il peut être un lot à bâtir de lotissement comme la division d'une grande parcelle ou tout simplement une parcelle libre de construction mise à la vente.

- 552 terrains à bâtir vendus en 2009, 714 en 2010, 716 en 2011, 568 en 568 et 391 en 2013 à l'échelle du SCOT Sud Gard, une dynamique de baisse des transactions qui se poursuit,
- Depuis 2009, le prix moyen de la transaction a augmenté de 7% et la taille des terrains a baissé de 11%.
- Une taille moyenne des terrains de 650 m² en 2013.
- les principaux acteurs de la densification du développement urbain sont les promoteurs et les lotisseurs.
- Le Sud du Gard est le territoire où les prix sont les plus élevés avec un coût moyen de 110 000 €. Les terrains à moins de 70 000 € sont rares (13%), tandis que plus de 60% des TAB sont vendus plus de 90 000 € et près de 30% plus de 120 000 €. Ici aussi, le lien avec le marché de l'occasion est évident puisqu'une maison avec jardin coûte en moyenne 245 000 €, tandis que la construction d'une villa coûte en moyenne 120 000 €.

· **Les maisons de ville dans les communes du SCOT Sud Gard :**

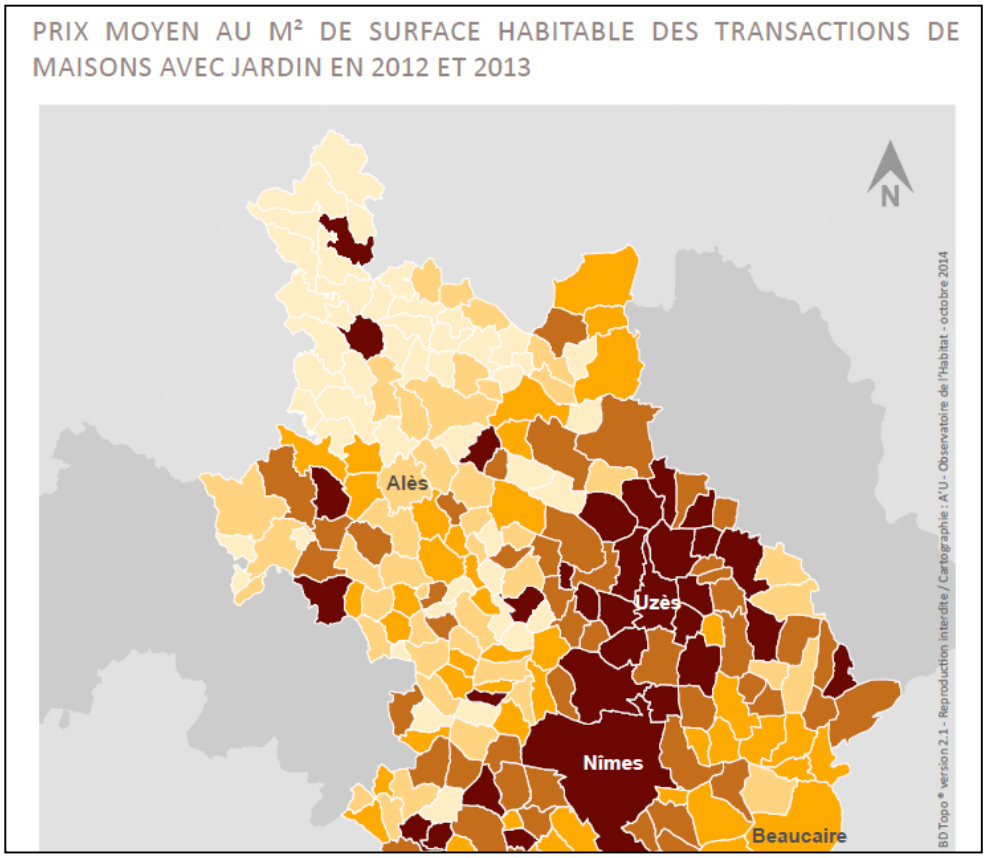
Maison de ville: logement le plus souvent en mitoyenneté, avec une cour intérieure ou un petit jardin, dont la superficie est de 80 m² pour 3,5 pièces principales en moyenne sur le territoire

- Un secteur de marché en repli dans le SCOT Sud Gard (-20%),
- 560 maisons de ville vendues en 2009, 735 en 2010, 712 en 2011, 663 en 2012 et 535 en 2013.
- Une maison de ville de 82m² en moyenne coûte 158 000 € et près d'un tiers des biens s'échange entre 140 000 et 190 000 €.
- Un prix moyen de 1900 euro /m² au sein de l'intercommunalité Nîmes Métropole,

· **La maison avec jardin dans les communes du SCOT Sud Gard :**

Maison avec jardin: logement individuel avec un jardin de plus de 200 m², dont la superficie est de 105 m² pour 4,25 pièces principales en moyenne sur le territoire

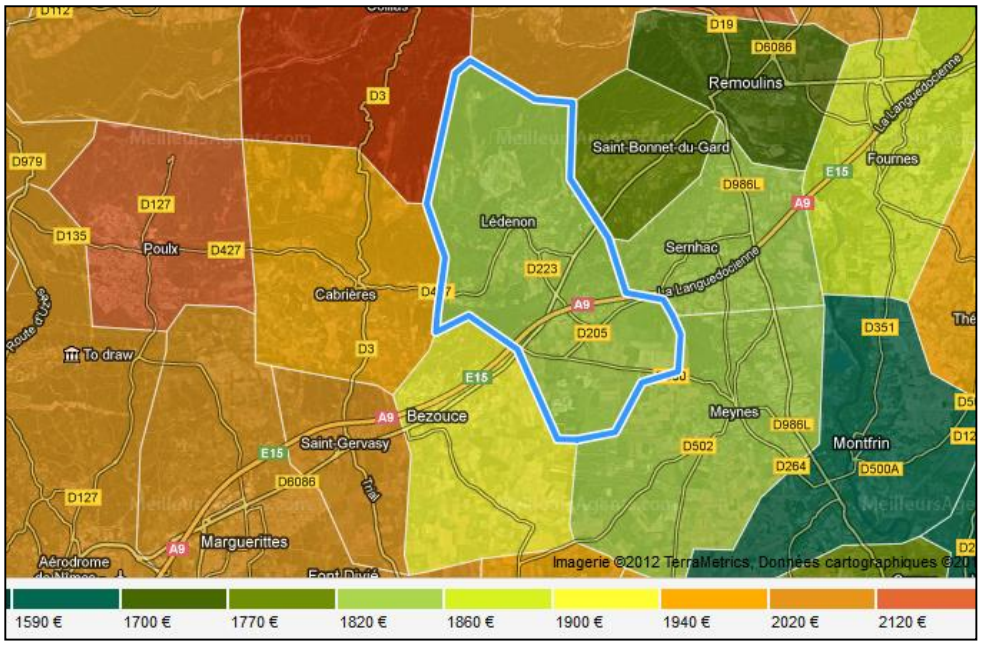
- 1107 maisons avec jardins vendues dans le SCOT Sud Gard en 2009, 1526 en 2011, 1569 en 2011, 1342 en 2012 et 1191 en 2013.
- Une activité en baisse dans le SCOT sud Gard depuis 2011,
- Dans le Sud du Gard, une maison se vend en moyenne un peu moins de 245 000 €,
- Le prix moyen au m² s'établit à 2 280 €,
- Sur les terrains de plus de 1 500 m², les maisons ont une superficie moyenne de 116 m² tandis que sur les terrains de moins de 500 m², la surface habitable est de 94 m² en moyenne.
- A la différence des terrains à bâtir, le prix au m² croît avec la surface habitable.
- Les petites maisons (80 m²) sont échangées à moins de 1 500 €/m² et se rapprochent du marché des maisons de ville tandis que les maisons les plus grandes (140 m²) se vendent en moyenne à près de 2 800 €/m².



Sources : Les prix du marché de l'individuel et des terrains à bâtir en 2013 – les publications de l'observatoire – Habitat n°15 Octobre 2014.

En Novembre 2012, les prix de l'immobilier à Lédenon sont estimés à 1845 €/m², tous types de biens confondus. Pour comparaison, ceux de Remoulins sont en moyenne autour de 1753€/m², soit 92 €/m² moins chers. En revanche, sur les communes voisines telles que Cabrières (2013 €/m²) ou encore Collias (2370 €/m²), les prix sont en moyenne plus importants. La carte ci-dessus nous montre que les prix à Lédenon font partie des prix moyen sur le secteur. De manière générale, les communes situées à l'Est pratiquent des prix plus bas.

Une des raisons qui pourraient expliquer un prix du foncier moyen sur la commune et par rapport aux communes limitrophes, c'est la présence du circuit et des accès, qui génèrent des nuisances parfois importantes lors de grandes animations.



SYNTHESE DEMOGRAPHIE ET HABITAT

CONSTATS

Une croissance démographique importante et continue depuis 1968 avec un taux de croissance annuel moyen de 3.1% entre 1968 et 2007. Puis une croissance en net ralentissement entre 2007 et 2012 qui s'illustre par un taux de croissance annuel moyen de 0.29% et qui s'explique en grande partie par un solde migratoire devenu négatif sur la période. Entre 2012 et 2017, l'évolution démographique de Lédenon repart à la hausse avec un taux de variation annuel de 2.1%.

- Entre 2012 et 2017, on observe un vieillissement de la population à Lédenon, avec près de 22.4% de 60 ans et plus en 2017 contre 16.8% de la population en 2012.
- Toutefois, la population de Lédenon reste dynamique en 2017 avec près de 54% de la population âgée de moins de 44 ans

- Le parc de logements est constitué en majorité de résidences principales (87.2% en 2017). Le taux de résidences secondaires reste faible (5.1%). Les logements créés entre 1999 et 2015 l'ont été en majorité sous la forme de maisons individuelles. Cependant, le nombre des appartements est en hausse, passant de 33 unités en 2007 à 48 en 2017.
- Le nombre de logements vacants diminue entre 1982 et 2007, puis augmente entre 2007 et 2012. Entre 2012 et 2017, la part des logements vacants augmente pour représenter 7.7% du parc de logements total.
- En 2017, l'occupation des résidences principales est nettement le fait de propriétaires (78.6%). Cependant, la part occupée par les locataires a augmenté de 0.8 point entre 2012 et 2017, passant ainsi de 18% à 18.8%.
- Le territoire de Lédenon reste marqué par une pression foncière de plus en plus prégnante.

ATOUTS

- Une population en hausse (1556 habitants en 2017 – 1590 en 2018).
- Une commune qui reste jeune (indice jeunesse en 2017 : 1,2).
- Une commune attractive avec un taux de variation annuel de 2.1% entre 2012 et 2017.
- Un parc de logements en hausse (712 logements en 2017).
- Un taux de 7.7% de logements vacants qui permet la rotation des ménages au sein de la commune.
- Des logements locatifs en augmentation.
- Une commune familiale avec 2.51 personnes par ménage.

FAIBLESSES

- Un vieillissement de la population
- Un parc de logements assez ancien.
- La prédominance des logements de grandes tailles peu adaptés à la taille des ménages.
- Un prix du foncier élevé.

ENJEUX

- Le maintien et la maîtrise de la croissance démographique.
- Répondre au vieillissement de la population.
- Le développement et l'adaptation en offre de logements pour répondre à la demande.
- Conserver l'ambiance villageoise.
- La diversification du parc de logements afin de mieux assurer le parcours résidentiel des habitants.
- Privilégier le développement urbain dans la tâche urbaine actuelle.
- Adapter l'offre de logements à la population de Lédenon et à la demande locale.
- Produire des logements communaux.
- Produire des logements en accession à la propriété pour les jeunes couples.

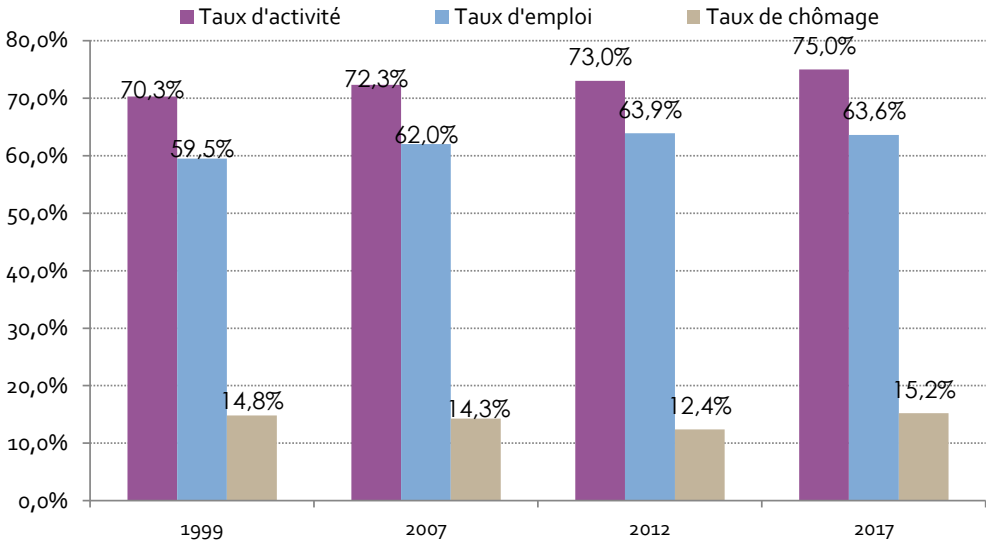
Données économiques

- La population active

Les variations de la population de Lédenon ont été accompagnées d'une évolution de la population active.

Taux d'activité, taux d'emploi et taux de chômage à Lédenon

	1999	2007	2012	2017
Taux d'activité	70,3%	72,3%	73%	75%
Taux d'emploi	59,5%	62%	63,9%	63.9%
Taux de chômage	14,8%	14,3%	12,4%	15.2%



Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2007 au RP2017 exploitations principales.

Depuis 1999 le taux d'activité de Lédenon augmente, passant ainsi de 70.3% en 1999 à 75% en 2012, soit une hausse de 4.7 points en 18 ans.

Ces données illustrent le fait que l'arrivée de population est constituée notamment de ménages actifs.

Ainsi, depuis 1999, la population active ayant entre 15 et 64 ans est passée de 532 actifs à 771 actifs en 2017. Cependant, il convient de préciser ces évolutions.

En effet, la population active regroupe les personnes ayant un emploi ainsi que les chômeurs. Il convient donc de dissocier ces deux catégories pour étudier plus précisément le taux d'emploi sur la commune de Lédenon.

Le tableau ci-contre nous montre que le taux d'emploi augmente depuis 1999 pour se stabiliser sur 2012/2017 autour de 64%. Si on s'intéresse plus particulièrement au taux d'emploi par tranche d'âge, on constate que c'est la classe des 25-54 ans qui possède le taux d'emploi le plus élevé en 2017 (84.6%), alors que la classe des 15-24 ans était celle qui avait le taux d'emploi le plus faible.

Population active de 15 à 64 ans à Lédenon

	1999		2012		2017	
	Taux d'activité	*Ayant un emploi*	Taux d'activité	*Ayant un emploi*	Taux d'activité	*Ayant un emploi*
Ensemble	70,3%	59,5%	73%	63,9%	75%	63.6%
De 15 à 24 ans	25%	50%	40%	30,7%	45.5%	31.3%
De 25 à 54 ans	84,6%	89%	91,1%	80,8%	92.2%	80.5%
De 55 à 64 ans	61,4%	96,3%	38,1%	34,8%	48.9%	40.3%

Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2007 au RP2017 exploitations principales.

En comparaison, le taux d'activité du territoire de la Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole est de 68.5% en 2017 et le taux d'emploi de 55.9%, soit bien inférieure aux taux de Lédenon.

Par ailleurs, analyser le nombre d'emplois sur la commune de Lédenon est un bon indicateur économique. Ainsi, on constate qu'après une baisse de 11.3% points entre 1990 et 1999, le taux d'emploi est reparti à la hausse de +0.7% points entre 1999 et 2007, puis de 8.1% entre 2007 et 2012. Entre 2012 et 2017, la commune a perdu 18 emplois.

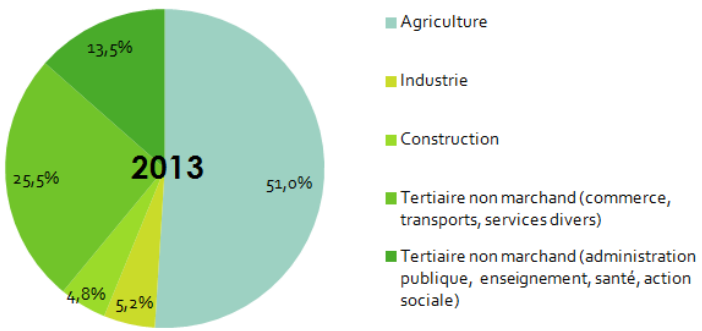
Evolution du nombre d'emplois à Lédenon

	1990	1999	2007	2012	2017
Nombre d'emplois	302	268	270	292	270
Taux de croissance		-11,3%	0,7%	8,1%	

Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2007 au RP2017 exploitations principales.

Au 31 décembre 2013, les 251 postes salariés présents sur le territoire communal se répartissent de la manière suivante : 51% dans l'agriculture, sylviculture et pêche ; 25.5% dans le tertiaire marchand (commerces, transports, services divers), 13.5% dans le tertiaire non marchand (administration publique, enseignement, santé, action sociale), 5.2% dans le secteur de l'industrie, et enfin, 4.8% dans le secteur de la construction.

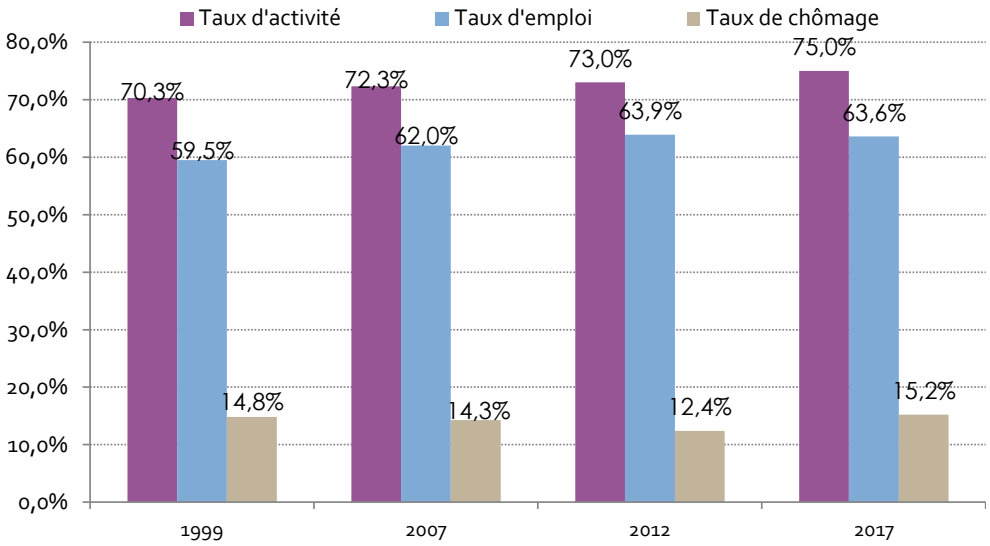
Répartition des postes salariés par secteur d'activité au 31 décembre 2013



A titre de comparaison, la répartition en 2009 était la suivante, pour 277 emplois présents sur la commune : 40.6% dans l'agriculture, 31.3% dans le tertiaire marchand (commerces, transports, services divers), 11.3% dans le tertiaire non marchand (administration publique, enseignement, santé, action sociale), 9.7% dans le secteur de l'industrie, et enfin, 7.1% dans le secteur de la construction.

- Le taux de chômage

Evolution du taux d'activité, d'emploi et de chômage à Lédenon, entre 1999 et 2017



Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2007 au RP2017 exploitations principales.

Entre 1999 et 2012, le nombre de chômeurs a augmenté, passant de 79 à 86 chômeurs. Cependant, le taux de chômage a baissé de 2.4 points. Il était de 14.8% en 1999 et atteint 12.4% en 2012. En 2017, le taux de chômage augmente à nouveau pour atteindre 15.2%/

Le taux de chômage sur la commune de Lédenon reste toutefois plus faible que le taux de chômage observé à l'échelle du département du Gard (17.4%) et de la CA NM (18.4%).

- Les déplacements domicile - travail

Lieux de travail des habitants de Lédenon

	2007	En %	2012	En %
Commune de résidence	136	*23,8%*	132	*21,5%*
Autre commune du département	349	*61,1%*	407	*66,3%*
Autre département	16	*2,8%*	7	*1,1%*
Autre région (France métropolitaine)	69	*12,1%*	67	*10,9%*
Autre (hors France Métropolitaine)	1	*0,2%*	1	*0,2%*
Total	571	100%	614	100%

Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2007 et RP2012 exploitations principales.

	2017	En %
Travaillent dans la commune de résidence	140	*21.2%*
Travaillent dans une autre commune que la commune de résidence	519	*78.8%*

Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2007 au RP2017 exploitations principales.

Depuis 2007, les migrations journalières domicile – travail sont de moins en moins importantes dans la mesure où de plus en plus d'actifs de Lédenon travaillent dans la commune. En effet, on note une stabilisation des migrations domiciles-travail entre 2012 et 2017 avec environ 22% des actifs qui travaillent à Lédenon.

En 2017, sur un ensemble de 654 personnes actives ayant un emploi, 140 (soit 21.2%) résident et travaillent à Lédenon.

Les villes et communes alentours s'imposent toutefois comme les principales villes créatrices d'emplois. Les migrations alternantes domicile/travail vers les pôles d'emplois d'Avignon et de Nîmes restent importantes.

- Le tissu économique local

La commune bénéficie de la présence de quelques commerces et services de proximité. Il existe également un certain nombre d'entreprises sur le territoire qui sont pourvoyeuses d'emplois. En outre, la proximité d'une agglomération plus importante comme Nîmes permet de profiter d'une offre conséquente en ce qui concerne les principaux services d'aide à la personne ou d'activité de commerce.

Sur la commune de Lédenon, la très grande majorité des activités sont de petites tailles (-de 5 salariés). Le plus gros employeur de la commune est l'entreprise Vilmorin qui emploie environ 150 personnes.

Outre les activités économiques, on trouve sur la commune de Lédenon des services liés à l'action sociale en faveur des personnes âgées (aides ménagères à domicile, portage de repas…).

Commerces et services	
Boulangerie	1
Commerce alimentaire	1
Restaurants	2
Bar	1
Taxi	2
Médecin	1
Infirmier	1
Société Informatique	2
Pizza à emporter	1
Auto-école	2
Bureaux d'études	2
Hôtels	3
Commerce de bois de chauffage	1
Commerces auto et pièces	2
Gîtes et maisons d'hôtes	
Industrie et artisanat	
Production de graines et semences	1
Auto, récupération métaux	2
Circuit auto-moto	1
Pépinière	1
Entreprises du bâtiment	14

Un potentiel touristique en développement

Lédenon offre une richesse patrimoniale culturelle et naturelle qui mérite d'être développée. Située à dix-huit kilomètres au nord-est de Nîmes, la commune constitue une porte d'entrée de l'agglomération dont la vocation patrimoniale et touristique peut être mise en valeur.

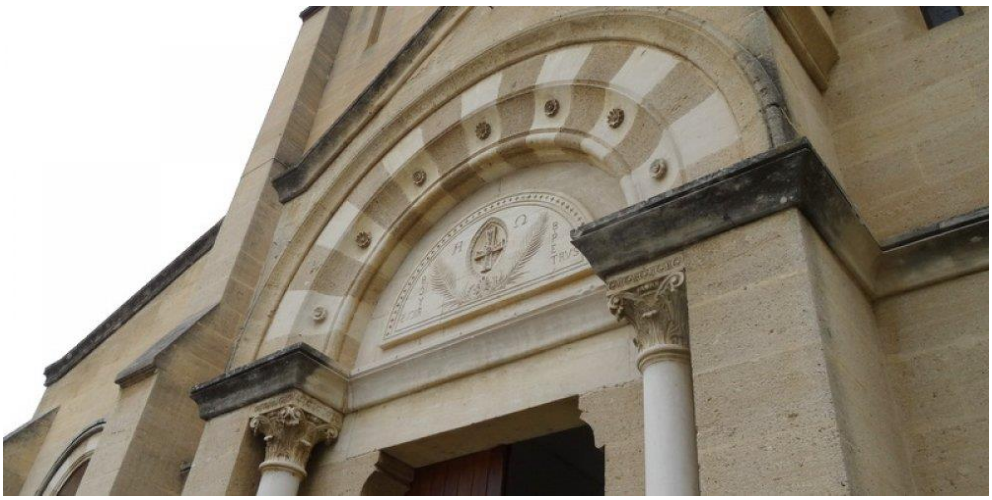
- Patrimoine et culture

L'installation des hommes sur ce site est en grande partie due à la présence d'une source pérenne, mais aussi aux abris naturels, aux territoires de chasse et de cueillette. Ancienne villa gallo-romaine, nommée Letino, en honneur à un dieu, elle est devenue Lédenon en 1578. Dans l'antiquité, les romains installés sur la commune construisent un petit aqueduc, parallèle à l'aqueduc qui amène l'eau de la source de l'Eure à Nîmes, pour assécher l'étang. Le but étant de développer l'agriculture et de faciliter la construction des voies de communication comme la Via Domitia. Entre le XVIe et le XVIIIe siècle, la commune se succède de famille en famille et n'échappe pas aux conflits politiques et religieux que connaît l'époque. Conflits armés qui se traduisent par notamment, la destruction partielle de la Chapelle du village et celle quasi-totale du Prieuré de Lognac à quelques centaines de mètres dans la plaine. En 1789, lorsque les terres des nobles et du clergé sont rendues au peuple, le village connaît un véritable essor économique. De ce fait, au XIXe siècle, Lédenon est une commune riche qui en profite pour construire et restaurer des bâtiments.

De par son histoire, Lédenon abrite de nombreux éléments de patrimoine tels que l'Aqueduc de Nîmes et le Château, inscrits aux monuments historiques, ou encore la source et l'église Saint-Cyr et Sainte Julitte.
La ville de Nîmes est candidate au patrimoine mondial de l'UNESCO. Sous l'intitulé « Nîmes, l'antiquité au présent » le dossier de candidature UNESCO s'articule autour des notions d'influences et de citations de l'antiquité au fil des siècles, et de l'adaptation de l'urbanisme visant à valoriser les monuments antiques.
Avec son patrimoine antique et sa proximité avec le Pont du Gard et la ville de Nîmes, a tout intérêt à affirmer son potentiel patrimonial afin de développer son attractivité touristique.







- Tourisme vert

Aux portes des Alpilles, du Lubéron, de la Camargue, la situation de Lédenon offre la richesse du tourisme vert et sportif.
Des itinéraires de randonnées partent de la commune, tel que le sentier partant du circuit automobile qui mène aux berges du Pont du Gard en passant par le château de Saint-Privas.

- Circuit auto-moto

Le circuit de Lédenon est un complexe sportif situé au nord de la commune. Il comprend une piste principale de vitesse ainsi que deux autres pistes mineures et une piste de karting. Le site abrite également un ensemble de bâtiment permettant de recevoir des évènements sportifs majeurs.

Situé à seulement 10 km de Nîmes, 30 km d'Avignon ou encore 150 km de Marseille, le circuit présente une réelle attractivité à l'échelle du sud de la France. Il offre aux pilotes amateurs la possibilité de rouler sur la piste de manière régulière lors de journées portes ouvertes. De nombreux clubs s'y retrouvent régulièrement. On y trouve également des écoles de pilotage.

D'un point de vue touristique, le circuit n'a que très peu de retombées économiques pour la commune. En effet, les usagers du circuit payent un droit d'entrée dans le complexe sportif et ne sont pas incités à se rendre au village de Lédenon. De meilleures liaisons entre le village et le circuit pourraient donc être envisagées.



- Zone d'activités

Le territoire possède une petite zone d'activités artisanales située le long de la D6086.

Dans l'ancien document d'urbanisme, le POS, la zone d'activités était représentée par la zone INAb à vocation commerciale, artisanale ou touristique en rapport avec l'échelle, la nature et l'intérêt du projet du « Pays du pont du Gard ».

Si cette zone présente l'avantage d'être située le long d'un axe routier majeur de la commune, elle parait inadaptée à l'accueil de locaux d'activités en raison de son exposition au risque inondation et de sa topographie très contraignante.

Zone d'activités artisanales et risque inondation



- Agriculture et terroir agricole

L'activité économique de Lédenon est dominée par l'agriculture et tout particulièrement par son vignoble. Le territoire communal est concerné par l'AOC « Costières de Nîmes », l'AOC « Huile d'olive de Nîmes », ainsi qu'une AOP « Taureau de Camargue ». En 2014, 54,3% du territoire de la commune de Lédenon est utilisé à des fins agricoles. Ce chiffre est à relativiser, car la Surface Agricole Utilisée, qui subit une forte baisse depuis 1988 représente en 2010 481 ha, soit 25% du territoire communal.

L'agriculture à Lédenon est composée d'une diversité de cultures : vignes, vergers, champs labourés. Au nord de la commune, de nombreuses petites parcelles participent à la qualité des paysages des garrigues.

Au sud, dans la plaine agricole irriguée, on retrouve des olivettes facilement identifiables à leur couleur bleu-gris, des vergers d'abricotiers, des vignes, des champs labourés, et quelques prairies de fauche. Le paysage est essentiellement marqué par la viticulture. Les parcelles sont séparées par des alignements de haies de cyprès (brise vent).

Définition INSEE de la Superficie Agricole Utilisée :

La Superficie Agricole Utilisée (SAU) est une notion normalisée dans la statistique agricole européenne. Elle comprend les terres arables (y compris pâturages temporaires, jachères, cultures sous abri, jardins familiaux…), les surfaces toujours en herbe et les cultures permanentes (vignes, vergers…).

La commune comptait 17 établissements en 2014 soit 12,4% du total des établissements sur la commune, et 52% des postes salariés à Lédenon relevaient du secteur de l'agriculture (au 31/12/2013). Il s'agit donc d'un des premiers secteurs d'emploi de la commune. Cette réalité est étroitement liée à la présence de l'entreprise Vilmorin sur le territoire communal.

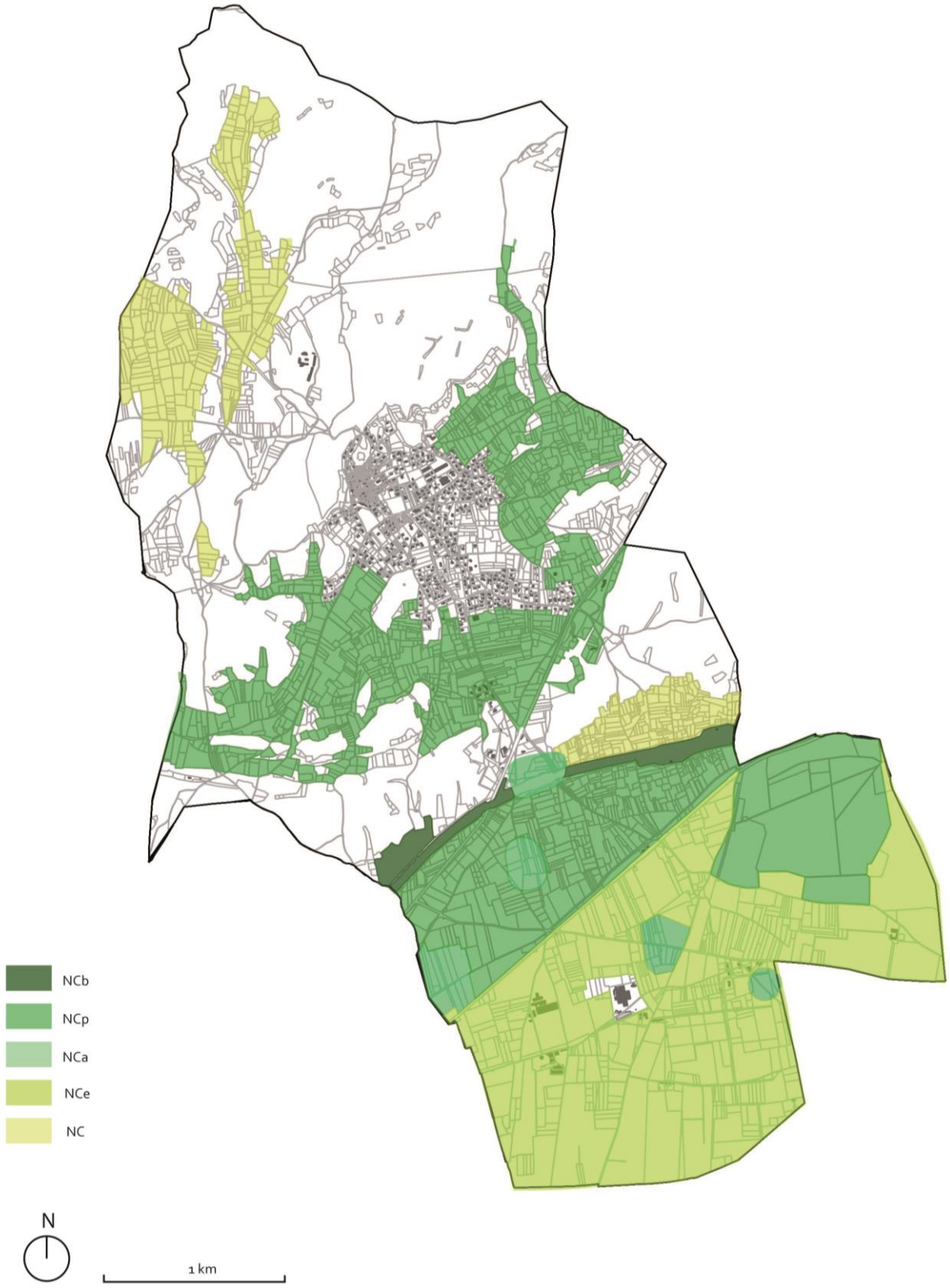
C'est une activité menacée par la crise économique et la pression foncière croissante liée à l'attractivité du territoire (héliotropisme, tourisme, accessibilité, diversification de l'activité…). Les secteurs agricoles sont trop souvent identifiés comme des réserves foncières accentuant la spéculation et l'abandon des productions.

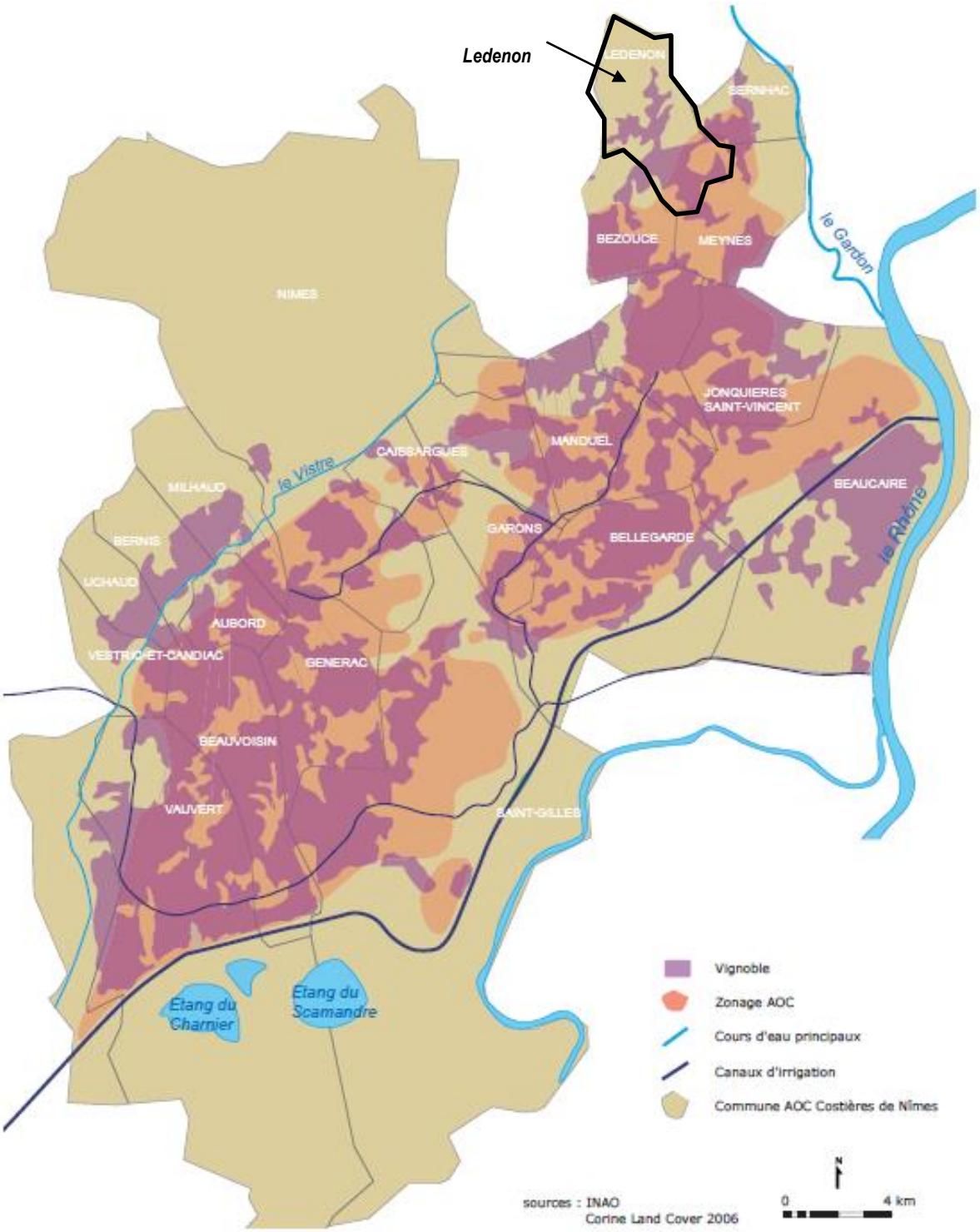
On assiste ainsi à une baisse du nombre d'exploitations ayant leur siège sur la commune car on en comptait 61 en 1988. Toutefois, ces exploitations ont gagné en surface, avec une SAU moyenne de 21 ha, alors qu'en 1988 la SAU moyenne était de 14 ha.

La superficie agricole utilisée des exploitations sièges était de 481 ha en 2010. La SAU a diminué entre 1988 et 2010 de 379 ha (-44,1%). Malgré une diminution de la SAU, on peut noter l'importance du vignoble dans la production communale. En effet, la vigne représente 62% de la SAU en 2010. Cette économie de qualité bénéficie de la renommée de l'appellation d'origine contrôlée « Costières de Nîmes ».

Dans l'ancien document d'urbanisme, le POS, la zone NC englobe des espaces naturels à protéger en raison de la valeur économique des sols. Elle est réservée au maintien et au développement d'activités agricoles et doit à ce titre être protégée de toute occupation et utilisation des sols non liées directement à ce type d'activité.

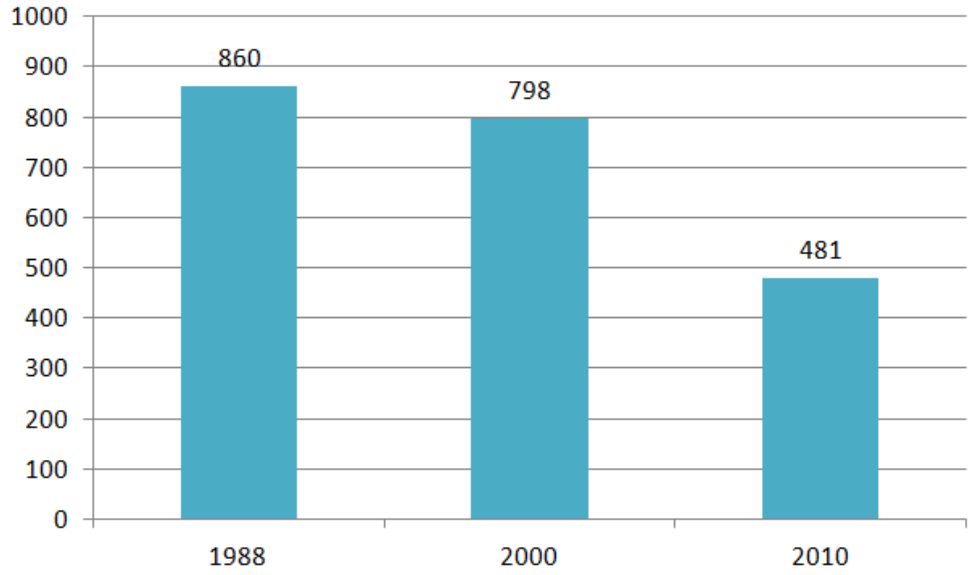
Elle comprend 4 secteurs NCa correspondant aux périmètres de protection des captages et de la station d'épuration, un secteur NCb correspondant à l'emprise de la concession autoroutière, plusieurs secteurs NCp correspondant à des terrains à protéger où tout nouveau mode d'occupation et d'utilisation des sols est interdit en raison de l'intérêt qu'ils présentent sur le plan écologique, floristique, faunistique et paysager, des perspectives ou des vues qu'ils offrent en direction du village et de son château à partir de lieux fréquentés ou des risques d'inondation. Ce secteur est très contraignant pour l'activité agricole. Enfin, la zone NC comprend un secteur NCe où sont admis les élevages.


NCb
NCp
NCa
NCe
NC
N
1 km

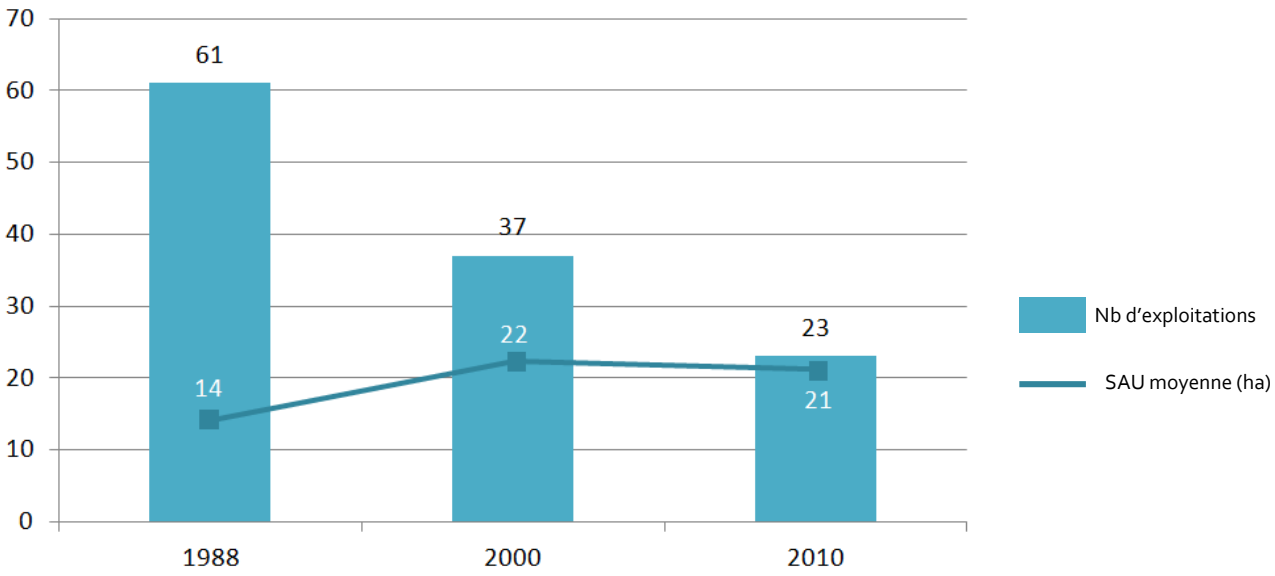


Lédenon est concerné par l'AOC Costières de Nîmes

Evolution de la SAU des exploitations (ha)



Evolution de la structure des exploitations



- Les exploitations :

Les dernières données du recensement agricole montrent la présence de 23 exploitations en 2010 sur Lédenon. Cependant ce chiffre prend en compte l'ensemble des exploitations sur le territoire, c'est-à-dire les exploitations dites professionnelles, et les non professionnelles. Sur Lédenon, le nombre d'exploitations professionnelles est minoritaire.

Depuis 1988, leur nombre a considérablement baissé passant de 61 exploitations à 23 soit près de 3 fois moins d'exploitations en 22 ans.

Parallèlement à cela, la surface agricole utile des exploitations sièges augmente, passant de 14 ha en 1988 à 21 ha en 2010. On peut donc en déduire que ce sont les petites exploitations qui tendent à disparaître. Les exploitants qui subsistent reprennent les meilleures terres pour améliorer leur productivité. La viticulture très présente sur la zone représente un élément de stabilité par rapport à ces problématiques. Par ailleurs, un projet de cave oléicole doit se développer sur la commune, afin de remplacer l'activité existante, implantée à Bezouce.

Concernant les chefs d'exploitations et les coexploitants, on remarque que leur nombre a baissé entre 2000 et 2010, (-41% de chefs d'exploitations et coexploitants). Cependant si le nombre diminue (23), la part des moins de 40 ans diminue considérablement elle aussi depuis 2000. Il ne représente plus que 4% des chefs d'exploitations et coexploitants.

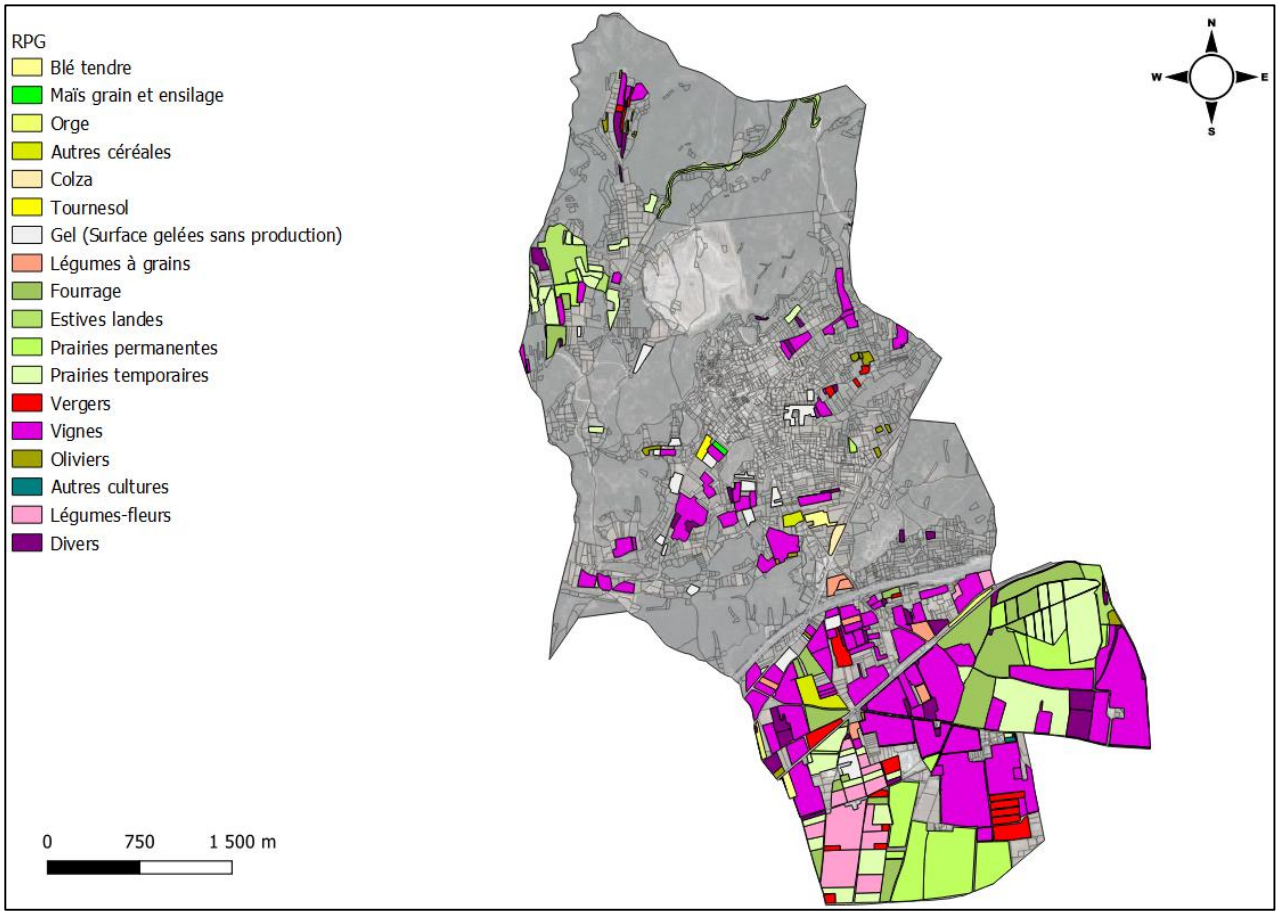
Avec la baisse considérable du nombre d'exploitants et de coexploitants de moins de 40 ans, il existe une crainte que les chefs d'exploitations qui partent à la retraite ne soient plus renouvelés.

- Les données du Registre Parcellaire Graphique

Le Registre Parcellaire Graphique (RPG) identifie et localise les parcelles agricoles déclarées par les exploitants.

Selon le recensement du Registre Parcellaire Graphique, la commune de Ledenon dispose d'une surface agricole utile qui est de **657 hectares en 2020**. Les différentes cultures présentes sur la commune sont les suivantes :

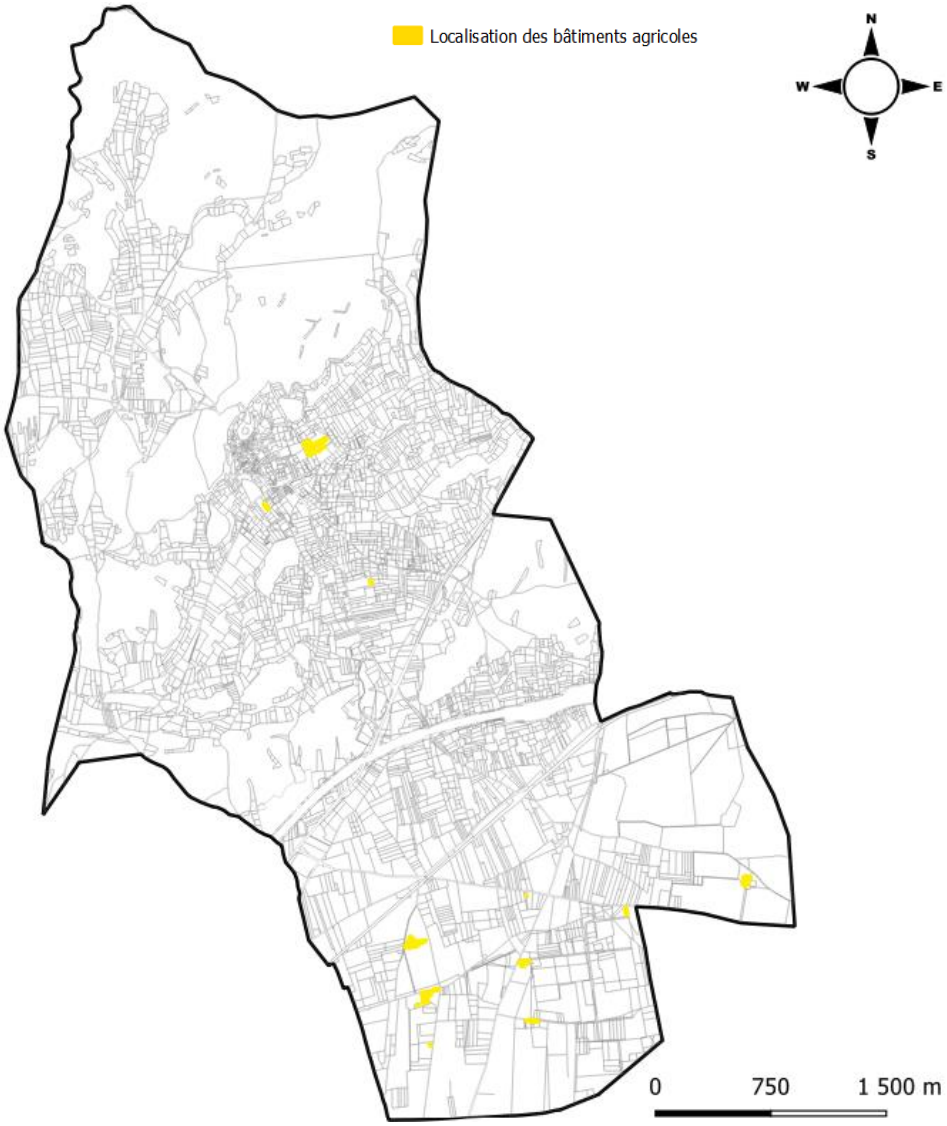
Source : Altereo, d'après données RPG 2020



L'agriculture sur la commune de Lédenon est principalement caractérisée par la viticulture (238,1 ha) avec 36% des parcelles du RPG qui sont destinées aux vignes. On retrouve également de nombreuses prairies temporaires (88,84 ha soit 13,5%) et permanentes (74,82 ha soit 11,3%) ainsi que des fourrages (72,35 ha soit 11%).

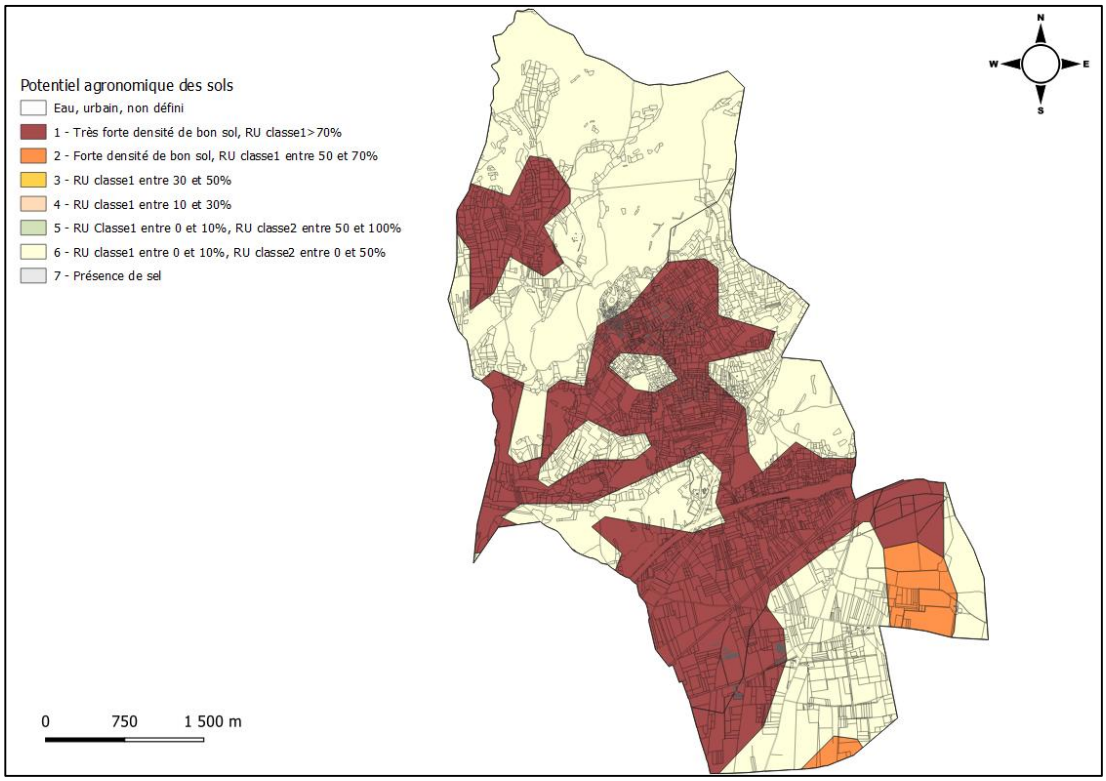
- Localisation des bâtiments agricoles

La carte ci-dessous représente la localisation des bâtiments agricoles identifiés sur la commune (source : BD Topo, données communales) :



Les bâtiments agricoles localisés sur la commune sont situés au Sud de la commune sur le site de Vilmorin et également dans le centre avec les bâtiments de l'ancien couvoir sur le site du Levant.

- Carte du potentiel agronomique des sols



Source : carto.picto-occitanie.fr

La carte de potentiel agronomique des sols sur la commune de Lédenon présente la qualité des sols pour le développement agricole sur l'ensemble du territoire. Les terres les plus propices au développement agricole sur la commune se localisent sur la partie Sud de la commune ainsi que sur la partie centrale tout autour du village (potentiel 1). La partie Nord représente un potentiel agronomique beaucoup moins important (potentiel 6).

- La Charte d'engagement pour une alimentation de qualité dans le Gard

Le département du Gard a signé en 2019 la charte d'engagement pour une alimentation de qualité dans le Gard. Cette charte fixe 10 grands engagements autour de 10 thématiques abordant la question de l'agriculture et de l'alimentation :

- **Engagement 1 – Solidarité :** Favoriser l'accès à une alimentation de qualité pour tous, dans un souci d'équité territoriale et de justice sociale ;
- **Engagement 2 – Santé :** Promouvoir une alimentation de qualité, vecteur de bonne santé, auprès de tous et à tous les âges.
- **Engagement 3 – Pédagogie** : Eduquer les jeunes et sensibiliser les adultes à la consommation responsable, pour soi-même et pour le territoire.
- **Engagement 4 – Environnement :** Encourager une alimentation respectueuse des ressources et de l'environnement, pour la préservation de notre cadre de vie.
- **Engagement 5 – Insertion :** Valoriser l'alimentation comme vecteur d'une culture commune créatrice de lien social.
- **Engagement 6 – Sport :** Associer sport et alimentation, pour le plaisir et le bien-être.
- **Engagement 7 – Développement économique :** Soutenir les secteurs agricoles et alimentaires, facteur de la croissance économique et pourvoyeurs d'emplois.
- **Engagement 8 – Tourisme :** Promouvoir les produits du terroir et l'alimentation locale, richesse patrimoniale et culturelle, pilier de notre art de vivre.

- **Engagement 9 – Sécurité :** Garantir l'hygiène alimentaire, associer alimentation locale et sécurité sanitaire.
- **Engagement 10 – Aménagement du territoire :** Préserver les espaces agricoles pour assurer le développement équilibré du territoire.

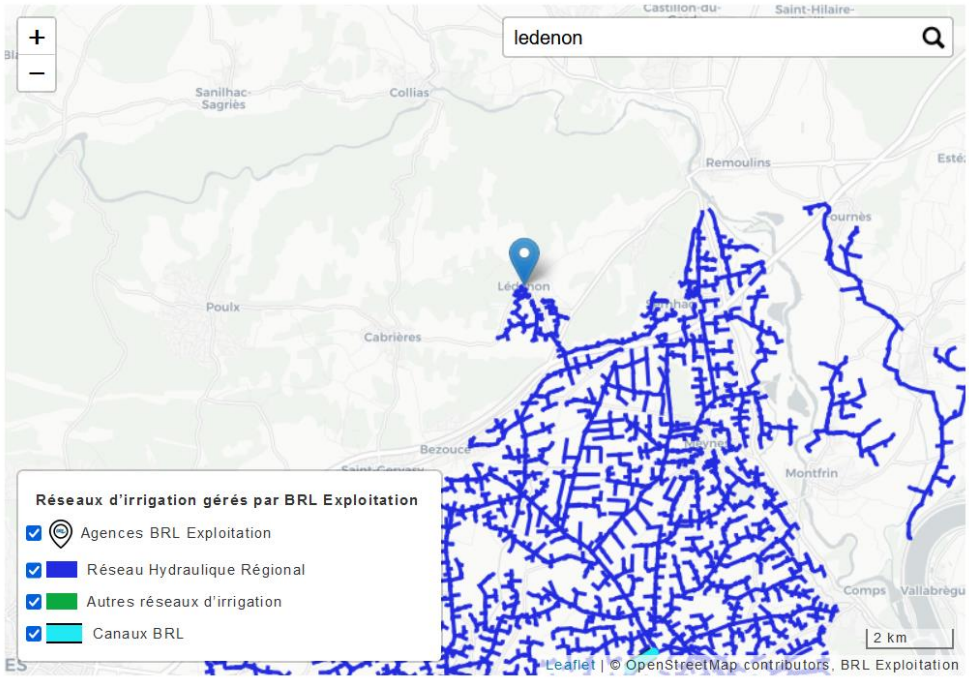
· La Charte stratégique pour la préservation et la compensation des espaces agricoles dans le département du Gard

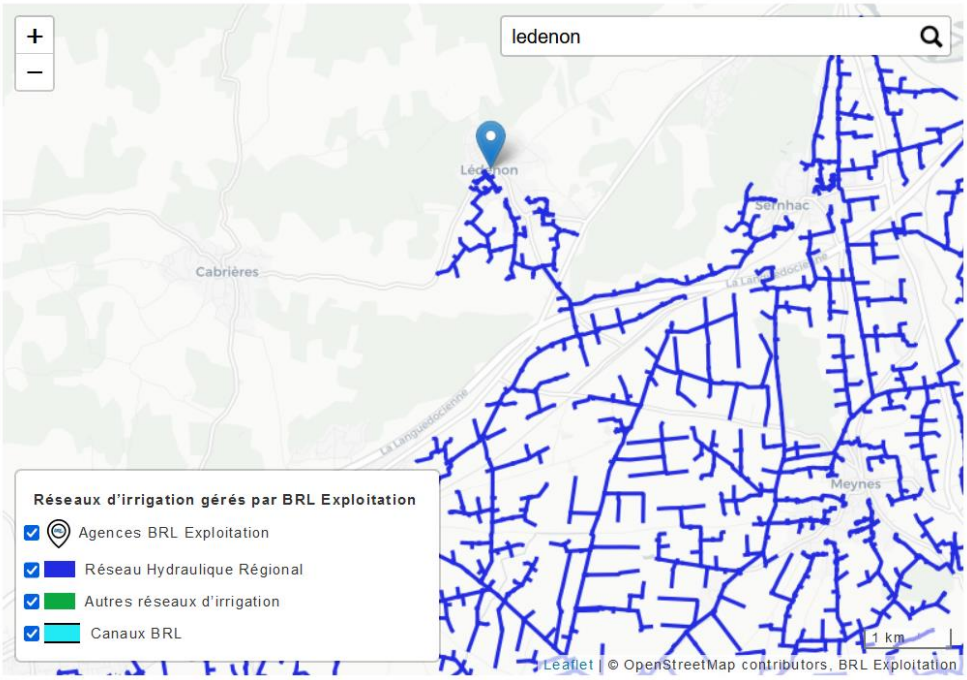
La Charte stratégique pour la préservation et la compensation des espaces agricoles dans le Gard a été signée le 9 Mars 2017. Elle définit 5 objectifs pour le territoire :

- Inciter la prise de conscience des enjeux relatifs à la préservation des terres agricoles ;
- Anticiper tout projet consommateur afin d'éviter, réduire, puis en dernier recours compenser la consommation des espaces agricoles ;
- Elaborer un cadre d'application de la séquence éviter réduire compenser en zone agricole afin d'orienter vers des comportements plus responsables, éthique et vertueux ;
- Doter le territoire départemental d'un fonds de compensation du foncier agricole favorisant la mise en œuvre d'une politique dynamique et économe.
- Initier une démarche collégiale et partagée par une large majorité des acteurs du territoire pour préserver l'avenir du foncier agricole.

- Les réseaux d'irrigation

Les cartes suivantes représentent les réseaux d'irrigation BRL présents sur la commune de Ledenon. Ces réseaux sont principalement identifiés sur la partie Sud de la commune.





- SYNTHESE ECONOMIE ET EMPLOIS

CONSTATS

- La commune de Lédenon possède une situation attractive :
  - Proximité de l'autoroute A9 et de l'échangeur de Remoulins (9 km);

  - La D6086, axe reliant Nîmes à Remoulins puis Avignon, traverse le territoire communal ;
- L'arrivée de populations sur le territoire communal semble être constituée principalement de ménages actifs, comme le montre l'évolution du taux d'activité à la hausse entre 2007 et 2017.
- Il existe un tissu économique sur le territoire communal qui rayonne localement et un niveau de service intéressant. Les commerces de proximité restent présents. Le secteur agricole est le secteur d'activité le plus représenté sur la commune. Il existe sur le territoire une petite zone d'activités artisanales, des entreprises à caractère industriel ainsi qu'un circuit automobile.
- A noter également que les nombre d'actifs de Lédenon travaillant sur la commune a augmenté entre 2012 et 2017. Toutefois, les villes alentours s'imposent comme les principales villes créatrices d'emplois (notamment Avignon et Nîmes qui constituent deux agglomérations très importantes).
- La commune profite de la proximité de ces agglomérations importantes pour les principaux services d'aide à la personne ou d'activité commerciale, ce qui permet de compléter l'offre de Lédenon.
- L'agriculture reste un secteur d'activité important avec une production de qualité (AOC « Costières de Nîmes» notamment). Cependant, ce secteur est en crise, et le nombre d'exploitation ainsi que le nombre d'exploitants et co-exploitants ne cesse de diminuer.

ATOUTS

- Une situation attractive, à proximité de grandes agglomérations.
- L'offre de commerces et services de proximité dans le centre qui se maintient.
- Une activité viticole importante.
- Le taux d'activité en hausse.
- Une zone d'activités regroupant des activités artisanales.

FAIBLESSES

- Une diminution de la superficie agricole utilisée.
- Un village peu dynamique.

ENJEUX

- Favoriser le maintien des emplois sur la commune.
- Permettre le maintien des activités économiques existantes.
- Favoriser le maintien de l'activité agricole et viticole.
- Veiller à pérenniser les espaces agricoles en les maintenant en zone agricole dans le PLU.
- Limiter l'étalement urbain et le mitage en préférant la densification à un développement dispersé dans l'espace agricole.
- Maintenir l'activité agricole dans un intérêt économique, paysager et culturel pour préserver le paysage communal.
- Permettre le développement du siège d'exploitation existant et l'installation de nouveaux exploitants selon une agriculture raisonnée.

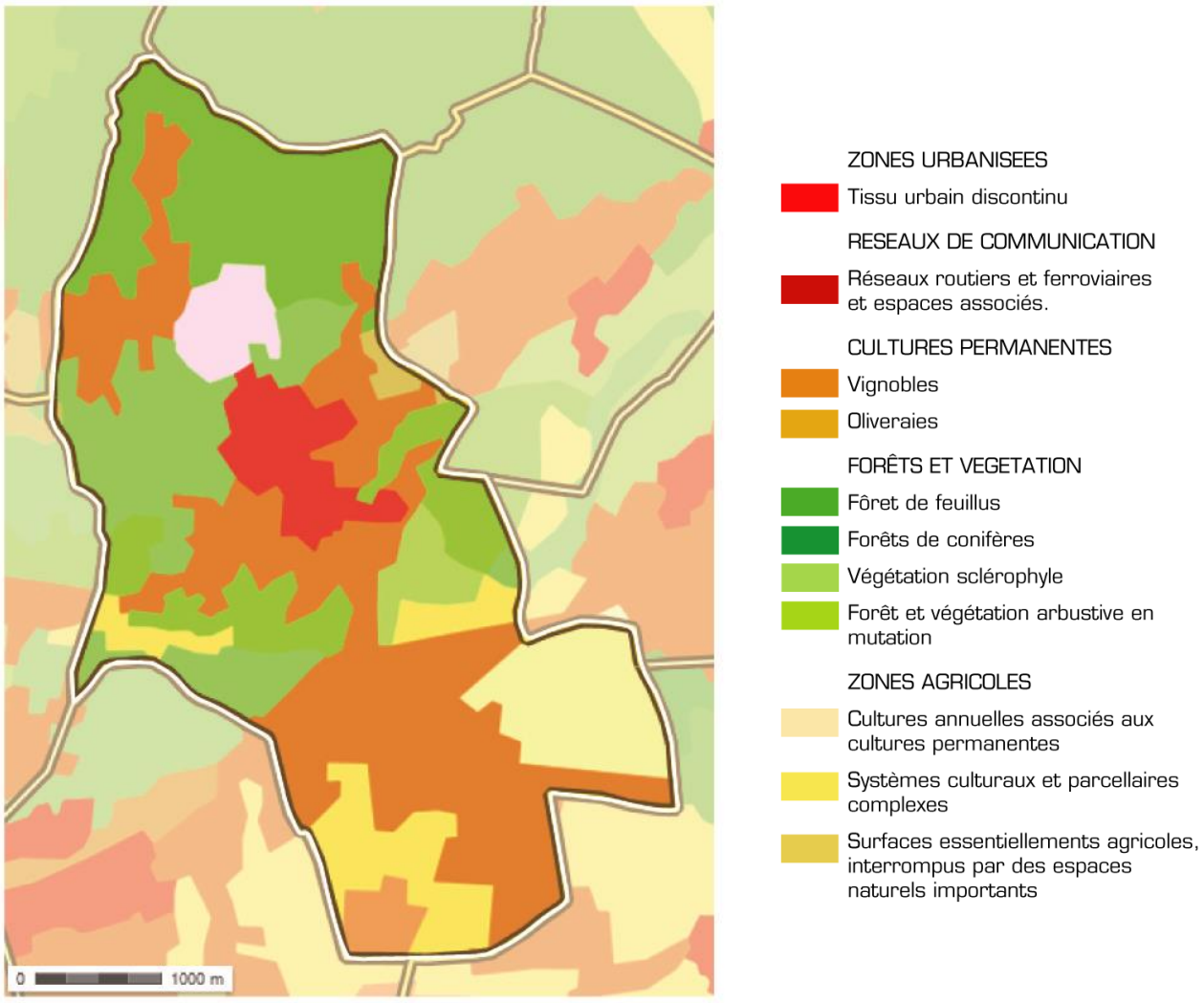
FONCTIONNEMENT DU TERRITOIRE

L'occupation du sol à Lédenon

La majeure partie de l'urbanisation se concentre au centre de la commune, le reste du territoire étant principalement constitué de massifs forestiers, et de terrains agricoles essentiellement constitués de vignobles.

Lédenon, d'une superficie de 1944ha, est urbanisé sur 10% de son territoire en 2012. Le reste est composé d'espaces naturels et agricoles.

Occupation du sol à Lédenon
Source: Corine Land Cover, Géoportail



e

Les infrastructures de déplacement

La commune de Lédenon est traversée d'est en ouest par plusieurs grands axes de communication. En effet, l'autoroute A9, la RD 6086 et une voie ferrée coupent littéralement le territoire communal en deux parties. En revanche, la présence de ces axes de communication permet une bonne accessibilité de la commune depuis les grandes agglomérations :

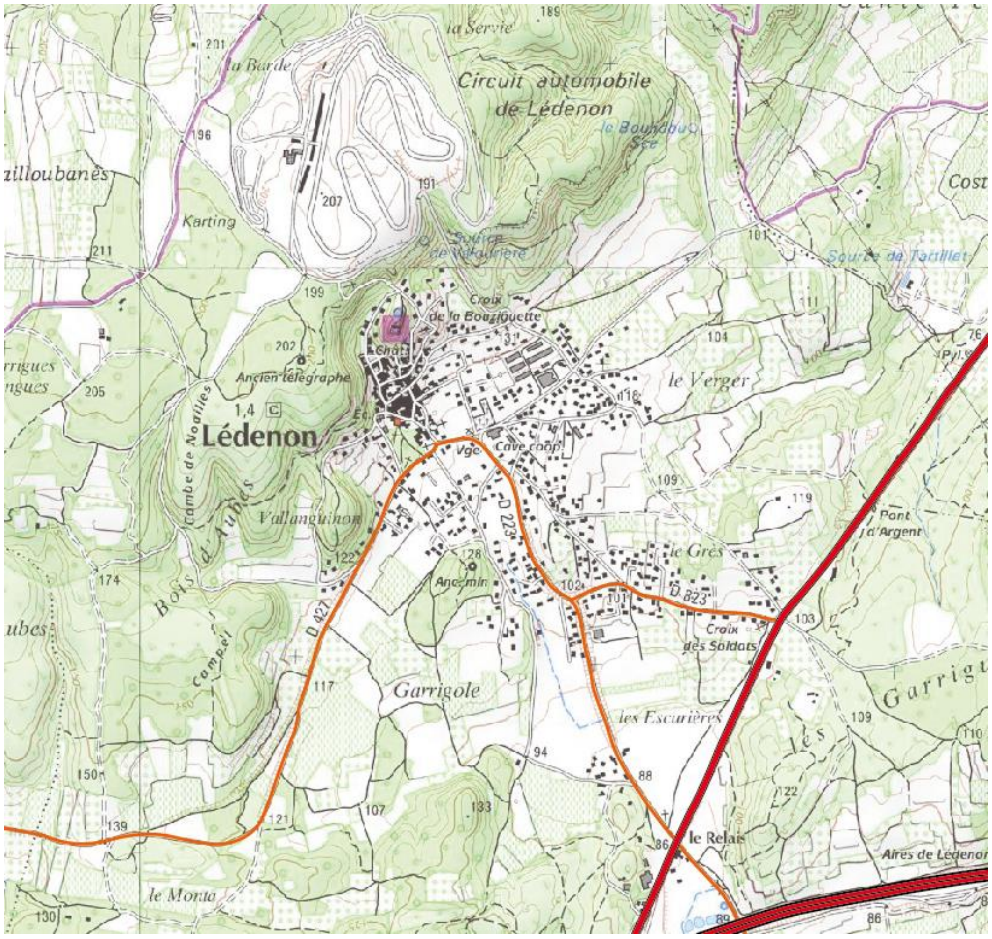
- Proximité de l'autoroute A9 et de l'échangeur de Remoulins (9 km) et de l'Echangeur de Nîmes Est (12 km);

- Proximité des gares SNCF de Remoulins (7 km – uniquement pour le fret) et de la gare SNCF de Nîmes (18 km – réseau national via le TGV).

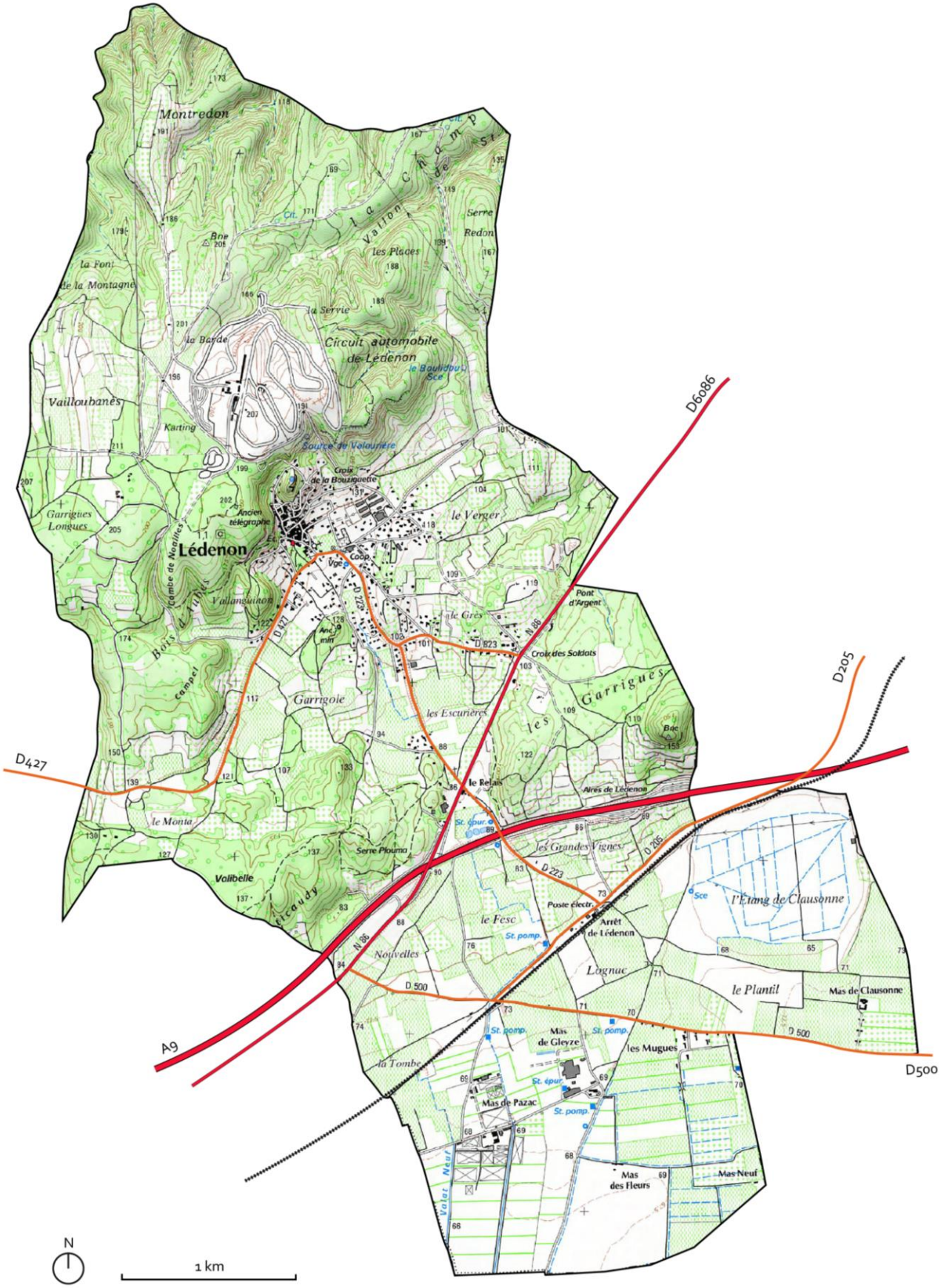
Cependant, il existe des problèmes de desserte, notamment pour certains gabarits de poids lourds, puisque leur transit est interdit entre Remoulins et Nîmes Est. Cela peut nuire au développement de certaines activités mais aussi à leurs implantations sur le territoire.

La commune présente des voies d'accès fragilisées en entrée de ville. En effet, exposé à différents risques (inondations, ruissellement, glissement de terrains,...) l'accès au village peut être perturbé.

Les voies d'accès au village



Le réseau de déplacement de la commune



Le Sud Gard est fortement structuré par les réseaux de transport principaux qui convergent vers Nîmes pour la plupart.

Le réseau routier et autoroutier est organisé schématiquement autour de 2 axes :

- un axe Nord-Ouest / Sud-est avec la RN.113 et la RD.6086 doublée par l'A9 qui met en relation le couloir languedocien et la vallée du Rhône

- Un axe Nord-Sud avec la RN.106, reliant Alès à Nîmes, poursuivie par l'A.54 et la RD.6113 en direction d'Arles ;

Le processus de croissance urbaine enregistré dans l'arc méditerranéen se traduit par un accroissement des flux. La configuration du réseau d'infrastructures induit des flux de transit longue distance (30% des flux de l'A9), mais les flux de transit régionaux et interrégionaux sont eux aussi importants.

La loi Barnier

La loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement a introduit l'article L111-1-4 dans le Code de l'Urbanisme, visant à mieux maîtriser le développement urbain le long des voies les plus importantes, en édictant un principe d'inconstructibilité en dehors des espaces urbanisés de la commune, de part et d'autre des axes routiers à grande circulation.

Cette interdiction est toutefois levée dès lors qu'une réflexion sur l'aménagement de ces zones est opérée. L'ouverture à l'urbanisation des espaces concernés par l'article L111-1-4 doit être particulièrement étudiée, justifiée et motivée, au regard notamment des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.

A défaut d'avoir formalisé une telle réflexion dans le plan local d'urbanisme et plus spécialement dans le rapport de présentation et dans le projet d'aménagement et de développement durables (PADD), les constructions ou installations (sauf certaines exceptions mentionnées dans l'article L111-1-4 du code de l'urbanisme) en dehors des espaces urbanisés sont interdites, dans une bande de 100 mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière, et de 75 mètres de part et d'autre des autres routes classées à grande circulation.

Sur le territoire communal de Lédenon, ces dispositions sont applicables le long de la RD6086 classée route à grande circulation ou voie express selon le code de la voirie routière avec un recul de 75 mètres mesuré de part et d'autre de son axe.

Les extensions urbaines en bordure de voies mentionnées ci-dessus devront respecter le site et rester en harmonie avec lui.

Plan de déplacements urbains de Nîmes Métropole (PDU)

Le P.D.U. définit « les principes de l'organisation des transports de personnes et de marchandises, de la circulation et de stationnement ». C'est un outil de planification au service de l'agglomération, qui permet d'organiser sur le long terme les déplacements entre les 23 communes (dont Lédenon).

A travers le P.D.U., les élus s'engagent en faveur des transports collectifs routiers et ferrés, et de la stabilisation de l'usage de l'automobile.

- **Le PDU dans ses grandes lignes :**

L'Agglomération ambitionne de faciliter tous les types de déplacements sur le territoire communautaire.

A terme, le P.D.U. devrait permettre :

La diminution et la régulation du trafic automobile ; L'amélioration de la qualité de l'air ; La diminution des nuisances sonores ; La réorganisation du stationnement sur le domaine public ; La sécurisation des déplacements ; La meilleure complémentarité possible entre l'automobile, les déplacements à pied et à vélo et les transports en commun.

Le Conseil Communautaire a définitivement adopté le Plan le 6 décembre 2007. Il doit aujourd'hui travailler à sa concrétisation, notamment en définissant des échéances de réalisation.

L'Agglomération met en place un comité de suivi et un observatoire des déplacements pour évaluer l'application du Plan.

- **Le projet du PDU :**

Nîmes Métropole poursuit ses études concernant les modes de déplacements doux. Elle entend promouvoir les itinéraires cyclables et piétonniers, maillés et sécurisés.

- **Les objectifs du PDU :**

Le Plan accompagne les politiques nationale et européenne de report modal, notamment du transport routier de marchandises vers les transports ferroviaires, maritimes et fluviaux. Par ailleurs, il optimise les retombées économiques des accès aux réseaux trans-européens.

Il accompagne le processus de métropolisation à l'œuvre sur les aires urbaines de Montpellier, Nîmes, Alès, Arles, Avignon, en renforçant les échanges entre ces agglomérations.

Il fait face aux enjeux de mobilité durable à l'échelle du bassin de vie de Nîmes, en développant l'ensemble des modes alternatifs à l'automobile et il prend en compte les impératifs économiques et résidentiels de l'Agglomération, particulièrement du cœur d'Agglomération.

Les cheminements doux

- **Le schéma départemental des aménagements cyclables du Gard :**

Le Département du Gard, soucieux d'un développement durable maîtrisé et solidaire du territoire gardois, a adopté le 25 janvier 2006 son « Schéma Départemental des Aménagements Cyclables ». Il constitue un outil d'aide à la programmation et à la planification des aménagements cyclables, qu'ils soient à réaliser par le Département, les communes ou communautés de communes, et fixe les modalités techniques et financières qui permettront de favoriser l'usage de ce mode de déplacement. Lédenon, de par sa localisation notamment à proximité de Remoulins mais aussi de Nîmes, est potentiellement concerné par une boucle cyclo-découverte axée sur le tourisme.

- **Les cheminements doux sur la commune de Lédenon :**

Il n'existe pas de réseau en site propre sur la commune de Lédenon. Cependant, quelques cheminements doux existent dans le village. De plus, les axes principaux à grande circulation ne traversent plus le village, ce qui permet de faciliter les déplacements dans le centre ancien et d'améliorer la qualité de vie.

- **Les sentiers de randonnés :**

Il existe sur la commune des sentiers de randonnée. Le sentier principal part du circuit automobile de Lédenon et évolue vers les berges du Pont du Gard. Cet itinéraire passe par le château de Saint-Privat sur les berges du Gardon avant de terminer sous le Pont du Gard.

Les places de stationnement

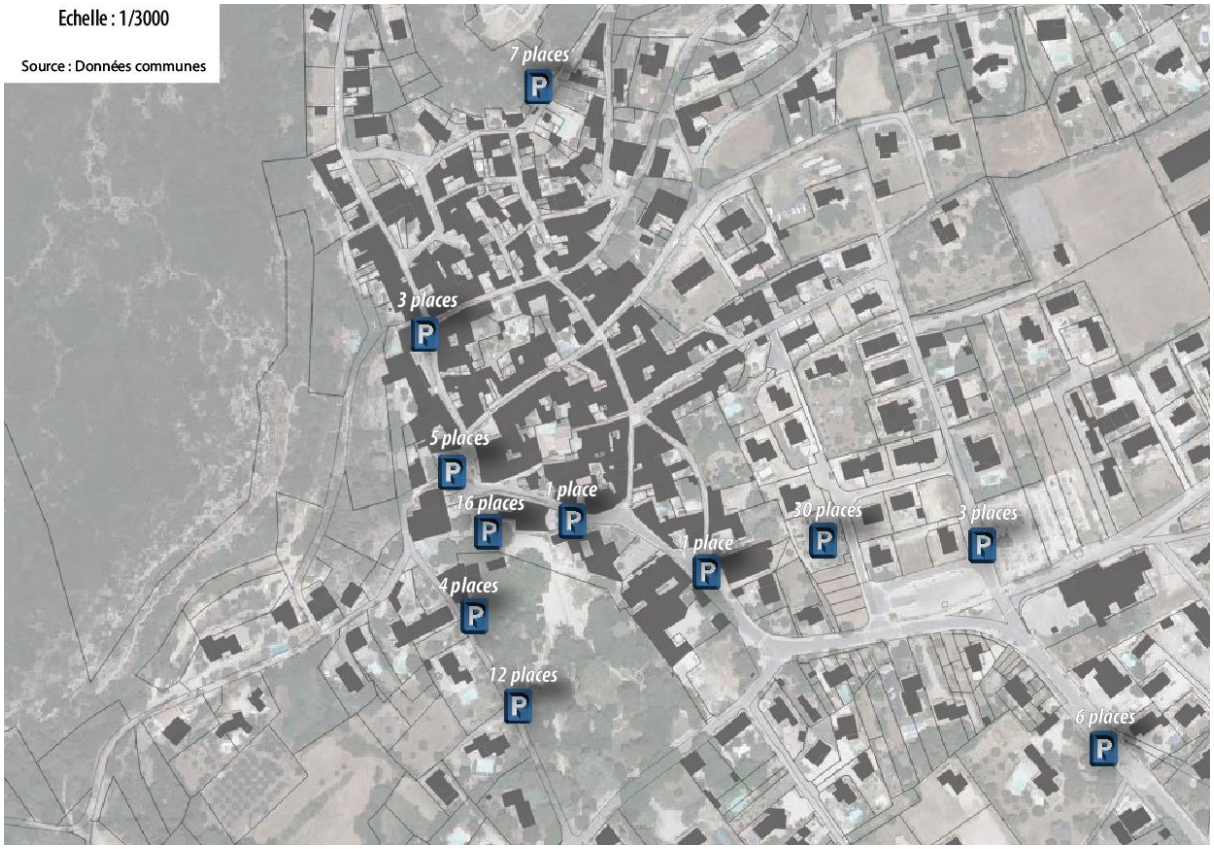
Le stationnement sur la commune de Lédenon s'est fortement développé depuis quelques années. Aujourd'hui, la commune compte environ 115 places de stationnement au sein du village. La répartition des places de stationnement est la suivante :

- Rue du parc : 12 places de stationnement
- Haut rue du parc : 4 places de stationnement
- Place de la fontaine : 16 places de stationnement
- Place du bicentenaire : 5 places de stationnement
- Rue du parlement : 3 places de stationnement
- Rue du réservoir : 7 places de stationnement
- Rue de l'hôtel de ville : 1 place de stationnement
- Parking devant l'Eglise : 1 place de stationnement
- Parking Létino : 30 places de stationnement
- Parking du cimetière : 3 places de stationnement
- Boulevard de l'Avenir : 6 places de stationnement
- Eden Park : 4 places de stationnement
- Chemin de la Croix des soldats : 3 places de stationnement

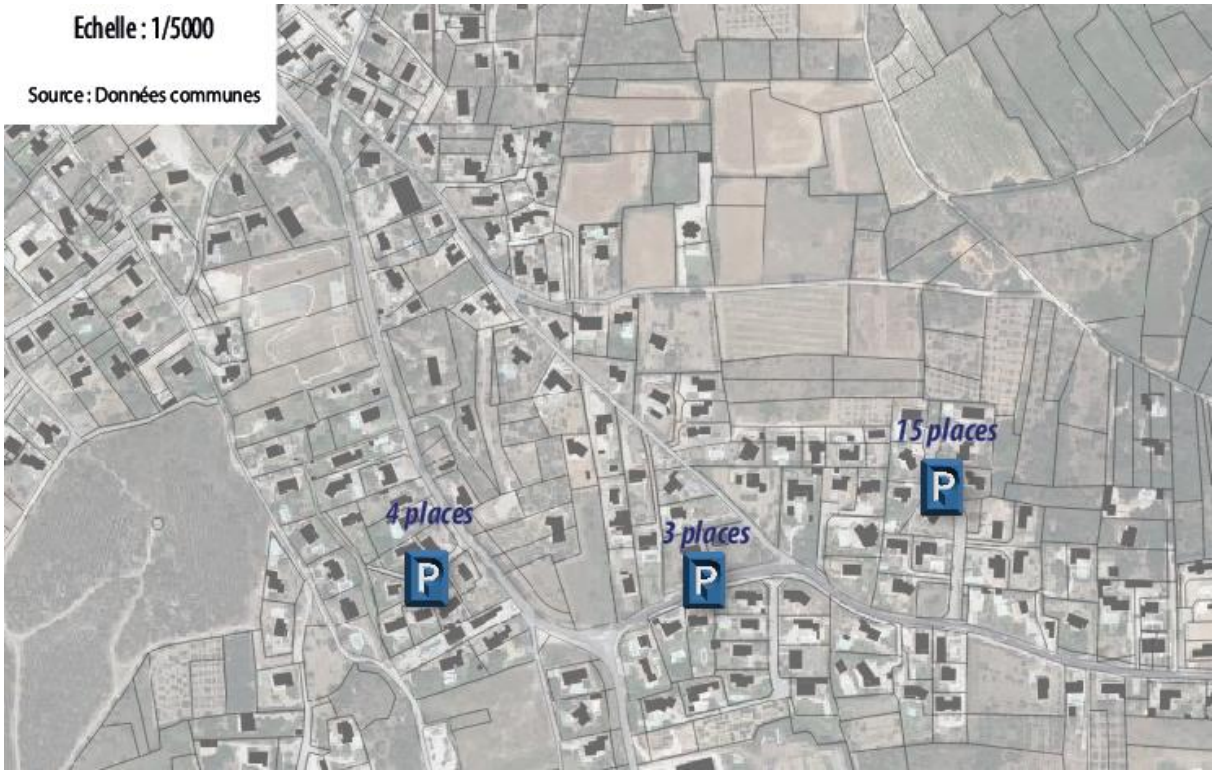
- Lotissement L'olivette : 15 places de stationnement

Le bassin de rétention de Létino est également utilisé comme parking temporaire lors d'événements. Il doit être évacué en cas de fortes pluies pour la gestion des eaux pluviales.

Cartographie des places de stationnement autour du village de Lédenon



Cartographie des places de stationnement dans les secteurs pavillonnaires de Lédenon



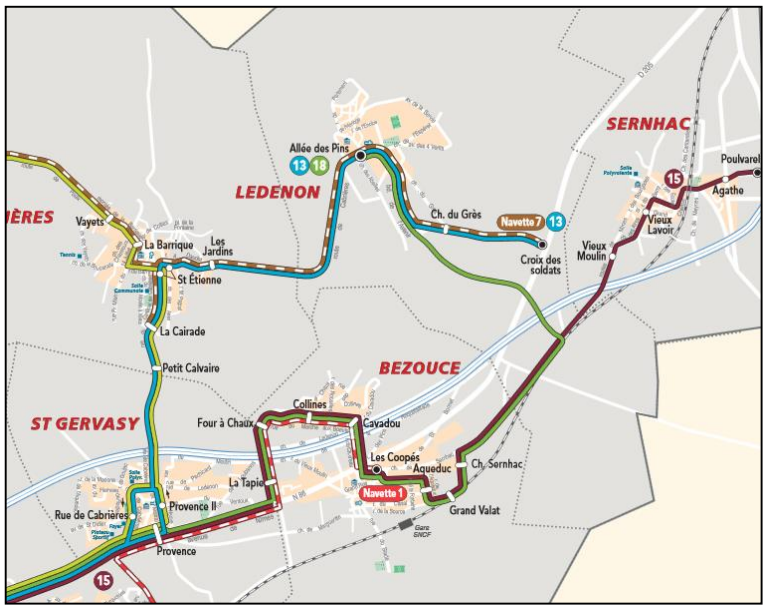
Les transports en commun

Le réseau EDGARD est un réseau de transport en commun interurbain du département du Gard dont le cœur du réseau est la gare routière de Nîmes.

Le réseau a été créé dans le but de réorganiser un réseau de transport qui était jusqu'alors séparé en deux parties distinctes, les scolaires d'un côté et les lignes régulières de l'autre. Ainsi, depuis la création du réseau, un grand nombre de lignes scolaires ont été intégrées au réseau. Mais surtout, elles deviennent utilisables par tous les utilisateurs. Dans le même temps, le conseil général du Gard a mis en place une tarification très avantageuse, 1 €50 le trajet.

La commune de Lédenon est desservie par le réseau départemental de transport en commun EDGARD avec notamment la ligne régulière suivante :





- **Ligne B21** : Pont Saint Esprit – Bagnols sur Cèze – Uzès – Remoulins – Nîmes.

La commune de Lédenon est desservie à quatre endroits sur le territoire : *Croix des Soldats* ; *Chemin du Grès* ; *Allée Des Pins* ; *Relais Routier.*

Le réseau TANGO couvre 27 communes dont la commune de Lédenon. Il s'agit du réseau de Transport au service des communes de Nîmes Métropole. La commune est traversée par : deux lignes dites périurbaines : la ligne 13 (Lédenon – Nîmes) et la ligne 18 (Secteur Est – Collège de Marguerites) ; une ligne de navette intervillages : Navette 7 (Lédenon – Nîmes Philippe Lamour).

Les équipements publics et réseaux

Les équipements publics

- Equipements administratifs : la mairie
- Equipements scolaires : un groupe scolaire (maternelle et primaire)
- Equipements sportifs : 2 stades (stade communal et stade intercommunal avec les communes de Bezouce, St Gervazy et Cabrières).
- Equipements socio-culturels : 1 bibliothèque, des associations diverses (une vingtaine), 1 salle polyvalente.
- Places – cultes : un parc boisé attenant à la mairie (environ 2 hectares), une église, un parc public de stationnement.

Les principaux équipements sont situés au cœur du village dans un périmètre d'environ 200 mètres autour de la mairie.

Localisation des principaux services et équipements



Les équipements scolaires

La commune de Lédenon dispose d'une école publique, comprenant 2 bâtiments, au sein de laquelle toutes les classes sont représentées depuis la petite section de maternelle (3 ans) jusqu'au CM2 (dernière année du primaire). La maternelle compte 3 classes et l'école primaire 5 sections réparties en 4 classes.

Les équipements sportifs

La commune dispose d'un stade de football – Volley, situé à moins de 500 mètres du cœur du village ainsi qu'un stade intercommunal, situé à Bezouce.

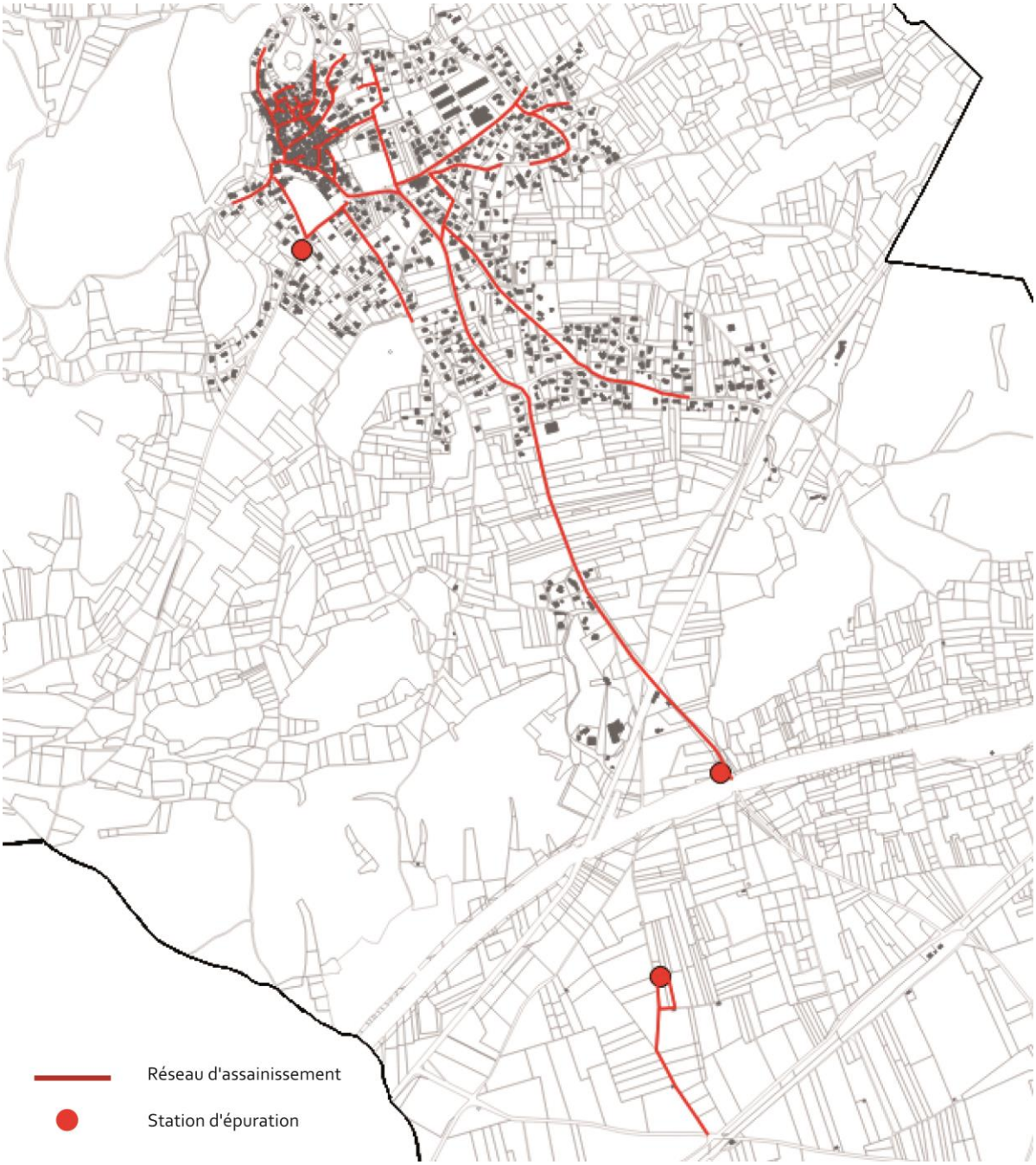
Les réseaux publics et déchets

- L'assainissement collectif

La commune de Lédenon possède un traitement d'épuration des eaux usées, d'une capacité de 1500 équivalents habitants, dont la filière est dite à boues activées.

La construction de ce système épuratoire a été réalisée en 2001.

Réseau d'assainissement collectif – données en cours d'actualisation par Nîmes Métropole



- L'assainissement autonome

En matière d'assainissement non collectif, la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 reconnaît l'assainissement non collectif comme une situation à part entière et pour se faire, confie des compétences et des obligations nouvelles aux communes.

Les deux arrêtés d'application du 7 septembre 2009 définissant les prescriptions techniques relatives aux ouvrages d'assainissement non collectif ainsi que les modalités de mise en œuvre du contrôle sont les suivants :

1er arrêté : il fixe les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1.2 kg/j de DB05.

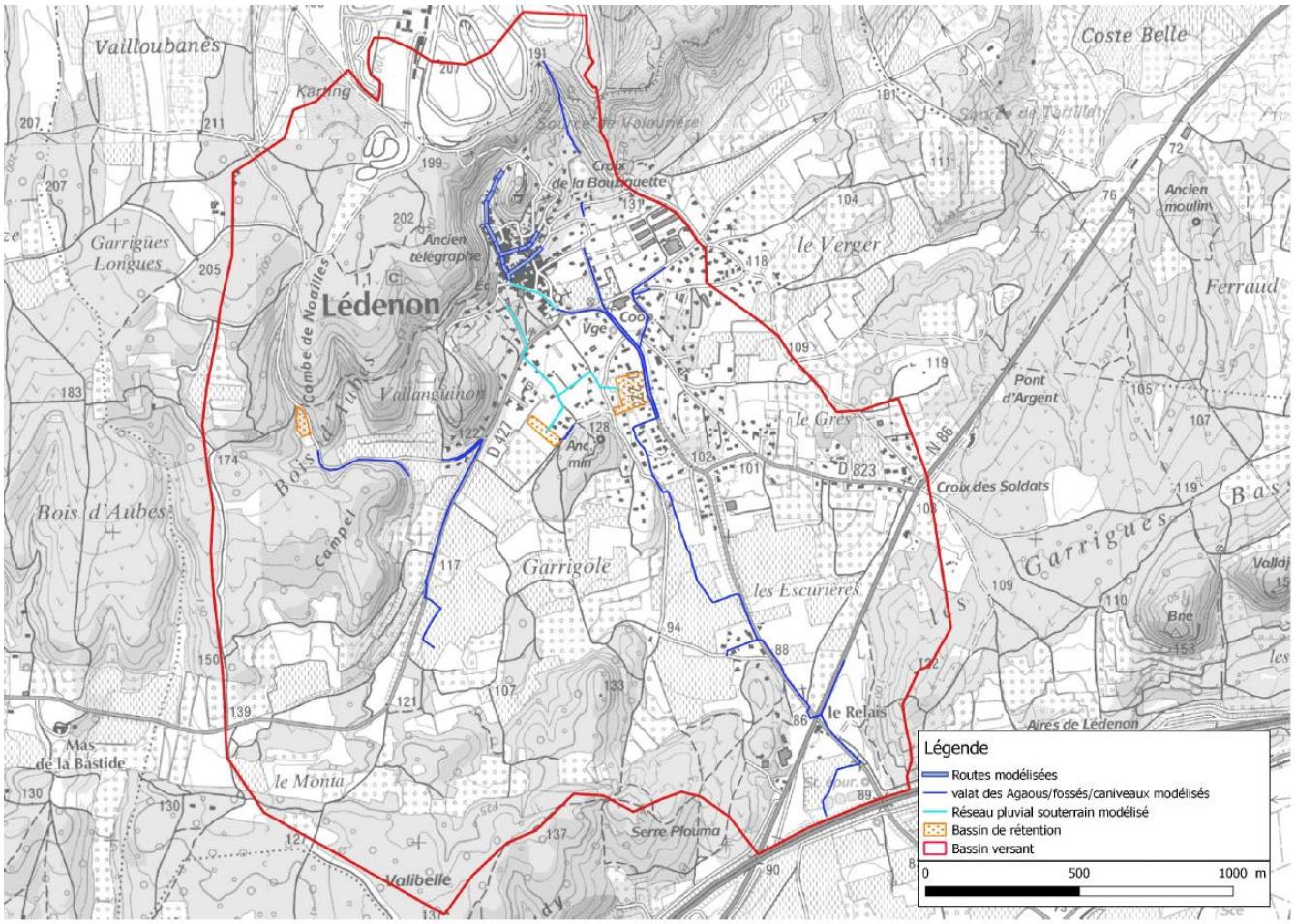
2ème arrêté : il fixe les modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.

Pour chaque installation d'un dispositif d'assainissement non collectif, une étude spécifique réalisée par un professionnel devra être jointe au dossier de permis de construire.

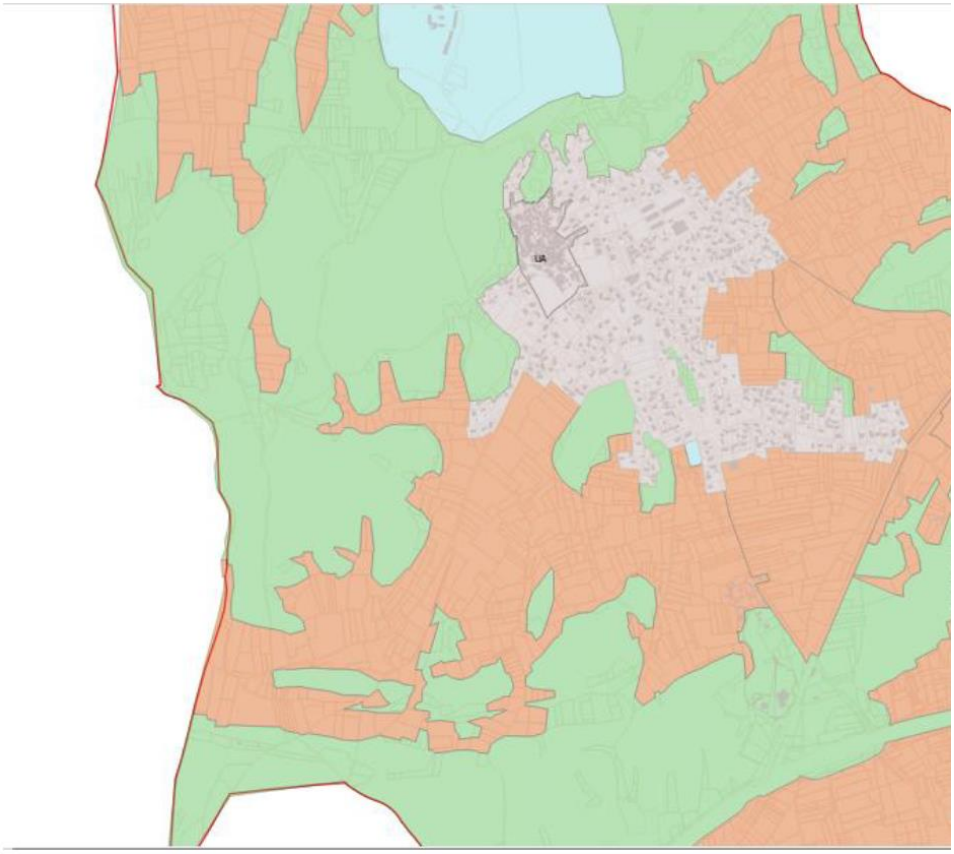
- Le pluvial

En février 2016, Nîmes Métropole a pris la compétence de la gestion des eaux pluviales urbaines sur l'ensemble des communes de l'agglomération hors Nîmes. Depuis, la gestion des eaux pluviales est répartie entre la commune de Lédenon et Nîmes Métropole : les zones Urbaines (U), A Urbaniser (AU) relève de la compétence de Nîmes Métropole et les zones Agricoles (A) et Naturelles (N) de la compétence de la commune.

La commune de Lédenon a actuellement un système d'assainissement pluvial, qui est présenté dans le schéma suivant :



Un seul règlement est établi pour l'ensemble de la commune, seul le service instructeur change en fonction de la localisation du projet. La cartographie de ces différentes zones U, AU, N, A est la suivante :



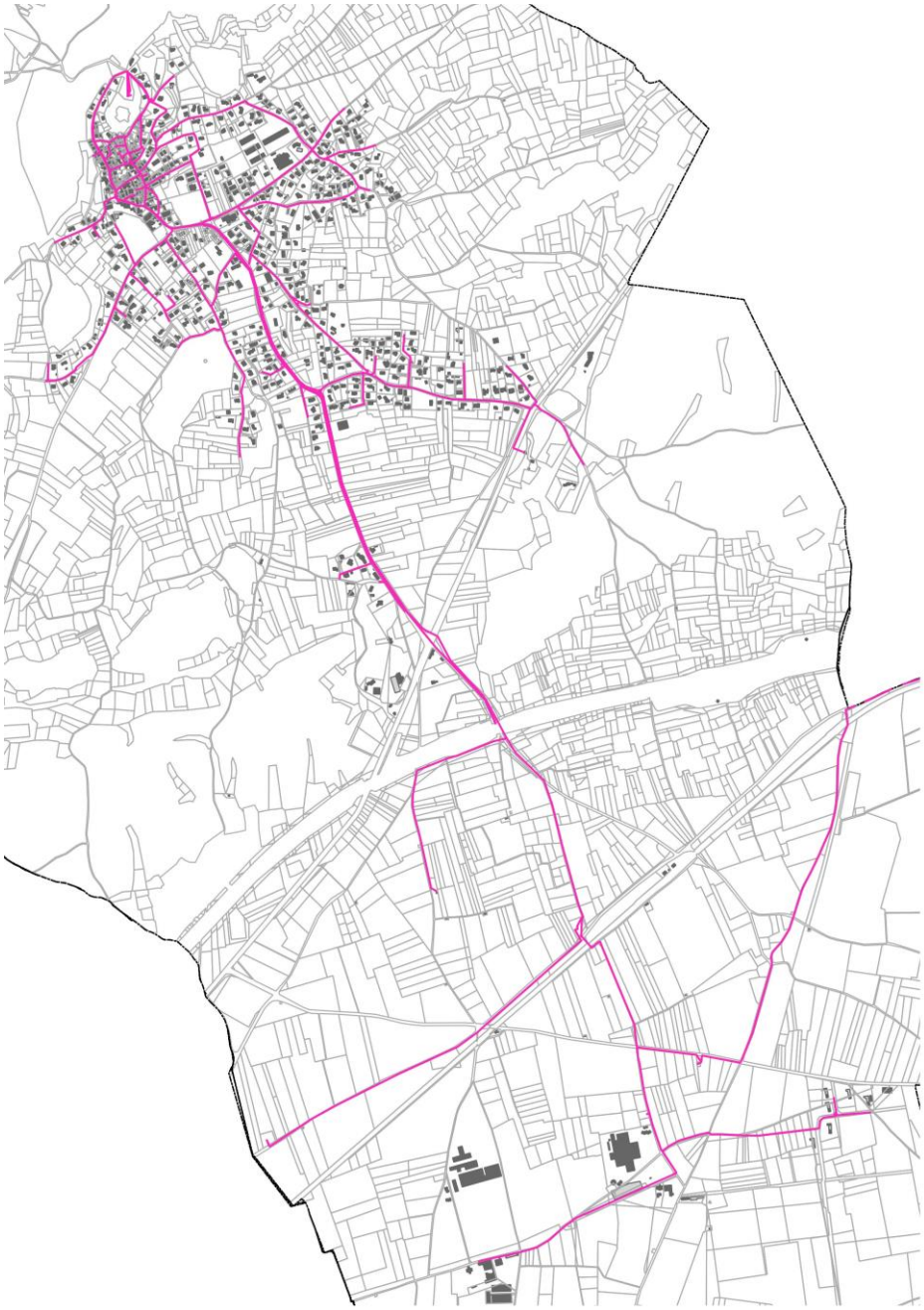
Des prescriptions réglementaires sont ainsi mises en place par rapport à ce zonage pluvial.

- Le réseau d'eau potable

La commune bénéficie d'une desserte en eau potable à partir des forages réalisés dans la nappe de la Vistrenques (puits captants) entre la RD.6086 et la voie de chemin de fer de Nîmes à Remoulins. L'eau ainsi captée est refoulée en ∅ 150 mm vers un réservoir semi-enterré d'une capacité de 500m3 situé au Nord du village, et elle est ensuite distribuée à partir de canalisations de ∅ 250 mm au départ.

Ces puits captants sont protégés conformément à la réglementation en matière d'hygiène publique. Des périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée ont été institués en Avril 1993, en application de l'article L.20 du Code de la Santé publique et de l'article 16 du décret n°83-3 du 3 janvier 1989.

Réseau d'adduction d'eau potable



- Le service incendie

La commune de Lédenon est rattachée au corps des sapeurs-pompiers de Marguerittes.

- Le traitement des déchets ménagers

Lédenon est une commune membre fondateur du SIOM Garrigues-Vistrenques qui compte 9 communes (18 000 habitants).

La commune de Lédenon est concernée par le tri sélectif depuis 2003, avec 3 collectes hebdomadaires porte à porte (Une le mercredi réservée aux recyclables et 2 autres aux ordures ménagères).

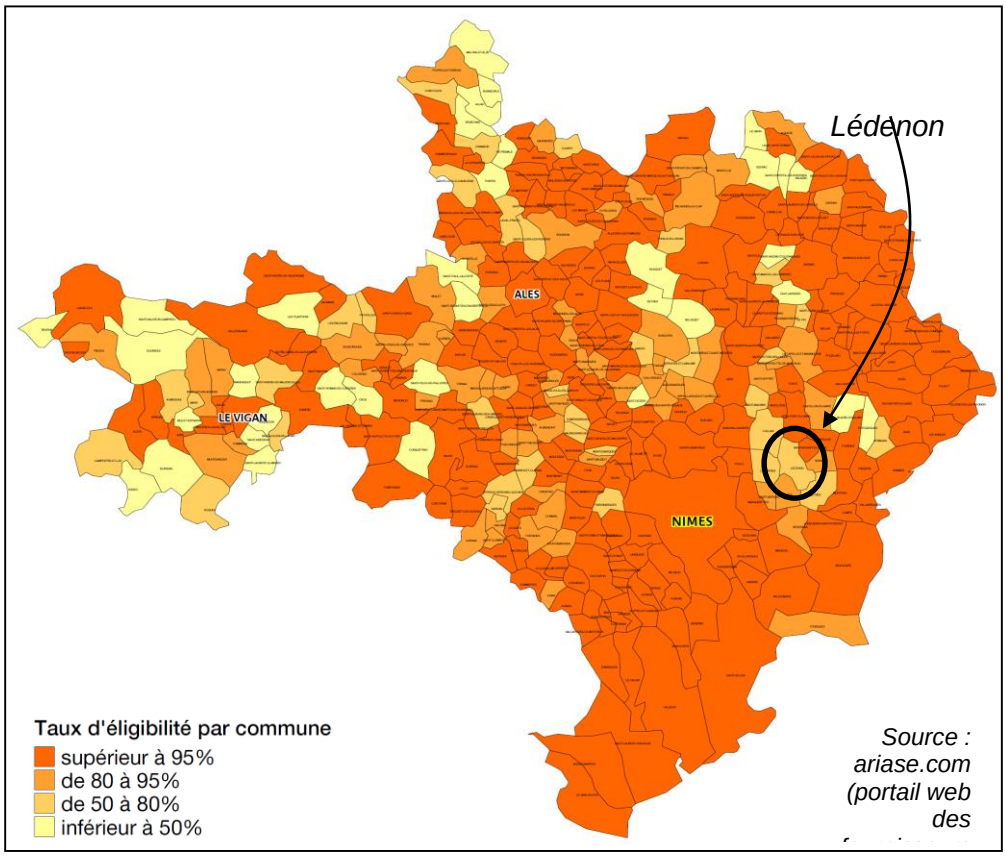
Le SIOM est affilié au SITOM Sud Gard. La filière incinération a été choisie. Les ordures ménagères sont amenées à l'incinérateur situé à Nîmes pour y être traitées.

Les recyclables sont dirigés vers BS Environnement (Nîmes) où s'effectue le tri. Les papiers et verres sont recyclés dans des containers collectifs judicieusement implantés sur le territoire communal puis enlevés par le SIOM et dirigés vers les filières adéquates.

Le SITOM regroupe 80 communes qui comptent 260 000 habitants. Chaque année, 90 000 Tonnes sont traitées à l'incinérateur, et 13 000 Tonnes (hors papiers et verres) sont recyclées.

- Les communications numériques

La couverture ADSL dans le Gard



Source : ariase.com (portail web des fournisseurs d'accès à Internet)

La couverture ADSL et le haut débit en France se sont largement améliorés ces dernières années. Depuis juillet 2007, tous les centraux téléphoniques sont capables de délivrer l'ADSL aux abonnés. Cependant, plusieurs centaines de milliers d'internautes en France restent inéligibles à l'ADSL et ont seulement du bas débit.

Le département du Gard compte 200 nœuds de raccordement (centraux téléphoniques dans lesquels aboutissent les lignes téléphoniques des abonnés).

- Taux d'éligibilité à l'ADSL dans le département du Gard :

Sur la commune de Lédenon, le taux d'éligibilité à l'ADSL est situé entre 50 et 80% ; il y a donc une couverture moyenne par le haut débit en comparaison de Remoulins où le taux est supérieur à 95%.

- Couverture téléphonie mobile :

De manière générale, il existe une bonne couverture réseau pour les téléphones mobiles.

- Fibre optique :

Depuis 2009, la fibre optique dessert quasiment tout le village et sa couverture est d'environ 80% sur toute la commune.

Servitudes d'utilité publique

Certaines parcelles sont grevées de servitudes d'utilité publique en raison de la présence d'ouvrages particuliers. Le territoire de Lédenon est concerné par les servitudes suivantes :

- Un périmètre de 500 m autour de la Grotte de Colonnes située sur la commune de Collias, classée Monument historique le 24 Août 1931 (**Servitude AC1** – Servitude partielle en limite de commune) ;

- Un périmètre de 500 m autour du château de Lédenon (y compris sol et remparts) inscrit à l'inventaire supplémentaire des Monuments historiques le 6 décembre 1990 ;

- Un périmètre de 500m autour de la Villa Solaire, chemin des grandes Vignes le 27 juin 2011 **(Servitude AC1)**

- Une zone de protection de l'ensemble formé par le village et le château inscrit à l'inventaire des sites pittoresques du Département (site inscrit le 25.02.1977) ;

- Une zone de protection des Gorges du Gardon, Pont du Gard et garrigues Nîmoises en servitude AC2 (site classé le 23 août 2022) ;

- Une servitude relative à la protection des bois et forêts soumises au régime forestier **A1** correspondant essentiellement aux zones couvertes par des ZNIEFF ;

- **Une servitude (I4)** d'électricité relative à l'établissement de canalisations électriques ;

- **Une servitude (A2)** concernant la pose de canalisations souterraines d'irrigation ;

- **Une servitude (A4)** concernant les terrains riverains des cours d'eau non domaniaux ou compris dans l'emprise du lit de ces cours d'eau ;

- **Une servitude (PT2)** relative aux transmissions radioélectriques concernant la protection des centres d'émission et de réception exploités par l'Etat ;

- **Une servitude (T1)** relative aux chemins de fer ;

- Le PPRI de Ledenon **(servitude PM1).**

SYNTHESE FONCTIONNEMENT DU TERRITOIRE

CONSTATS

- Une bonne desserte du territoire communal par les axes routiers (RD6086 notamment).
- Les agglomérations de Nîmes mais aussi d'Avignon, situées à proximité, permettent de compléter le niveau d'équipement de la commune de Lédenon.
- La station d'épuration mise en service en 2001 possède une capacité de 1500 EH. Actuellement la commune bénéficie d'une desserte en eau potable à partir des forages réalisés dans la nappe de la Vistrenques.
- La commune est desservie par une ligne du réseau EDGARD de transport en commun, et 3 lignes du réseau TANGO de Nîmes Métropole.
- La commune de Lédenon est rattachée au corps des sapeurs-pompiers de Marguerittes.
- Des équipements publics en nombre suffisant, complétés par l'offre de Remoulins ou de Nîmes.
- Une couverture moyenne par le haut débit.

ATOUTS

- Une bonne connexion aux réseaux routiers et autoroutiers régionaux et nationaux.
- Une desserte par le réseau départemental de cars.
- Des déplacements doux favorisés par une faible fréquentation automobile dans le village.
- Des commerces et services de proximité qui se maintiennent dans le noyau villageois.
- Un réseau d'assainissement qui s'est étendu ces dernières années.

FAIBLESSES

- De nombreuses infrastructures traversent le territoire, mais ne le desservent pas directement.
- Un accès limité pour les poids-lourds (interdiction entre Nîmes Est et Remoulins).
- Un manque d'équipements communaux.

ENJEUX

- Maîtriser le développement urbain le long de la RD6086 (Loi Barnier),
- Améliorer le traitement de la voirie pour sécuriser les déplacements doux,
- Développer l'offre de stationnements,
- Conforter et développer l'offre de commerces et services,
- Développer l'urbanisation et densifier autour des axes de transports collectifs à destination des pôles d'emplois,
- Développer des cheminements piétons et cyclables sécurisés.

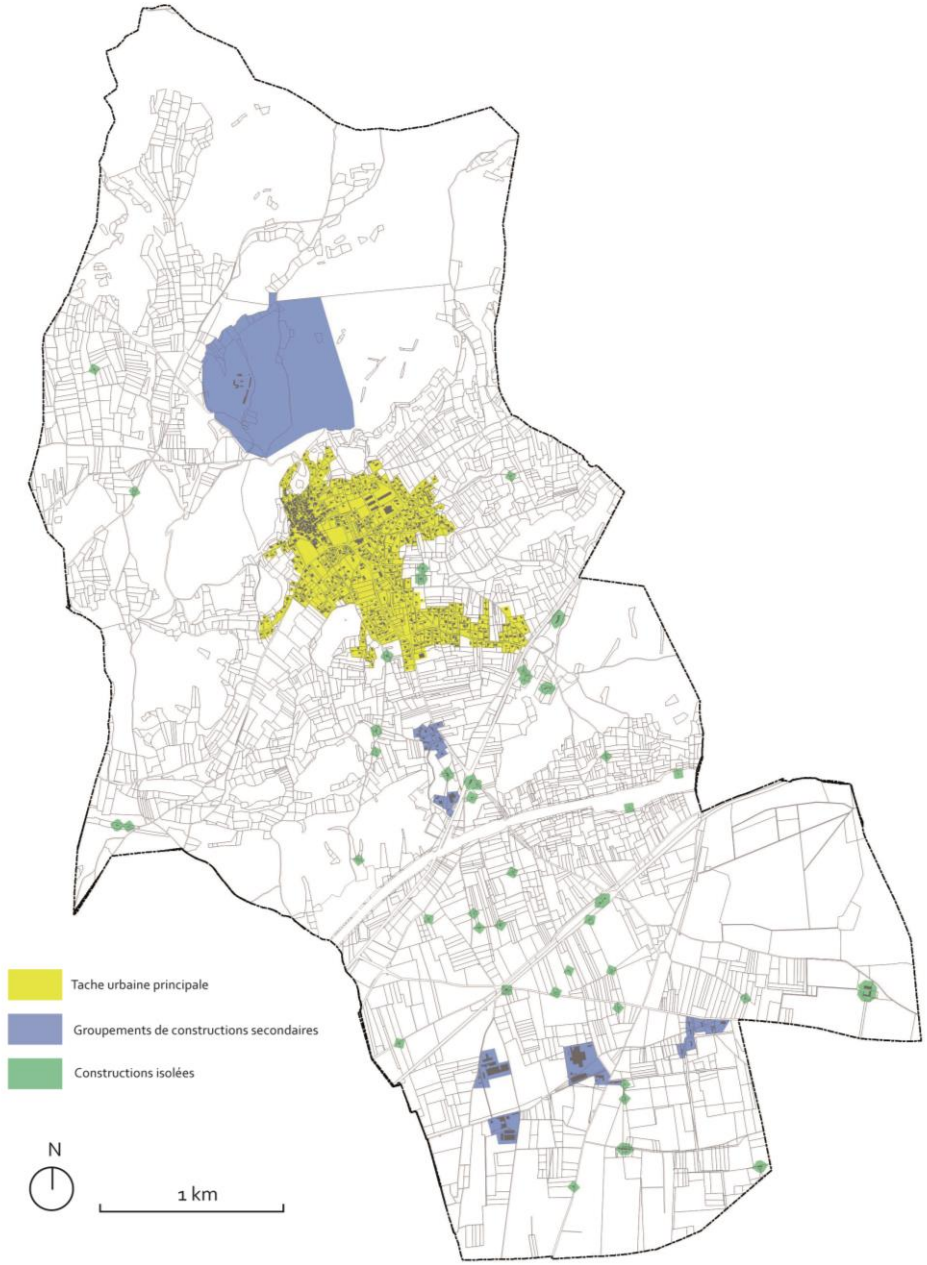
ANALYSE URBAINE ET FONCIERE

Caractéristiques de l'urbanisation

L'urbanisation de Lédenon est composée d'une enveloppe urbaine principale, de sept groupements de constructions secondaires et de constructions isolées.

L'enveloppe urbaine fait 81 ha en 2016.

Définition de l'enveloppe urbaine : *elle correspond à l'enveloppe ou aux enveloppes agglomérées actuelles (moins de 50m entre deux constructions), c'est à dire à l'urbanisation équipée en tout ou partie. La définition de l'enveloppe urbaine est un outil permettant d'estimer le foncier consommé pour les logements et la population existante, de comprendre comment les extensions urbaines se sont faites.*



Morphologie urbaine

Le village de Lédenon s'est développé en plusieurs temps au pied de son château. On distingue ainsi un centre ancien et des extensions pavillonnaires construites en continuité le long des différentes routes d'accès au village.

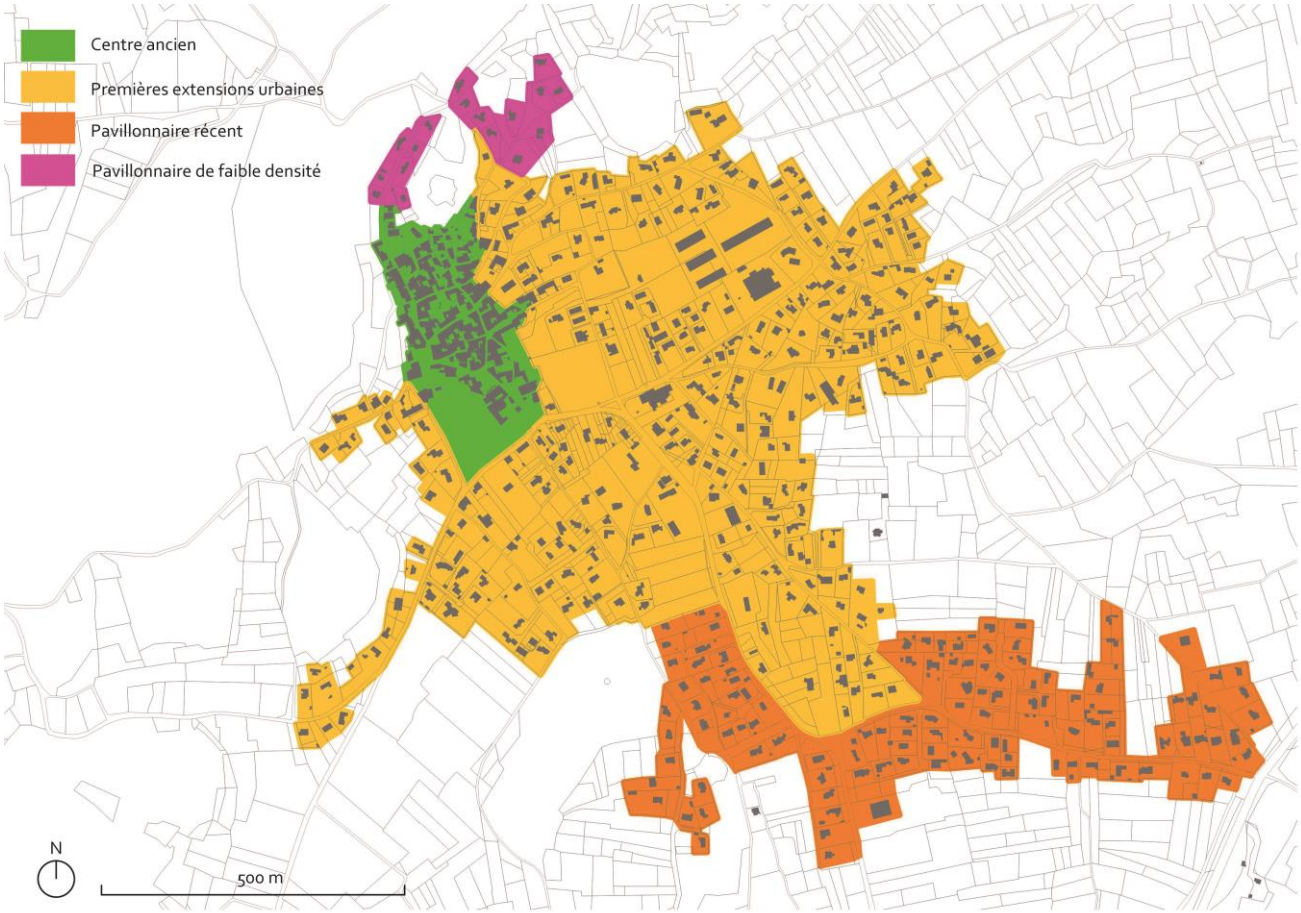
De plus, hors de l'enveloppe urbaine, nous retrouvons le circuit automobile de Lédenon qui représente plus de 57 hectares artificialisés au nord du village, et d'autres groupements de constructions secondaires essentiellement à vocation d'habitat au sein d'espaces agricoles ou le long des axes routiers.

D'un point de vue morphologique, l'enveloppe urbaine est composée de quatre entités urbaines présentant des caractéristiques particulières :

- Le centre ancien
- Les premières extensions urbaines en continuité du centre
- Le pavillonnaire récent
- Le pavillonnaire de faible densité

Zoom sur la tache urbaine principale

Source : G2C Territoires



- L'enveloppe urbaine principale

  - Le Centre ancien

Le noyau villageois historique s'est formé au pied du Château, construit sur un site de défense, en belvédère, surplombant la plaine agricole de Lédenon.

Le réseau viaire du village est constitué d'un axe principal (la rue de l'Hôtel de Ville) et de petites ruelles sinueuses (rue du Parlement, rue du Château, rue de l'Horloge,...). Le noyau villageois s'est développé sur le piémont de la colline du Château de Lédenon, épousant ainsi le relief. On constate en effet un dénivelé d'environ 40 mètres entre le Nord et le Sud du village.

Cette configuration du tissu urbain, exposée au sud, laisse la luminosité entrer dans le centre et permet une aération de celui-ci. Il est constitué de maisons de village mitoyennes, dont les façades sont alignées sur la rue. Les constructions à vocation principale d'habitat sont en R+1 à R+2. Quelques rez-de-chaussée des constructions sont occupés par des commerces ou des services. Le bâti est caractérisé par une diversité de hauteurs et d'alignements des ouvertures. Effectivement, le noyau villageois épouse un dénivelé, ce qui ne permet pas un alignement de toutes les ouvertures. Le bâti ancien est à l'image d'un noyau villageois provençal. Les façades sont composées d'enduits aux tons clairs, de volets en bois peints (avec une majorité de vert et de bleu), et, de surcroit, les toitures sont faites de tuiles provençales et de génoises. L'ambiance du centre villageois est calme.



Rue du Parlement



Rue de l'Hôtel de ville



Rue de l'Hôtel de ville



Place de la Fontaine

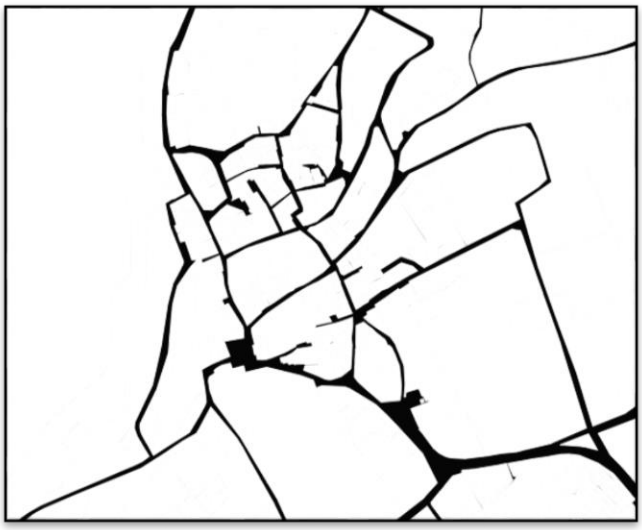
Le parcellaire est caractérisé par de petites parcelles, caractéristiques des noyaux villageois médiévaux. L'emprise au sol des constructions est importante (environ 60%). On constate une densité moyenne d'environ 70 logements/ha.



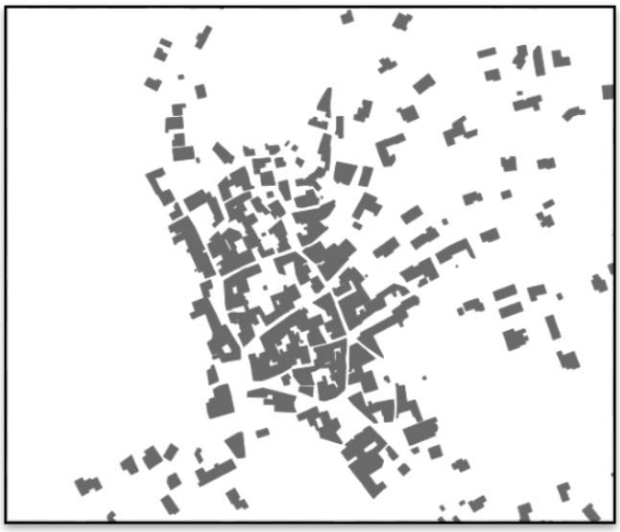
Morphologie



Parcellaire



Trame viaire



Tissu bâti

- Les premières extensions urbaines

Ces zones en extension du noyau villageois ont principalement une vocation d'habitat. Le tissu s'est formé en prolongement du noyau villageois et le long des axes de circulation. Ces axes constituent les voies principales sur lesquelles vient se greffer un réseau de ramifications permettant d'accéder aux maisons individuelles. Le développement de ces zones pavillonnaires s'est principalement réalisé au coup par coup. C'est un tissu urbain très aéré, avec des maisons individuelles en R+1, implantées en milieu de parcelle. Des clôtures grillagées ainsi que de grandes haies séparent les voies de desserte et les habitations. Le bâti est caractérisé par des façades de couleur ocre, des toits faits de tuiles. L'ambiance y est champêtre.



Chemin du Berger



Rue du Parc des Sports



Rue du Parc des Sports



Chemin du Berger

Les parcelles ont une taille moyenne entre 700 et 800 m². L'emprise au sol moyenne est de 20%. On observe une densité moyenne de 13 logements/ha.



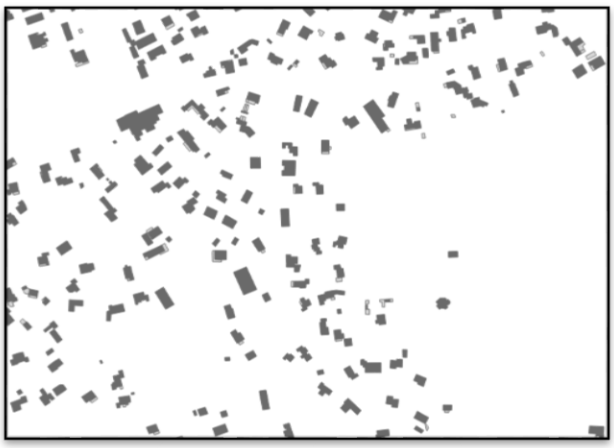
Morphologie



Parcellaire



Trame viaire



Tissu bâti

- Le pavillonnaire récent

En extension du noyau villageois cette entité urbaine a une vocation d'habitat. Le tissu s'est formé en prolongement des premières extensions le long des axes de circulation (D223, D823). Ces axes constituent les voies principales sur lesquelles vient se greffer un réseau de dessertes locales en impasse permettant d'accéder aux maisons individuelles.

On y trouve des lotissements de maisons individuelles en rez-de-chaussée. Le bâti est caractérisé par des façades de couleur ocre, des toits à 2 ou 4 pentes faits de tuiles.

Les parcelles ont une taille moyenne de 915 m². L'emprise au sol moyenne est de 20%. On observe une densité moyenne de 11 logements/ha.



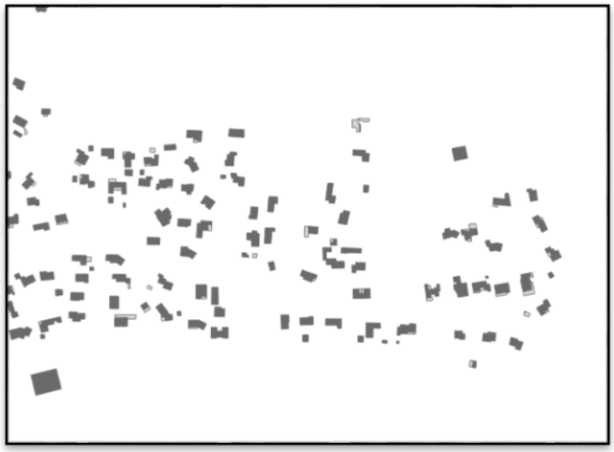
Trame viaire



Parcellaire



Morphologie



Tissu bâti



Lotissement le Clos des Cerisiers



Lotissement le Clos des Cerisiers

- Le pavillonnaire de faible densité

Situé à proximité du château de Lédenon, cette zone pavillonnaire se caractérise par un tissu aéré avec des maisons individuelles en R+1, implantées en milieu de parcelles. Cette morphologie s'explique par la complexité topographique.

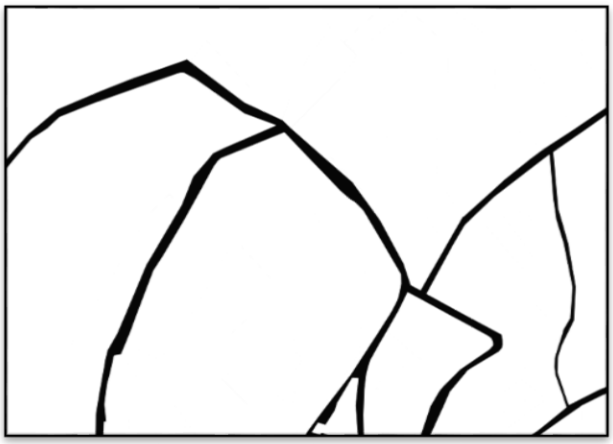
Les parcelles ont une superficie moyenne de 1070 m². On constate une densité de 9 logements/ha.



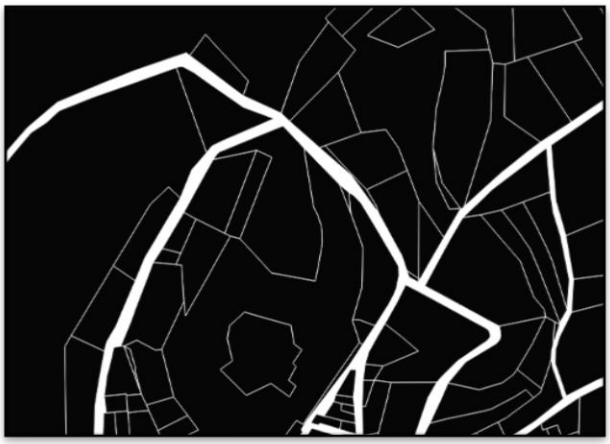
Rue du Parlement



Rue du Parlement



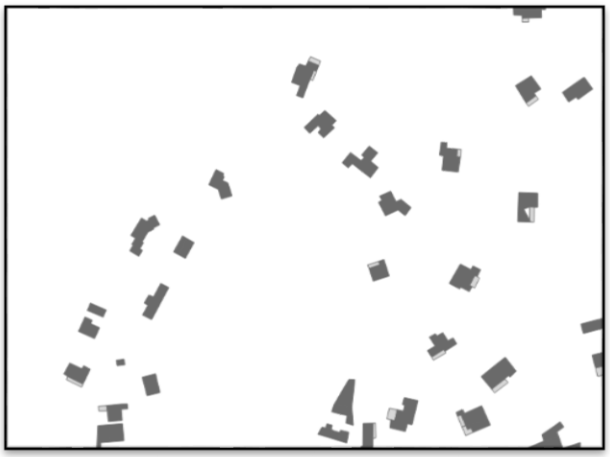
Trame viaire



Parcellaire



Morphologie



Tissu bâti

Analyse de la consommation d'espaces agricoles et naturels sur les 10 dernières années

Conformément aux dispositions de la loi portant Engagement National pour l'Environnement, dite Grenelle II, en date du 12 juillet 2010, un bilan de la consommation d'espace a été établi pour une période de 10 ans entre 2012 et 2022 (interprétation de photos aériennes).

Évolution de la tache urbaine de la commune de Lédenon entre 2012 et 2022

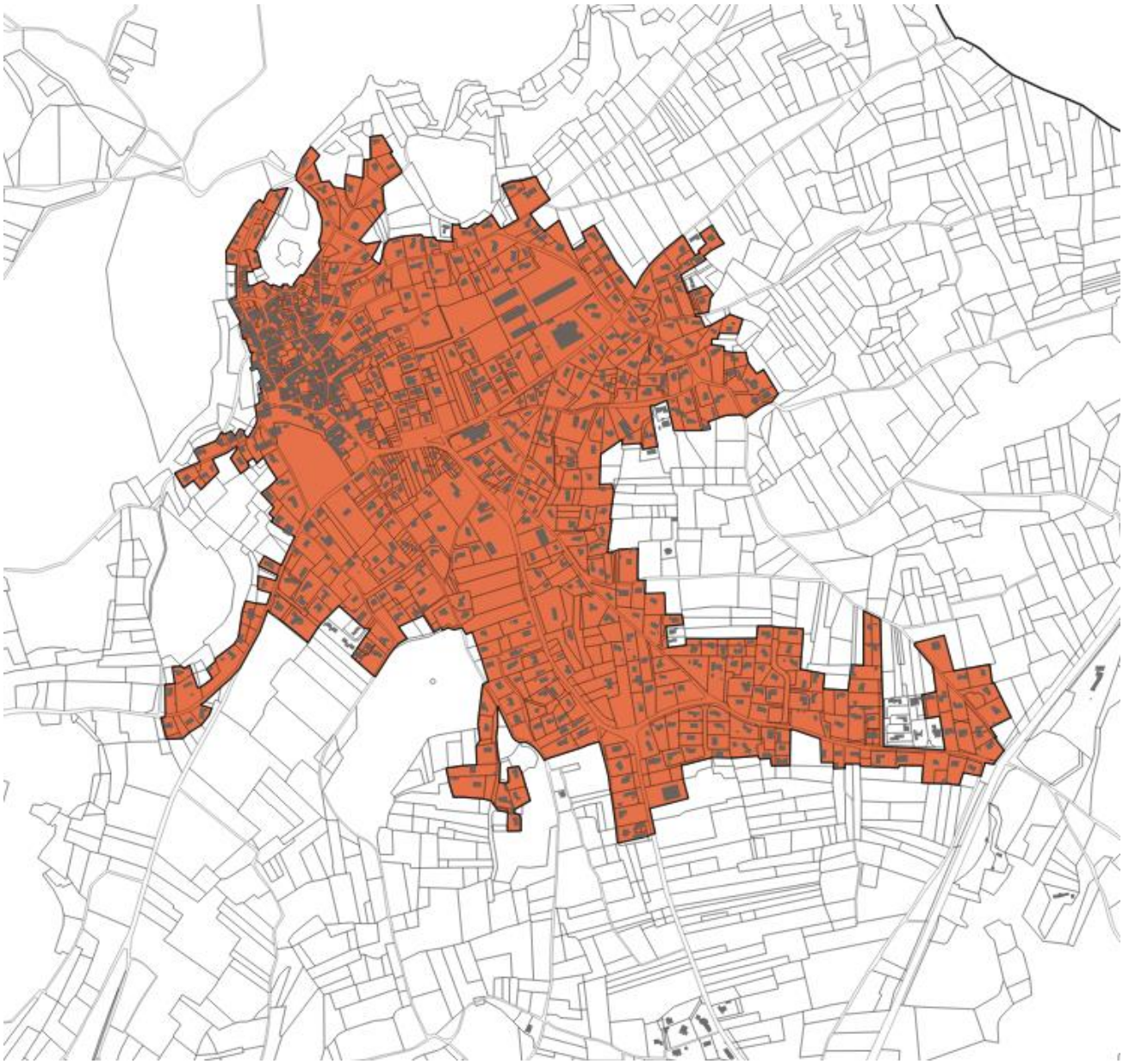
Entre 2012 et 2022, l'analyse de l'évolution de la tâche urbaine est réalisée afin de mesurer la consommation foncière issue du développement de la commune, et notamment pour la production de nouveaux logements.

La tâche urbaine correspond aux enveloppes agglomérées, c'est à dire l'urbanisation existante et équipée en tout ou partie. Elle comprend toutes les surfaces construites regroupant plus de 3 constructions, distantes les unes des autres de moins de 50 m, desservies par les mêmes voies et n'étant pas séparées par une rupture topographique.

La définition de la tâche urbaine est un outil de travail permettant d'estimer le foncier consommé par le développement urbain de la commune (constructions nouvelles), de comprendre comment les extensions urbaines se sont réalisées dans le cadre du POS. Elle ne correspond en aucun cas à la surface constructible du POS, ni à la future limite des zones constructibles du PLU.

	Tache urbaine 2012 (ha)	Tache urbaine 2022 (ha)	Evolution de la tâche (ha)
Périmètre général	80,55	82,2	1,65
Périmètre après déduction des dents creuses	71,81	77	5,19

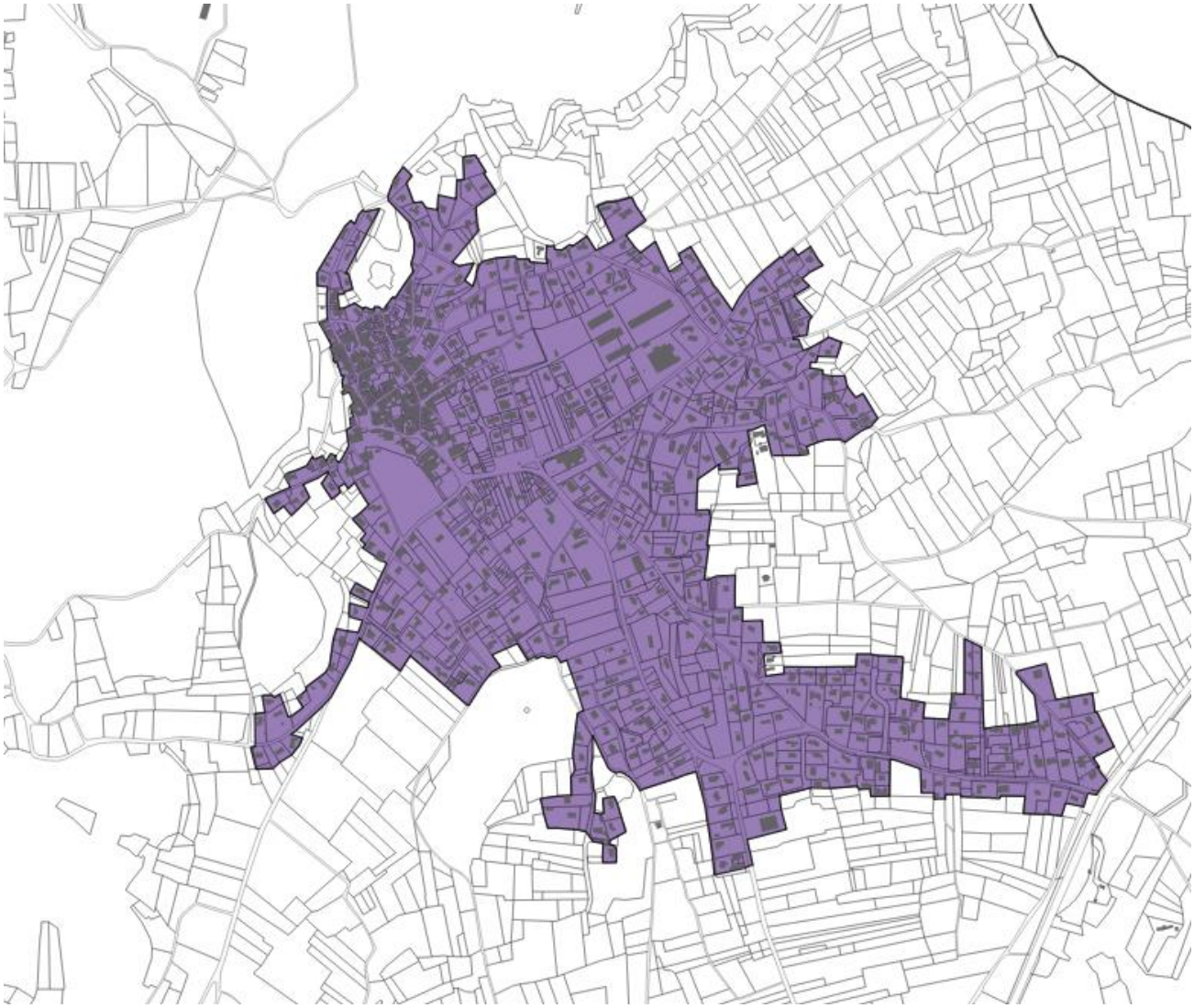
Tâche urbaine en 2012



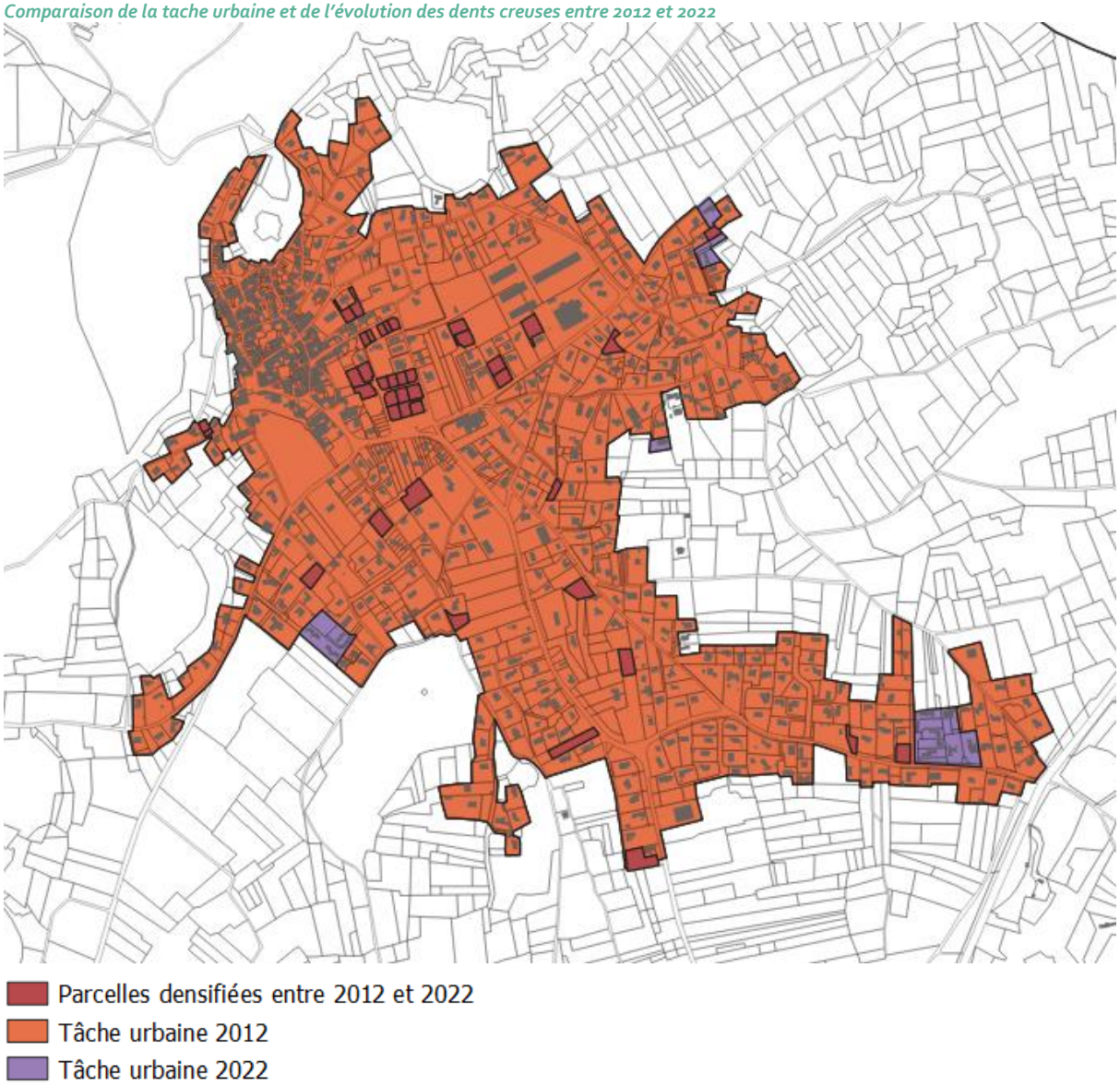
Constructions entre 2012 et 2022



Tâche urbaine en 2022



Comparaison de la tache urbaine et de l'évolution des dents creuses entre 2012 et 2022



Tâche urbaine principale :

Entre 2012 et 2022, la tâche urbaine principale a évolué de 1,65 hectares. Toutefois, en prenant en compte la consommation d'espace induite par le remplissage des dents-creuses de la tâche urbaine, la consommation foncière s'élève alors à 5,19 hectares entre 2012 et 2022.

Sur ces 5,19 hectares consommés, environ 80 logements ont été construits, ce qui représente environ 582 m² consommés par logement. Ainsi, la densité moyenne observée de l'urbanisation qui s'est effectuée entre 2012 et 2022 est de 15 logements / hectare. Il s'agit essentiellement de maisons individuelles sur petites parcelles.

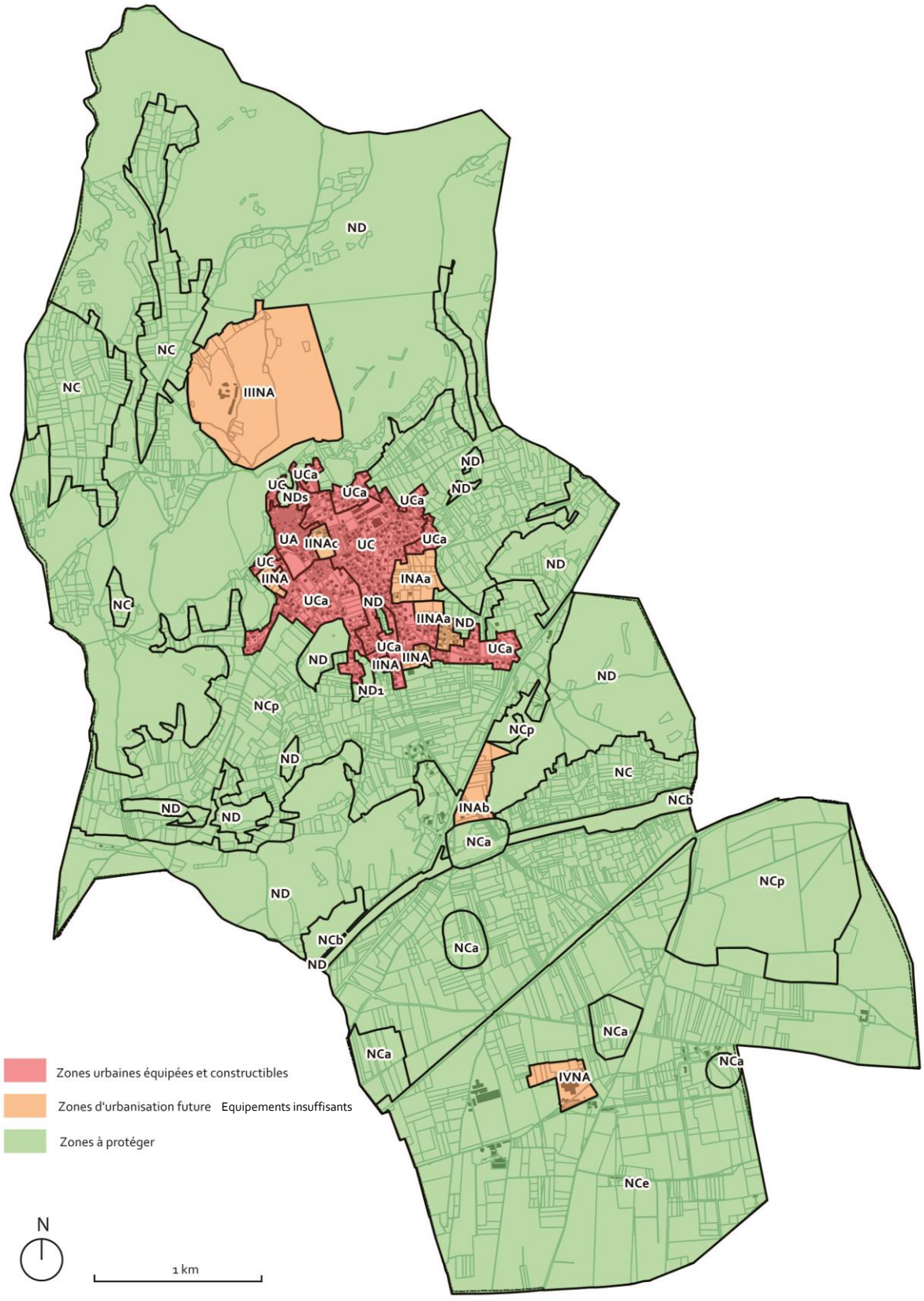
Analyse du potentiel du POS en 2016

Présentation du Plan d'Occupation du Sol

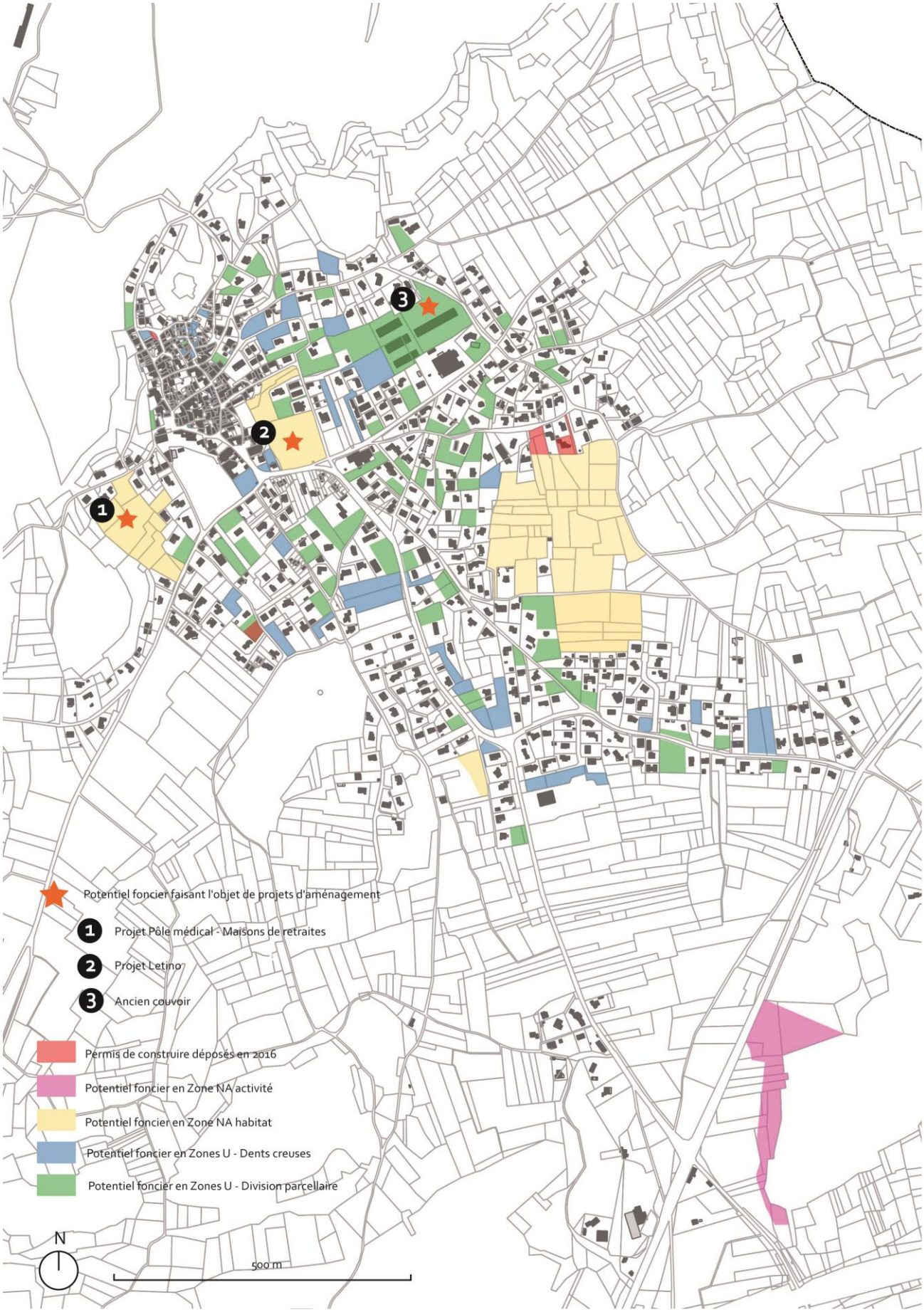
Le précédent document d'urbanisme (le POS) était composé :

- De zones urbaines équipées et constructibles :
  - Zone UA : correspondant au centre ancien
  - Zone UC : destinée à une urbanisation plus aérée
- De zones naturelles insuffisamment ou non équipées où la commune n'a aucune obligation à priori :
  - *D'urbanisation future :*
    - Zone I NA : réservée, pour une urbanisation ultérieure après modification du POS
    - Zone II NA : réservée pour une urbanisation à court terme à dominante d'habitat
    - Zone III NA : réservée à la pratique d'activités sportives exclusivement liées à l'exploitation du circuit auto-moto de Ledenon.
    - Zone IV NA : réservée aux constructions ou aménagements en liaison avec l'Artisanat, l'Industrie, les ICPE, l'Agriculture et les métiers en découlant, l'Entreposage, les logements destinés à l'accueil et au gardiennage.
  - *A protéger :*
    - Zone NC : zone de richesse du sol et du sous-sol
    - Zone ND : zone de qualité des paysages et de risque

Vocation des zones du POS



Le potentiel du POS en 2016



Afin d'identifier les parcelles potentiellement constructibles au POS, les zones soumises au PPRI ou situées en Espaces Boisés Classés (EBC) ont au préalable été exclues de l'analyse.

L'analyse foncière nous amène à ces résultats :

Zones	Potentiel (ha)
UA	0,42
UC	7,17
Uca	5,06
INAa	7,85
INAb	2,19
IINA	1,69
IINAa	1,79
IINAb	0,27
IINAc	1,39
IVNA	0

Zones	Potentiel (ha)
Zones U	12,65
Zones NA	12,99
Zones NA activités	2,19
Total	**27,83**

Les zones de projets

Au sein de zones urbanisées, ou sur dans des zones non bâties du POS, des projets communaux sont à anticiper :

- Le projet Vallanguinon

La zone IINA du POS située au sud-est du village fait l'objet d'un projet communal.

Afin de répondre aux besoins de ses habitants en termes d'accès aux soins de proximité, mais également pour faire face au vieillissement de sa population, la commune souhaite implanter des structures d'accueil pour personnes âgées (ex : maisons en partage).

- L'ancien couvoir

Un couvoir situé à l'est du centre-ancien a cessé son activité. Si le site est toujours occupé par les anciens bâtiments, il représente une réelle opportunité foncière au sein de l'enveloppe urbaine existante. Ce site est donc identifié comme secteur à enjeux par la commune. La vocation de la zone reste toutefois à définir.

- Letino

La zone IINAc du POS située en continuité du centre-ancien, et dont la maîtrise foncière revient en grande majorité à la commune, fait l'objet d'un projet communal.

Afin de répondre aux besoins de ses habitants en termes de logements, notamment à travers une diversification de l'offre, la commune a produit une vingtaine de logements dont des logements communaux, ainsi que des locaux commerciaux.

Analyse du potentiel de densification des tissus urbains existants

Afin d'évaluer la nécessité de maintenir des zones d'urbanisation futures dans le PLU pour répondre aux besoins en logements de la commune, il est nécessaire d'analyser le potentiel de production de logements au sein du tissu urbain existant. Il s'agit donc de calculer le potentiel des dents creuses et d'éventuelles divisions parcellaires.

Méthodologie

Les critères d'identification des espaces interstitiels (dents creuses et potentiels de division parcellaires) sont les suivants :

Définition de densités cibles par entité urbaine et définition des tailles des terrains cibles à identifier comme potentiel foncier, en cohérence avec l'objectif de densification fixé ;

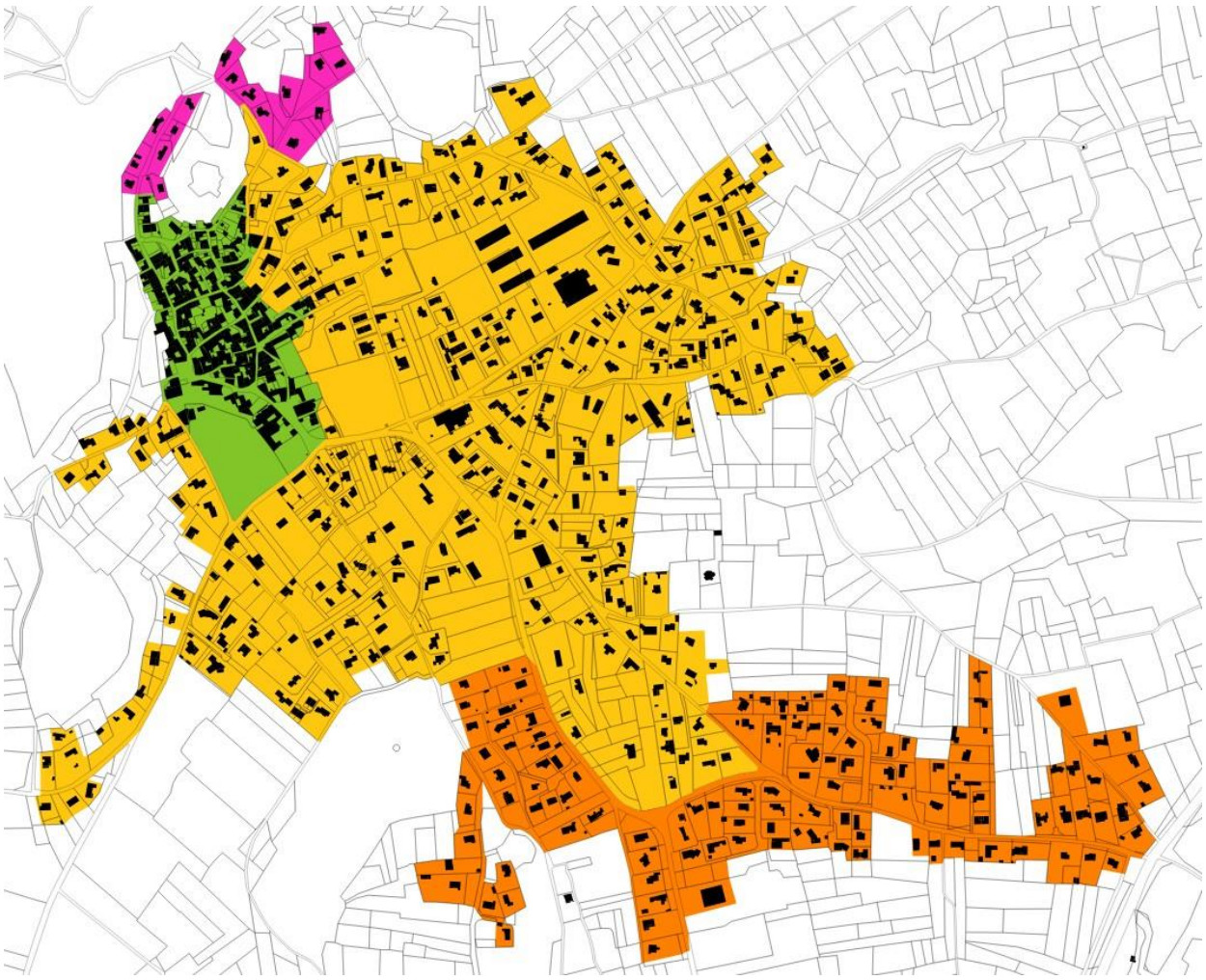
Repérage exhaustif des terrains urbanisables dans chaque entité urbaine au regard des critères fixés pour l'entité ;

Calcul d'un potentiel de logements théorique par terrain identifié.

En termes d'identification du potentiel de renouvellement urbain, la méthodologie préconisée par le SCOT Sud Gard consiste à considérer que 35% du foncier identifié en renouvellement urbain est mobilisable dans la temporalité du SCOT, soit à l'horizon 2030. A ce titre, un taux de rétention foncière de 65% est appliqué. Cette même méthodologie est appliquée pour l'élaboration du PLU.

Rappel : Le nombre de logements potentiellement constructibles sur les sites stratégiques sont exclus de cette étude.

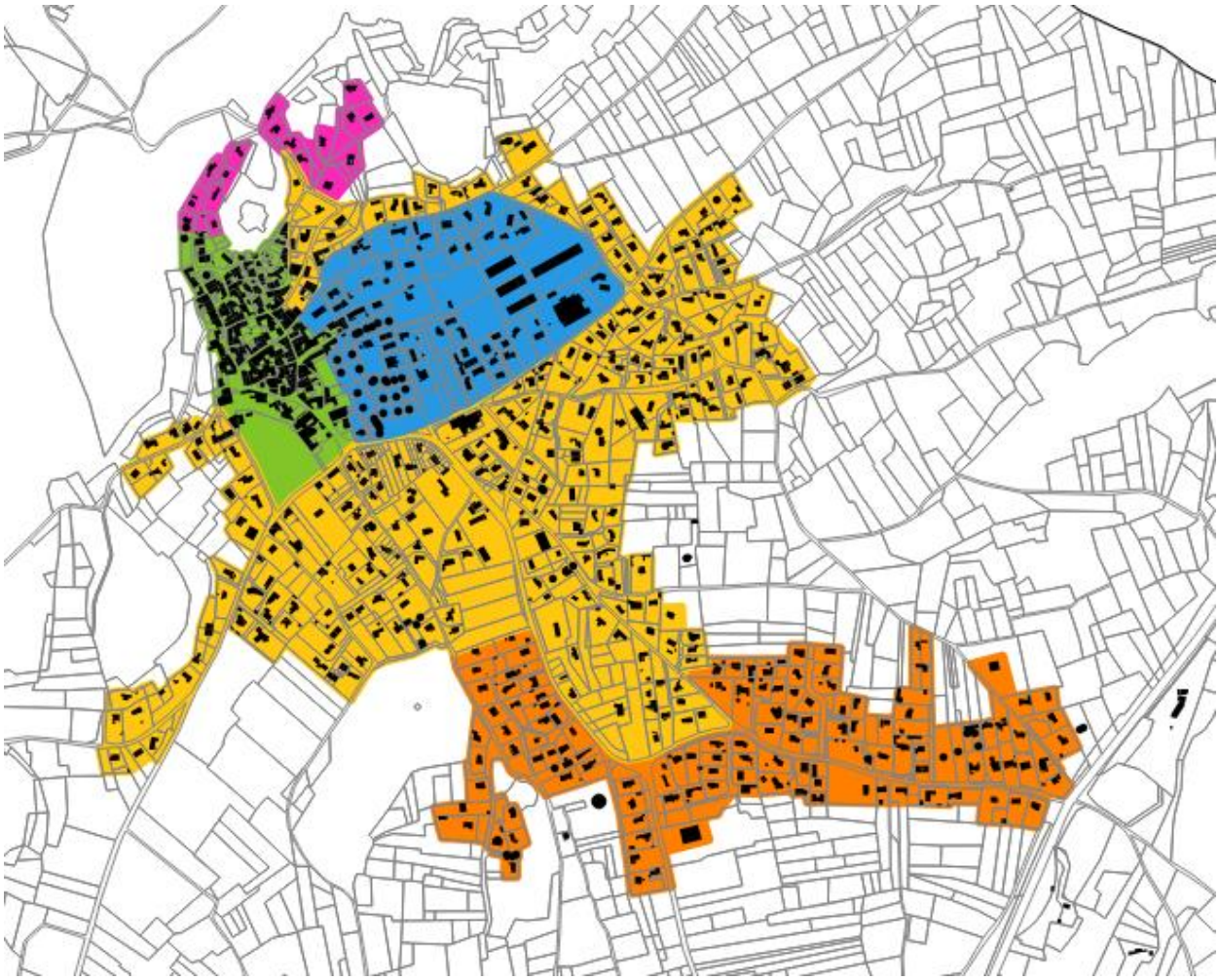
- Découpage du territoire en différentes entités (état des lieux)



- Entités urbaines et densités cibles

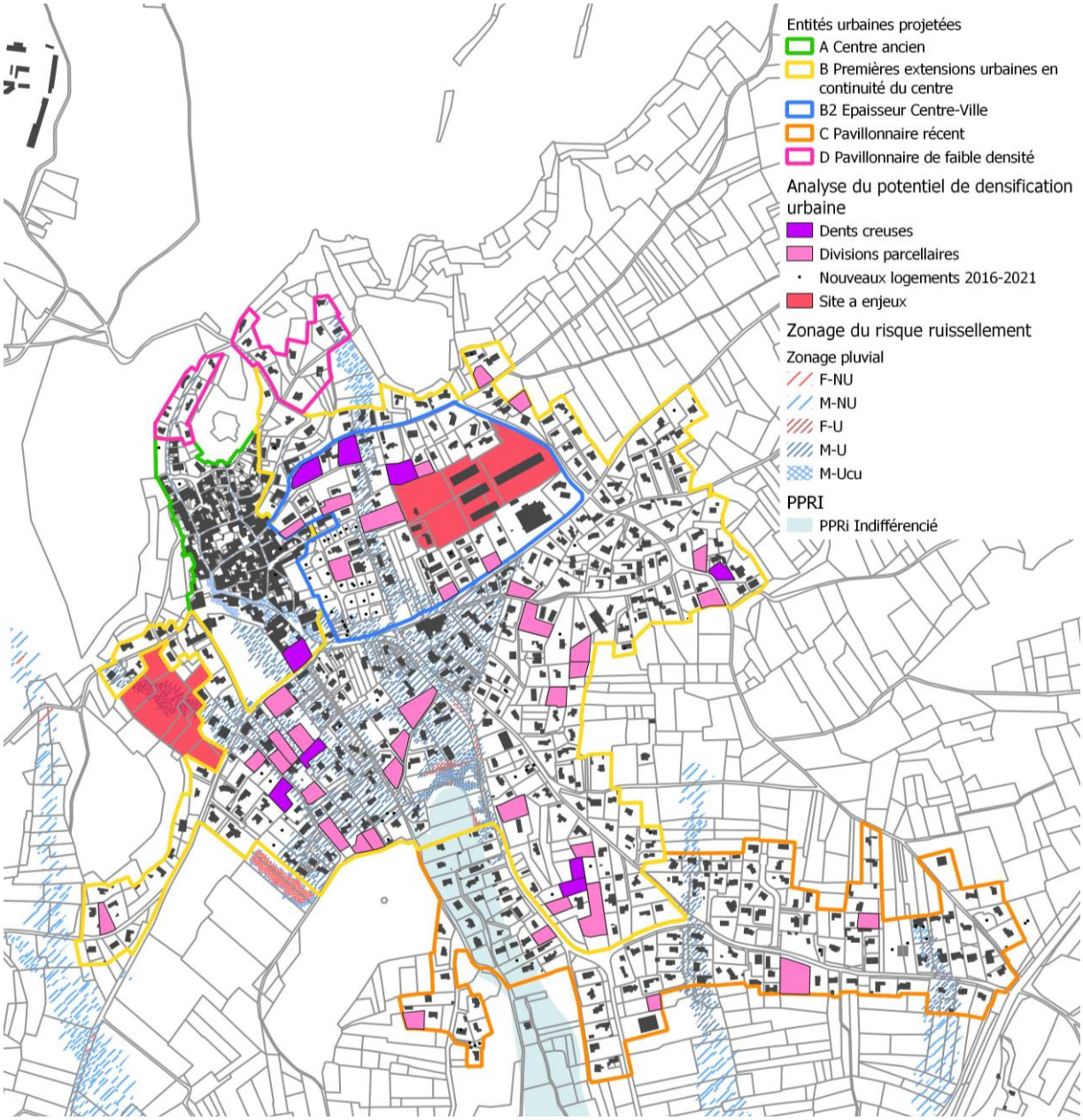
Entités urbaines		Parcelle moyenne bâtie constatée (m²)	Densité actuelle (lgts/ha)
A - Centre ancien		140	**71**
B - Premières extensions urbaines en continuité du centre		780	**13**
C - Pavillonnaire récent		910	**11**
D - Villas		1070	**9**
E - Activités		5390	**2**

- Entités urbaines projetées dans le projet de PLU



Entités urbaines	Parcelle moyenne bâtie constatée (m²)	Densité actuelle (lgts/ha)	Parcelle moyenne bâtie cible (m²)	Densité cible (lgts/ha)
A - Centre ancien	140	**71**	140	**71**
B2 - Epaisseur centre-ville	780	**13**	500	**20**
B - Premières extensions urbaines en continuité du centre	780	**13**	650	**15**
C - Pavillonnaire récent	910	**11**	780	**13**
D - Pavillonnaire de faible densité	1070	**9**	1070	**9**

- Identification des dents creuses et des potentielles divisions parcellaires



Potentiel de logements théoriques	Sans pondération	Avec pondération : 35% du potentiel est considéré comme mobilisable à l'horizon 2030
Divisions Parcellaires	69	**24**
Dents Creuses	18	**6**
Total de logements potentiels	87	**30**

L'analyse du potentiel de densification permet d'estimer un nombre de logements potentiellement constructibles au sein du tissu urbain existant.

D'après cette étude, on peut estimer un potentiel théorique de 87 logements

Après l'application de la méthodologie du SCOT (35% du potentiel foncier identifié à l'échelle du territoire est considéré comme mobilisable le temps du PLU), le potentiel de densification retenu est de 30 logements.

Il convient de noter que le potentiel de logements des sites à enjeux, dont le site de l'ancien couvoir localisé au cœur de l'enveloppe urbaine en renouvellement urbain, n'est pas comptabilisé dans cette partie de l'étude.

- SYNTHESE ANALYSE URBAINE

ATOUTS

- Un site de défense mettant en valeur le village de Lédenon depuis la plaine,
- Un cadre de vie agréable et prisé,
- Des quartiers peu denses près du centre villageois,
- Des disponibilités foncières au sein du tissu urbain existant.

FAIBLESSES

- Une urbanisation qui a été consommatrice d'espaces agricoles et naturels,
- Le circuit auto-moto déconnecté du centre villageois,
- Des espaces pavillonnaires peu denses et monofonctionnels.

ENJEUX

- Favoriser les accès des quartiers pavillonnaires de faible densité,
- Densifier les quartiers pavillonnaires stratégiques autour des axes de transports,
- Limiter l'étalement urbain,
- Encourager le remplissage des dents creuses avant toute ouverture de nouvelles terres à l'urbanisation.

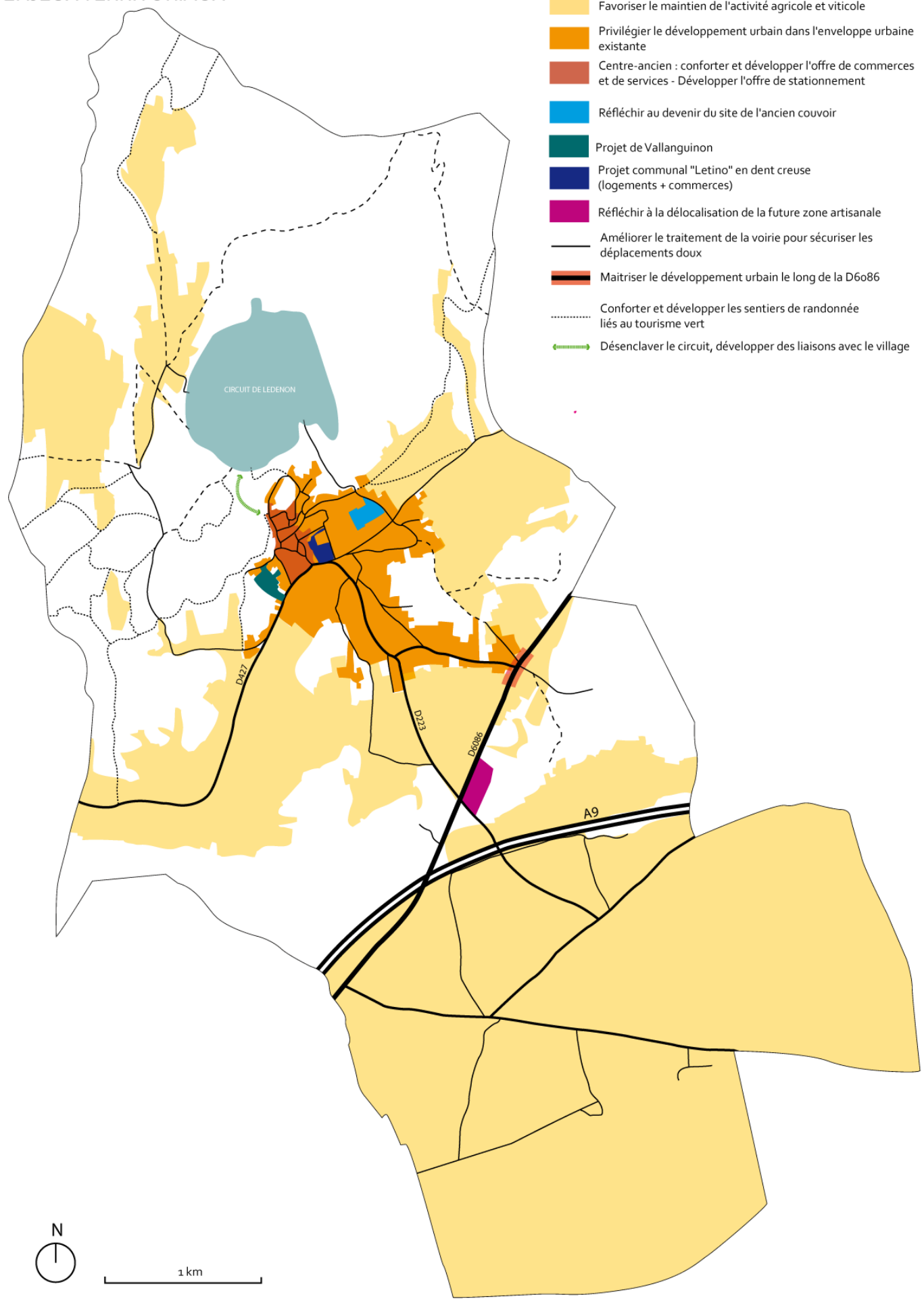
SYNTHESE DES ENJEUX TERRITORIAUX

THEMATIQUES	ATOUTS/OPPORTUNITES	CONTRAINTES/FAIBLESSES	ENJEUX
Dynamiques démographiques	· Une population en hausse (1556 habitants en 2017 – 1590 en 2018). · Une commune qui reste jeune (indice jeunesse en 2017 : 1,2). · Une commune attractive avec un taux de variation annuel de 2.1% entre 2012 et 2017.	· Un vieillissement de la population	· Le maintien et la maîtrise de la croissance démographique. · Répondre au vieillissement de la population.
Données relatives aux logements	· Un parc de logements en hausse (712 logements en 2017). · Un taux de 7.7% de logements vacants qui permet la rotation des ménages au sein de la commune. · Des logements locatifs en augmentation. · Une commune familiale avec 2.51 personnes par ménage.	· Un parc de logements assez ancien. · La prédominance des logements de grandes tailles peu adaptés à la taille des ménages. · Un prix du foncier élevé.	· Le développement et l'adaptation en offre de logements pour répondre à la demande. · Conserver l'ambiance villageoise. · La diversification du parc de logements afin de mieux assurer le parcours résidentiel des habitants. · Privilégier le développement urbain dans la tâche urbaine actuelle. · Adapter l'offre de logements à la population de Lédenon et à la demande locale. · Produire des logements communaux. · Produire des logements en accession à la propriété pour les jeunes couples.

THEMATIQUES	ATOUTS/OPPORTUNITES	CONTRAINTES/FAIBLESSES	ENJEUX
Données économiques	· Une situation attractive, à proximité de grandes agglomérations. · L'offre de commerces et services de proximité dans le centre qui se maintient. · Une activité viticole importante. · Le taux d'activité en hausse. · Une zone d'activités regroupant des activités artisanales.	· Une diminution de la superficie agricole utilisée. · Un village peu dynamique.	· Favoriser le maintien des emplois sur la commune. · Permettre le maintien des activités économiques existantes. · Favoriser le maintien de l'activité agricole et viticole. · Veiller à pérenniser les espaces agricoles en les maintenant en zone agricole dans le PLU. · Limiter l'étalement urbain et le mitage en préférant la densification à un développement dispersé dans l'espace agricole. · Maintenir l'activité agricole dans un intérêt économique, paysager et culturel pour préserver le paysage communal. · Permettre le développement du siège d'exploitation existant et l'installation de nouveaux exploitants selon une agriculture raisonnée.
Fonctionnement du territoire	· Une bonne connexion aux réseaux routiers et autoroutiers régionaux et nationaux. · Une desserte par le réseau de cars départemental. · Des déplacements doux favorisés par une faible fréquentation automobile dans le village. · Des commerces et services de proximités qui se maintiennent dans le noyau villageois. · Un réseau d'assainissement qui s'est étendu ces dernières années.	· De nombreuses infrastructures traversent le territoire, mais ne le desservent pas directement. · Un accès limité pour les poids-lourds (interdiction entre Nîmes Est et Remoulins). · Un manque d'équipements communaux. · Un accès au village fragilisé en raison d'infrastructures viaires exposées aux risques inondation et glissement de terrain. · Un réseau d'assainissement collectif ne desservant pas l'ensemble du tissu urbain existant.	· Maîtriser le développement urbain le long de la RD6086 (Loi Barnier), · Améliorer le traitement de la voirie pour sécuriser les déplacements doux, · Développer l'offre de stationnements, · Conforter et développer l'offre de commerces et services, · Développer des cheminements piétons et cyclables sécurisés. · Développer l'urbanisation en cohérence avec la capacité des réseaux.

THEMATIQUES	ATOUTS/OPPORTUNITES	CONTRAINTES/FAIBLESSES	ENJEUX
	• Une STEP, d'une capacité de traitement pour 1500 habitants, non saturée.		Développer l'offre en équipements, commerces et services.
Analyses urbaine et foncière	• Un site de défense mettant en valeur le village de Lédenon depuis la plaine. • Un cadre de vie agréable et prisé. • Des quartiers peu denses près du centre villageois. • Des disponibilités foncières au sein du tissu urbain existant. • Un site de renouvellement urbain dans le tissu existant (ancien couvoir).	• Une urbanisation qui a été consommatrice d'espaces agricoles et naturels. • Le circuit auto-moto déconnecté du centre villageois. • Des espaces pavillonnaires peu denses et monofonctionnels.	• Favoriser les accès des quartiers pavillonnaires de faible densité, • Densifier les quartiers pavillonnaires stratégiques autour des axes de transports. • Encourager le remplissage des dents creuses avant toute ouverture de nouvelles terres à l'urbanisation. • Prendre en compte les projets communaux dans le développement futur. • Réfléchir à la vocation du site de l'ancien couvoir.

ENJEUX TERRITORIAUX



2.

Etat Initial de l'Environnement

Caractéristiques physiques du territoire 121
La climatologie 121
La géologie du territoire 122
La topographie communale 123
Le réseau hydrographique de la commune 127
Milieux naturels 129
Les mesures de protection de l'environnement 129
Les grandes entités écologiques 145
Les milieux et habitats 150
Les corridors écologiques : définition de la trame verte et bleue 165
Patrimoine et paysage 179
Patrimoine historique et culturel 179
Les entités paysagères 183
La morphologie urbaine 193
Risques naturels et technologiques 199
Risque inondation 199
Risque incendie de forêt 205
Risque sismique 208
Risque retrait gonflement des argiles 209
Risques technologiques 210
Pollutions et nuisances 212
Nuisances sonores 212
Consommations d'énergie et émission de gaz à effet de serre 214
Synthèse des enjeux environnementaux 215

CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU TERRITOIRE

La climatologie

La commune de Lédenon appartient au climat méditerranéen, composé d'hivers généralement doux, d'étés secs et chauds avec des périodes de saisons intermédiaires arrosées.

Les températures

Les températures moyennes annuelles élevées sont comprises entre 13,5 et 14,5°C ; elles témoignent d'un climat assez doux, avec des minima hivernaux supérieurs à 5°C ; les épisodes de froid vif, de neiges (3 jours par an) et de brouillard givrant restent exceptionnels. Les températures minimales enregistrées depuis 1946 sont de l'ordre de –14°C.

L'ensoleillement

La commune de Lédenon bénéficie d'une orientation générale Sud / Sud-Est bien exposée. La durée moyenne d'ensoleillement est d'environ 2 600 heures par an, et favorise l'évaporation comprise entre 1 000 et 1 200 mm sur l'année.

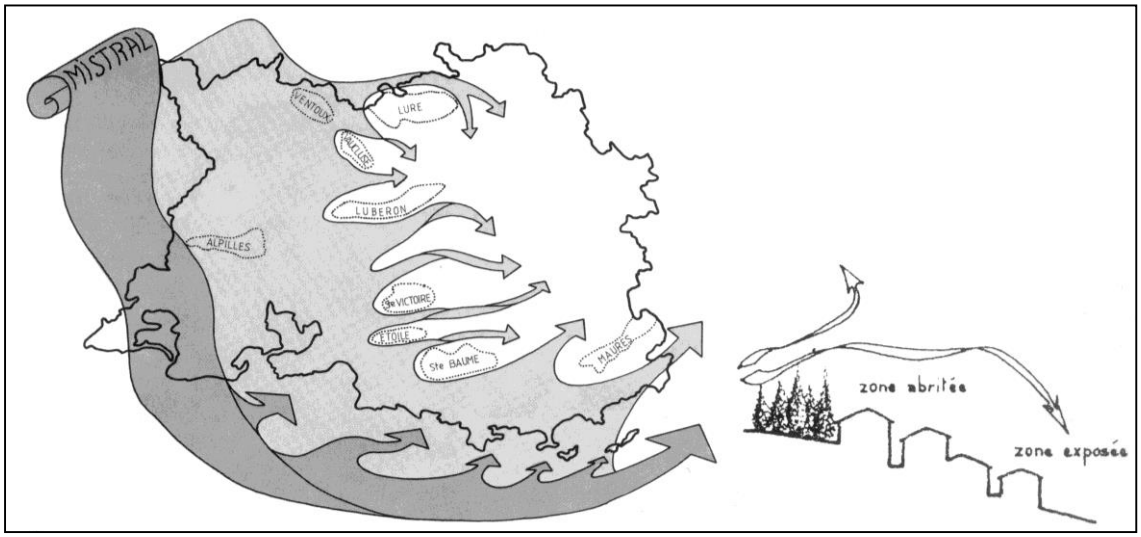
La pluviométrie

Les précipitations sont le plus souvent intenses et brèves et de nature orageuse. Les moyennes annuelles sont faibles et leur hauteur moyenne de 720 mm à Nîmes et 730 mm à Remoulins.

Le Mistral

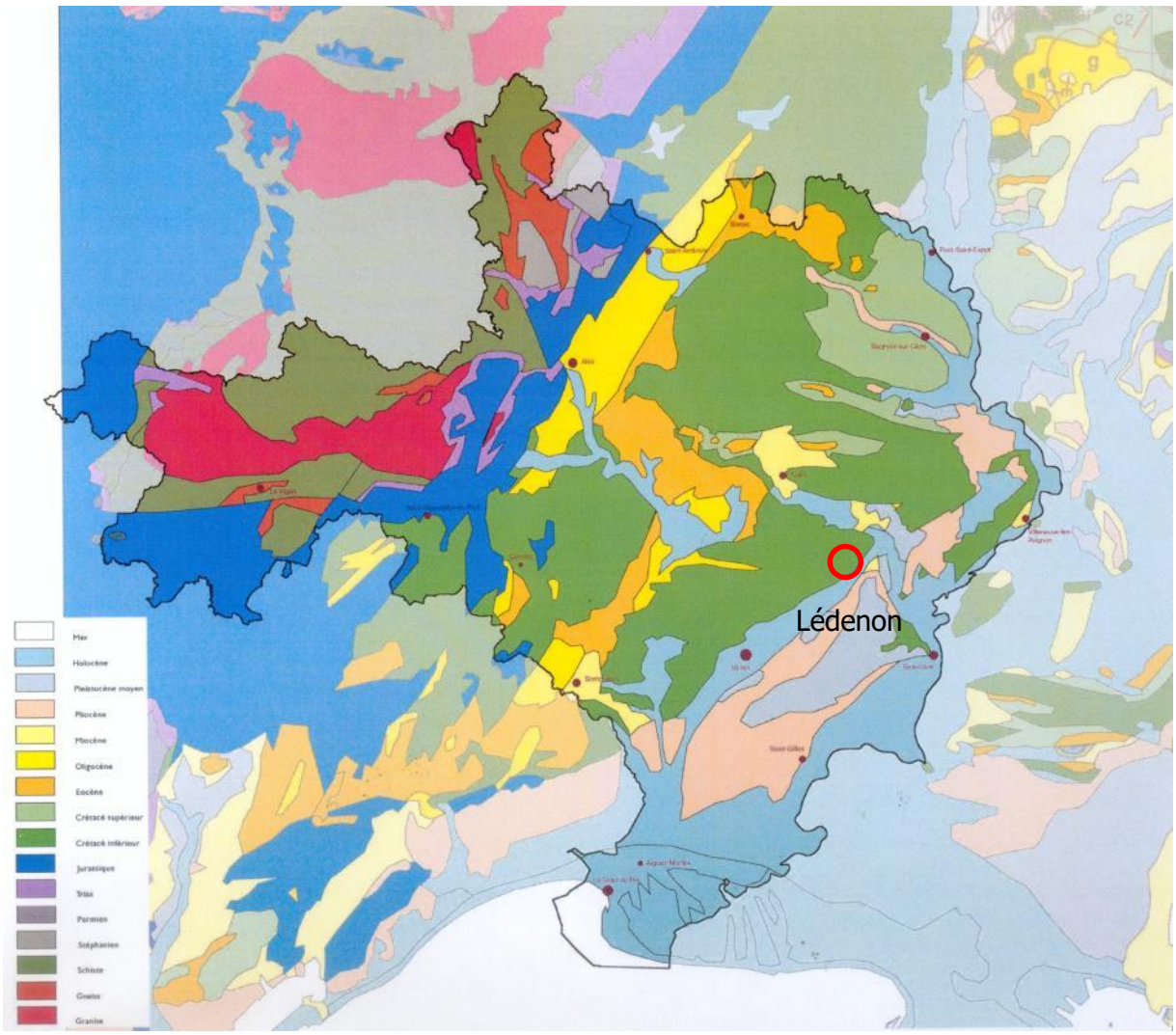
Vent du nord-ouest, desséchant, via le couloir rhodanien, frais et froid. Le Mistral est généré soit par des températures élevées en Méditerranée, soit par des pluies au nord de la région. Le mistral a des conséquences sur l'habitat traditionnel : murs aveugles côté nord-ouest, villages allongés à la partie supérieure des reliefs est-ouest, protection par une haie de cyprès, rues étroites et tortueuses pour couper le vent.

(Source : Le bâti ancien en Provence – EDF, PACT ARIM)



La géologie du territoire

Lédenon dans son environnement géologique départemental



La carte géologique simplifiée du Gard souligne les particularités morphologiques suivantes :

Le calcaire Jurassique des Causses se distingue nettement des pentes schisteuses, granitiques et gneissiques des Cévennes ; le calcaire Crétacé compose l'essentiel du monde des Garrigues ; les dépôts du Pliocène, du Pléistocène et de l'Holocène tapissent les grandes plaines du sud du département, Costière et Camargue, ainsi que la vallée du Rhône à l'est.

Le territoire de la commune de Lédenon s'étend des reliefs escarpés des « Garrigues de Nîmes » à la plaine caillouteuse des « Costières du Gard », à l'appui desquels le déterminisme physique a joué un grand rôle dans l'implantation humaine.

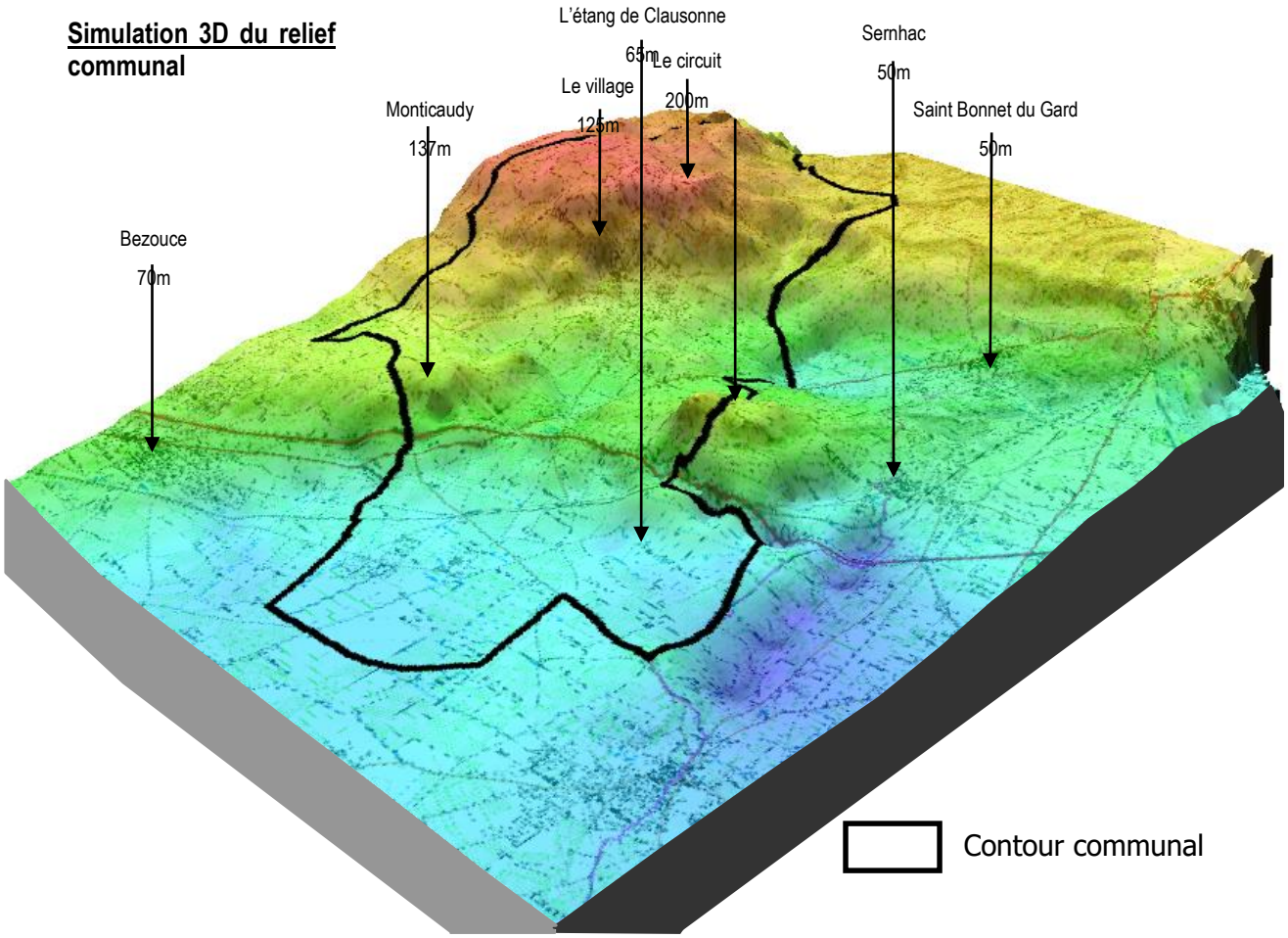
« Les Garrigues » : Elles se présentent sous la forme d'un plateau Karstique aux flancs ; elles sont composées de roches calcaires cohérentes (Hauterivien et Barrémien) qui donnent un faciès Urgonien dans lesquels sont creusées les gorges du Gardon. Ces sols très érodés sont couverts de la végétation typique de garrigue composée de chênes kermès et de xérophytes.

Les dépressions : Elles sont constituées de roches détritiques et de dépôts carbonatés fins ou grossiers de l'âge du Pléistocène. Les fonds des dépressions sont recouverts d'alluvions fluviatiles formant les bonnes terres agricoles actuelles de polyculture, quelques versants en couverture de glacis témoignent de la présence d'anciennes cultures en terrasse.

« Les Costières » : Elles forment les premiers reliefs calcaires depuis la plaine littorale, elles sont composées principalement d'alluvions siliceuses plio-quaternaire. C'est un milieu biogéographique artificiel occupé essentiellement par la culture viticole.

La topographie communale

Topographie communale (courbes de niveau)

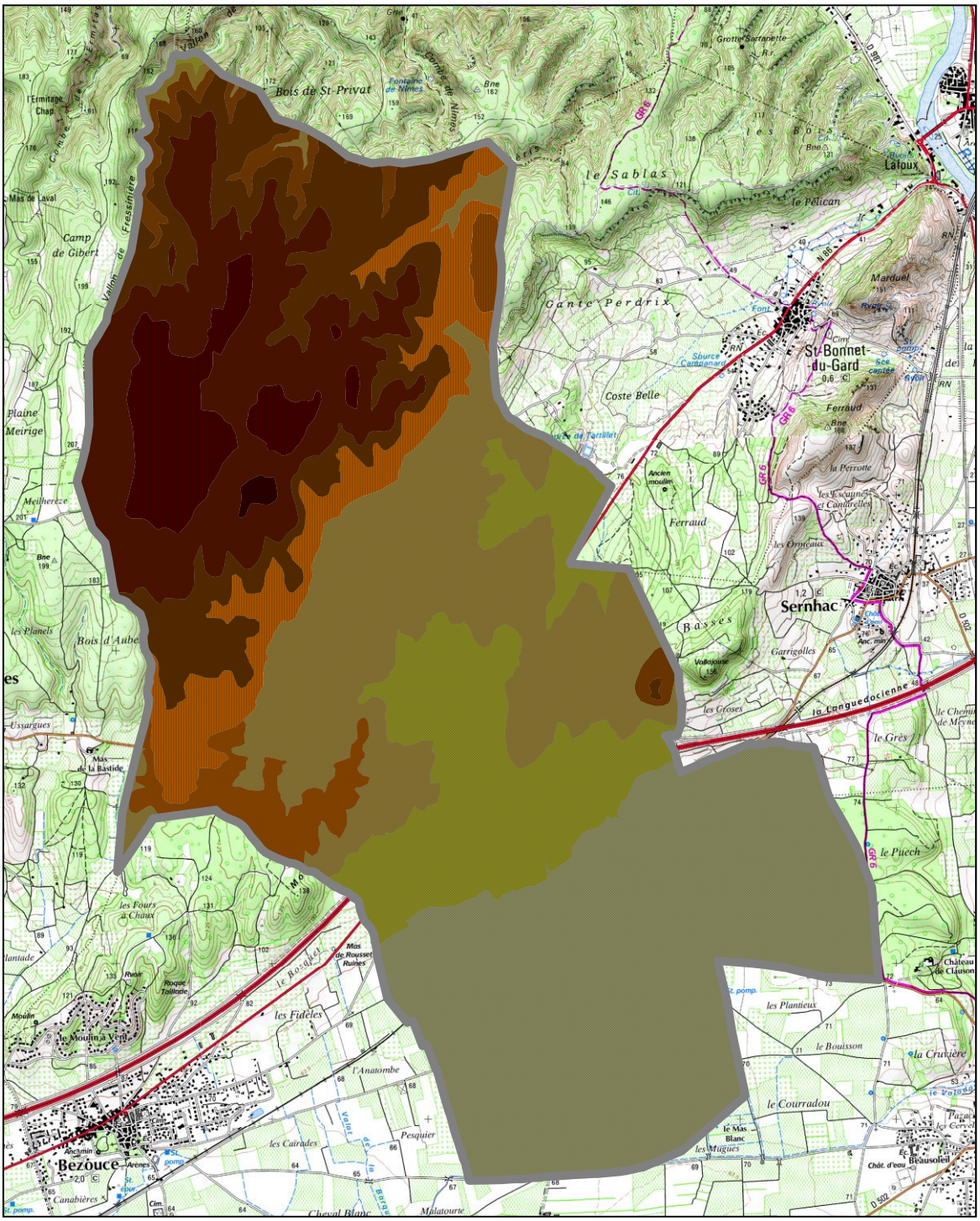


Le territoire de la commune de Lédenon s'étend du massif des collines de Nîmes à la plaine des Costières du Gard, avec une altimétrie décroissante du Nord-ouest au Sud-est.

Au Nord-Ouest, se trouve l'extrémité orientale du plateau des collines de Nîmes dont les limites abruptes et escarpées surplombent les Gorges du Gardon sur le versant Nord-Est, et le village de Lédenon sur le versant Sud-Est. Sur le territoire de la commune l'altimétrie générale du plateau varie de 175 à 200 mètres.

Au centre, depuis le centre historique du village de Lédenon situé au pied du versant du plateau, l'agglomération contemporaine se développe sur les collines et les dépressions cultivées. L'altimétrie est variable en pente faible de 100 à 150 mètres.

Au Sud-Est, la plaine viticole des Costières du Gard s'étend à perte de vue, au-delà des limites communales. Elle possède une pente très faible et régulière ; sur le territoire de la commune l'altimétrie varie de 80 à 65 mètres.



Légende :

200 m

70 m

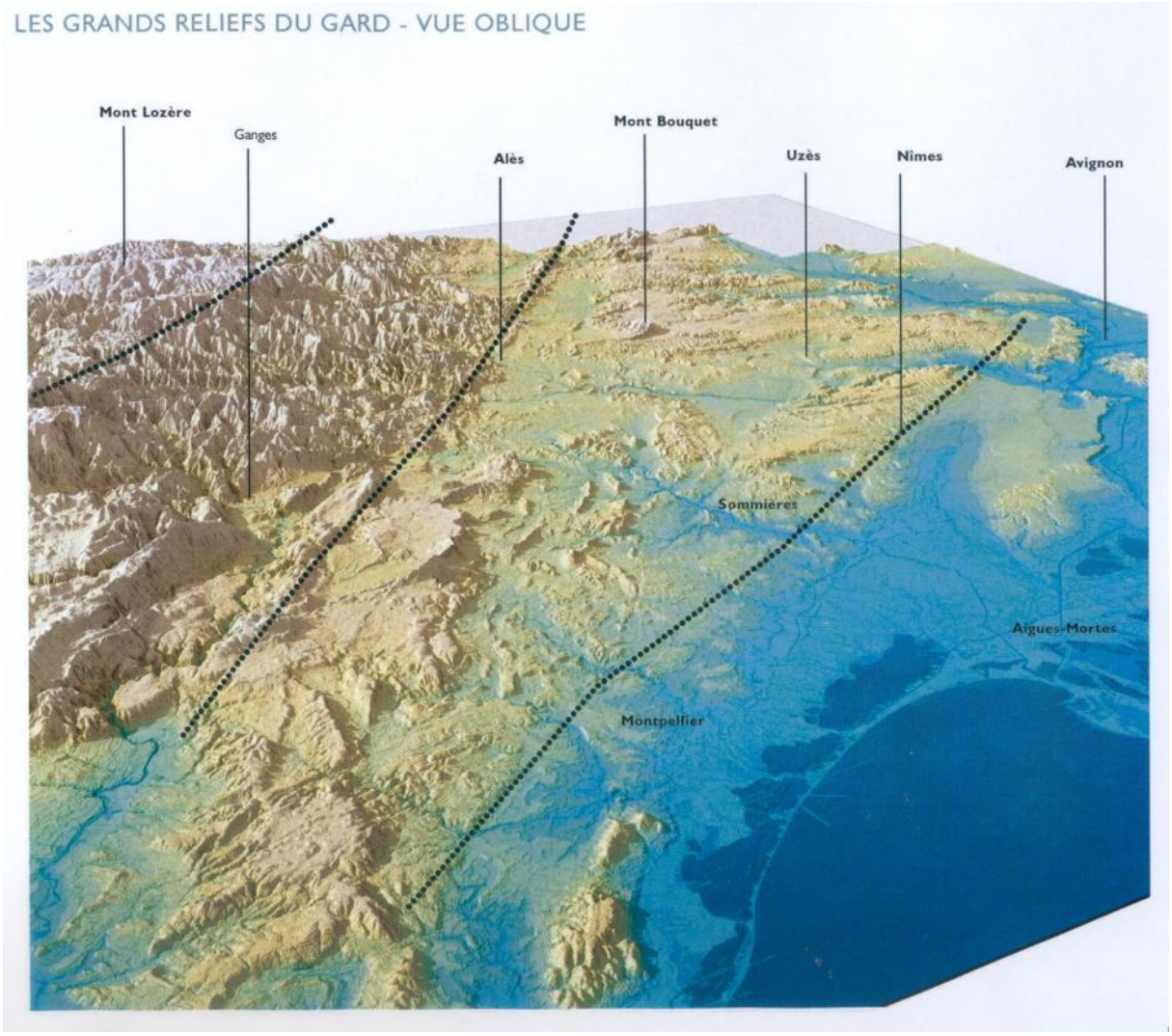
Contour communal

Les reliefs du Gard sont précisément définis, et même contrastés les uns par rapport aux autres, au point qu'ils dessinent presque partout à eux seuls les limites des grands ensembles et des unités de paysage du département.

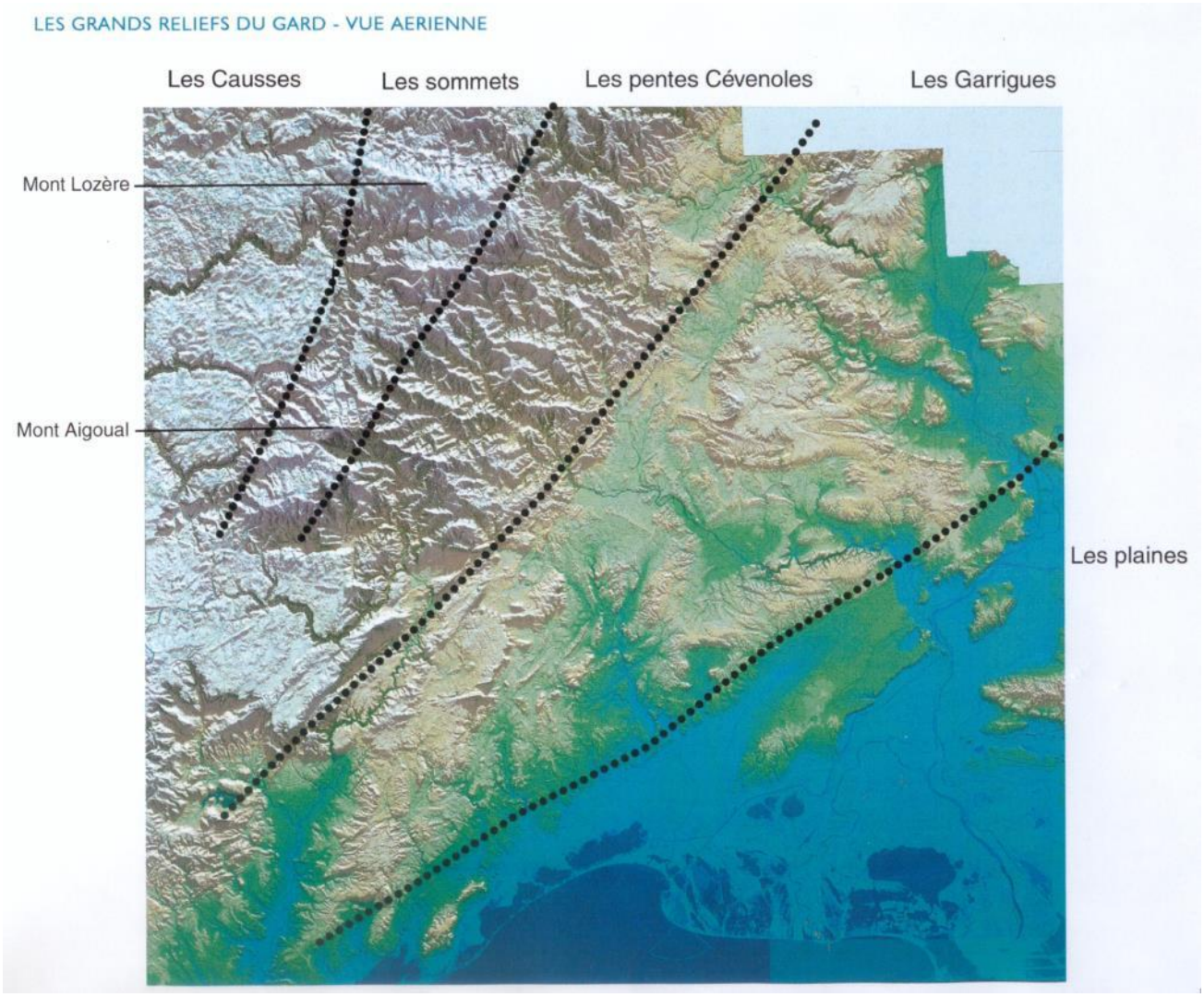
A l'échelle départementale, les perspectives aériennes de ces reliefs permettent d'identifier immédiatement les pentes Cévenoles, raides et profondément modelées en vallées étroites et successives. A l'amont, elles sont dominées par les hauteurs plus marquées des sommets granitiques (Mont Aigoual et Lingas dans le Gard, Mont Lozère et Bougès en Lozère). On distingue également, toujours dans les hauteurs qui composent le rebord oriental du Massif Central, les étendues aplanies des Causses, découpées par les gorges profondes des rivières. Les pentes Cévenoles, essentiellement schisteuses, s'achèvent brutalement à l'aval sur l'entrelacement des plateaux calcaires et des plaines qui font le pays des garrigues.

Lédenon est situé à la charnière entre le pays des plaines et le pays des garrigues qui laisse place d'un coup aux étendues des plaines, par un effet de marche dessinée par de longs coteaux continus : plaine de la Costière au pied des garrigues de Nîmes, plaines immense de la Camargue au pied du coteau de Bellegarde/Saint Gilles, série de falaises et de coteaux dessinant les limites de la vallée du Rhône.

Lédenon dans son environnement géographique départemental



LES GRANDS RELIEFS DU GARD - VUE AERIENNE



Le réseau hydrographique de la commune

Le réseau hydrographique du territoire de la commune de Lédenon est divisé en deux bassins versants principaux, celui du Vistre et celui de Gardon, dont la limite de partage des eaux suit une diagonale Nord-Ouest à Sud-est.

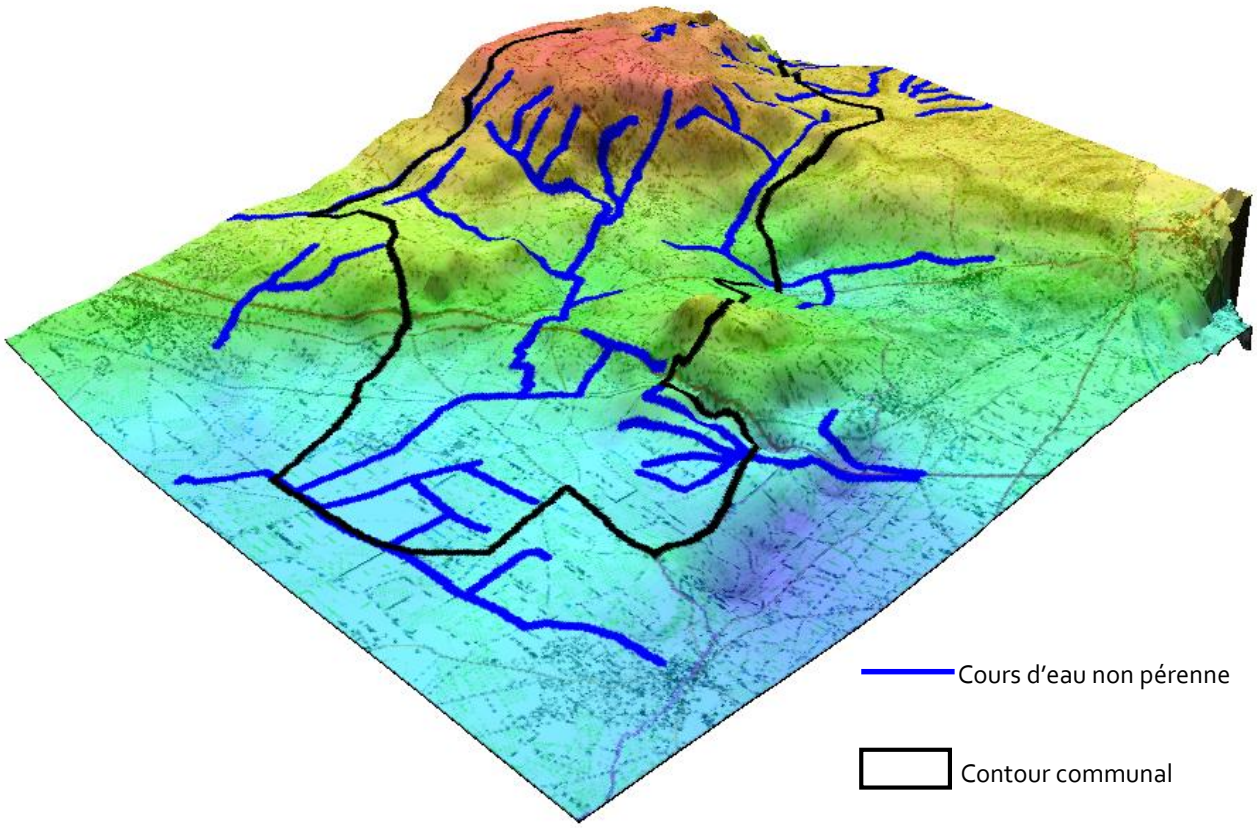
- ## Le bassin du Gardon :

Le réseau de la partie septentrionale du plateau du massif des Collines de Nîmes, constitué de valats qui convergent en plusieurs ruisseaux dans des petites combes encaissées aux pentes abruptes (vallon de Fressinière, Combe de Nîmes, vallon de Saint Céris), alimente la rivière de Gardon en amont du Pont-du-Gard. Le réseau de la partie orientale de la commune se compose d'une part d'un ensemble de ruisseaux descendants dans la plaine de Coste Belle sur la commune de Saint-Bonnet-du-Gard, d'autre part dans le bassin de l'Etang de Clausonne situé dans la plaine des Costières du Gard.

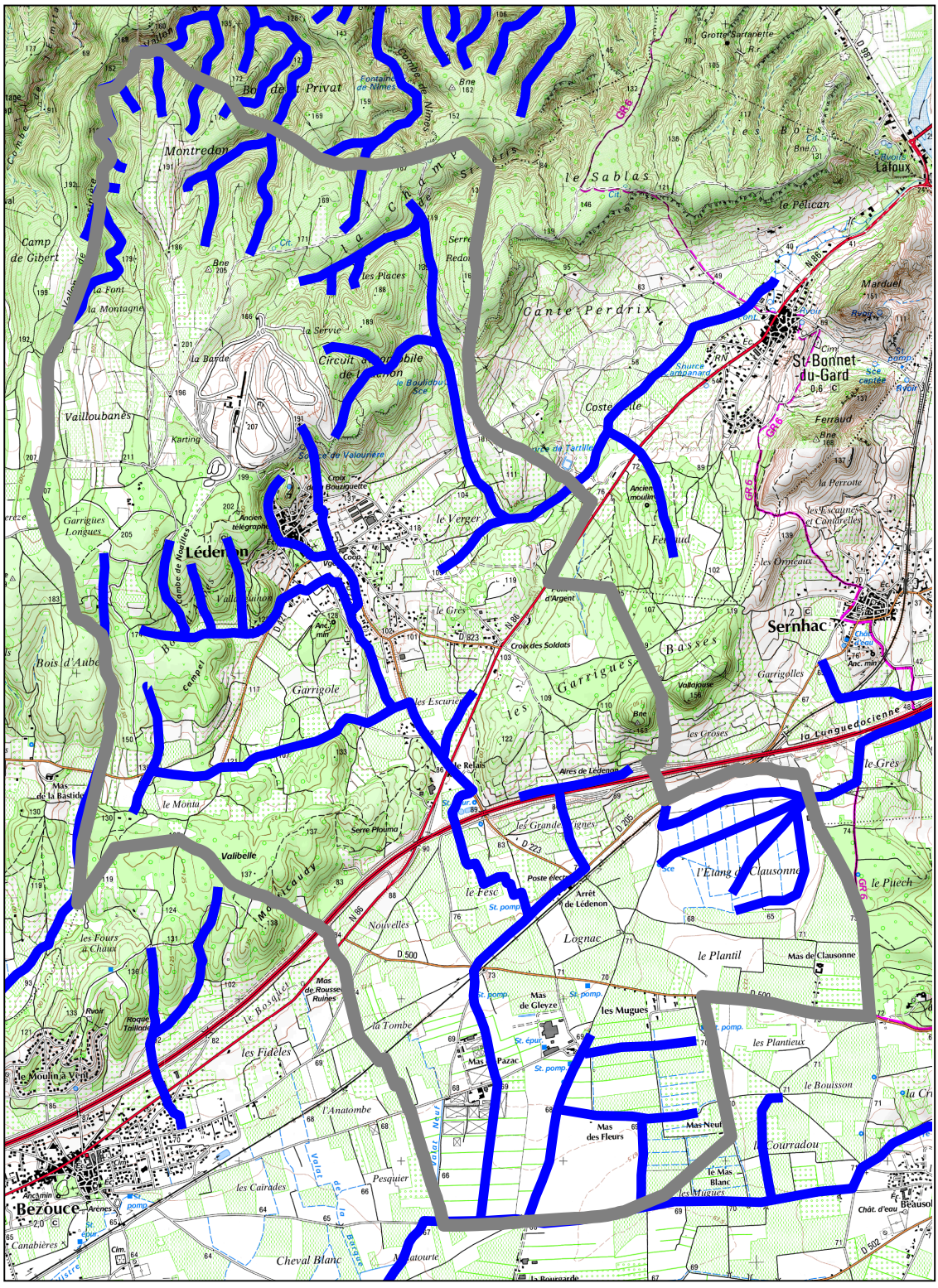
- ## Le bassin du Vistre :

Le réseau hydrographique du bassin versant du Vistre est composé de valats qui descendent des combes méridionales du plateau des collines de Nîmes, traversent l'agglomération, et serpentent jusqu'à la plaine des Costières du Gard. Leurs cheminements ont été aménagés et canalisés en partie dans la traversée de l'agglomération et des extensions urbaines, à proximité des infrastructures routières (RD6086 et A9), ainsi que dans la plaine par les travaux d'aménagement et d'irrigation effectués par la Compagnie du Bas-Rhône.

Simulation 3D du réseau hydrographique communal



Hydrographie communale



Légende :

Contour communal

Réseau hydrographique

MILIEUX NATURELS

Les mesures de protection de l'environnement

Le législateur a élaboré plusieurs outils de connaissance et de protection de l'environnement dont les périmètres réglementaires et d'inventaires qui sont exposés dans le Code de l'Environnement. La désignation de ces périmètres s'appuie généralement sur la présence d'espèces ou d'habitats remarquables.

La commune de Lédenon est soumise à plusieurs mesures de protection de l'environnement. En effet, 2 ZPS (Zone de Protection Spéciale), 1 SIC (Site d'Intérêt Communautaire), 2 ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) et 1 inventaire des ENS (Espaces Naturels Sensibles) concernent le territoire communal.

■ Zone Natura 2000

▪ Les objectifs

L'objectif principal est de maintenir la biodiversité sur le territoire communautaire dans une logique de développement durable grâce à une prise en compte des activités économiques et socioculturelles d'une région. Il s'agit donc de promouvoir une gestion concertée regroupant l'ensemble des acteurs intervenant sur les espaces naturels ou exploités.

▪ Ses origines

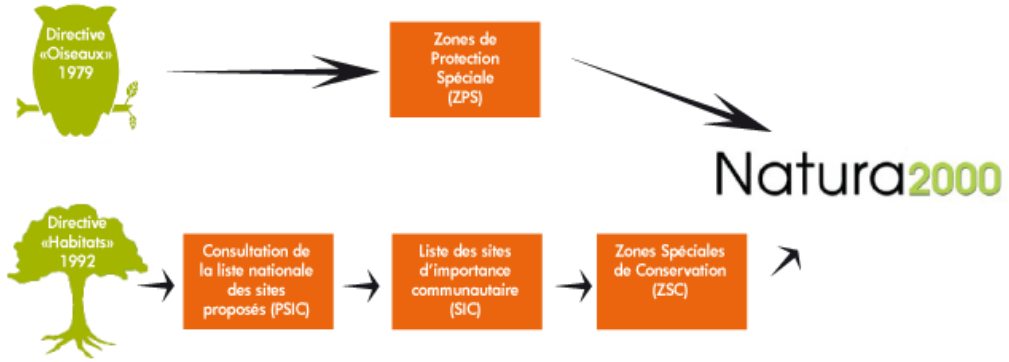
Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Le réseau écologique européen est issu de la convention de Berne de 1979 dont se sont inspirées :

- la **directive « Habitats »** (directive 92/43/CEE du Conseil des Communautés européennes du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et la flore sauvages). La directive « Habitats » n° 92/43/CEE du 21 Mai 1992 met en place une politique de conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage, afin d'assurer le maintien de la biodiversité sur le territoire européen. Elle a été transcrite en droit français par le décret n° 95-631 d'application du 5 Mai 1995.
- la **directive « Oiseaux »** (directive 79/409/CEE du Conseil des Communautés européennes du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages).

L'application de ces directives implique pour chaque état membre de répertorier sur son territoire les sites qui les abritent. Pour la France, ce recensement a été réalisé au niveau régional essentiellement sur les bases de l'inventaire ZNIEFF, en y ajoutant les critères phytosociologiques caractérisant les habitats. La traduction des directives « Habitats » et « Oiseaux » se fait par une proposition de projet de Site d'Importance Communautaire (pSIC), ensuite validé en **Site d'Importance Communautaire (SIC)** au niveau européen, et de **Zones de Protection Spéciale (ZPS)** pour les sites ayant un intérêt pour la sauvegarde des oiseaux rares ou menacés (Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)). A l'issue de la phase d'élaboration des **documents d'objectifs (DOCOB),** les SIC retenus sont désignés « Zones Spéciales de Conservation » (ZSC) par arrêté ministériel.

Le « **réseau Natura 2000** », réseau européen, se définit donc par l'ensemble des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) désignées au titre de la directive « Habitats » et des Zones de Protection Spéciales (ZPS) désignées au titre de la directive « Oiseaux ». L'appellation commune « **Site Natura 2000** » sera ainsi donnée aux ZSC et aux ZPS.

Schéma de la procédure de désignation du site en ZPS et ZSC



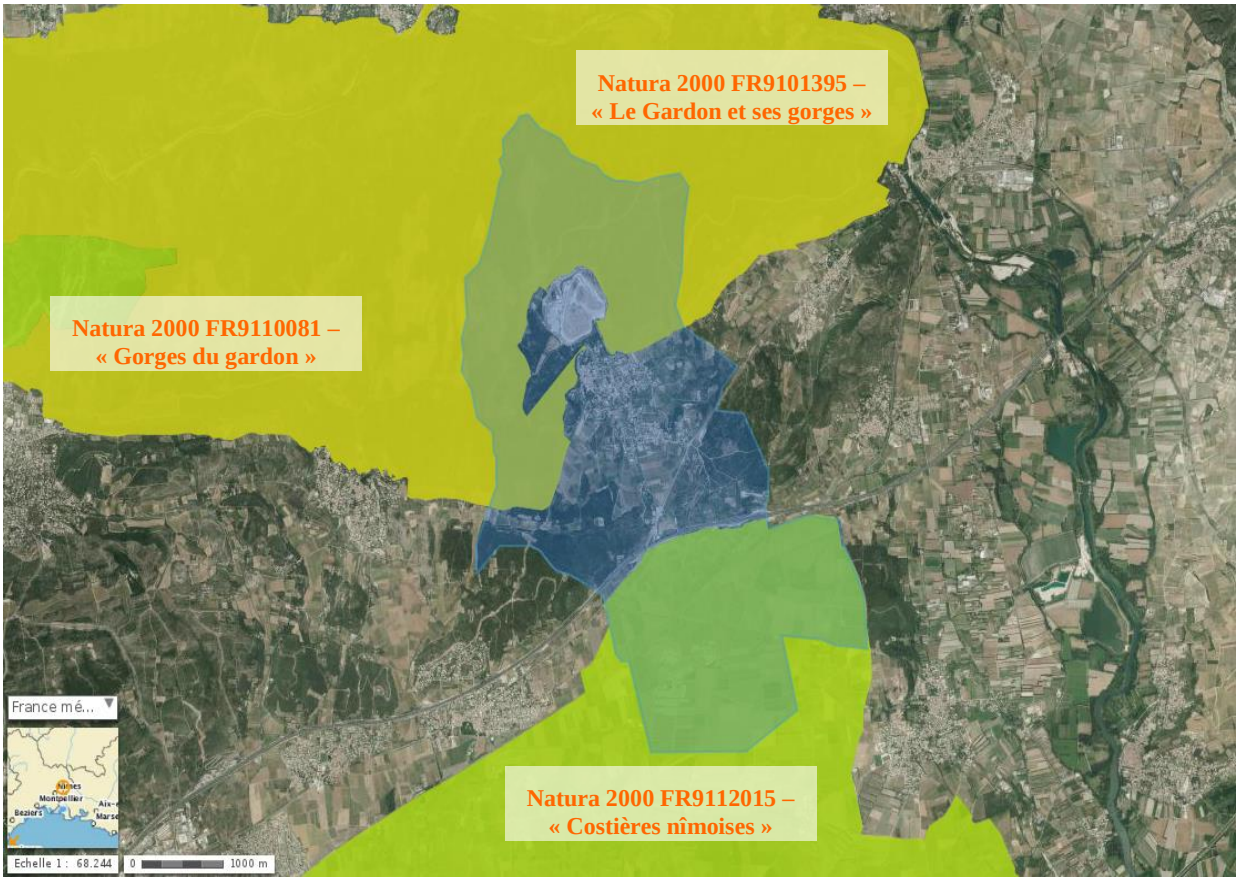
La plupart des sites Natura 2000 font aujourd'hui l'objet d'un processus de concertation avec les acteurs locaux et institutionnels pour définir les principes de gestion de ces espaces et milieux et rédiger pour chacun un document d'objectif (DOCOB).

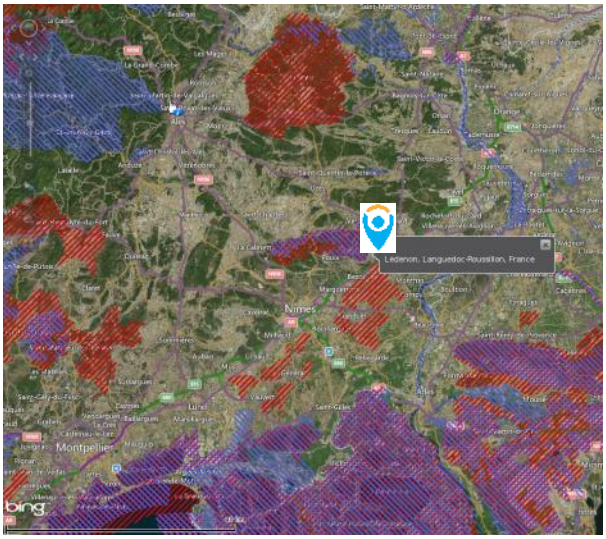
Chaque périmètre d'inventaire répertorié est présenté dans les tableaux ci-après. Sont représentés **en gras** les zonages présents sur le territoire communal. Les autres sont distants de moins de 10 km aux limites communales.

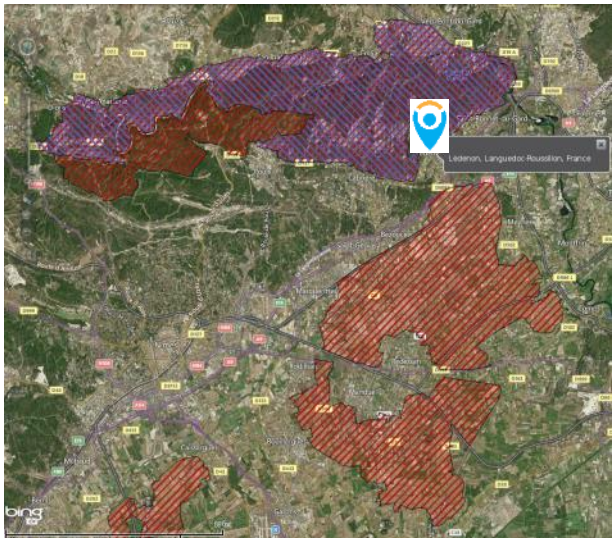
Zones de protection répertoriées sur la commune de Lédenon

Type de zonage	Code du zonage	Nom de la zone
Directive « Habitats »	**FR9101395**	**SIC – Le Gardon et ses gorges**
	FR9301590	SIC – Le Rhône aval
Directive « Oiseaux »	**FR9110081**	**ZPS – Gorges du Gardon**
	FR9112015	**ZPS – Costières nîmoises**

Localisation de la commune de Lédenon par rapport aux sites Natura 2000 alentours







Localisation de la commune de Lédenon

Sites Natura 2000 au titre de la Directive « Oiseaux »

Sites Natura 2000 au titre de la Directive « Habitats »

Deux DOCOB ont été réalisés : le document d'objectifs commun des sites Natura 2000 du SIC « Le Gardon et ses gorges » et de la ZPS « Gorges du Gardon », le document d'objectifs du site Natura 2000 de la ZPS « Costières nîmoises ».

Le DOCOB, dans sa partie « Diagnostic » évalue pour chaque habitat : sa valeur écologique et biologique, les tendances évolutives et les menaces potentielles, l'état de conservation de l'habitat dans le site, et les modes de gestion recommandés.

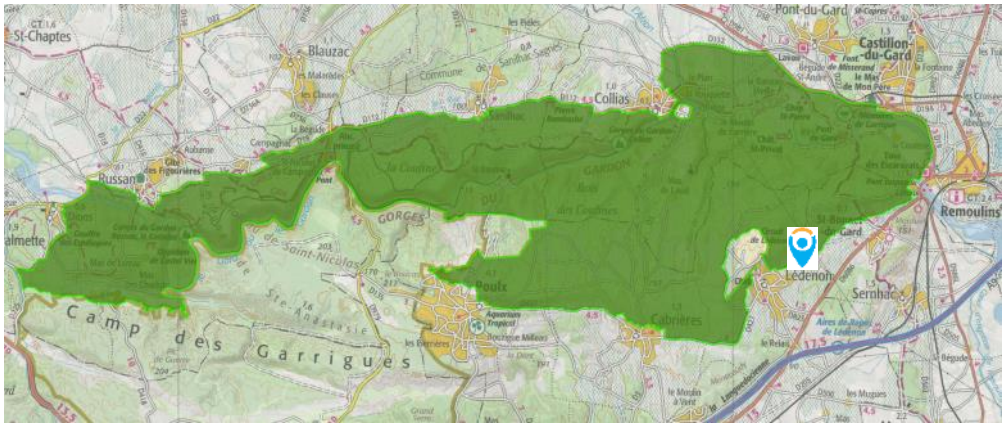
Dans la partie « Objectifs » du DOCOB, ont été définis les enjeux de conservation et les objectifs permettant d'atteindre ces enjeux : la délimitation des zones de forte biodiversité, la hiérarchisation des enjeux au sein de ces zones au regard des espèces d'intérêt patrimonial, et en particulier, les oiseaux de la ZPS.

Des fiches actions ont également été réalisées et font référence à des contrats Natura 2000.

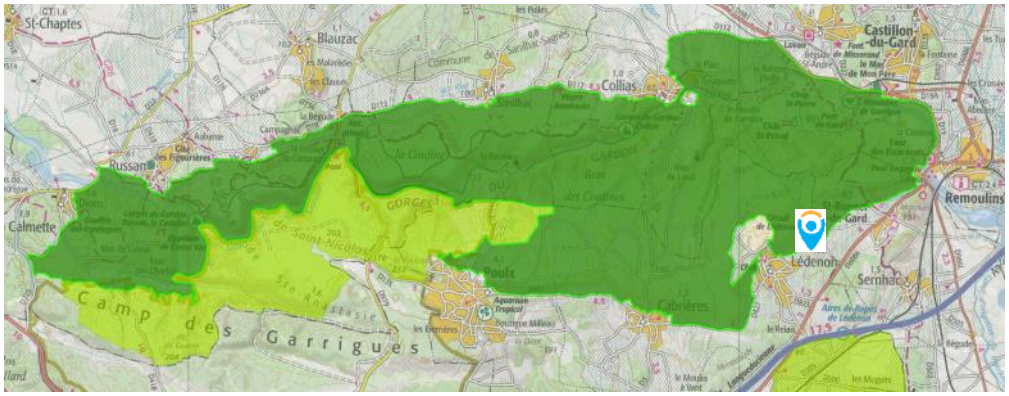
Les sites Natura 2000 présents sur la commune de Lédenon

- SIC Le Gardon et ses gorges – ZPS Gorges du Gardon

Identification des sites Natura 2000 « Le gardon et ses gorges » et « Gorges du Gardon »



SIC Le Gardon et ses gorges



ZPS Gorges du Gardon

Présentation des sites

Coordonnées du centre (WGS 84) :

- **Longitude :** 4,42417 *(E 4°25'27")*
- **Latitude :** 43,93472 *(N 43°56'04")*

Superficie : 7 009 ha.
Pourcentage de superficie marine : 0 %
Altitude :

- Min : 25 m.
- Max : 216 m.
- Moyenne : 0 m.

Régions biogéographiques :
Méditerranéenne : 100%

REGION : LANGUEDOC-ROUSSILLON
DEPARTEMENT : Gard (100%)
COMMUNES : Cabrières, Castillon-du-Gard, Collias, Dions, Lédenon, Poulx, Remoulins, Saint-Bonnet-du-Gard, Sainte-Anastasie, Sanilhac-Sagriès, Vers-Pont-du-Gard.

Localisation du SIC « Le Gardon et ses gorges »

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	3 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	28 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	8 %
N15 : Autres terres arables	4 %
N16 : Forêts caducifoliées	8 %
N18 : Forêts sempervirentes non résineuses	28 %
N19 : Forêts mixtes	5 %
N21 : Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes, Dehesas)	6 %
N22 : Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	8 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	2 %

Caractère général du site

Coordonnées du centre (WGS 84) :

- **Longitude :** 4,41667 *(E 4°25'00")*
- **Latitude :** 43,93333 *(N 43°55'59")*

Superficie : 7 024 ha.
Pourcentage de superficie marine : 0 %
Altitude :

- Min : 25 m.
- Max : 216 m.
- Moyenne : 130 m.

Régions biogéographiques :
Méditerranéenne : 100%

REGION : LANGUEDOC-ROUSSILLON
DEPARTEMENT : Gard (100%)
COMMUNES : Cabrières, Castillon-du-Gard, Collias, Dions, Lédenon, Poulx, Remoulins, Saint-Bonnet-du-Gard, Sainte-Anastasie, Sanilhac-Sagriès, Vers-Pont-du-Gard.

Localisation de la ZPS « Gorges du Gardon »

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	1 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	40 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	15 %
N14 : Prairies améliorées	1 %
N15 : Autres terres arables	2 %
N16 : Forêts caducifoliées	4 %
N18 : Forêts sempervirentes non résineuses	15 %
N19 : Forêts mixtes	3 %
N21 : Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes, Dehesas)	8 %
N22 : Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	6 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	5 %

Caractère général du site

Intérêt patrimonial du SIC Le Gardons et ses gorges

Le Gardon a entaillé dans les calcaires durs de l'arrière pays nîmois, des gorges profondes avec des falaises intéressantes pour l'avifaune, les chiroptères et la végétation chasmophytique. Bien que le niveau d'eau soit très variable au cours des saisons et que le Gardon puisse s'assécher sur une partie de son cours, il conserve un intérêt significatif pour certaines espèces de poissons. Toutefois, la présence de seuils à l'aval, dont tous ne sont pas encore équipés de passes à poissons, limite cet intérêt. De part et d'autres des gorges, le plateau calcaire accueille les habitats et les espèces caractéristiques des zones méditerranéennes chaudes.

Les milieux de pelouses sont en voie de fermeture au profit des formations de garrigues. Des efforts importants sont cependant entrepris par les acteurs locaux pour limiter la fermeture des milieux, voire regagner des espaces favorables au pastoralisme. L'impact des crues et la fréquentation humaine le long des sentiers dans les ripisylves en bordure du Gardon constituent le problème majeur pour les gîtes à Castor susceptibles alors d'être emportés ou de s'effondrer. La disparition de la ripisylve et des formations arbustives (saulaies) sont une des causes d'un déficit alimentaire pour le Castor. Cette disparition peut avoir des causes naturelles, comme la crue catastrophique de septembre 2002 qui a eu un impact considérable sur la végétation rivulaire et par voie de conséquence sur les populations de castors qui, bien qu'ayant relativement bien résisté à la puissance des eaux, rencontrent aujourd'hui des difficultés à trouver des habitats favorables. La conservation en bon état du réseau de gîtes actuels favorables aux chauves-souris est un enjeu fondamental pour ce site. Le dérangement des colonies de reproduction ou d'hibernation et la dégradation de leur biotope constituent les risques premiers susceptibles de porter atteinte à l'état de conservation des espèces de chiroptères sur ce site.

La diversité des caractères morphologiques de ce site explique la diversité des habitats et des espèces qu'on peut y rencontrer. Outre les formations typiques des garrigues méditerranéennes, les ripisylves restent encore

très intéressantes malgré les dégâts causés par les crues de 2002 et 2003, avec des variantes à Arbre de Judée remarquables. Elles permettent au Castor (*Castor fiber*) de trouver refuge et nourriture. Les nombreuses grottes permettent d'accueillir une bonne diversité de Chiroptères. Dans les gorges, se trouvent des formations de Chênes verts peu perturbées avec des espèces particulièrement rares (*Cyclamen des Baléares*).

L'extension du site en 2006 a permis d'intégrer au périmètre plusieurs cavités naturelles de grand intérêt pour les Chiroptères, en particulier le gouffre des Espélugues à Dions, et la station de Mannia triandra découverte au pont Saint Nicolas. Elle permet également d'assurer une meilleure représentation des habitats forestiers, en particulier les boisements à Chêne vert, ainsi que des espaces agricoles périphérique qui participent pleinement à l'équilibre écologique de l'ensemble du site.

L'extension du site de 2015 permet d'intégrer une grange située sur la commune de Dions, qui constitue un site de reproduction important pour le Murin à oreilles échancrées.

Espèces d'intérêt communautaire inscrites au FSD du SIC « Le Gardon et ses gorges »

Espèce			Population présente sur le site						Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A|B|C|D	A|B|C		
				Min	Max		C|R|V|P		Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
I	1088	*Cerambyx cerdo*	p			i	P	G	C	B	C	B
M	1303	*Rhinolophus hipposideros*	w	40	50	i	P	G	C	B	C	C
M	1304	*Rhinolophus ferrumequinum*	w	100	130	i	P	G	C	B	C	C
M	1304	*Rhinolophus ferrumequinum*	r	40	50	i	P	G	C	B	C	C
M	1304	*Rhinolophus ferrumequinum*	c	100	150	i	P	G	C	B	C	C
M	1305	*Rhinolophus euryale*	w	20	30	i	P	G	C	B	C	C
M	1305	*Rhinolophus euryale*	r	30	40	i	P	G	C	B	C	C
M	1305	*Rhinolophus euryale*	c	40	50	i	P	G	C	B	C	C
M	1307	*Myotis blythii*	w	150	200	i	P	G	C	C	C	C
M	1310	*Miniopterus schreibersii*	w			i	P	G	C	B	C	B
M	1310	*Miniopterus schreibersii*	r	150	200	i	P	G	C	B	C	B
M	1310	*Miniopterus schreibersii*	c	2000	3000	i	P	G	B	B	C	B
M	1316	*Myotis capaccinii*	w	100	200	i	P	G	C	C	C	C
M	1316	*Myotis capaccinii*	r			i	P	G	C	C	C	C
M	1316	*Myotis capaccinii*	c	400	500	i	P	G	B	C	C	C
M	1321	*Myotis emarginatus*	r	600	1000	i	P	G	B	B	C	B
M	1324	*Myotis myotis*	w	100	200	i	P	G	C	C	C	C
M	1324	*Myotis myotis*	r			i	P	G	C	C	C	C
M	1337	*Castor fiber*	p	10	30	i	P	G	C	B	C	C
P	1379	*Mannia triandra*	p			i	V	G	A	A	A	A
F	6147	*Telestes souffia*	p			i	P	G	C	C	C	C
F	6150	*Parachondrostoma toxostoma*	p			i	P	G	C	C	C	C

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type :** p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité :** i = individus, p = couples , adults = Adultes matures , area = Superficie en m2 , bfemales = Femelles reproductrices , cmales = Mâles chanteurs , colonies = Colonies , fstems = Tiges florales , grids1x1 = Grille 1x1 km , grids10x10 = Grille 10x10 km , grids5x5 = Grille 5x5 km , length = Longueur en km , localities = Stations , logs = Nombre de branches , males = Mâles , shoots = Pousses , stones = Cavités rocheuses , subadults = Sub-adultes , trees = Nombre de troncs , tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données :**G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population :** A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement :** A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

Intérêt patrimonial de la ZPS Gorges du Gardon

Le Gardon a entaillé dans les calcaires durs de l'arrière pays nîmois de profondes gorges bordées de falaises intéressantes pour l'avifaune rupestre mais aussi pour les chiroptères. Dans le cours supérieur des gorges, le Gardon s'assèche en été, mais il reste toujours en eau en aval. La ripisylve était de belle qualité mais les inondations catastrophiques de septembre 2002 ont causé d'importants dégâts à cette dernière. La ZPS se développe également sur les plateaux calcaires qui entourent les gorges. On y rencontre des garrigues dont la

colonisation par le chêne kermès progresse depuis la disparition des troupeaux, ainsi que de belles formations de chêne vert. Les gorges et ses abords ont fait l'objet d'une protection au titre des sites remarquables, incluant le site du Pont du Gard. Le périmètre de la ZPS est étendu en 2006, en cohérence avec le projet d'extension de la protection au titre des sites, pour intégrer au mieux les espaces périphériques aux gorges, incluant ainsi des garrigues plus ou moins fermées et des zones de culture qui améliorent la représentativité des milieux utilisés par les oiseaux.

Peu de menaces directes sur les habitats. Le programme LIFE « gestion intégrée de la chênaie verte méditerranéenne » a permis de gérer efficacement les dérangements liés à la fréquentation et à la pratique de l'escalade.

La ZPS abrite trois espèces de rapaces remarquables, l'Aigle de Bonelli, le Circaète Jean-le-Blanc et le Vautour percnoptère. Le Busard cendré, le grand Duc, ainsi que la plupart des passereaux des garrigues méditerranéennes se rencontrent dans le massif. L'extension du site en 2006 permet d'intégrer le site de nidification d'un nouveau couple d'Aigles de Bonelli installé en 2005 et d'améliorer la représentativité des territoires de chasse de ces rapaces.

Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire inscrites au FSD de la ZPS « Gorges du gardon »

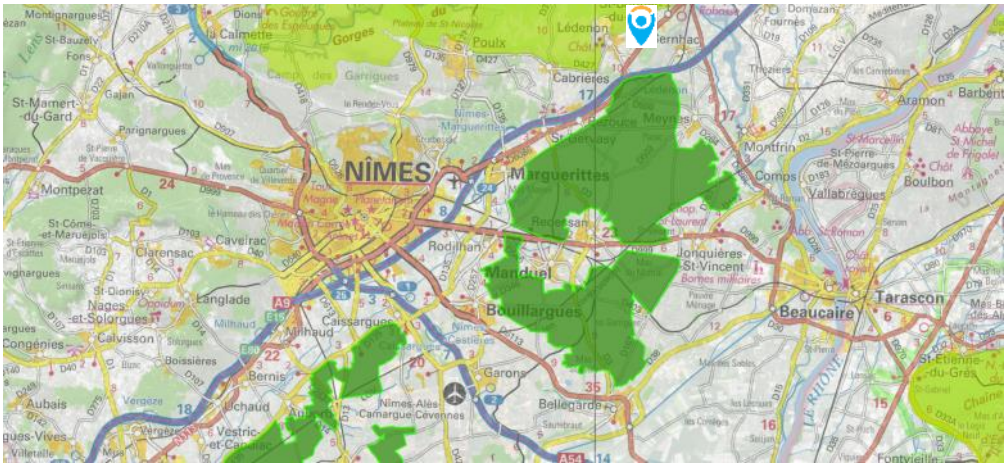
Espèce			Population présente sur le site					Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A|B|C|D	A|B|C	
				Min	Max		C|R|V|P		Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
B	A023	*Nycticorax nycticorax*	r	5	10	p	P		C	A	C	B
B	A026	*Egretta garzetta*	w			i	P		D			
B	A026	*Egretta garzetta*	r			i	P		D			
B	A030	*Ciconia nigra*	c			i	P		D			
B	A031	*Ciconia ciconia*	c			i	P		D			
B	A072	*Pernis apivorus*	r	1	2	p	P		D			
B	A073	*Milvus migrans*	r			i	P		D			
B	A074	*Milvus milvus*	c			i	P		D			
B	A077	*Neophron percnopterus*	r	1	1	p	P		C	B	B	A
B	A080	*Circaetus gallicus*	r	3	4	p	P		C	B	C	B
B	A084	*Circus pygargus*	r	5	10	p	P		C	A	C	B
B	A092	*Hieraaetus pennatus*	c			i	P		D			
B	A093	*Hieraaetus fasciatus*	r	3	3	p	P		B	B	A	A
B	A103	*Falco peregrinus*	c			i	P		D			
B	A215	*Bubo bubo*	r	8	8	p	P		C	A	C	A
B	A229	*Alcedo atthis*	w			i	P					
B	A229	*Alcedo atthis*	r			i	P					
B	A231	*Coracias garrulus*	r	5	10	p	P		C	A	C	B
B	A243	*Calandrella brachydactyla*	r			i	P		C	C	B	B
B	A246	*Lullula arborea*	r	15	25	p	P		D			
B	A302	*Sylvia undata*	r			i	P		D			
B	A379	*Emberiza hortulana*	r	10	15	p	P		C	B	C	B

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type :** p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité :** i = individus, p = couples , adults = Adultes matures , area = Superficie en m2 , bfemales = Femelles reproductrices , cmales = Mâles chanteurs , colonies = Colonies , fstems = Tiges florales , grids1x1 = Grille 1x1 km , grids10x10 = Grille 10x10 km , grids5x5 = Grille 5x5 km , length = Longueur en km , localities = Stations , logs = Nombre de branches , males = Mâles , shoots = Pousses , stones = Cavités rocheuses , subadults = Sub-adultes , trees = Nombre de troncs , tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données :**G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population :** A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement :** A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

626 hectares, soit 32,2% du territoire de Lédenon, sont concernés par le classement Natura 2000.

- ZPS Costière nîmoise

Identification du site Natura 2000 « Costières nîmoises »



Présentation du site

Coordonnées du centre (WGS 84) :

- **Longitude :** 4,36667 *(E 4°22'00")*
- **Latitude :** 43,77778 *(N 43°46'40")*

Superficie : 13 479 ha.
Pourcentage de superficie marine : 0 %
Altitude :

- Min : 5 m.
- Max : 79 m.
- Moyenne : 0 m.

Régions biogéographiques :
Méditerranéenne : 100%

REGION : LANGUEDOC-ROUSSILLON
DEPARTEMENT : Gard (100%)
COMMUNES : Algues-Vives, Aubord, Beaucaire, Beauvoisin, Bellegarde, Bernis, Bezouce, Bouillargues, Cailar, Codognan, Comps, Générac, Jonquières-Saint-Vincent, Lédenon, Manduel, Marguerittes, Meynes, Milhaud, Montfrin, Nîmes, Redessan, Rodilhan, Saint-Gervasy, Uchaud, Vauvert, Vergèze, Vestric-et-Candiac.

Localisation de la ZPS « Costières nîmoises »

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N09 : Pelouses sèches, Steppes	5 %
N12 : Cultures céréalières extensives (incluant les cultures en rotation avec une jachère régulière)	15 %
N14 : Prairies ameliorées	5 %
N15 : Autres terres arables	15 %
N21 : Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes, Dehesas)	55 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	5 %

Caractère général du site

Intérêt patrimonial de la ZPS Costières Nîmoises

Bordée au sud par la Petite Camargue, la Costière nîmoise s'étend selon une large bande orientée nord-est/sud-ouest. Seule la partie « plaine et plateau » de la Costière est couverte par le projet de site Natura 2000. Celui-ci, composé de 6 îlots, concerne 27 communes. Les habitats utilisés par les espèces d'oiseaux justifiant la désignation du site sont des habitats ouverts. Ils sont gérés principalement par l'agriculture, orientée vers diverses productions (grandes cultures, viticulture, arboriculture, maraîchage). Ces diverses cultures, associées aux friches et jachères, et la variété du parcellaire confèrent au paysage un caractère en mosaïque très favorable à ces oiseaux.

La Costière nîmoise est soumise à d'importantes pressions : proximité de l'agglomération nîmoise, axe de transit majeur vers l'Espagne, tant depuis l'Europe du nord que depuis l'est de la Méditerranée, qui constituent des éléments de vulnérabilité pour les oiseaux présents sur ce territoire. Les espèces concernées étant fortement liées aux espaces agricoles, l'évolution des productions pourra avoir des incidences importantes sur les populations d'oiseaux d'intérêt communautaire. Il convient de signaler enfin que l'ensemble de la Costière, soumis à des régimes de vent violent, est favorable à l'implantation d'aérogénérateurs.

Le site de la Costière nîmoise dont la désignation est proposée, accueillait, en 2004, 300 mâles chanteurs, soit 60% des mâles reproducteurs de la région (COGard, 2004) et près du quart des mâles reproducteurs en France. Il présente également plusieurs sites importants de stationnement migratoire et/ou d'hivernage (Marguerittes et Quarquettes-Château de Candiac en particulier) pouvant regrouper jusqu'à 400 oiseaux (COGard, fin 2002). 5 autres espèces inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux » ainsi que 4 espèces migratrices non inscrites à l'annexe I se rencontrent également sur ce territoire.

La croissance des populations sur ce territoire peut s'expliquer par l'évolution favorable des habitats utilisés par l'Outarde canepetière. Les fortes évolutions agricoles de toute la zone depuis une vingtaine d'années (arrachages et replantations viticoles et arboricoles, développement du maraîchage, jachères PAC), alliées au petit parcellaire à vocations multiples, ont en effet permis à ces oiseaux de prospérer dans des paysages en mosaïque, et peu soumis aux traitements phytosanitaires, insecticides notamment.

Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire inscrites au FSD de la ZPS « Gorges du gardon »

Espèce			Population présente sur le site					Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A|B|C|D	A|B|C		
				Min	Max		C|R|V|P		Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
B	A080	*Circaetus gallicus*	r	2	3	p	P		C	B	C	B
B	A128	*Tetrax tetrax*	w	300	400	i	P		B	A	C	A
B	A128	*Tetrax tetrax*	p	300	300	males	P		B	A	C	A
B	A133	*Burhinus oedicnemus*	p	5	10	p	P		C	B	C	B
B	A231	*Coracias garrulus*	r	10	20	p	P		B	B	C	B
B	A246	*Lullula arborea*	p			i	P		C	B	C	B
B	A255	*Anthus campestris*	r			i	P		C	B	C	B

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type :** p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité :** i = individus, p = couples , adults = Adultes matures , area = Superficie en m2 , bfemales = Femelles reproductrices , cmales = Mâles chanteurs , colonies = Colonies , fstems = Tiges florales , grids1x1 = Grille 1x1 km , grids10x10 = Grille 10x10 km , grids5x5 = Grille 5x5 km , length = Longueur en km , localities = Stations , logs = Nombre de branches , males = Mâles , shoots = Pousses , stones = Cavités rocheuses , subadults = Sub-adultes , trees = Nombre de troncs , tufts = Touffes.

- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données :**G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population :** A = 100 $\geq$ p > 15 % ; B = 15 $\geq$ p > 2 % ; C = 2 $\geq$ p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement :** A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale :** A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

Le territoire Sud de la commune de Lédenon concerne moins d'1/10e de ce site Natura 2000 étendu, qui regroupe plusieurs îlots.

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est issu de la volonté des pouvoirs publics de se doter d'un outil de connaissance du milieu naturel français, permettant une meilleure prévision des incidences des aménagements et des nécessités de protection de certains milieux fragiles (circulaire n° 91-71 du 14 Mai 1991 du Ministère de l'Environnement). L'inventaire des ZNIEFF a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation.

Deux types de ZNIEFF sont définis :

- **ZNIEFF de type I** (intérêt particulier) : ces secteurs, de superficie réduite qui représentent des espaces homogènes d'un point de vue écologique, sont caractérisée par leur intérêt biologique remarquable dû à la présence d'espèces ou de milieux rares remarquables ou caractéristiques du patrimoine national ou régional. Ils peuvent avoir également un grand intérêt fonctionnel pour le fonctionnement écologique local.

- **ZNIEFF de type II** (intérêt fonctionnel) : ce sont de grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques remarquables. Ils peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.

On comptabilise aussi les **ZNIEFF géologiques** qui sont une spécificité de la région Languedoc Roussillon et correspondent à des secteurs d'intérêt exclusivement géologique présentant une richesse exceptionnelle en fossiles et strates géologiques, et de superficie en général limitée.

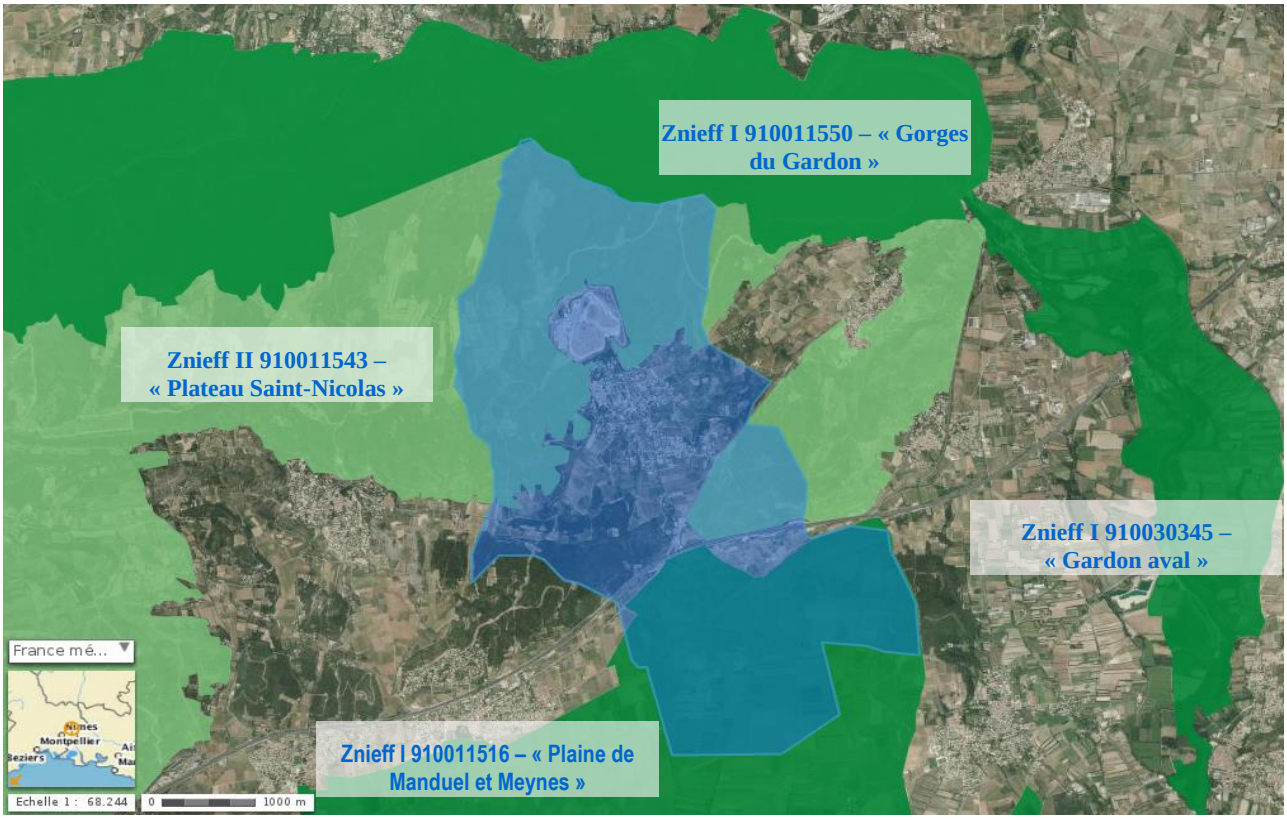
Ces inventaires sont devenus aujourd'hui un des éléments majeurs de la politique de protection de la nature. Même si les ZNIEFF n'ont aucune valeur juridique et ne sont donc pas opposables au tiers, elles doivent être proses en compte dans le cadre de projets d'aménagement du territoire (document d'urbanisme, création d'espaces protégés, élaboration de schémas départementaux de carrière….). L'absence de prise en compte d'une ZNIEFF, lors d'une opération d'aménagement, peut relever d'une erreur d'appréciation et faire l'objet d'un recours.

Chaque périmètre d'inventaire répertorié est présenté dans les tableaux ci-après. Sont représentés **en gras** les zonages présents sur le territoire communal.

Zones de protection répertoriées dans un rayon de 5 km autour de Lédenon

Type de zonage	Code du zonage	Nom de la zone
ZNIEFF de type I	910011516	Plaine de Manduel et Meynes
	910011550	Gorges du Gardon
	910030345	Gardon aval
ZNIEFF de type II	910011543	Plateau Saint-Nicolas

Localisation de la commune de Lédenon par rapport aux ZNIEFF alentours







Localisation de la commune de Lédenon

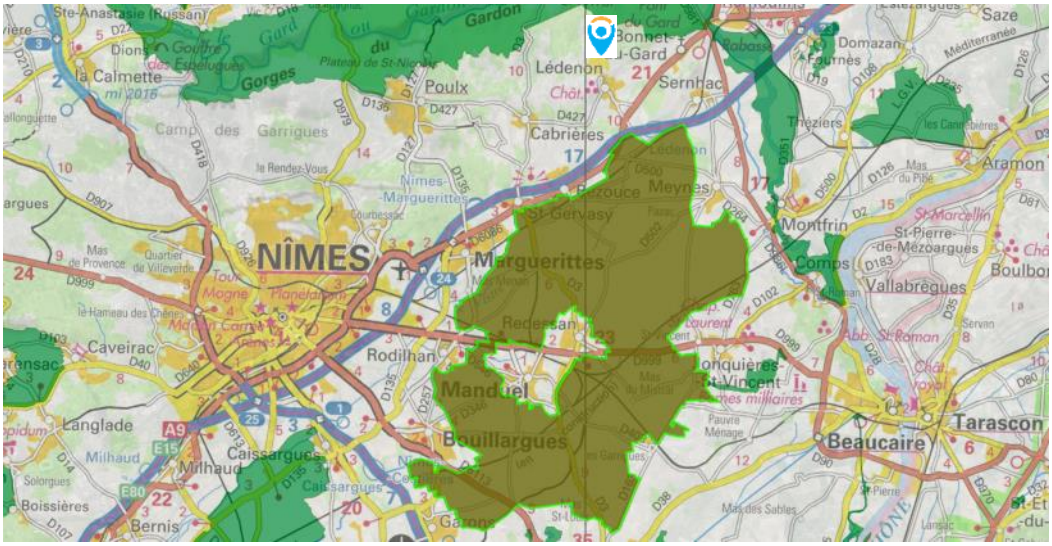
ZNIEFF de type I

ZNIEFF de type I

- Les ZNIEFF de type I présentes sur la commune de Lédenon

- ZNIEFF I Plaine de Manduel et Meynes

- **Identification du site ZNIEFF Type I « Plaine de Manduel et Meynes »**



- **Intérêt patrimonial du site (Habitats, Faune et Flore)**

Les habitats majeurs de cette ZNIEFF sont les terrains en friche et terrains vagues.

La flore des mares temporaires est particulièrement sensible aux modifications de son habitat. La plupart de ces zones humides ont été détruites dans les années 1950-1970. Drainage, pompage, creusement, comblement, pollution ou introduction d'espèces exogènes sont responsables de ces disparitions et comptent toujours parmi les menaces pesant actuellement sur les espèces végétales.

L'avifaune liée aux milieux agricoles et notamment l'Outarde canepetière subit directement les conséquences des mutations agricoles du territoire. Si la déprise viticole a plutôt tendance à la favoriser en créant temporairement des friches intéressantes pour l'alimentation et la nidification, le manque d'entretien de certaines parcelles peut à terme rendre les habitats défavorables à l'espèce, par fermeture des milieux.

Les pratiques agricoles ont aussi un impact considérable sur l'avifaune des lieux, à travers l'utilisation de pesticides, herbicides qui influent grandement sur les ressources alimentaires mais aussi les calendriers et les techniques de fauche en milieu herbacé qui peuvent mettre en péril le succès de reproduction de l'espèce (destruction des couvées ou des jeunes incapables de s'échapper).

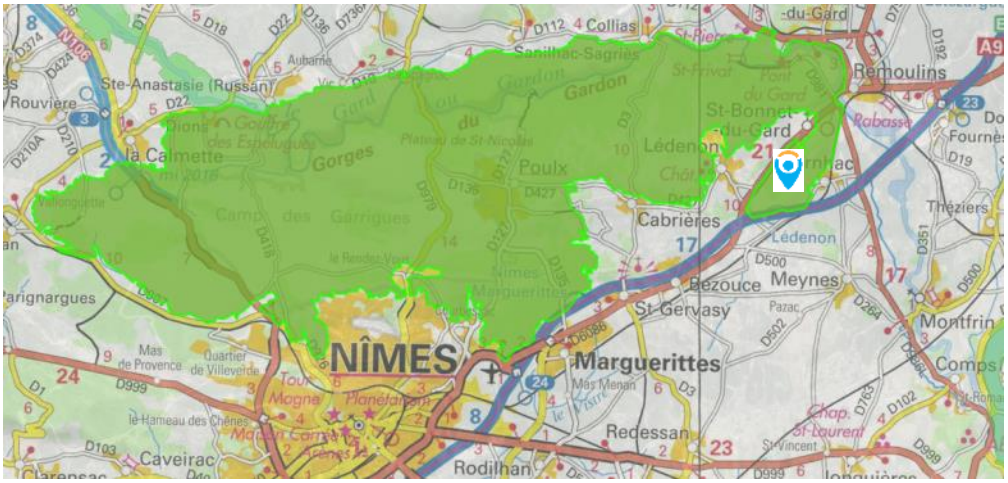
Le maintien d'une mosaïque agricole et de pratiques extensives et raisonnées est le garant de la diversité de cette ZNIEFF.

Seule une faible surface de cette ZNIEFF est située sur la commune de Lédenon (zone Sud).

- Les ZNIEFF de type II présentes sur la commune de Lédenon

ZNIEFF II Plateau Saint-Nicolas

- **Identification du site ZNIEFF Type II « Plateau Saint-Nicolas »**



- **Intérêt patrimonial du site (Habitats, Faune et Flore)**

Cette vaste ZNIEFF se compose essentiellement de milieux naturels (garrigues, forêts, pelouses) mais également d'une partie de cours d'eau, de terres agricoles et urbanisées. Les enjeux écologiques concernant ce site sont aussi bien floristiques que faunistiques. Intérêts floristiques : Brome du Japon, Canche articulée, Crypside faux-choin, Gagée de Granatelli, etc. Intérêt faunistiques : Araignées (Araignée crabe), Chiroptères (Minioptère de Schreibers, Grand et Petit Murins, Murin de Capaccini, etc.), Coléoptères (Scarabée argenté, etc.), Lépidoptères (Hermite, Ouvet, Proserpine, etc.), Mammifères (Castor d'Europe), Odonates (Agrion de mercure, Gomphe à crochets, etc.), Oiseaux (Pipit rousseline, Grand-duc d'Europe, Oedicnème criard, Circaète Jean-le-Blanc, Rollier d'Europe, Aigle de Bonelli, Vautour percnoptère, etc.), Orthoptères (Magicienne dentelée), Poissons (Anguille, Blageon, Toxostome, etc.) et Reptiles (Couleuvre d'esculape, Psammodrome d'Edwards et Lézard ocellé).

Les habitats majeurs de cette ZNIEFF sont les terrains en friche et terrains vagues.

Seule une faible surface de cette grande ZNIEFF est située sur la commune de Lédenon (zone Nord), mais présente un enjeu fort.

Schéma Régional de Cohérence Ecologique du Languedoc-Roussillon

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) Languedoc Roussillon a été adopté le 20 novembre 2015 par arrêté du préfet de région, après approbation par le Conseil régional le 23 octobre 2015.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) est le document régional qui identifie les réservoirs de biodiversité et les corridors qui les relient entre eux. C'est l'outil de mise en œuvre de la trame verte et bleue régionale. Les SRCE prennent en compte les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ainsi que les éléments pertinents des SDAGE (article L371-3 du Code de l'environnement).

On rappelle que la trame verte et bleue est constituée de réservoirs de biodiversité, milieux naturels dont le bon état de fonctionnement est préservé par les activités humaines, et de corridors destinés à assurer la dispersion entre les continuités écologiques et les nœuds. La trame verte et la trame bleue ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural (article L371-1 du Code de l'environnement).

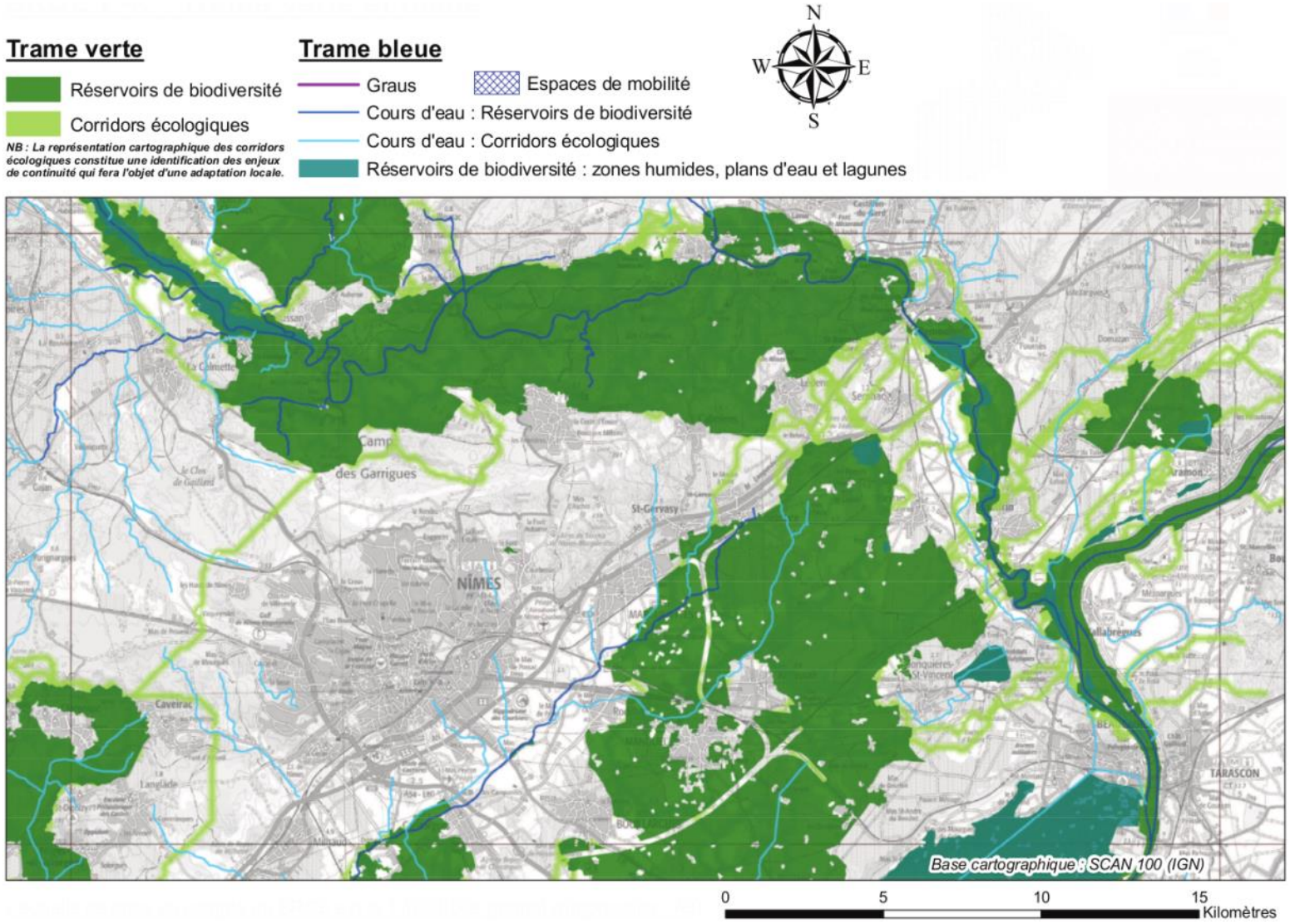
Le Languedoc-Roussillon possède un patrimoine aquatique riche. Il se situe à l'interface de trois bassins hydrographiques correspondant à trois agences de l'eau : Adour-Garonne, Loire-Bretagne et Rhône-Méditerranée. Les lagunes et étangs littoraux, les milieux humides et lacs variés sont très présents et abritent une faune et une flore exceptionnelle et constituent des zones de refuges, de repos ainsi que de reproduction pour l'avifaune et les poissons migrateurs. La région est également riche de mares temporaires, tourbières, prairies humides, bras morts, ripisylves, qui abritent un grand nombre d'espèces de faune et de flore et forment des habitats incontournables pour la fonctionnalité écologique des milieux aquatiques et humides. Les milieux aquatiques abritent de nombreuses espèces de poissons, d'insectes, de mammifères, de reptiles et d'amphibiens. Voici quelques espèces remarquables : Barbeau méridional (poisson), Blageon (poisson), Cordulie splendide (libellule), Écrevisse à pattes blanches, Euprocte (reptile endémique), Emyde lépreuse (tortue), Cistude d'Europe (tortue), Desman des Pyrénées (mammifère endémique), Loutre, Castor. Les milieux aquatiques et humides sont aussi des territoires de chasse et d'alimentation pour plusieurs groupes d'espèces, comme les chiroptères (Murin de Capaccini) et les oiseaux : Butor étoilé, Lusciniole à moustaches, Héron pourpré, Talève sultane (dans les phragmitaies), le Faucon hobereau et le Petit Gravelot pour les cours d'eau. Certaines espèces comme le Cincle plongeur sur les cours d'eau intermédiaires entre altitude et plaine (Cévennes calcaires), sont des indicateurs de qualité des eaux.

Concernant les milieux terrestres, La forêt couvre une grande partie du territoire languedocien : 35 % pour environ 1 million d'ha (9 782 km²). Dans le Gard, les principaux massifs forestiers sont représentés par le plateau de Lussan, le Massif des Gorges du Gardon et le bois de Lens (ce territoire est en grande partie constitué de garrigues, en voie de colonisation par les ligneux). Les milieux forestiers abritent de nombreuses espèces, dont certaines y sont inféodées comme : des chauves-souris (Barbastelle), des coléoptères saproxyliques (Lucane Cerf-volant, Grand Capricorne) et d'autres espèces d'avifaune remarquable, le Pic noir ou la Chouette de Tengmalm par exemple. D'autres espèces n'utilisent la forêt que pour une partie de leur cycle de vie.

Les milieux ouverts et semi-ouverts constituent 25 % du territoire régional soit 6 835 km². Dans le Gard, ces milieux sont représentés par les garrigues de l'arrière-pays de Nîmes ainsi qu'une partie du plateau de Lussan. Les milieux ouverts constituent également des espaces propices à la faune et notamment à certains grands rapaces : Aigle royal, Aigle de Bonelli, Faucon pèlerin, vautours, Hibou et Grand Duc. Zones potentielles de reproduction et de nidification, les milieux ouverts sont essentiels pour l'alimentation des oiseaux : le Bruant ortolan, la Pie-grièche à tête rousse ou méridionale et le Busard cendré. Les maquis et garrigues abritent quant à eux une faune et une flore particulière : Cochevis de Thékla (en France, espèce présente uniquement en Languedoc-Roussillon), Faucon crécerellette, Psammodromes (lézards), Lézard ocellé, Ciste ladanifer (arbuste).

Enfin, les cultures annuelles couvrent 15,5 % du territoire soit 4 287 km². Dans le Gard, ces milieux sont représentés par les plaines autour de Nîmes (la plaine du Vidourle, la Costière, le plateau de Pujaut et de Rochefort au bord du Rhône) abritent des prairies, des pâtures, des friches et des cultures maraîchères et céréalières.

SRCE du Languedoc-Roussillon



La réserve de biosphère des Gorges du Gardon

Le réseau international des **réserves de biosphère** présente (avec plus de 500 réserves de biotope dans une centaine de pays) une grande diversité géographique, écologique, sociale et culturelle. Riches de leurs différences, travaillant dans des contextes humains et institutionnels divers, les réserves de biosphère sont pourtant confrontées à des problèmes comparables, donnant sens aux collaborations.

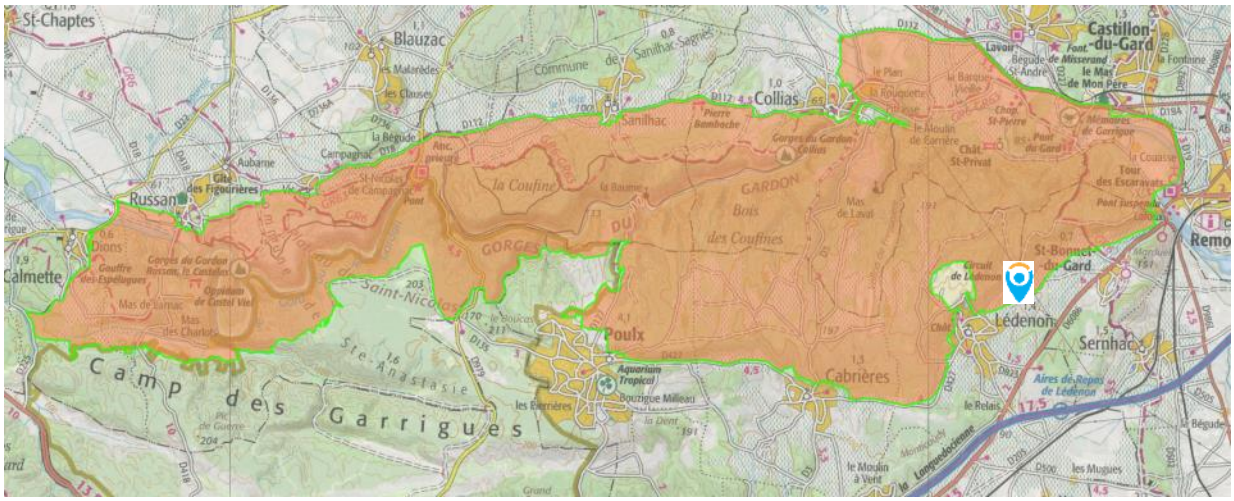
La gestion de la « réserve de biosphère » est confiée à un organisme local qui doit établir une politique de gestion et de développement durable pour le territoire concerné, en associant les acteurs locaux. Cet organisme a surtout une fonction de coordination et d'animation du territoire. Le concept de réserve de biosphère autorise une grande souplesse quant à sa mise en œuvre, et les structures responsables sont donc variées.

La réserve de biosphère des Gorges du Gardon a été créée en 2015, référencée sous le code national FR6300014. Elle s'étend sur 45 501 hectares, mariant garrigues, plaines agricoles et yeuseraies, et traversant 26 communes du Languedoc-Roussillon. Les Gorges du Gardon constituent un haut lieu de la biodiversité.

Plus de 1700 espèces animales et végétales ont été inventoriées dans la Réserve de biosphère. Onze habitats naturels sont d'intérêt communautaire. Le site revêt une importance de premier ordre dans la conservation d'espèces remarquables et menacées : 10 % de l'effectif national de l'Aigle de Bonelli, menacé à l'échelle mondiale, y est présent. Plusieurs dispositifs règlementaires assurent la protection de ces espèces.

Si la diversité des paysages, habitats naturels et espèces inventoriées est exceptionnelle, le patrimoine bâti et culturel n'est pas en reste. En effet, le site comprend l'un des plus prestigieux monuments romains de France : le Pont du Gard, partie aérienne de l'aqueduc datant du I^{er} siècle, qui attire chaque année un million et demi de visiteurs.

Périmètre de la réserve de biosphère des gorges du Gardon



Ce périmètre de protection réglementaire au titre des habitats et des espèces est recensé sur le périmètre communal Nord déjà protégé par le classement Natura 2000 (SIC « Le Gardon et ses gorges » et ZPS « Gorges du Gardon »).

Bilan sur les périmètres à statut de protection

La commune de Lédenon est concernée par un certain nombre de périmètres à statut qui témoignent de la richesse naturelle de ce secteur.

Le positionnement de la commune, n'exclut pas la possibilité de rencontrer localement des espèces à enjeu local de conservation et/ou protégées/d'intérêt communautaire provenant notamment des sites Natura 2000 et des ZNIEFF présents sur la commune ou se situant en périphérie.

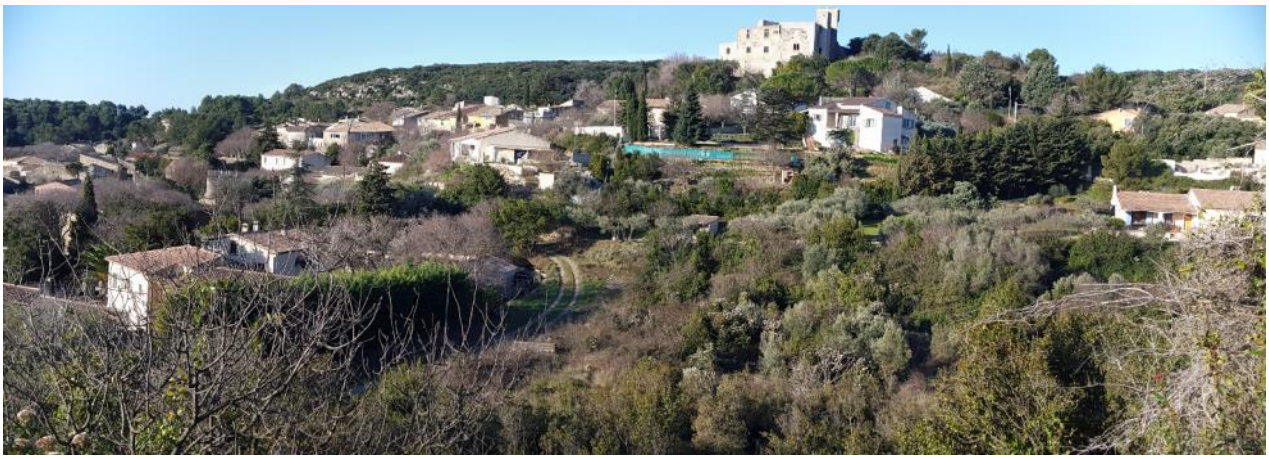
Les grandes entités écologiques

Description des entités

La commune de Lédenon recouvre un territoire constitué de multiples paysages aux milieux naturels très variés qui lui confèrent une biodiversité forte et d'intérêt par la présence notamment d'espèces à forte valeur patrimoniale.

Lédenon possède une physionomie contrastée entre :

- Une moitié Nord qui présente une interpénétration de zones naturelles : friches, boisements de Pin d'Alep, chênaies, garrigues plus ou moins ouvertes qui accueillent un cortège d'espèces végétales et animales de grand intérêt écologique ;



Partie Nord de la commune : friches, boisements et garrigues

- Une moitié Sud tournée vers l'agriculture avec l'abondance de champs cultivés et de vignes ; les délimitations naturelles du parcellaire agricole, bien que discontinues, favorisent les déplacements des espèces et sont susceptibles d'abriter des espèces faunistiques protégées et/ou à enjeu local de conservation.



Partie Sud de la commune : champs cultivés et vignes

L'urbanisation, originellement installée sur le coteau nord, s'est peu à peu répandue dans la plaine. Les fonds restent encore cultivés, mais les parcelles entretenues semblent se réduire comme peau de chagrin, gagnées par les friches, l'urbanisation et la reconquête végétale.

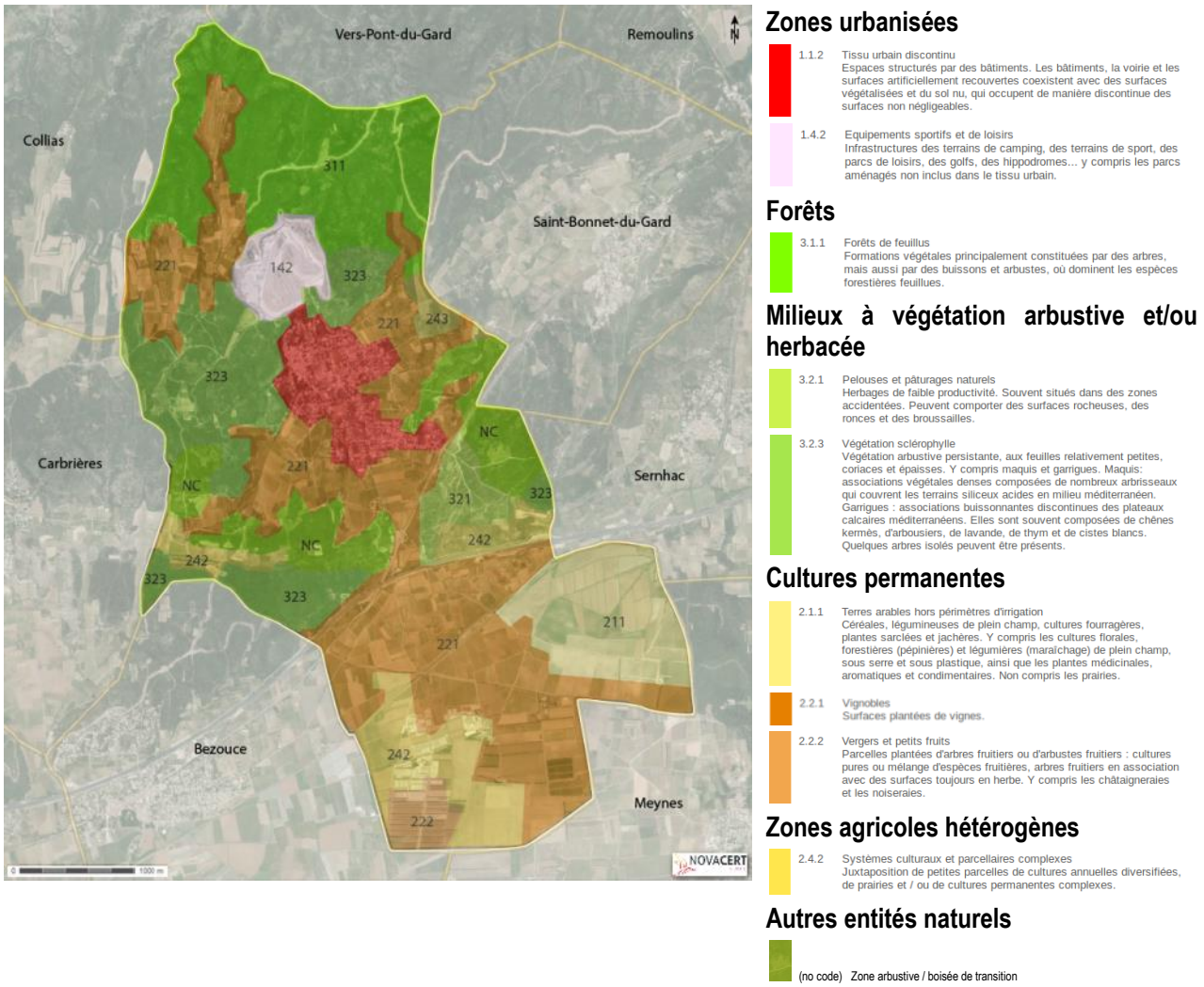
Ainsi, cinq grands types de milieux peuvent être identifiés sur la commune :

- les milieux péri-rudéraux et urbains (habitats ou activités économiques) ;
- les milieux ouverts à vocation agricole ;

- les milieux forestiers ;
- les milieux ouverts à semi-ouvert à vocation naturelle ;
- les milieux humides temporaires.

Ces cinq grands types de milieux sont répartis sur la carte ci-après, d'après la nomenclature européenne « Corine Land Cover 2006 ».

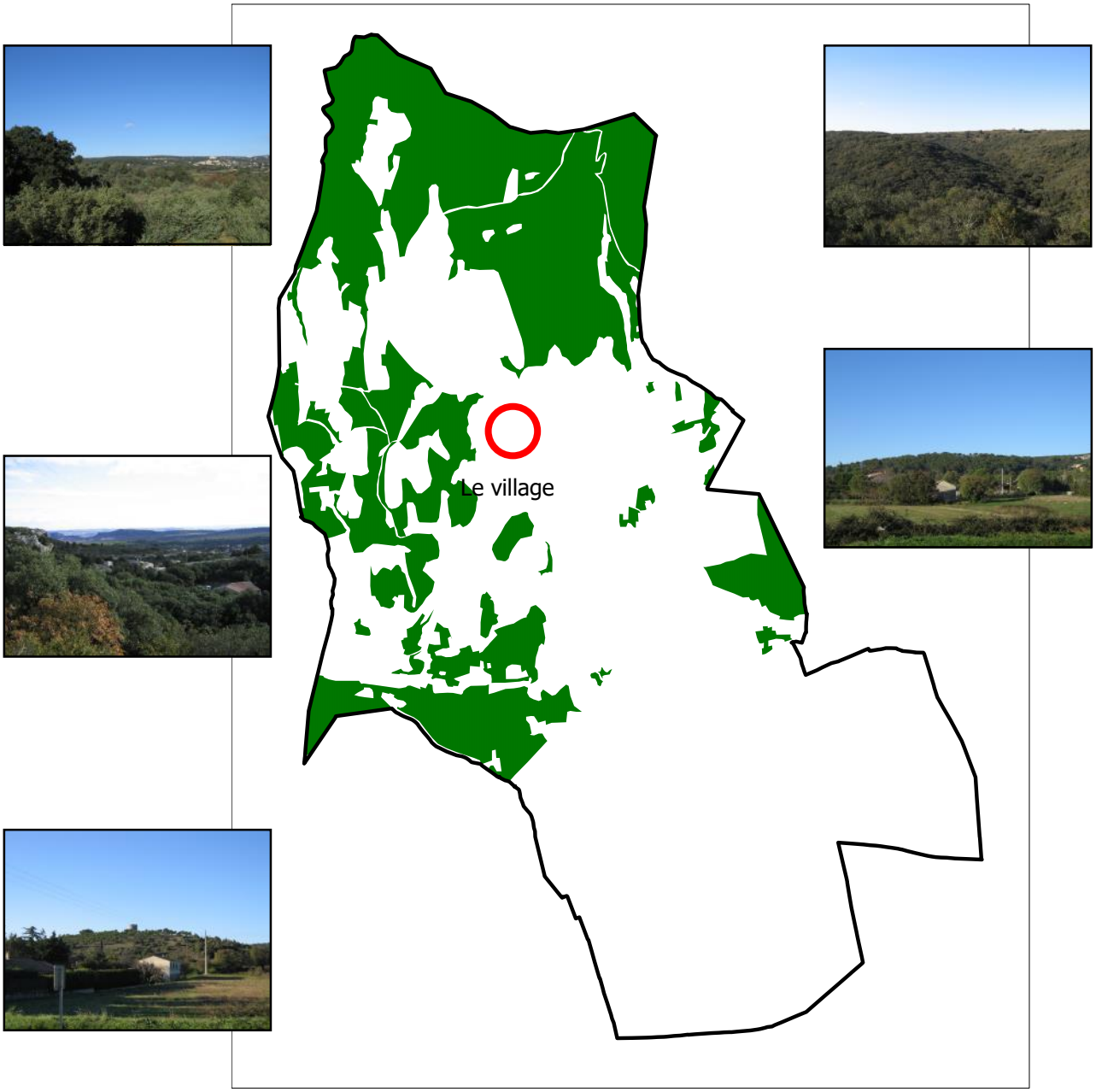
Occupation des sols de la commune de Lédenon d'après la nomenclature européenne Corine Land Cover (2006)



Vue panoramique de Lédenon



Les milieux boisés préforestiers et forestiers



La commune de Lédenon est relativement boisée. La couverture boisée concerne principalement les terrains en pente assez forte et difficilement rentable pour les modes de cultures viticoles, ainsi que plateau situé au nord du territoire. Les zones boisées occupent, sur le territoire de la commune, une surface totale de près de 6oo hectares.

La fermeture progressive des garrigues ouvertes a fait se développer un vaste massif forestier sur le massif des garrigues. Cet ensemble boisé est essentiellement couvert de chênes verts et de pins d'Alep.

Ces forêts abritent une faune relativement riche et remarquables (oiseaux, chiroptères, reptiles). Les espèces végétales présentent sont une transition entre des habitats ouverts et une chênaie ; le Chêne vert ne germe d'ailleurs qu'à l'ombre d'une forêt.

Les pinèdes à pin d'Alep, surtout présentes sur les coteaux sud, résulte d'une colonisation par cette espèce « pionnière » qui affectionne les espaces ouverts suite à l'abandon du pastoralisme ou après un incendie. Avec leur feuillage aéré, les Pins d'Alep offrent un sous-bois relativement lumineux qui permet l'installation d'une

végétation relativement dense. Toutefois, ces boisements jeunes et homogènes présentent une certaine monotonie.

Quelques silhouettes de Cèdres ou de Pins parasols apparaissent ponctuellement sur la commune, qui sont le résultat d'essais de reboisement menés par l'Office national des forêts, il y a 30 à 40 ans. Ces replantations ne sont aujourd'hui plus pratiquées et la gestion des boisements privilégie plutôt la régénération naturelle.



Évolution de la garrigue vers un état boisé dominé par le Chêne vert et le Pin d'Alep sur les massifs



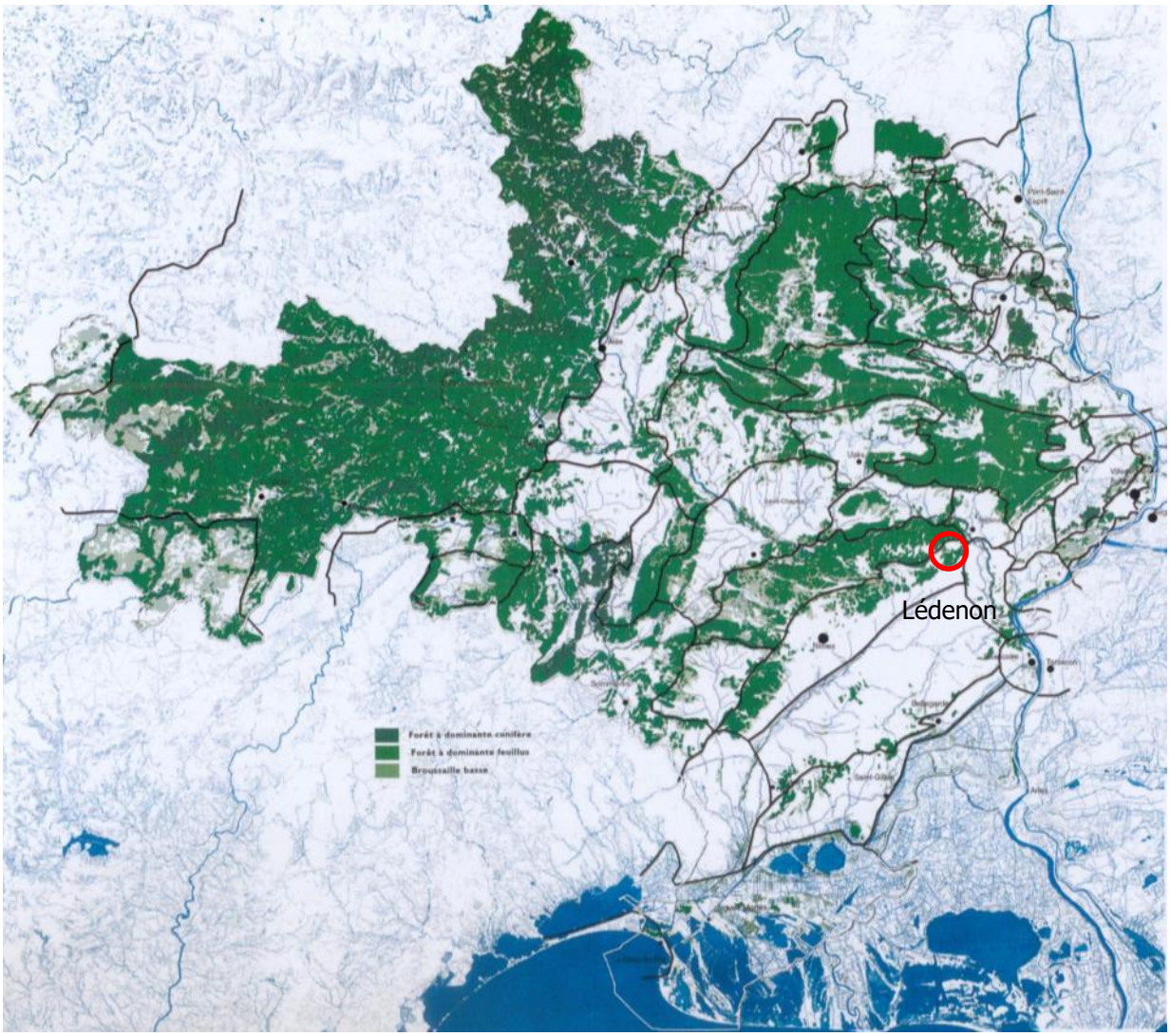
Les Pins d'Alep ont remplacé les garrigues pâturées sur les pentes





Quelques essais de replantations apparaissent par taches ponctuelles sur le plateau de Lédenon avec des pins parasols ou encore des cèdres

Lédenon dans son environnement forestier départemental



La carte des massifs boisés du Gard retranscrit assez nettement les trois grands ensembles de paysages qui sont ceux de la région : la montagne apparaît ainsi globalement boisée au nord-ouest, les plaines au sud apparaissent à l'inverse largement ouvertes et les garrigues, entre les deux, imbriquent de façon plus complexe les masses boisées des plateaux et des collines, avec les espaces ouverts agricoles des plaines et des vallons.

Les zones boisées de Lédenon



Un territoire où s'entrelacent les masses boisées qui occupent les espaces peu propices à l'agriculture avec les espaces ouverts agricoles des plaines et des vallons.

Les milieux et habitats

Les milieux humides temporaires

Sur la commune de Lédenon, les milieux humides sont uniquement représentés par les noues et fossés végétaux en bordure des parcelles agricoles et des voies routières. Ces micro-zones humides restent exclusivement temporaires. Ces linéaires marquent cependant le paysage, et sont le support d'une diversité végétale non négligeable qui profitent aux insectes et aux reptiles.





Noues végétalisées en bordure de route (à gauche) et en bordure de chemin (à droite), susceptibles d'accueillir une riche flore herbacée et des insectes divers

Les milieux ouverts et semi-ouverts

Cette partie recouvre des habitats dits « ouverts » car non forestiers, mais qui supportent des formations aux enjeux très divers :

les garrigues habitées qui constituent un paysage emblématique où les constructions qui occupent ces pentes sont aujourd'hui discrètes dans le paysage car largement noyées sous un couvert végétal dense de chênes verts et de pins d'Alep ;

les plateaux boisés presque exclusivement couverts de chênes verts suite à l'abandon du pastoralisme ;

les fossés et butes végétalisés développés sous-forme de petit réseau dans le centre villageois.

Ces milieux ouverts sont diffus sur la commune de Lédenon, réparties sous forme de « poches naturelles » ou en « linéaires » le long de promenades ou dans des zones d'habitats diffus. Il s'y développe une végétation de type garrigue en cours de fermeture par des taillis de chênes verts sur les coteaux et les plaines, et une végétation de type pelouse représentée sous forme de « poches diffuses » dans le cœur villageois.

Ils abritent une flore et une faune riches à forte valeur patrimoniale. Les insectes, lepidoptères et reptiles profitent de ces zones fleuries. Les oiseaux et les petits mammifères fréquentent également ces milieux ouverts, attirant les rapaces voyant ces zones ouvertes comme des zones de chasse.

Les linéaires de feuillus le long des routes et cheminements communaux qui façonnent le paysage forment un réseau de continuités vertes qui offrent des couloirs de déplacements pour les oiseaux et les chiroptères notamment.



Garrigues à chêne vert et pin d'Alep, habitats riches en faune et flore sauvages, disséminés en périphérie du tissu urbain



Linéaires entre pelouse et garrigue le long des voieries et en cœur de village : des supports de biodiversité

L'état de conservation de ces habitats « ouverts » semble bon, mais tend à se dégrader au contact des zones urbaines.

Les milieux ouverts à vocation agricole – Zones agricoles hétérogènes

Lédenon présente une surface importante de secteurs agricoles, composant une mosaïque de cultures : vignes, vergers, champs labourés.

Les cultures pratiquées sur ces petites parcelles sont étonnamment diversifiées créant une mosaïque variée qui participent à la qualité des paysages des garrigues. Cette diversification s'explique en partie par la pauvreté des sols qui a incité les paysans à multiplier les sources de revenus afin de pallier aux fluctuations de rendements des cultures d'une année à l'autre.

Les champs cultivés s'installent à la faveur d'un sol un peu plus profond, en profitant des maigres dépôts limoneux et sableux.

On retrouve des olivettes facilement identifiables à leur couleur bleu-gris, des vergers d'abricotiers, des vignes, des champs labourés, et quelques prairies de fauche.

Ce type de milieu est généralement propice à de nombreuses espèces à forte valeur patrimoniale. Les milieux les plus bocagers profiteront également à une faune variée, en particulier au niveau du réseau de haie où se mêle une grande diversité d'habitats. Les vergers, anciennes vignes et prairies de fauches résiduelles représentent des habitats ouverts favorables à la présence de micromammifères, d'insectes et d'autres animaux herbivores. Par conséquence, elles offrent des zones de chasses intéressantes pour les rapaces nocturnes, tandis que les haies environnantes serviront de corridors et de refuge.

Là où les pratiques culturales sont de type extensif, ces habitats sont susceptibles d'héberger une flore messicole intéressante, voire remarquable.





Champs labourés sur le plateau de Lédenon



Vergers d'abricotiers sur le plateau de Lédenon (Charte paysagère et environnementale – Nîmes Métropole - 2010)



Vignes exploitées sur le plateau de Lédenon

Les milieux péri-rudéraux et urbains

Traditionnellement, les villages s'installent sur les terres incultes, à l'interface entre l'ager (espace agricole), le saltus (espace pâturé) et la silva (la forêt), en pied de coteau. C'est le cas de Lédenon où le centre villageois est accroché au coteau, les extensions urbaines s'étalant aussi bien sur le coteau que dans la plaine. Ce mode d'implantation spécifique a favorisé une urbanisation sur les marges du massif des garrigues.

La pression urbaine se fait sentir sur la commune, le village connaissant depuis les années 1980 une explosion de sa population. Les lotissements et maisons individuelles se sont étalés, souvent indifférents aux sites topographiques d'origine, couvrant les collines et les plaines, et noyant les centres anciens.

Les garrigues habitées, espaces que l'on rencontre sur Lédenon, se caractérisent aujourd'hui par un habitat très peu dense où les constructions disparaissent sous la végétation, notamment les pins d'Alep et chênes verts.

Ce type de milieu, et en particulier les zones d'habitats pavillonnaires lâches, profite à de nombreuses espèces anthropophiles telles que le Moineau domestique, les Pipistrelles, le Hérisson d'Europe, etc.



La place du végétal est importante au sein du tissu urbain de Lédenon : le centre du village est précisément installé dans la topographie





De nombreuses petites routes et chemins parcourent le massif, et influe la biodiversité en maintenant des milieux linéaires ouverts

Synthèse des enjeux locaux relatifs aux milieux et habitats

Entités	Statut réglementaire	Descriptif / Localisation	Enjeu local de conservation
Les milieux ouverts et semi-ouverts	Ces milieux peuvent inclure des habitats d'intérêt communautaire voire prioritaire (Natura 2000) : Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Code 5110)	Cette partie recouvre des habitats dits « ouverts » car non forestiers, aux formations à enjeux très divers : les garrigues habitées, les plateaux boisés principalement couverts de chênes verts, les fossés et butes végétalisés. Ces milieux ouverts remarquables sont diffus sur la moitié Nord de la commune de Lédenon, fréquemment en mosaïque spatiale avec des milieux préforestiers et forestiers.	Modéré
Les milieux boisés préforestiers et forestiers	Ces milieux peuvent inclure des habitats d'intérêt communautaire voire prioritaire (Natura 2000) : Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia (Code 9340)	Ils sont localisés dans un tiers Nord de la commune, presque uniquement au sommet des petits reliefs calcaires dominant la commune. Les boisements sont représentés par le Pin d'Alep et le chêne vert. Les lisières (et clairières), au contact des milieux ouverts avec lesquels ils s'interpénètrent, peuvent héberger un cortège plus riche d'espèces végétales et animales remarquables.	Modéré
Les milieux ouverts à vocation agricole – Zones agricoles hétérogènes	Aucun	Cette entité est localisée principalement dans le tiers Sud de Ledenon. Elle regroupe essentiellement les vignes, les champs cultivés, les jachères et les friches. Là où les pratiques culturales sont de type extensif, ces habitats sont susceptibles d'héberger une flore messicole intéressante, voire remarquable.	Modéré

Les milieux humides temporaires	Aucun	Les milieux humides sont exclusivement représentés par les noues et fossés végétaux en bordure des parcelles agricoles et des voies routières, diffus sur la commune.	Faible
Les milieux péri-rudéraux et urbains	Aucun	Il s'agit des habitations, des zones commerciales et des réseaux de circulation secondaires.	Très faible

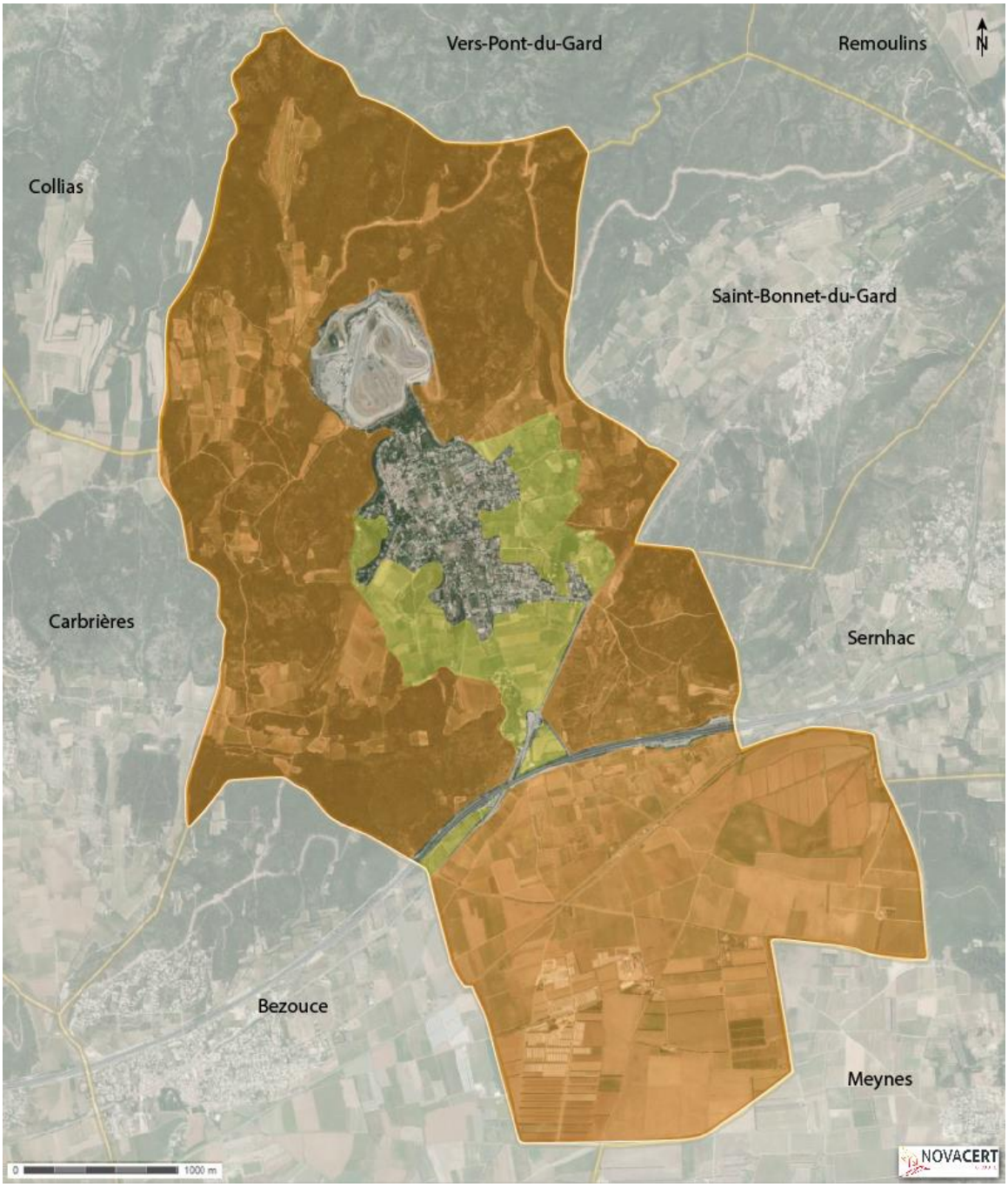
Pour rappel, l'enjeu local de conservation est la responsabilité assumée localement pour la conservation d'un habitat par rapport à une échelle biogéographique cohérente. Cette analyse conduit notamment à mettre en évidence des habitats qui ne sont pas protégées par la loi.

La hiérarchisation de ces types d'entités met en évidence des enjeux modérés à très faibles, qu'il convient donc de conserver et valoriser.

Les principaux enjeux sur les habitats naturels de la commune, considérés comme modérés, concernent des habitats représentant des surfaces peu importantes, mais vulnérables. Ce sont les milieux boisés préforestiers (lisières, clairières) et forestiers (bois de Pin d'Alep et de chênes), les milieux semi-ouverts à ouverts (garrigues, pelouses), et l'espace agricole. Rappelons que ces entités constituent des enjeux locaux de conservation car il n'est pas exclus de retrouver des stations d'orchidées sur les zones de pelouses sèches, ou un flore messicole riche dans les parcelles cultivées extensivement.

Parmi les entités dont les enjeux sont jugés globalement faibles, les milieux humides temporaires et les zones rudérales péri-urbaines et urbaines présentent effectivement une plus faible diversité spécifique ou un état de conservation moins satisfaisant que les habitats ouverts précédents.

*Enjeux l*ocaux de conservation des grandes entités identifiées sur la comme de Lédenon



Légende

Modéré

Faible

Très faible

Limites de la commune de Lédenon

Approches patrimoniales : Résultats des inventaires faune et flore

Les différentes consultations menées (SILENE, Observatoire du patrimoine naturel du Gard, Ligue pour la protection des oiseaux (LPO), ...), complétées des prospections de terrains réalisées par NOVACERT en février 2016, ont permis de dresser une liste d'espèces à forte valeur patrimoniale vivant sur le territoire communal de Lédenon. Chacune des espèces citées ci-après est accompagnée de son statut réglementaire. Les milieux de vie types de ces espèces sont également précisés.

■ Flore

La commune de Lédenon possède une flore riche et variée du fait de la présence de milieux différents. La base de relevés floristiques de l'inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) recense 289 espèces végétales sur la commune de Lédenon, dont :

Nombreux taxons menacés et inscrits sur la Liste Rouge Nationale [Orchis pyramidal (Anacamptis pyramidalis), Céphalanthère à grandes feuilles (Cephalanthera longofolia), Epipactis à larges feuilles (Epipactis helleborine), Epipactis à petites feuilles (Epipactis microphylla), Orchis bouc (Himantoglossum hircinum), Orchis géant (Himantoglossum robertianum), Orchis brûlé (Neotinea ustulata), Ophrys abeille (Ophrys apifera), Ophrys en forme d'araignée (Ophrys exaltata subsp arachnitiformis), Ophrys des lupercales (Ophrys Lupercalis), Ophrys fausse bécasse, Orchis pourpre (Orchis purpera), Ophrys miroir (Ophrys speculum), Orchis militaire, Serapias à labelle allongé (Serapias vomeracea), Spiranthe d'automne (Spirantes spiralis)].

Ces espèces sont suivies et bien présentes, depuis 1972, dans certains secteurs de la commune (Source : Association de Protection du Cadre de Vie de Lédenon).

6 autres taxons protégées et présentant un intérêt patrimonial de niveau communautaire et/ou national ou régional (Fragon petit houx, Asperge sauvage, Buis commun, Œillet giroflée, Immortelle des dunes).

Selon l'Association de Protection du Cadre de Vie de Lédenon, les listes de relevés évoquent la présence de 736 taxons (Source : Association de Protection du Cadre de Vie de Lédenon).

La base SILENE liste 2 espèces concernées par un statut de protection (espèces inscrites sur la Liste Rouge Nationale et qui ont été identifiées sur la commune (Orchis géant, Fragon Petit houx).

Certaines espèces protégées ou remarquables sont présentes non loin des limites communales comme l'Iris jaunâtre, vivace herbacée protégée nationalement. Celle-ci est fortement probable sur la commune car elle est présente sur les communes limitrophes de Cabrières et Saint-Bonnet-du-Gard.

La plaine agricole (maraîchage et arboriculture), associée à des haies plurispécifiques d'une grande diversité floristique, sont favorables à la préservation de la flore (et notamment d'espèces remarquables) et au maintien de la faune. Ces prairies tendent à disparaître dû à l'anthropisation des milieux ou à l'abandon des cultures. Elles ont pourtant un grand rôle à jouer pour la conservation de la biodiversité.

Le tableau suivant présente la liste des espèces végétales à statut connues sur le territoire communal. Le statut, l'enjeu local de conservation ainsi que l'habitat d'espèce sont indiqués pour chaque espèce, dans le tableau ci-dessous. Par ailleurs, les premiers enjeux avérés par NOVACERT (passage du 15 février 2016 et extraction de la base de données interne) sont intégrés dans ce tableau.

Espèces végétales d'intérêt patrimonial identifiées sur la commune de Lédenon

om scientifique	Nom français	Protections réglementaires [1]	Liste rouge[2]	Type de milieux	Enjeu local de conservation
Pistacia terebinthus	Pistachier térébinthe	Régionale	-	Garrigue, milieux secs ensoleillés	Enjeu fort
Ophrys ciliata	Ophrys miroir	Nationale	Nationale, Tome 1 Européenne – LC	Garrigues, pelouses rocailleuses, lisières	Enjeu fort
Ruscus aculeatus	Petit houx, Fragon	Directive habitat – Annexe V	Européenne – LC	Bois et coteaux arides, maquis	Enjeu fort
Himantoglossum robertianum	Orchis géant	-	Nationale, Orchidée Européenne – LC	Milieux herbeux ou boisés	Enjeu fort
Quercus ilex	Chêne vert	Régionale	-	Milieux boisés, milieux ouverts	Enjeu fort
Limodorum abortivum	Limodore avorté	-	Nationale, Tome 1 Européenne – LC	Clairières des bois montueux	Enjeu fort
Ophrys arachnitiformis	Ophrys brillant	Régionale	Nationale, Tome 1 Européenne – LC	Pelouses et prairies calcaires, garrigue	Enjeu fort
Spiranthes spiralis	Spiranthe d'automne	-	Nationale, Tome 1 Européenne – LC	Pelouses, prairies	Enjeu fort
Aphyllantes monspeliensis	Aphyllante de Montpellier	Régionale	-	Garrigue, milieux secs ensoleillés	Enjeu modéré
Asparagus acutifolius	Asperge sauvage	Nationale – Article 1er	Européenne – LC	Garrigue, chênaies, maquis, pineraies	Enjeu modéré
Buxus sempervirens	Buis commun	Nationale – Article 1er	Européenne – LC	Garrigue, milieux secs ensoleillés	Enjeu modéré
Cistus albidus	Ciste blanc	Régionale	-	Garrigue, chênaies blanches, maquis, pineraies	Enjeu modéré
Arbutus unedo	Arbousier commun	-	Européenne – LC	Garrigue, maquis	Enjeu modéré
Iris lutescens	Iris jaunâtre	Nationale – Article 1er	Européenne – LC	Bois clairs de feuillus, ripisylve	Enjeu modéré
Ophrys apifera	Ophrys abeille	-	Nationale, Orchidée Européenne – LC	Pelouses et prairies calcaires	Enjeu modéré
Ophrys scolopax	Ophrys Bécasse	-	Nationale, Tome 2 Européenne – LC	Pelouses et prairies calcaires, milieux boisés	Enjeu modéré
Brachypodium retusum	Brachypode rameux	-	Monde – LC	Milieux pierreux dégradés	Enjeu modéré
Dictamnus albus	Fraxinelle blanche	Régionale	Européenne – LC	Sous-bois de chênes pubescents, escarpements racailleux calcaires	Enjeu modéré
Diantus caryophyllus	Œillet giroflée	Nationale – Article 1er	-	Milieux ouverts ensoleillés	Enjeu modéré
Orchis purpure	Orchis pourpre	-	Nationale, Orchidée Européenne – LC	Bois et coteaux calcaires	Enjeu modéré
Helichrysum stoechas	Immortelle des dunes	Nationale – Article 1er	-	Côtes rocheuses et sableuses, garrigue, maquis	Enjeu modéré

[1] *Arrêté ministériel du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire (J.O 13/05/1982) 31/08/1995 (J.O 17/10/1995) ; Arrêté ministériel du 9 mai 1994 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur (J.O 26/07/1994).*

[2] *Livre rouge de la flore menacée de France - Tome I et II : RE : Disparue de métropole / CR : En danger critique d'extinction / EN : En danger / VU : Vulnérable / NT : Quasi menacée / LC : Préoccupation mineure / DD : Données insuffisantes.*



Orchis géant (Himantoglossum robertianum)



Ophrys miroir (*Ophrys ciliata*)

Photo hors site



Petit houx, Fragon (*Ruscus aculeatus*)



Limodore avorté (Limodorum abortivum)

Photo hors site

- Faune

La compilation des données issues des fiches ZNIEFF, du FSD du site Natura 2000 concerné, de divers atlas (atlas en ligne de l'ONEM, atlas des papillons de jour, atlas des oiseaux nicheurs, Observatoire du Patrimoine Naturel du Gard) et de la base de données internes de NOVACERT, en relation avec la physionomie des habitats présents sur la commune, a conduit à prendre en compte près d'une cinquantaine d'espèces animales. La plupart de ces espèces est protégée et présente pour un non nombre un enjeu local de conservation notable (modéré à très fort). Les milieux les plus naturels, en particulier les zones humides, les zones ouvertes et les espaces agricoles, sont ceux qui revêtent la plus grande importance pour la conservation de la biodiversité faunistique.

Comme la flore, les conditions abiotiques très différentes rencontrées sont à l'origine d'une grande variété d'animaux sur la commune de Lédenon. Plus de 49 espèces animales sont répertoriées (selon les statistiques INPN sur le statut biologique des espèces recensées sur la commune). Le tableau ci-après présente les espèces animales aux enjeux les plus importants. Dans le cadre de relevés sur la faune, l'association de protection du cadre de vie de Lédenon a déclaré 6284 observations dont : Lépidoptères (193), Chiroptères (21), Autres Mammifères (16), Avifaune (84), Mollusques (13), Amphibiens (8), Reptiles (10), Insectes (197), Arachnides (24) pour la plupart en milieu « garrigues ». De nombreuses espèces relèvent d'un Plan National d'Action (PNA) [Outardes Canepetières (Tetrax Tetrax)] qui ont fait l'objet de comptages annuels (04/02/2022) dans le cadre d'un protocole de suivi et d'un PNA. (Source : Association de Protection du Cadre de Vie de Lédenon).

Espèces animales d'intérêt patrimonial identifiées sur la commune de Lédenon

Nom scientifique	Nom français	Protections réglementaires[1]	Liste rouge[2]	Type de milieux	Enjeu local de conservation
Oiseaux					
Aquila fasciata	Aigle de Bonelli	PN1, PN3, DO1, BO2, BE2, BE3	EN	Garrigues, maquis et falaises rocheuses	Enjeu très fort
Neophron percnopterus	Vautour percnoptère	PN1, PN3, DO1, BO2, BE2, BE3	EN	Maquis et falaises rocheuses	Enjeu fort
Circaetus gallicus	Circaète Jean-le-blanc	PN3, DO1, BO2, BE2	LC	Forêts de pins, falaises	Enjeu fort
Circus pygarus	Busard cendré	PN3, DO1, BO2, BE2, BE3	VU	Forêts de pins, falaises	Enjeu fort
Milvus migrans	Milan noir	PN3, DO1, BO2, BE2	LC	Vallées de montagnes et terrains bas, présence de grands arbres ou d'escarpements rocheux	Enjeu fort
Coracias garrulus	Rollier d'Europe	PN3, DO1, BO2, BE2	NT	Forêts alluviales, friches et campagnes cultivées avec bosquets et bois clairs, prairies pâturées	Enjeu fort
Accipiter nisus	Épervier d'Europe	PN3, BO2, BE2, BE3	LC	Boisements de conifères et de feuillus	Enjeu fort
Falco tinnunculus	Faucon crécerelle	PN3, BO2, BE2, BE3	LC	Zones cultivées peu boisées, landes	Enjeu fort
Tetrax tetrax	Outarde canepetière	PN1, PN3, DO1, BE2, BE3	VU	Steppe semi-aride, pâtures, cultures de céréales et d'autres herbacées	Enjeu fort
Lullula arborea	Alouette lulu	PN3, DO1, BE3	LC	Boisements clairs, prairies, secteurs pierreux ou sablonneux, champs	Enjeu modéré
Merops apiaster	Guêpier d'Europe	PN3, BO2, BE2	LC	Ripisylve, parois sablonneuses	Enjeu modéré
Lanius meridionalis	Pie-grièche méridionale	PN3, BE2	VU	Friches et campagnes cultivées avec bosquets et bois clairs, prairies	Enjeu modéré
Alectoris rufa	Perdrix rouge	PN4, DO2, DO3, BE3	LC	Pelouses, friches et campagnes cultivées	Enjeu modéré
Alauda arvensis	Alouette des champs	DO2, BE3	LC	Campagnes ouvertes, zones cultivées, marais, prairies et dunes	Enjeu modéré
Lanius senator	Pie-grièche à tête rousse	PN3, BE2	NT	Alignements d'arbres, vergers à hautes tiges	Enjeu modéré
Turdus philomelos	Grive musicienne	DO2, BE3	LC	Forêts claires de feuillus et conifères, parcs et jardins arborés	Enjeu modéré
Upupa epops	Huppe fasciée	PN3, BE2	LC	Pelouses, friches et campagnes cultivées	Enjeu modéré
Passer domesticus	Moineau domestique	PN3	LC	Jardins des zones rurales et urbaines	Enjeu modéré
Chiroptères					

Espèces animales d'intérêt patrimonial identifiées sur la commune de Lédenon

Nom scientifique	Nom français	Protections réglementaires[1]	Liste rouge[2]	Type de milieux	Enjeu local de conservation
Miniopterus schreibersii	Minioptère de Schreibers	PN, BO1, BO2, BE2, DH2, DH4	VU	Milieux semi-ouverts, boisements, grands alignements d'arbres	Enjeu très fort
Rhinolophus mehelyi	Rhinolophe de Méhely	PN, BO1, BO2, BE2, DH2, DH4	CR	Boisements de feuillus, ripisylves, landes, friches, vergers et jardins	Enjeu fort
Rhinolophus ferrumequinum	Grand rhinolophe	PN, BO1, BO2, BE2, DH2, DH4	NT	Milieux semi-ouverts, système agropastoraux bocagers, grands alignements d'arbres	Enjeu fort
Myotis emarginatus	Vespertilion à oreilles échancrées	PN, BO1, BO2, BE2, DH2, DH4	LC	Boisements, ripisylves, grands alignements d'arbres	Enjeu fort
Rhinolophus hipposideros	Petit rhinolophe	PN, BO1, BO2, BE2, DH2, DH4	LC	Milieux semi-ouverts, système agropastoraux bocagers, ripisylves	Enjeu fort
Myotis blythii	Petit murin	PN, BE2, BO2, DH2, DH4	NT	Milieux ouverts types prairies et pelouses sèches	Enjeu fort
Rhinolophus euryale	Rhinolophe euryale	PN, BO1, BO2, BE2, DH2, DH4	VU	Boisements de feuillus, landes, friches, vergers et jardins	Enjeu fort
Myotis capaccinii	Vespertilion de Capaccini	PN, BO1, BO2, BE2, DH2, DH4	VU	Gîte cavernicole situé à proximité d'une surface d'eau libre	Enjeu fort
Myotis myotis	Grand murin	PN, BO1, BO2, BE2, DH2, DH4	LC	Milieux ouverts types prairies et pelouses, boisements, grands alignements d'arbres	Enjeu fort
Barbastella barbastellus	Barbastelle d'Europe	PN, BO1, BO2, BE2, DH2, DH4	LC	Milieux semi-ouverts, boisements, grands alignements d'arbres	Enjeu fort
Tadarida teniotis	Molosse de Cestoni	PN, BO1, BO2, BE2, DH4	LC	Milieux rupestres (éboulis, rocailles), falaises	Enjeu fort
Pipistrellus pipistrellus	Pipistrelle commune	PN, BO1, BO2, BE2, DH4	LC	Bissons en milieux ouverts, milieux urbanisés	Enjeu modéré
Pipistrellus kuhlii	Pipistrelle de Kuhl	PN, BO1, BO2, BE2, DH4	LC	Bissons en milieux ouverts, milieux urbanisés	Enjeu modéré
Autres mammifères					
Sciurus vulgaris	Écureuil roux	PN2, BE3	LC	Bois, haies, parcs, jardins, etc.	Enjeu modéré
Erinaceus europaeus	Hérisson d'Europe	PN2, BE3	LC	Bois, haies, parcs, jardins, etc.	Enjeu modéré
Oryctolagus cuniculus	Lapin de garenne	PN1	NT	Grands massifs forestiers, petits bois, lisières, zones d'agriculture intensive	Enjeu modéré
Reptiles					
Timon lepidus	Lézard ocellé	PN3, BE2, BE3	VU	Milieux secs à végétations basses et arbustives, et milieux rocailleux	Enjeu fort

Espèces animales d'intérêt patrimonial identifiées sur la commune de Lédenon

Nom scientifique	Nom français	Protections réglementaires[1]	Liste rouge[2]	Type de milieux	Enjeu local de conservation
Podarcis muralis	Lézard des murailles	PN2, BE2, BE3, DH4	LC	Murs, ruines, chemins forestiers, tas de bois, friches, lisières, etc.	Enjeu modéré
Lacerta bilineata	Lézard vert occidental	PN2, BE3, DH4	LC	Haies, broussailles, lisières des bois, prairies et milieux rocailleux	Enjeu modéré
Malpolon monspessulanus	Couleuvre de Montpellier	PN3, BE3	LC	Milieux ouverts avec abris type friches et cultures	Enjeu modéré
Rhinechis scalaris	Couleuvre à échelons	PN3, BE3	LC	Milieux secs à mosaïque d'habitats : pelouses, bois, rocailles, cultures	Enjeu modéré
Chalcides striatus	Seps strié	PN3, BE3	LC	Pelouses et landes sèches	Enjeu modéré
Amphibiens					
Hyla meridionalis	Rainette méridionale	PN2, BE2, BE3, DH4	LC	Végétation entourant les points d'eau, jardins, mares temporaires	Enjeu modéré
Bufo calamita	Crapaud calamite	PN2, BE2, DH4	LC	Marres, prés inondés, bassins d'orage, flaques, fossés	Enjeu modéré
Alytes obstetricans	Crapaud accoucheur	PN2, BE2, DH4	LC	Noues, bras morts de grandes vallées, points d'eau et ruisselets forestiers, mares	Enjeu modéré
Pelophylax esculentus	Grenouille verte	PN5, BE3, DH5	NT	Cours d'eau et mares temporaires, étangs	Enjeu modéré
Plodytes punctatus	Pélodyte ponctué	PN3, BE3	LC	Cours d'eau, mares temporaires, piscine	Enjeu modéré
Invertébrés					
Cerambyx cerdo	Grand Capricorne	PN2, BE2, DH2, DH4	VU	Inféodé essentiellement aux différentes espèces de chênes (vieux sujets ou aux sujets dépérissants)	Enjeu fort
Lucanus cervus	Lucane cerf-volant	PN2, BE2, DH2	NT	Inféodé différentes espèces de chênes et chataigniers (vieux sujets ou aux sujets dépérissants)	Enjeu modéré
Saga pedo	Magicienne dentelée	PN2, BE2, DH4	VU	Pelouses rases et dalles rocheuses calcaires, garrigues	Enjeu modéré
Iphiclides podalirius	Flambé	-	LC	Pelouses, prairies et friches ensoleillés, talus de rivières	Enjeu modéré
Papilio machaon	Machaon	-	LC	Pelouses, prairies et friches ensoleillés, talus de rivières	Enjeu modéré
Vanessa cardui	Vanesse des Chardons	-	LC	Pelouses, prairies et friches ensoleillés	Enjeu modéré

[1] *Arrêté ministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection (J.O du 06/05/2007) ; Arrêté ministériel du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (J.O du 18/12/2007) ; Arrêté ministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (J.O. du 6/12/2009) ; Arrêté ministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (J.O du 10/05/2007).*

[2] *Livre rouge de la faune menacée de France : RE : Disparue de métropole / CR : En danger critique d'extinction / EN : En danger / VU : Vulnérable / NT : Quasi menacée / LC : Préoccupation mineure / DD : Données insuffisantes*



Aigle de Bonelli (*Aquila fasciata*)

Photo hors site



Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*)

Photo hors site



Grive musiecienne (*Turdus philomelos*)

Photo hors site



Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale*)

Photo hors site



Lézard ocellé (*Timon lepidus*)

Photo hors site



Flambé (Iphiclides podalirius)

Oiseaux

Sur l'ensemble de la commune de Lédenon, plus de 40 espèces d'oiseaux sont certaines ou probables si l'on compile les observations réalisées lors des diverses études et celles consultables dans la base de données de la LPO Faune Languedoc-Roussillon.

Parmi les espèces présentes sur la commune de Lédenon, un espèce d'oiseaux présente un très fort enjeu, l'Aigle de Bonelli (*Aquila fasciata*). Cette espèce figure à l'arrêté ministériel du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département. On retrouve aussi dans les milieux montagneux et rocheux une autre espèce emblématique, le Vautour percnoptère (*Neophron percnopterus*) qui reste plus rare, ou encore le Circaète Jean-le-blanc (*Circaetus gallicus*).

La plaine agricole (maraîchage, vergers, prairies) et les zones habitées abritent certaines espèces peu exigeantes comme l'Outarde canepetière (*Tetrax tetrax*), la Huppe fasciée (*Upupa epops*), le Rollier d'Europe (*Coracias garrulus*), le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*), la Perdrix rouge (*Alectoris rufa*), et de nombreux passereaux comme l'Alouette lulu (*Lullula arborea*), le Rougequeue noir (*Phoenicurus ochruros*), l'Hirondelle des fenêtres (*Delichon urbicum*) ou le Bruant zizi (*Emberiza cirlus*).

D'autres espèces sont liées aux fourrés, installées sur les bancs végétalisés comme le Rossignol (*Luscinia megarhynchos*), ou les Fauvettes mélanocéphale et pitchou (*Sylvia sp.*).

Chiroptères

Des cartes de répartition des espèces par commune (source : http://www.onem-france.org/chiropteres) citent la présence de plusieurs espèces inscrits à l'annexe II de la Directive sur Lédenon et les communes proches : le murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*), le Petit murin (*Myotis blythii*), le Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersii*), le Rhinolophe de Mehely (*Rhinolophus mehelyi*), et le Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*).

Les milieux présents sur la commune les plus favorables aux chauves-souris sont :

les prairies et pelouses ;

les cavités souterraines, ponts, vieilles bâtisses, arbres creux ;

la lisière des bosquets et des haies ;

le réseau des ripisylves le long des cours d'eau (peu représentatif à l'échelle de la commune).

Ces zones peuvent être utilisées comme territoires de chasse, zone de parturition et/ou d'hivernage ou axes de déplacement.

Les milieux plus à l'écart dans les montagnes rocheuses servent de gîtes de nidification pour les espèces cavernicoles. Ces milieux ne sont pas soumis aux incidences d'une urbanisation future mais le dérangement de l'Homme (sorties pédestres, escalades, …) est une cause non négligeable de disparition de l'espèce.

Toutes les espèces citées dans le SIC FR9101395 « Le Gardon et ses gorges » et repris dans le tableau précédent sont potentiellement présentes sur la commune.

Autres mammifères

Le Castor d'Europe (*Castor fiber*), espèce protégée au niveau national et inscrite à l'annexe 2 de la directive « Habitats », présente un intérêt particulier sur le Gard et les communes traversées par Le Gard ou Gardon du fait de la présence du Castor d'Europe (*Castor fiber*) : Collias, La Barque vieille, Begude-de-vers-Pont-du-Gard. Toutefois, l'espèce ne présente pas d'enjeu patrimonial sur Lédenon du fait de l'absence d'habitat, sa présence est donc jugée très faible.

Les autres espèces, contactées majoritairement dans les boisements, les plaines agricoles ou encore les jardins, sont relativement communes : l'Écureuil roux (*Sciurus vulgaris*), protégé au niveau national, le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*), le lapin de Garenne (*Oryctolagus cuniculus*), le Sanglier (*Sus scrofa*) et autres rats (*Ratus sp.*).

Amphibiens et reptiles

5 espèces figurant à l'annexe IV et 1 espèce figurant à l'annexe 5 de la Directive « Habitats – Faune – Flore » ont déjà été inventoriées sur la commune de Lédenon :

Reptiles : le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) et le Lézard vert occidental (*Lacerta bilineata*) ;

Amphibiens : la Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*), le crapaud Calamite (*Bufo calamita*), le crapaud accoucheur (*Alytes obstetricans*), la Grenouille verte (*Pelophylax sp.*) et le Pélodyte ponctué (*Plodytes punctatus*).

Les milieux secs et chauds sont favorables à la majorité des Reptiles. D'après les inventaires LPO – Faune Gard, la Couleuvre d'Esculade (*Elaphe longissima*) et la Couleuvre à échelons (*Rhinechis scalaris*) sont potentielles sur la commune de Lédenon.

Concernant les amphibiens, leurs milieux favorables sont les mares d'eau et les fossés plus ou moins en eau selon leur typologie et la saison. Le Crapaud calamite (*Bufo calamita*), la Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*), le Crapaud commun (*Bufo bufo*) ou encore le Pélodyte ponctué (*Plodytes punctatus*), peuvent fréquenter les zones humides de la communes. Les Amphibiens sont aujourd'hui fortement menacés par cette perte d'habitat, en plus de la pollution diffuse de plus en plus importante des zones humides existantes.

Les zones boisées sont quant à elles intéressantes pour l'hibernation de ces animaux.

Insectes

Les chênaies, pelouses rases, prairies ensoleillées ou encore les talus et les fossés offrent des habitats favorables aux Odonates et aux Lépidoptères. Les espèces recensées lors des prospections sont communes et relativement abondantes. Il n'est toutefois pas improbable de rencontrer des espèces remarquables dans les friches comme le Flambé (*Iphiclides podalirius*), le Machaon (*Papilio machaon*) ou encore la Vanesse des chardons (*Vanessa cardui*).

Chez les orthoptères, la Magicienne dentelée (*Saga pedo*), listée dans l'Annexe 4 de la directive Habitats fréquente les garrigues et friches de la commune.

Concernant les Coléoptères, le Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*), listé dans l'Annexe 2 et l'Annexe 4 de la directive Habitats, et le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*), listé dans l'Annexe 2 de la directive Habitats et touts deux cités au Docob, fréquentent Lédenon et particulièrement les feuillus (et notamment les arbres creux) et les linéaires de haies.

Poissons

Les activités humaines entraînent des perturbations significatives sur les fonctionnalités des cours d'eau et notamment sur le peuplement piscicole. Aucun cours d'eau sur la commune de Lédenon ne présente les conditions nécessaires pour accueillir des espèces dites remarquables comme la Lamproie marine (*Petromizon marinus*), l'Alose feinte (*Alosa fallax rhodanensis*), le Toxostome (*Chondrostoma toxostoma*), le Blageon (*Leuciscus souffia agassizi*) ou encore l'Apron du Rhône (*Zingel asper*), toutes citées au Docob « Le gardon et ses gorges ». L'intérêt biologique est très peu remarquable pour la faune aquatique.

Les corridors écologiques : définition de la trame verte et bleue

La fragmentation des milieux naturels représente, avec l'artificialisation des espaces et les pollutions diffuses, l'une des causes actuelles majeures d'érosion de la biodiversité. Toutefois, on ne saurait s'arrêter sur le constat d'une fragmentation des milieux. En effet, le déplacement des espèces est essentiel à l'accomplissement de leur cycle de vie et participe au maintien des populations d'espèces par des échanges génétiques entre individus. Ces interactions sont nécessaires à la viabilité des écosystèmes. Bien qu'il existe des réglementations actuelles qui préservent et gèrent les espaces à forte valeur écologique, il convient d'aller plus loin en préservant et/ou restaurant la connectivité de ces derniers entre eux.

■ Définition et cadre réglementaire

Dans le cadre du Grenelle de l'Environnement, une des mesures phare a été de reconstituer un réseau écologique sur l'ensemble du territoire français, afin d'identifier par une approche multiscalaire, des espaces de continuités entre milieux naturels. L'article 121 de la loi n°2010 -788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (ou Grenelle 2) complète le livre III du code de l'environnement, par un titre VII « trame verte et trame bleue ». cette loi décline les orientations de la loi « Grenelle I » en de nombreuses mesures techniques dont certaines concernent la préservation de la biodiversité et des ressources naturelles au travers notamment de la mise en place d'une trame verte nationale, reliant l'ensemble des espaces naturels afin d'assurer sur l'ensemble du territoire une réduction de la fragmentation et de la destruction des surfaces à couverts naturels et semi naturels. Cette trame verte, élaborée dans chaque territoire, regroupe les grands ensembles naturels, les espaces naturels remarquables, et les continuités écologiques. Il s'agit de doter les collectivités et l'État d'un nouvel instrument d'aménagement du territoire, afin qu'elles puissent inscrire la conservation de la biodiversité, notamment ordinaire, dans leur projet d'utilisation de l'espace.

La **Trame verte et bleue** (TVB) régies par les articles L.371-1 et suivants du Code de l'Environnement constituent un nouvel outil au service de l'aménagement durable des territoires. La TVB vise à identifier ou à restaurer un réseau écologique, cohérent et fonctionnel, sur le territoire, permettant aux espèces animales et végétales de communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire et se reposer, afin que leur survie soit garantie : des « réservoirs de biodiversité » seront reliés par des corridors écologiques intégrant des milieux terrestres (trame verte) et des milieux aquatiques (trame bleue). Sa cartographie est intégrée sans le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) élaboré conjointement par l'État et la Région et devant être prise en compte par le PLU en application du L371-3 du code de l'environnement.

Ainsi, à l'échelle communale, les PLU doivent déterminer les conditions permettant d'assurer, la préservation de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la protection et la remise en bon état des continuités écologiques.

- Les composantes des continuités écologiques

La Trame Verte et Bleue est constituée d'une composante terrestre et d'une composante aquatique. Les différents milieux qui structurent une TVB sont caractéristiques du territoire étudié. Le territoire de Lédenon recouvre une mosaïque d'espaces considérés comme support et produit de la biodiversité. Les éléments dominants du paysage structurent le territoire à travers le relief, la végétation, l'occupation agraire, le bâti, les infrastructures et l'hydrographie.

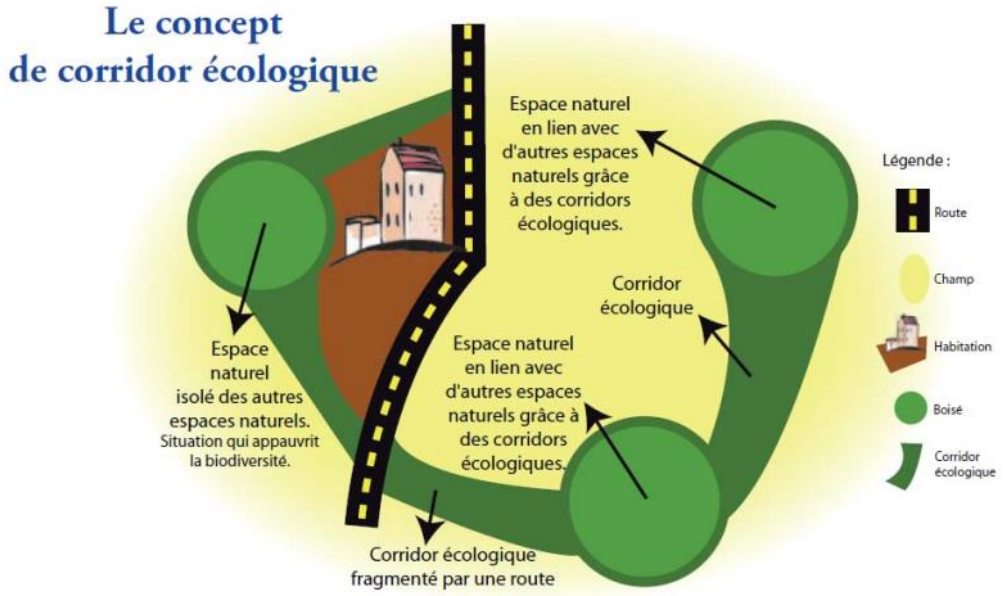
La Trame Verte comprend les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité, les corridors écologiques et les formations végétales linéaires (haies) ou ponctuelles (arbres, bosquets), permettant de relier les espaces naturels. La Trame Bleue comprend les cours d'eau, parties ou canaux et tout ou partie des zones humides.

Les grands milieux ont été regroupés par **corridors écologiques** favorables à une espèce ou un groupe d'espèce dans lesquels il s'agira de distinguer dans une deuxième étape des zones nodales, des zones périphériques et des corridors. L'analyse des données relatives à l'occupation du sol du territoire a conduit à définir quatre grands continuums écologiques :

- le continuum ouvert ;
- le continuum forestier ;
- le continuum semi-ouvert ;
- le continuum aquatique.

Les corridors écologiques sont des éléments souvent linéaires, généralement de structure végétale, permettant les échanges de populations et les brassages génétiques, indispensables au maintien de populations animales et végétales diversifiées et à l'enrichissement des milieux. Ils possèdent plusieurs fonctions principales : couloir de dispersion pour certaines espèces, habitat où les espèces effectuent l'ensemble de leur cycle biologique, refuge, habitats-source lequel constitue un réservoir d'individus colonisateurs.

Schématisation du concept de corridor écologique



Les continuums écologiques sont donc définis comme les « éléments du paysage assurant des possibilités suffisantes de déplacement, de dispersion et de migration des espèces ». Ainsi, par la connaissance de son écologie, l'espèce renseigne sur les structures spatiales nécessaires à son maintien sur le territoire. Le choix des espèces indicatrices pour l'analyse a été fait selon différents intérêts pour l'espèce :

Intérêt conservatoire : il s'agit d'espèces patrimoniales pour les lesquelles la qualité des milieux a des répercussions directes sur la conservation des populations.

Intérêt fonctionnel : il s'agit d'identifier les milieux naturels favorables à un certain niveau d'échange entre les populations et à la dispersion des individus.

L'analyse des continuités écologiques s'appuie donc sur les critères écologiques des espèces en termes d'organisation des milieux, ces derniers devant répondre aux objectifs de conservation et de dynamiques des espèces. Chaque grand continuum est caractérisé par des espèces déterminantes.

▪ Les foyers de biodiversité et les espaces naturels sensibles sur la commune de Lédenon

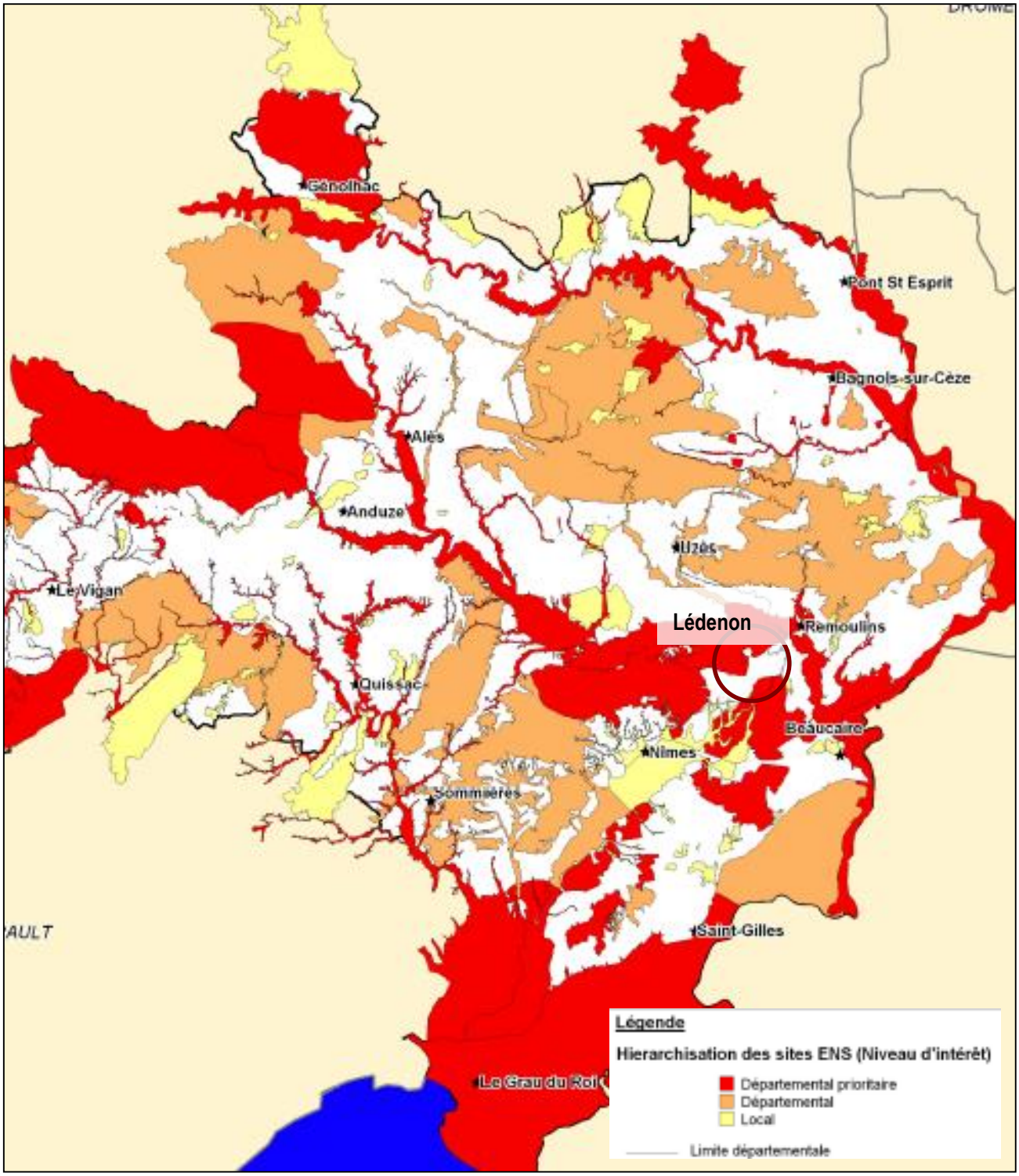
La commune des Lédenon offre une grande diversité de milieux qui forment une mosaïque d'habitats remarquables faisant l'objet de protections diverses : 3 sites Natura 2000, 2 ZNIEFF, la réserve de biosphère des gorges du Gardon ou encore le Schéma Régional de Cohérence Ecologique.

- Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Avec la volonté de rendre sa politique plus lisible, le département du Gard a décidé d'engager une nouvelle réflexion au travers de la réalisation de cet inventaire des Espaces Naturels Sensibles (ENS) tant la politique des espaces naturels se croise avec d'autres politiques sectorielles (développement urbain au travers de la protection des franges périurbaines, gestion de la ressource eau au travers de la protection des ripisylves, gestion des risques hydrauliques au travers du maintien des champs naturels d'expansion des crues, soutien à l'agriculture, développement touristique…). L'objectif assigné à cet inventaire est l'aide à la définition d'une politique départementale des ENS afin de préciser pour le département les secteurs et espaces naturels prioritaires d'intervention.

La notion d'« espace naturel sensible » peut se définir comme un espace non bâti, non industriel ou non cultivé. Toutefois, il peut s'agir aussi d'un espace agricole dont les types de cultures sont compatibles avec l'existence d'une faune et d'une flore sauvage. Les espaces naturels sensibles sont donc des pelouses sèches, des marais, des roselières exploitées, des forêts, des sites pittoresques, des paysages et des gisements géologiques remarquables ou encore des cours d'eau et leurs champs naturels d'expansion des crues…

La commune de Lédenon est concernée par cet inventaire. En effet le Nord de la commune (zones boisés) et une partie du Sud de la commune (zone agricole Costières de Nîmes) ont été classés comme des sites d'intervention prioritaire pour le département, là où l'acquisition par le Conseil général est vivement recommandée.



Les Espaces Naturels Sensibles du Gard

D'autres milieux naturels sont également remarquables et situés en milieux terrestres. Selon leur intérêt, ils peuvent faire l'objet d'une protection particulière au travers des documents d'urbanisme.

- **Les zones naturelles**

Selon le Code de l'Urbanisme régissant le règlement des documents d'urbanisme (anciennement les Plans d'Occupation des Sols (POS) et actuellement les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), les zones dites naturelles sont à protéger en raison :

- de l'existence de risques ou de nuisances,
- de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique.

A l'intérieur des zones qui constituent un paysage de qualité et à l'exclusion des parties de territoire présentant un intérêt pour le développement des exploitations agricoles ou forestières sont indiqués ceux des secteurs où est applicable le transfert des possibilités de construction prévu à l'article L. 123-2.

Ces zones naturelles comprennent notamment les **Espaces Boisés Classés (EBC)**. Ces espaces ont pour objectif la protection ou la création de boisements ou d'espaces verts, particulièrement en milieu urbain ou péri-urbain. Ils concernent les bois, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, les forêts, les parcs, les haies ou réseaux de haies, les plantations d'alignements ou encore les arbres isolés, qu'ils soient enclos ou non et attenants ou non à des habitations.

Tous ces milieux sont susceptibles de constituer des foyers de biodiversité.

L'ancien POS de Lédenon identifiait environ 600 ha d'Espaces Boisés classés.

Identification de la Trame Verte et Bleue à l'échelle de Lédenon

- **Méthode d'analyse**

La Trame Verte et Bleue a été délimitée sur la base des corridors écologiques définis par le SRCE et affinés localement suivant les éléments naturels listés dans les paragraphes précédents.

Les continuités écologiques reposent sur l'identification des différents « espaces de vies » des espèces et de leur mode de déplacements :

Les différents espaces des continuités écologiques :

Une **zone nodale** est considérée comme l'espace où l'espèce peut y exercer l'ensemble de son cycle de vie : alimentation, reproduction et repos. Ce sont des réservoirs biologiques à partir desquels des individus d'espèces présentes se dispersent. Ces zones nodales peuvent également accueillir des espèces venant d'autres réservoirs de biodiversité.

Une **zone périphérique** ne correspond pas aux caractéristiques des zones nodales mais permet à l'espèce un transit ou une occupation temporaire (chasse, migration, alimentation).

Enfin, une **zone d'exclusion ou de blocage** coïncide à une situation répulsive pour l'espèce créant un effet de barrière à leurs déplacements. Ces espaces participent à la fragmentation écologique du territoire, notamment par la présence d'infrastructures qui rendent les franchissements et les connexions entre les zones nodales difficiles voire impossibles selon les espèces. Ces zones de blocages peuvent être ponctuelles (seuil pour les cours d'eaux), linéaires (autoroute) ou surfaciques (zone urbaine). Les obstacles peuvent être également physiques (pente forte, falaise) ou anthropiques (agriculture intensive, pollution lumineuse…).

Les modes de déplacements :

Dans l'optique d'identifier les grands couloirs de déplacement des espèces entre ces différents « lieux de vies », il est nécessaire de mettre en avant les dynamiques de déplacement des espèces en identifiant des corridors de

déplacement. Ces dynamiques reposent sur l'accessibilité des espèces du territoire de Lédenon à certains milieux. Il s'agit de passer d'une vision structurelle et statique à une approche dynamique et fonctionnelle.

Cette démarche se base sur une notion de « **perméabilité du milieu** ». La perméabilité du milieu est un facteur qui permet de qualifier chaque point du territoire en fonction du potentiel de déplacement de chaque espèce animale. Un milieu permettant un déplacement facile pour une espèce peut s'avérer répulsif pour une autre. Par exemple, une grande zone forestière qui est facilement traversée par la couleuvre esculape, un serpent forestier, ou encore le Murin à oreilles échancrées, une chauve-souris, peut s'avérer plus répulsive pour la Cistude d'Europe, une tortue aquatique, ou la Decticelle des sables, un orthoptère des milieux sablonneux.

Les données relatives à l'occupation du sol ont permis l'identification des différents zonages écologiques et des différents modes de déplacements des espèces pour chaque continuum écologique. Ce premier travail d'identification a été réalisé par modélisation cartographique (modèle de système d'information géographique). L'analyse a ensuite été vérifiée par des « prospections terrain », c'est-à-dire des visites in situ, qui ont permis de valider, de préciser et de consolider les résultats informatiques.

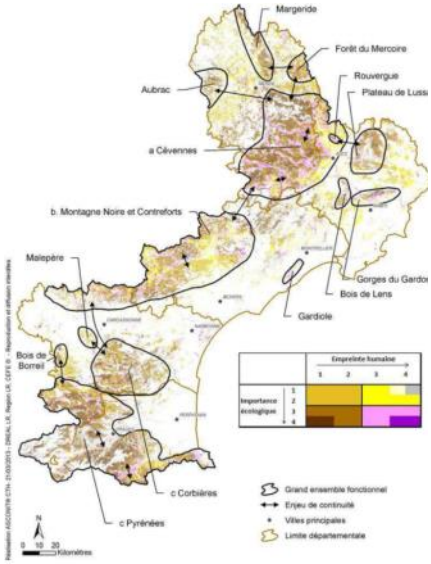
Le tableau ci-après et la cartographie présentent les résultats obtenus. Ces dernières décrivent les continuités écologiques du territoire de la commune de Lédenon, c'est-à-dire son « fonctionnement écologique », qu'il conviendra d'intégrer à la construction du projet urbain de la commune.

Synthèse de l'interprétation de la Trame Verte et Bleue

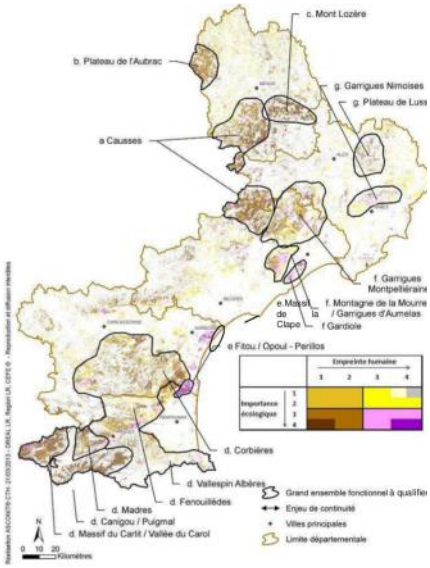
Pour rappel, la démarche TVB, est l'un des engagements phare du Grenelle Environnement. Elle vise notamment à maintenir et à reconstituer un réseau d'échanges à l'échelle du territoire national pour les espèces animales et végétales. Elle recommande notamment la protection des espaces agricoles et naturels ainsi que la préservation de la qualité des paysages. Dans ce contexte, les structures paysagères et environnementales identitaires et d'intérêt fonctionnel relevés pour la commune de Lédenon correspondent à :

- des continuités boisées : les milieux forestiers de Lédenon sont composés en majeure partie de forêts de conifères, les forêts de feuillus étant beaucoup moins représentées ;
- des continuités en milieux ouverts et semi-ouverts ;
- des continuités agricoles ;
- des haies brise-vent constituées de feuillus.

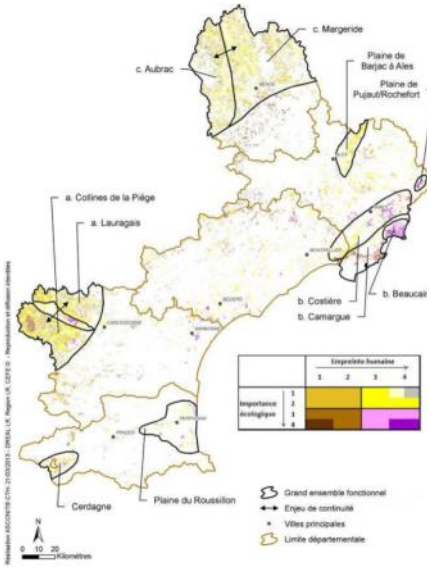
Les milieux remarquables, composantes de la Trame Verte définie dans le SRCE Languedoc-Roussillon (Extrait du rapport de diagnostic)



Milieux forestiers

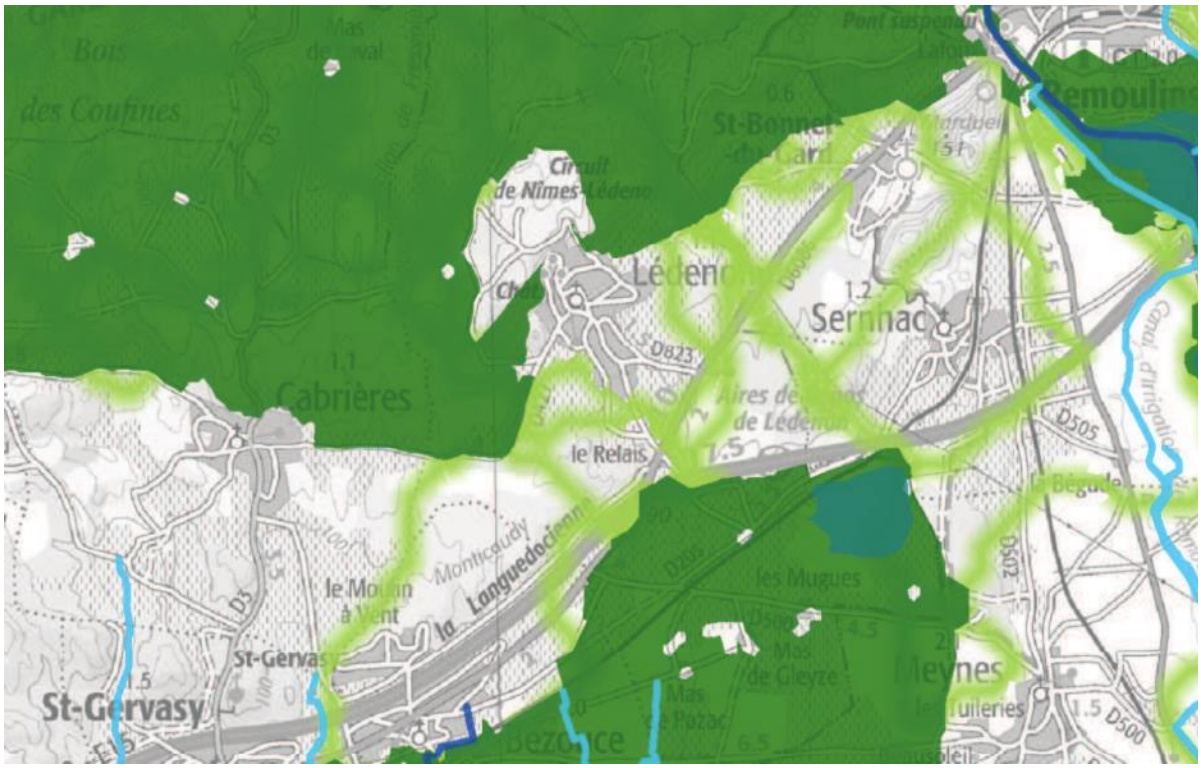


Milieux ouverts et semi-ouverts

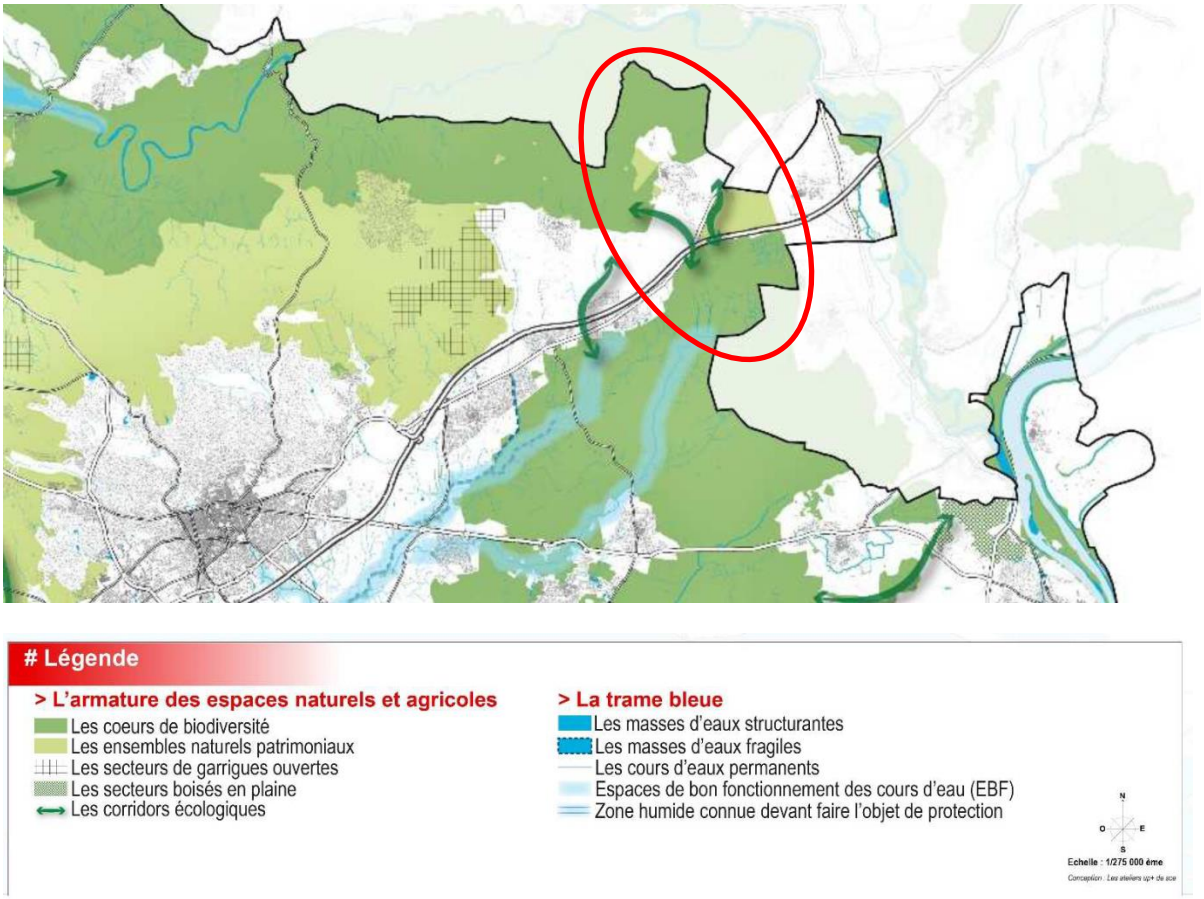


Cultures annuelles

Trame verte et bleue à l'échelle de Lédenon, définie dans le SRCE Languedoc-Roussillon (Extrait de la Planche J7)



Trame verte et bleue à l'échelle de Lédenon, définie dans le SCOT Sud Gard



Ainsi, sur la commune de Lédenon, il est identifié dans le SCOT des espaces étant des « cœurs de biodiversité ». La commune est également composée d'ensembles naturels patrimoniaux ainsi que des corridors écologiques.

Ces espaces de fonctionnement devront être préservés dans le PLU de Lédenon.

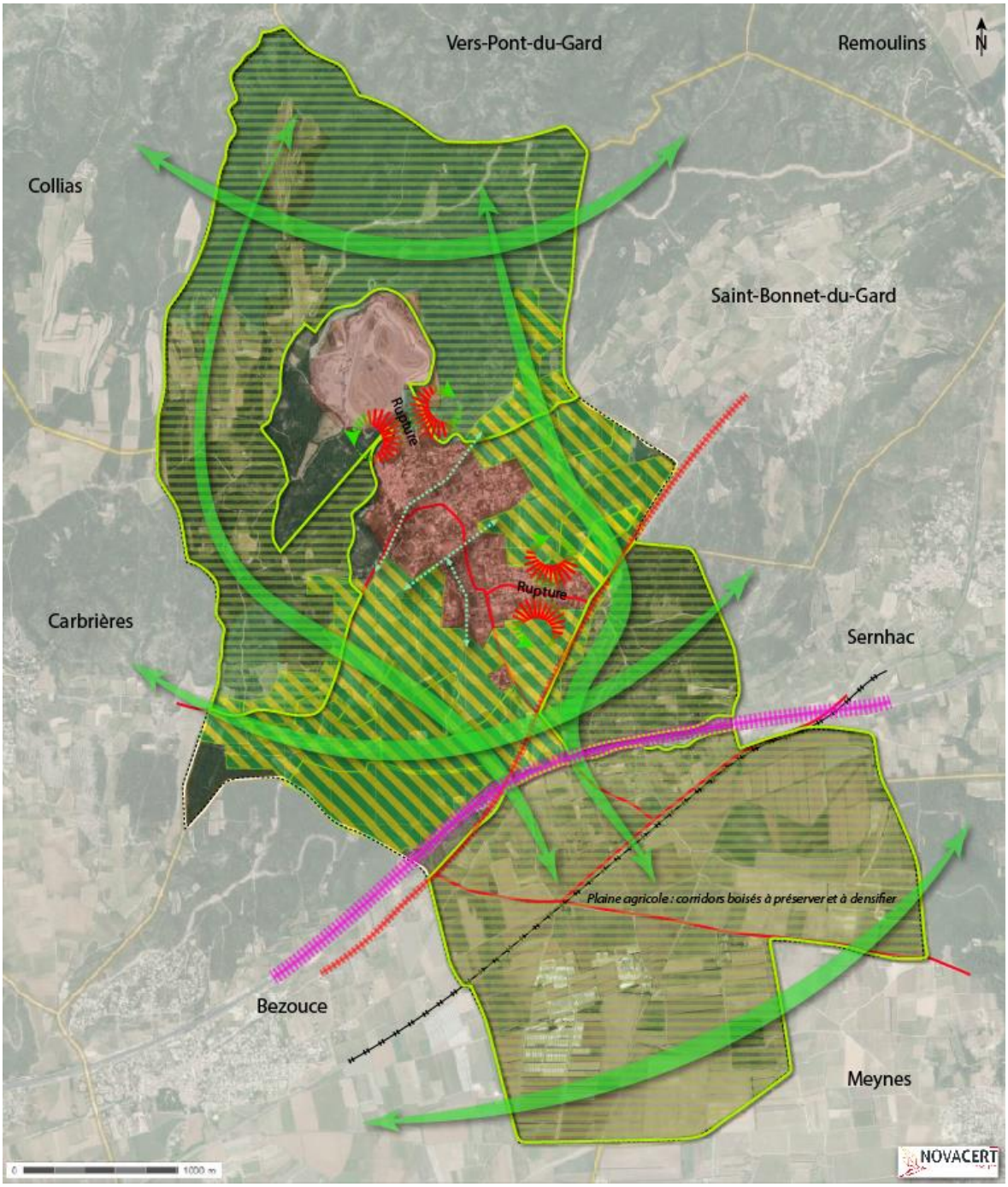
Tableau synthèse d'interprétation de la Trame Verte et Bleue

Échelle	Sous-trame	Zones nodales	Zones secondaires	Fonctionnalités des continuités	Continuités à restaurer ou à développer	Ruptures importantes
VERTE	**Milieux forestiers**	Les zones nodales forestières se situent quasiment toutes en périphérie de la commune, sur les côteaux Sud des massifs. Elle sont représentées par de grands ensembles boisés dominés par le chêne vert et le pin d'Alep.	Les zones secondaires sont directement connectées aux zones nodales. Elles sont pour l'essentiel, représentées par des garrigues ouvertes autrefois et qui aujourd'hui subissent une fermeture progressive.	Les continuités fonctionnelles principales sont les milieux boisés connectés avec les communes périphériques et composant les grands ensembles naturels protégés.	Les continuités à préserver et à restaurer sont principalement linéaires de haies arborées et arbustives structurant les plaines agricoles et les zones habitées.	Les ruptures de continuités forestières sont essentiellement représentées par le développement de l'urbanisme sur les coteaux au Nord de la commune. Plus localement, à l'échelle des parcelles, les propriétés clôturées dans les milieux boisés posent problème pour la faune (barrières infranchissables). Les infrastructures routières augmentent avec le développement et la croissance des activités économiques.
	Milieux semi-ouverts	Les zones nodales sont caractérisées par des secteurs de garrigues, maquis, plaine rocailleuses en contexte forestier majoritairement dans le massif.	Une grande surface de la commune est susceptible d'être exploitée par les espèces de milieux semi-ouverts, souvent des espèces de lisières. L'exploitation de ces milieux reste toutefois soumise au développement de l'urbanisation en périphérie du cœur villageois, susceptible d'engendrer des éléments bloquant pour une partie de la faune (barrières physique, dérangement, artificialisation des éléments structurant, éclairage public, etc.)	On peut reprendre les continuités fonctionnelles des milieux forestiers.	Comme pour les milieux boisés, les continuités sont représentées par les linaires de haies arborées et arbustives délimitant les parcelles agricoles et les zones habitées.	Les voies routières et les habitats diffus engendrent des ruptures dans le paysage pour la faune. L'urbanisation densifie cet effet de rupture et limite l'étalement des espaces naturels. Pour les milieux secs à végétation xérophile, aucune véritable rupture n'a été relevée.
	Milieux ouverts	Les zones d'intérêt pour les milieux ouverts sont importantes sur le plateau de Lédenon. Les garrigues habitées constituent un paysage emblématique, tout comme les plateaux couverts de chênes verts suite à l'abandon du pastoralisme.	Ont été retenues comme zones secondaires les secteurs représentant les plus importantes densités de milieux ouverts avec préférentiellement des parcelles en prairie de fauche ou friche herbacée, les vignes, les vergers, les champs labourés. Ces zones se retrouvent notamment sur le plateau de la commune en périphérie du cœur villageois..	Plusieurs continuités fonctionnelles d'intérêt sont répertoriée sur la commune, grandes composantes de la plaine agricole au Sud de la commune.	Les continuités à restaurer ou à développer semblent pour partie difficiles à réaliser entre sur la moitié Nord de la commune du fait de l'étalement et la densification de l'urbanisation. Au Sud du plateau, les continuités sont bien présentes avec notamment de grandes parcelles agricoles devant être gérées extensivement.	La rupture la plus importante s'est créée dans le temps avec l'urbanisation du cœur villageois, s'étalant aussi bien sur le coteau que dans la plaine. L'absence de gestion ou l'abandon de certaines pratiques agricoles sont une menace de disparition des milieux naturels (exemples : évolution des parcelles de prairies en friches puis en bois, ce qui isolerait certaines populations d'espèces ; cultures intensives). Un développement urbain non maîtrisé entraîne la diminution progressive des habitats de vie et des espèces par

Tableau synthèse d'interprétation de la Trame Verte et Bleue

Échelle	Sous-trame	Zones nodales	Zones secondaires	Fonctionnalités des continuités	Continuités à restaurer ou à développer	Ruptures importantes
						morcellement des espaces naturels et des continuités écologiques.
BLEUE	**Milieux humides**	Les fossés humides de la commune ne représentent pas de zones nodales.	Aucune zone secondaire n'est affiliée à l'échelle de la Trame Bleue.	Les fonctionnalités des continuités sont très faibles	Les continuités à revaloriser correspondent aux linéaires des fossés humides, à sec une majeure partie de l'année. Il faut maintenir la végétalisation dense en fond de fossé, et assurer un entretien annuel.	Aucune rupture importante n'est recensée à l'échelle de la Trame Bleue.

La Trame Verte et Bleue de la commune de Lédenon



Légende

- Cœur de vie terrestre protégé (Natura 2000, ZNIEFF, ...), noyaux de la biodiversité de Lédenon
- Zones secondaires de transition à maintenir (parcelles agricoles, friches, vergers, champs labourés, ...)
- Principales continuités terrestres
- Continuités à restaurer ou à développer
- Linéaires de rupture de continuités
- Point / secteur de rupture de continuités
- Zone de rupture de continuités
- Limites de la commune de Lédenon

▪ Les enjeux et leviers d'action du PLU sur les espaces naturels sensibles protégés

L'analyse des connaissances existantes sur la commune de Lédenon a permis de dresser un portrait écologique de la commune et de définir les enjeux écologiques de ce territoire.

Ainsi, parmi les cinq grands types de milieux qui se rencontrent, trois présentent un intérêt important d'un point de vue écologique.

- **Les milieux ouverts à vocation agricole** (en majorité de petites parcelles de polycultures : vignes, olivettes, champs labourés, friches, prairies à chevaux, ...), présentent des habitats favorables à des espèces fortement liées aux pratiques agricoles traditionnelles. La plaine agricole de la commune demeure riche en biodiversité par le maintien de pratiques extensives. C'est notamment le terrain de chasse des oiseaux et un habitat avec une flore remarquable abritant la petite faune et les insectes. Ces milieux sont une composante importante de la trame verte de la commune.

- **Les milieux forestiers** sont relativement bien représentés et s'étendent notamment sur toute la moitié Nord de Lédenon en périphérie du cœur villageois (site ZNIEFF, site Natura 2000). Les réseaux de linaires boisés développés offrent une diversité de milieux. L'urbanisation légère mais progressive dans les coteaux forestiers crée cependant des obstacles pour la faune, voire une rupture des connexions, par la mise en place de barrières et grillages (faune terrestres), et par les pollutions acoustiques et lumineuses engendrées (chiroptères, insectes, oiseaux).

- **Les milieux naturels ouverts à semi-ouverts**, sont relativement étendus sur la commune (garrigues habitées, plateaux couverts de chênes verts, fossés et butes végétalisés type pelouse à brachypode). La densification de l'urbanisation non maîtrisée est une incidence pour le maintien de ces espaces naturels.

L'urbanisation des franges boisées a tendance à réduire les espaces naturels en superficie (coteau, plateaux boisés). Ces espaces sont classés en partie comme ZNIEFF de type II (Plateau Saint-Nicolas).

L'urbanisation anthropise aussi des espaces de lisière dans le fonctionnement des écosystèmes agricoles.

Les principaux objectifs en matière de continuités écologiques peuvent donc être :

- le maintien des espaces viticoles formant un espace tampon entre les secteurs urbanisés du centre et Nord de la commune et les espaces naturels et agricoles situés au Sud ;
- une canalisation de l'urbanisation au niveau des pôles actuels d'habitation est préférable afin de conserver les espaces agricoles et le maintien de l'équilibre biologique de ces milieux de transition ;
- la création et le maintien des connexions écologiques à l'échelle de la commune, et notamment la préservation des linéaires de fossés et haies arborées, et de la végétation de chênes et de pins d'Alep dominant les constructions ;
- la préservation des entités naturelles remarquables dans la plus grande naturalité possible (garrigues, chênaies et autres boisements, espaces agricoles), visant à la meilleure intégration écologique de ce secteur dans l'ensemble plus vaste ainsi que sa mise en valeur et sa préservation.

Ces orientations peuvent par exemple s'articuler autour de la conservation des espaces remarquables reconnus sur le territoire (périmètres de protection et d'inventaires Natura 2000 et ZNIEFF), où de nouvelles urbanisations seraient à proscrire.

De plus, la protection des continuités écologiques peut se traduire, pour la commune de Lédenon, par la préservation et la valorisation de trames végétalisées (haies, alignements d'arbres, bocages…).

En conclusion, l'identification précise des continuités écologiques structurant le territoire est donc primordiale, afin de mettre en relation des espaces naturels aujourd'hui isolés et enclavés et de renforcer les équilibres biologiques indispensables au maintien de la biodiversité. Ainsi, en cas de projet de déclassement de parcelles, l'identification et la protection des zones humides, des pelouses sèches, des habitats côtiers halophiles, des arbres remarquables, des canaux, des haies, etc. seront nécessaires.

Des zooms sur les zones à enjeux, en termes de fonctionnalités sur la commune pourront donc être analysés lors de l'évaluation environnementale.

Les corridors écologiques : Les atouts/faiblesses et opportunités/menaces sur le territoire de Lédenon vis-à-vis des espaces naturels remarquables

Le tableau de synthèse présente les points faibles et les points forts actuels de la commune de Lédenon en matière d'environnement naturel, ainsi que les tendances d'évolution et les menaces.

Tableau de synthèse des points faibles / forts de la situation actuelle, des tendances d'évolution et des menaces en matière d'environnement naturel				
	Évaluation	**Situation actuelle**	**Tendances**	**Menaces**
Faune – Flore – Habitats	+	Un nombre important d'espaces naturels remarquables (sites Natura 2000, ZNIEFF type I et II, réserves de biosphère, espaces naturels sensibles,...) renferme des habitats remarquables, ainsi que des espèces animales et végétales protégées. Des corridors écologiques ont été définis par le SRCE Languedoc Roussillon. La Trame verte et bleue a été définie sur la base des corridors du SRCE, des espaces naturels remarquables et autres milieux naturels faisant le lien entre les divers foyers de biodiversité. Lédenon se développe sous un modèle de garrigue habitées Le vaste plateau agricole Les milieux boisés et milieux semi-ouverts déployés sur le pourtour du cœur villageois La présence d'espèces à forte valeur patrimoniale sur le territoire communal requiert le maintien de la protection des milieux auxquels elles sont associées.	Les foyers de biodiversité (site Natura 2000, les zones humides) sont liés les uns aux autres par des éléments naturels (forêts, garrigues, ..) ou semi-naturels (terres cultivées) qui forment la Trame Verte et Bleue du territoire, et qui sont à l'échelle de la commune assez bien conservés.	Extinction, perte des populations animales selon le degré d'urbanisation. Diminution, disparition d'espèces remarquables en cas de dégradation des milieux associés.
Diversité biologique Écosystèmes	-	L'évolution de la commune ces 30 dernières années conduit à une densification du cœur villageois, et à une poussée de l'urbanisation vers les coteaux boisée au Nord, et vers la plaine agricole au Sud.	Le développement du territoire entraîne une pression plus ou moins forte sur l'environnement. L'urbanisation peut nuire au paysage et aux fonctionnalités écologiques par la disparition des éléments qui constituent ce paysage (haies, boisements, prairies, ...). L'agriculture peut avoir un impact non négligeable sur le maintien de la faune et la préservation de la flore dite remarquable.	Disparition, altération d'écosystèmes, d'habitats et d'espèces remarquables Pertes des continuités écologiques

PATRIMOINE ET PAYSAGE

Patrimoine historique et culturel

Aperçu historique

Au sud-ouest de Remoulins, le village, étagé sur la colline à l'emplacement de la villa Lettino gallo-romaine, est visible depuis l'autoroute, dominé par la silhouette des ruines du château de Lédenon qui se détache sur le fond sombre de la colline.

La construction daterait du XII^{ème} siècle, mais le seigneur du lieu, Raymond Gaucelin (ou Gaucelm), de la famille de Sabran, n'apparaît dans les textes qu'en 1299, et le château dans un acte de 1311. La fille de ce seigneur, Béatrix, laissa en héritage château et seigneurie à son oncle, le cardinal Béranger de Frédol, qui mourut en 1323.

L'histoire du château est chargée d'un lourd passé d'épreuves. Pendant la période troublée du XIV^{ème} siècle, il eut à souffrir des routiers, des Anglais, des gens d'armes du duc de Berry, puis des tuchins.

Lédenon épargné par la révolution, le château ne fut ni saisi ni vendu, mais abandonné au profit de Clausonne. De vastes travaux de consolidation et de reconstruction ont été entrepris, qui se poursuivent actuellement.



D'après Marthe Moreau, Les châteaux du Gard, Presses du Languedoc – 1997.





Patrimoine archéologique

Ci-dessous la liste et cartes des sites et zones archéologiques sensibles :

- Site n° 30 145 1 AH – Moyen Age – cimetière à inhumation

- Site n° 30 145 2 AH – Aqueduc romain Uzès/Nîmes – Parcelle :

- Section F1 : 109, 110, 113, 120, 179, 199, 202, 588 ;
- Section F2 : 288, 289, 290, 308, 314, 315, 348, 350, 352, 354, 356, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 432, 443, 607, 884 ;

- Site n°30 145 3 AH – Grandes vignes – Gallo Romain – Villa – puits – Parcelles E – 883, 884, 1160, 1161, et 1213 ;

- Site n°30 145 4 AP – Grotte de Fraissinière – Habitat du Néolithique moyen – Parcelle ?

- Site N° 30 145 5 AH – Grandes Vignes II – Mines avec gravures rupestres de période indéterminée – Parcelles E1 59 ;

- Site n°30 145 6 AH – Grandes Vignes III – Gallo-romain – bâtiment enfoui – Parcelles E1 71 et 96 ;

- Site n°145 7 AH – Château de Lédenon – Moyen age – Inscrit à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques.

L'inscription au titre des monuments historiques de l'aqueduc antique de Nîmes est en cours. Afin d'assurer sa protection, une marge de recul non aedificandi de 5 mètres de part et d'autre de l'ouvrage, permettant ultérieurement la création d'une servitude de passage pour la promenade et l'entretien a été instaurée.

En ce qui concerne l'instruction des demandes d'autorisation d'urbanisme :

En application du décret n° 86-192 du 5 février 1986 et des circulaires n°8784 du 12 octobre 1987 et n° 2271 du 20 octobre 1993, seront transmis pour avis au Conservateur Régional de l'Archéologie :

- toute demande d'utilisation du sol, en particulier les autorisations de construire, de lotir, de démolir, d'installation de travaux divers, ainsi que le certificat d'urbanisme concernant les secteurs objets de la liste et de la carte des zones archéologiques sensibles.

- toute demande de même type concernant hors de ces zones des projets dont l'assiette correspond à des terrains de plus de 5000 m² d'emprise.

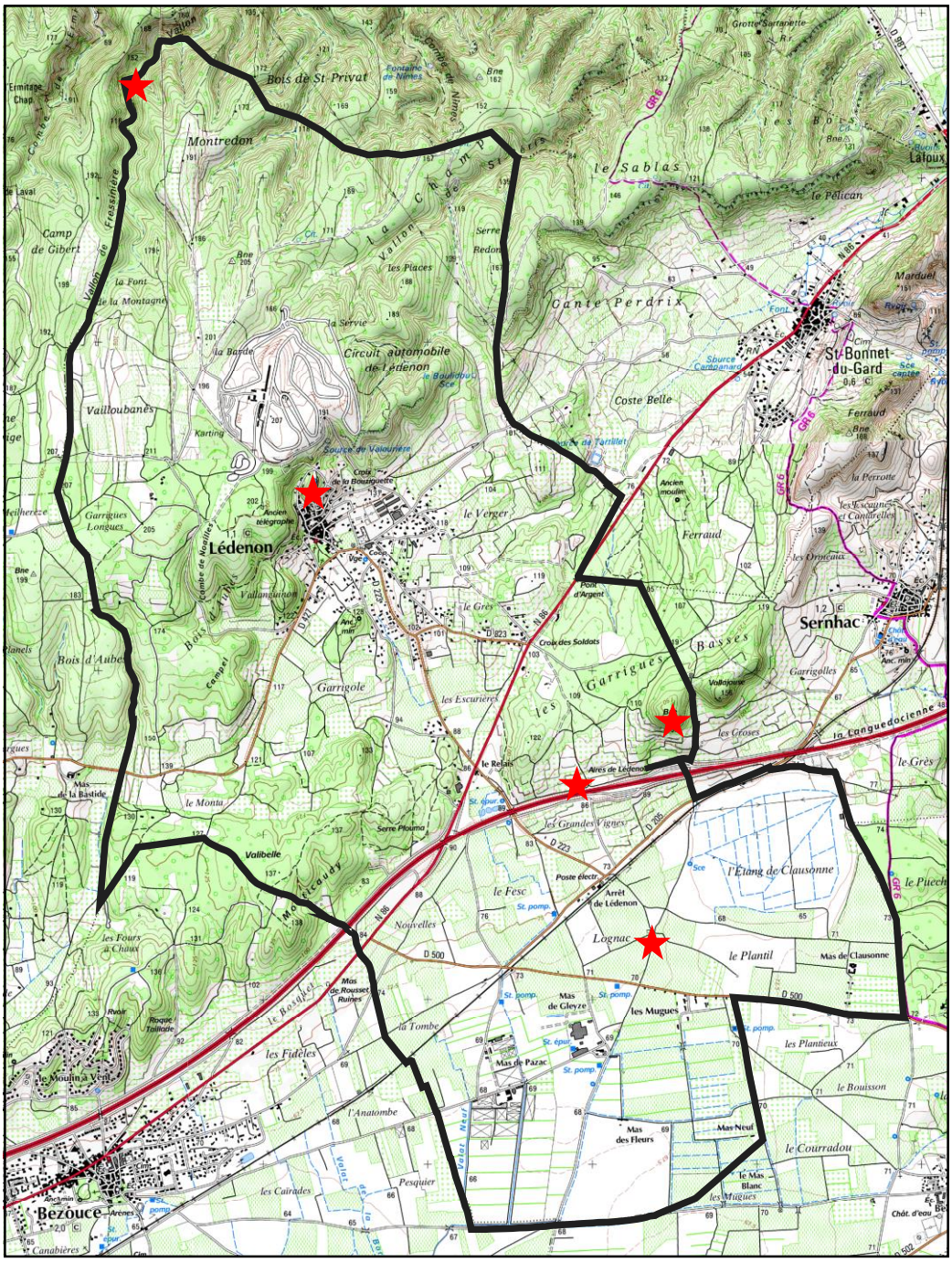
Le service Régional de l'archéologie exerce sa mission de conservation du patrimoine archéologique dans le cadre de la loi du 2 septembre 1941, validé par l'ordonnance n° 59997 du 13 septembre 1945, de l'article R.111-3-2 du Code de l'Urbanisme, du décret n° 86-192 du 5 février 1986 et du décret n°93-245 du 25 février 1993.

L'attention de Mmes et MM les Maires est attirée sur le fait que la délivrance d'un permis d'urbanisme sur un terrain comportant un site archéologique, porté à leur connaissance ou de notoriété publique, engage la responsabilité de la commune dans le cas où elle en aurait connaissance.

Toute dégradation apportée aux vestiges archéologiques est alors considérée comme intentionnelle et tombe de ce fait sous le coup de la loi n° 80-532 du 15 juillet 1980.

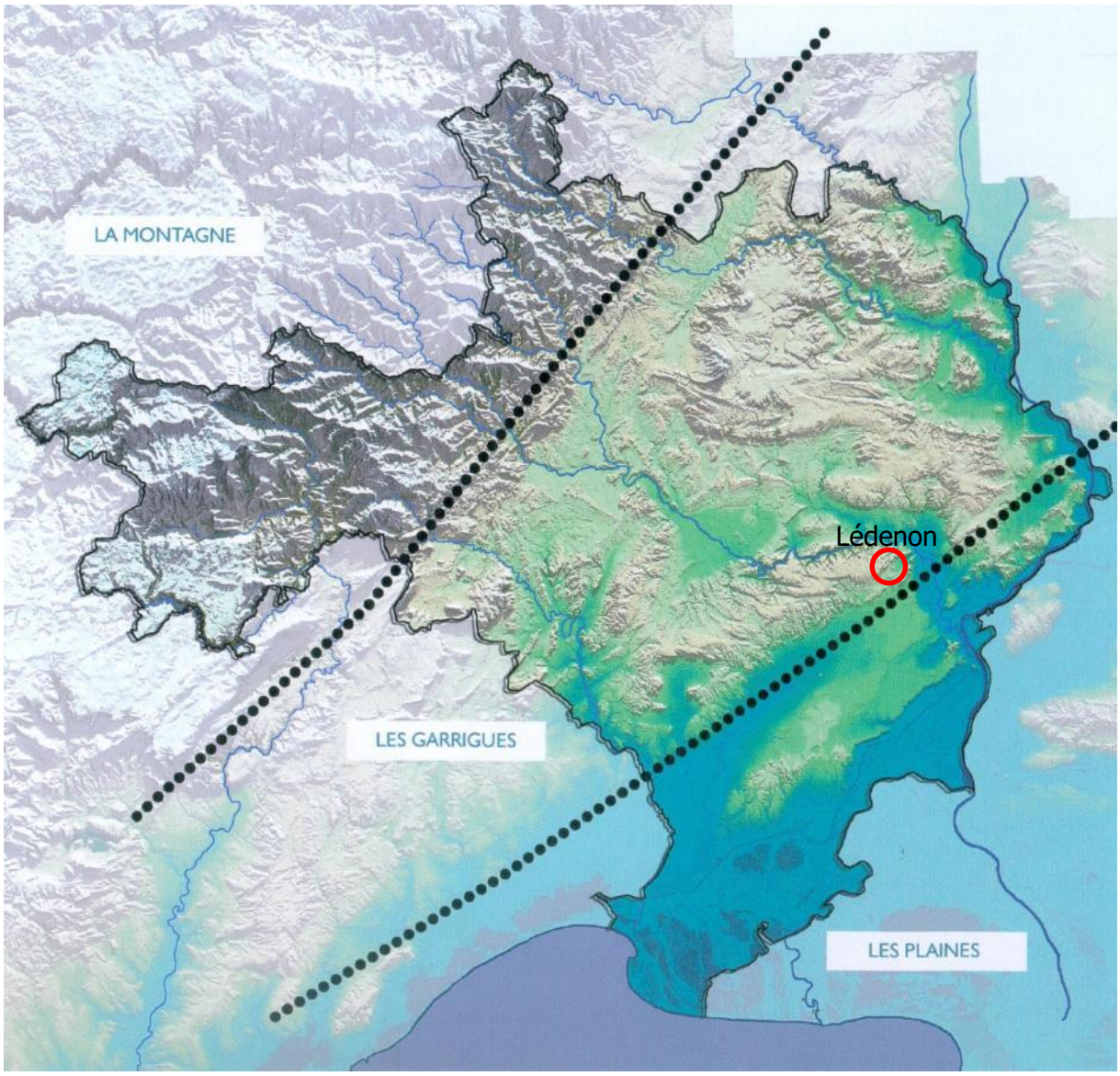
Le titulaire de l'autorisation de construire peut alors se retourner contre la commune si la prescription archéologique n'a pas été mentionnée sur le permis d'urbanisme.

Localisation des sites archéologique recensés



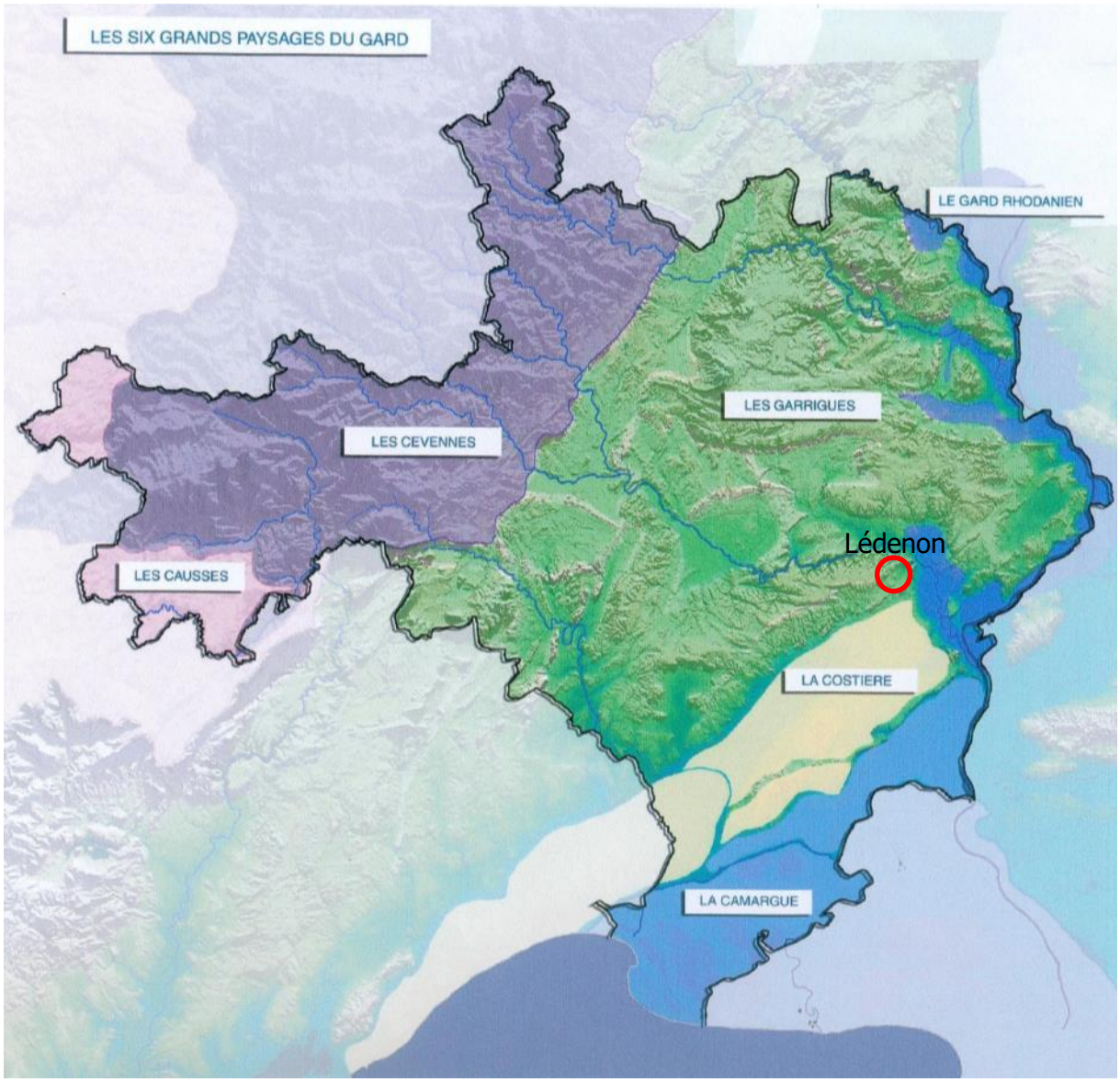
Les entités paysagères

Un paysage, entre garrigues et plaine



Le Gard présente des paysages différents et contrastés avec notamment l'étagement de trois mondes distincts, dont les limites se lisent aisément, dans une direction nord-est et sud-ouest :

- le monde de la montagne que forment les confins orientaux du Massif Central, au nord-ouest du département,
- le monde des garrigues au socle calcaire hérité des mers du Secondaire et du Tertiaire, qui prend les grands espaces au cœur du département,
- le monde des grandes plaines, qui pour le Gard restent essentiellement inféodées au Rhône à l'est et au sud jusqu'à la mer.

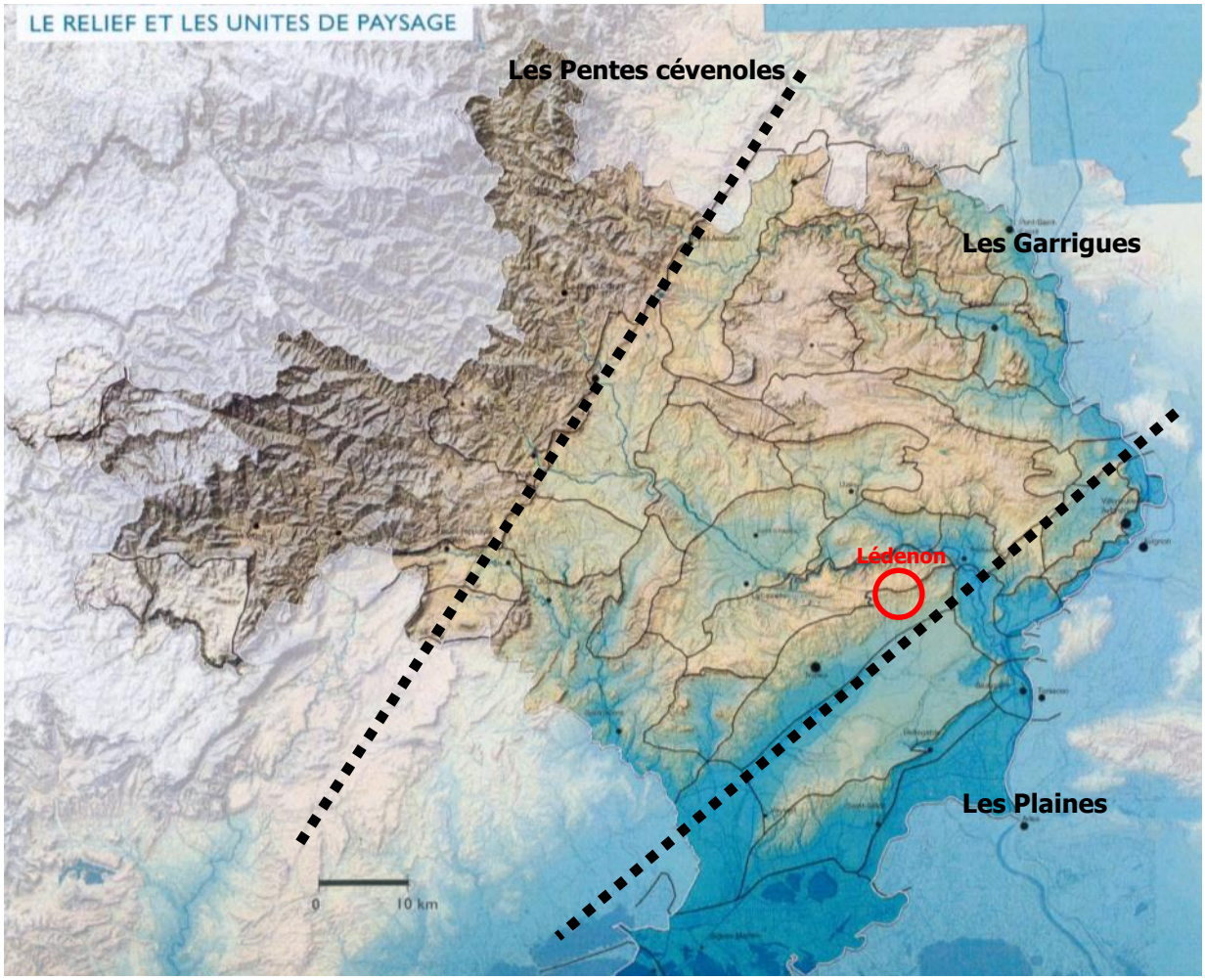


Lédenon est située à la charnière entre le pays des plaines et le pays des garrigues. Ce contact entre garrigues et Costière est complexe.

Etirée en contrebas de la garrigue Nîmoise, la Costière forme une sorte de marche rectangulaire qui s'allonge sur une trentaine de kilomètres entre le rebord de la vallée du Gardon (Meynes) et celui de la plaine du Vistre (Vauvert). Elle domine la plaine de la Camargue au Sud-Est. Elle est drainée par le Vistre, qui y prend sa source et qui sépare aujourd'hui la plaine proprement dite, à dominante agricole, au pied du coteau des garrigues, davantage pris par le développement de l'urbanisation de Nîmes.

La commune est également concernée par le rebord des garrigues. Le rebord de la garrigue Nîmoise s'allonge du nord-est au sud-ouest sur près de 40 kilomètres entre les confins de Remoulins/Saint-Bonnet-du-Gard, près du Gardon, et ceux de Gallargues-le-Montueux, près du Vidourle. Il domine la plaine de la Costière et du Vistre. Si l'épaisseur de ce basculement de la garrigue sur la plaine se limite à 5 kilomètres environ, les hauts de ce grand coteau dominent la plaine en contrebas de plus de 150 m à leur maximum (plus de 200 m d'altitude contre 50 m pour la plaine non loin de Nîmes).

Le paysage des garrigues et des Costières



- Un paysage agricole dominé par la vigne

Le basculement des Garrigues sur la plaine du Rhône offre une multitude de terroirs d'autant plus favorables à la culture de la vigne que le transport du vin a longtemps pu être assuré par la voie fluviale. La Costière, ancienne haute terrasse du Rhône, est couverte de cailloutis à galets siliceux, le gress, très drainant et naturellement guère favorable à d'autres cultures que la vigne.

Lorsqu'elles échappent à l'urbanisation diffuse liée à la pression du développement, les plaines cultivées de la vallée du Rhône dessinent par endroits des paysages très soignés, agençant cultures, vergers et haies brise-vent. En trente ans, de spectaculaires « inversions » de paysage se sont opérées, passant d'un paysage de culture sèche à un paysage irrigué de cultures maraîchères et de grands vergers.

- Des villages entre tradition rurale et proximité urbaine

La logique des déplacements modèle largement ces paysages au point que l'histoire du développement urbain n'est guère séparable de celle des infrastructures. En effet, l'influence de Nîmes et sa proximité (RD6086 et A9) ont modifié les villages qui ont connu une croissance importante et qui subissent une pression croissante.

Les unités paysagères

- Perceptions du site

Les perceptions visuelles divisent la commune de Lédenon en trois entités distinctes, et d'une superficie équivalente : le plateau des Garrigues de Nîmes, l'ensemble des collines situées autour du village et la plaine des Costières du Gard. De l'extérieur du territoire de la commune, les perceptions du village sont limitées et le plus souvent dynamiques.

Le plateau : A l'intérieur du plateau des Garrigues de Nîmes, les vues sont très limitées ; la présence marquante d'une végétation de garrigues buissonnantes et arborescente ainsi que celle des longs de murs d'enceinte de l'emprise du circuit automobile rendent les vues oppressantes.

A l'inverse sur les corniches, la vue devient rassurante et lointaine.

Le village : Les versants et les collines situées autour du village offrent des perceptions très variées sur un horizon refermé sur les coteaux. Le paysage offre une grande variété et une grande richesse visuelle, où les garrigues naturelles alternent avec les terrasses cultivées, les parcelles de vignes et vergers avec les espaces urbanisés de l'agglomération.

Depuis les hauteurs environnantes, on distingue le centre historique blotti et dissimulé au pied du château qui domine l'agglomération, ainsi que les masses très imposantes de la Cave coopérative au milieu des extensions contemporaines.

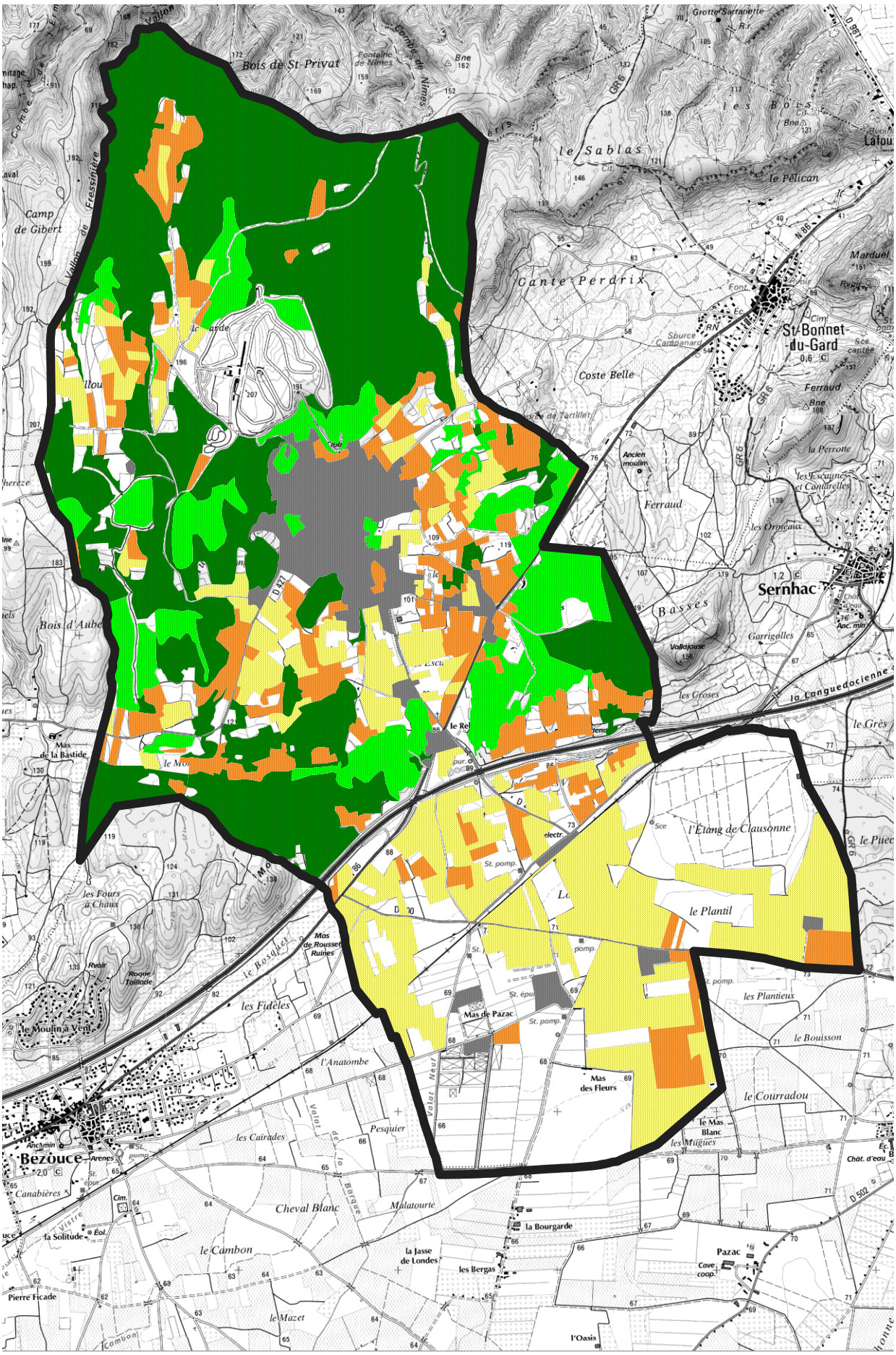
La plaine : Au Sud de la commune, la plaine recouverte de vignes et de terres de cultures dégage des perceptions lointaines, où le moindre élément vertical prend tout de suite de l'importance (haies de cyprès, bâtis agricoles et industriels, éléments d'infrastructures) et lui donne du relief. Dans ce paysage monotone, les vues sont très dynamiques et panoramiques.

Les versants des premières collines orientent la vue vers la plaine dégagée et ensoleillée, cependant depuis l'autoroute et, sur une courte distance, une vue très dynamique permet de distinguer nettement la silhouette du château qui domine l'agglomération. Au delà des limites communales, on peut apercevoir la silhouette du château et du village par des vues lointaines passant au-dessus des premiers reliefs.



Sur le plateau des Garrigues de Nîmes, les infrastructures et les équipements bâtis du circuit s'opposent à la végétation naturelle.

Depuis les corniches la vue plonge sur le château et le village, et le paysage s'ouvre sur les collines et la plaine.


Bois de St-Privat
Camp de Gibert
le Sablas
le Pélican
Cante Perdrix
St-Bonnet-du-Gard
Coste Belle
Ferraud
la Perrotte
les Escaunes et Cantarelles
les Ormeaux
Sernhac
Basses
Garrigolles
Vallajouse
les Groses
la Languedocienne
le Grès
Bois d'Aube
Mas de la Bastide
l'Etang de Clausonne
le Plantil
les Fours à Chaux
Mas de Rousset Ruines
le Bosquet
les Fidèles
le Moulin à Vent
l'Anatombe
Mas de Pazac
Mas des Fleurs
les Plantieux
le Bouisson
le Courradou
le Mas Blanc
les Mugues
Bezouce
Canabières
la Solitude
Cheval Blanc
Malatourte
la Bourgarde
le Cambon
la Jasse de Londes
les Bergas
Pazac
Cave coop.
Pierre Ficade
le Mazet
l'Oasis
Pesquier
les Cairades
Arènes
Cim.
Ancien moulin
Ancien min
Fontaine de Nîmes
Source Campanard
Grotte Sartanette
les Bois
Marduel
Lafou
Chât. d'eau
D 127
D 86
D 907
D 502
GR6
RN
Bne
St. pomp.
Cave coop.

Autour du site du village, les perceptions sont très variées dans un horizon limité. Les crêtes des collines recouvertes de garrigues succèdent aux fonds de vallons cultivés. Les vignes et vergers encadrent les extensions contemporaines.







- Dominantes du paysage

Le territoire de la commune est composé de trois entités paysagères qui résultent des contraintes géographiques et de l'évolution de son appropriation historique par l'homme ; le plateau des Garrigues de Nîmes, l'ensemble des vallons cultivés autour du village, la plaine des Costières du Gard.

Le plateau : Au nord-ouest de la commune, s'étend le plateau du massif des « Garrigues de Nîmes », principalement recouvert d'une végétation de garrigues buissonnante et arborescente. Dans les parties abritées des vents dominants, se dissimulent des parcelles de cultures arboricoles (vergers et oliveraies,...).

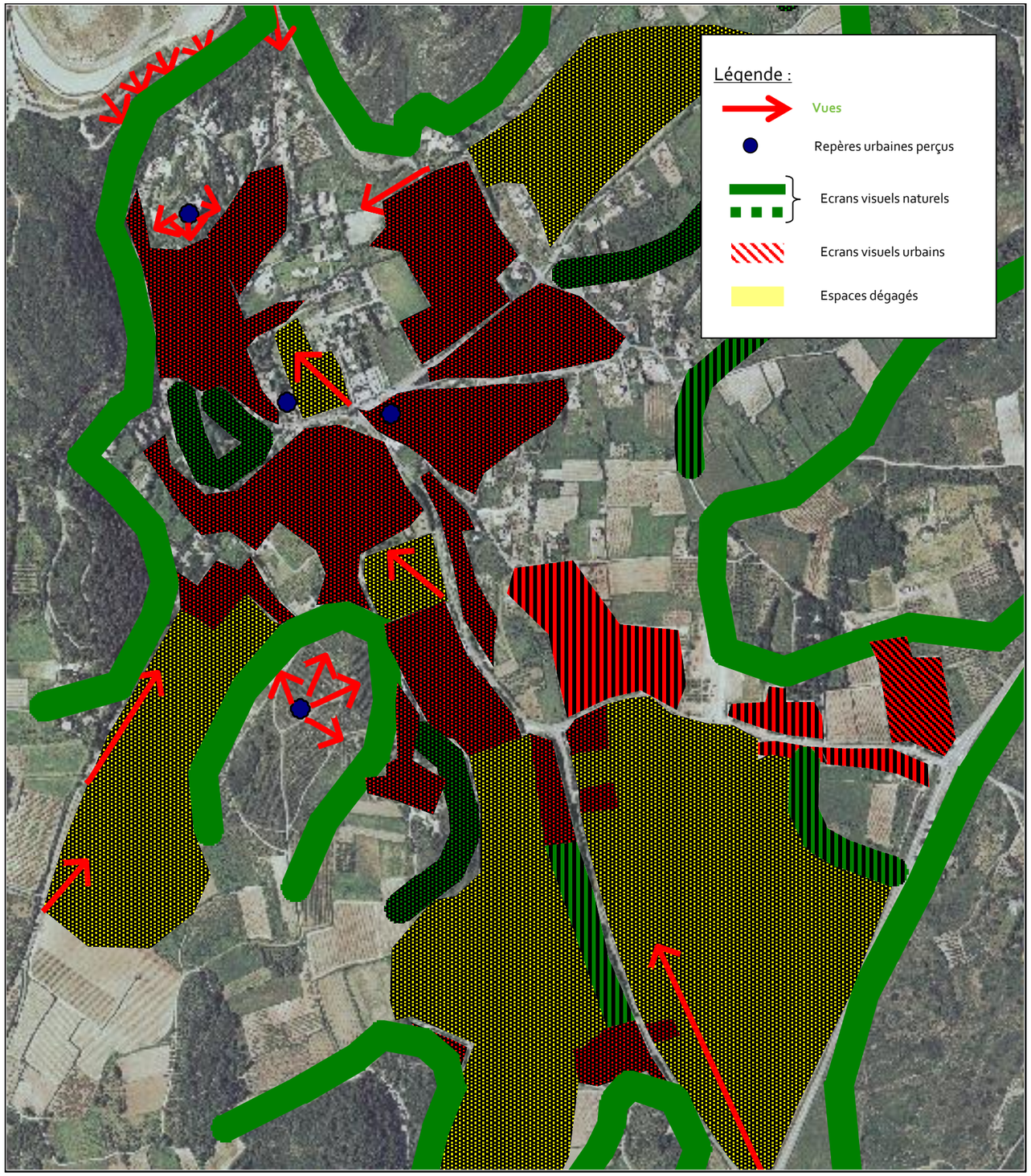
Au milieu de ce site à dominante essentiellement naturelle, la présence des infrastructures du circuit automobile sont particulièrement gênantes, et génèrent des dégradations non maîtrisées et polluantes des abords naturels périphériques.

Les vallons : Dans la partie centrale de la commune, composée de vallons et de collines, se développent des espaces cultivés, formant des plaines riches et variées, de vignes, de vergers et de cultures. Les parcelles s'étagent par des paliers successifs, soulignant les déclivités régulières du terrain par des talus plantés, au milieu desquels les chemins agricoles encaissés serpentent dans un réseau étoilé depuis l'agglomération.

Le centre historique du village se dissimule au pied des versants du plateau, à l'abri de l'éperon rocheux sur lequel se dressent les restes du château et des remparts fortifiés. L'agglomération contemporaine est composée essentiellement d'habitations individuelles isolées et qui se développent « au coup par coup », en prolongements linéaires le long des voies et chemins vicinaux, avec quelques débordements sur les crêtes des collines recouvertes de garrigues basses.

La plaine : Au sud-est de la commune, s'étend à perte de vue la plaine des Costières du Gard. Sa destination est essentiellement viticole. La séparation des parcelles par des alignements de haies de cyprès (brise-vent) donne l'image méditerranéenne. Vers l'est, l'étang de Clauzonne est distingué par l'absence de haies, et la présence de parcelles de cultures agricoles. Ce paysage artificiel a été organisé par les aménagements réalisés à l'aide de la Compagnie du Bas-Rhône (l'irrigation, le remembrement et l'implantation d'exploitations agricoles).

Dans ce paysage de plaine, les constructions diffuses sont composées de mas viticoles isolés et de quelques activités industrielles (usine de broyage des véhicules automobiles, serres de recherche agronomiques, usine de conditionnement de produits d'entretien d'eau et de piscine).



- Perceptions du village

Les découvertes de l'agglomération s'effectuent par des vues dynamiques depuis les routes et les chemins d'accès au village, ainsi que depuis les grandes voies routières. L'agglomération est perçue en arrière plan des vallons et des plaines cultivées dans un horizon fermé sur les crêtes naturelles des collines et les versants des coteaux.

Les vues d'approches de l'agglomération se perdent dès que l'on pénètre dans les extensions contemporaines, il devient alors nécessaire d'arriver à proximité du centre historique pour retrouver une sensation de lecture urbaine cohérente. Lédenon est dépourvue d'entrée principale d'agglomération.

Observatoires : En plusieurs points de vues bien exposées, il y a des vues panoramiques soit sur le château et le centre historique, soit sur l'ensemble des extensions contemporaines. Il s'agit d'observatoires, situés en des lieux remarquables que sont les abords du moulin, le site du château et les corniches.

Du plateau : Du chemin d'accès au circuit automobile, les points de vues surplombent le château et le centre historique, desquels se développent les extensions contemporaines du village.

A l'est : En venant de Cabrières, on aperçoit d'abord la silhouette de la cave coopérative, située en arrière plan des extensions contemporaines. La végétation dense des versants du plateau et du Parc masque le centre historique et le château.

A l'ouest : Depuis les chemins forestiers et agricoles descendants vers Saint-Bonnet-du-Gard, on peut apercevoir la silhouette du château isolée au-dessus des extensions contemporaines.

Au sud : De la route nationale, en longeant la plaine des Escurières, la vue est très dégagée et panoramique sur l'agglomération. Le château et le centre historique se détachent nettement des extensions contemporaines. Des constructions récentes au premier plan nuisent à la lecture d'ensemble du village.

De l'Autoroute, il existe une vue très brève au niveau du carrefour du Relais, de laquelle on aperçoit les principaux repères urbains : le château, le clocher de l'église, la cave coopérative, à l'arrière plan des extensions contemporaines.



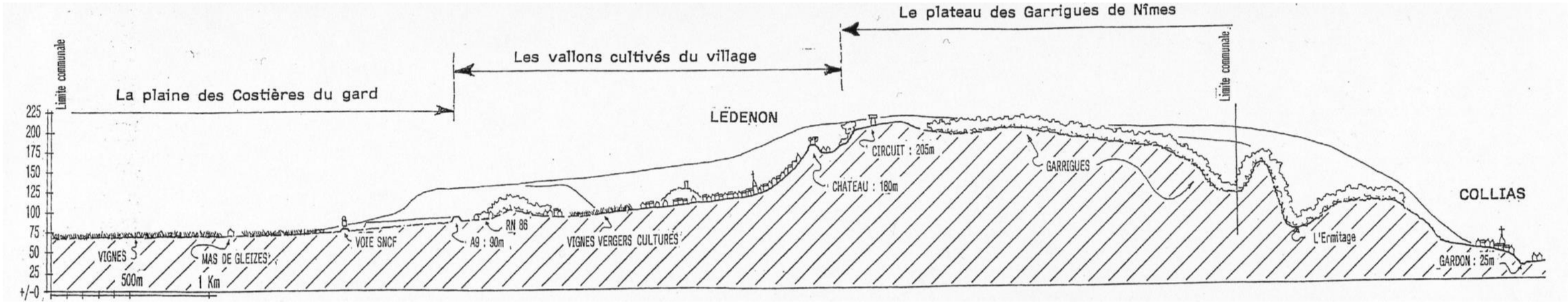
L'étang de Clauzonne dans la plaine



Vue de la plaine des Escurièrers



Une végétation de garrigue



(Coupe transversale SUD-NORD de la commune)



Vue de la plaine des Costières du Gard



Les vallons cultivés du village



Vue du plateau des Garrigues de Nîmes



Quelque soit l'approche, on perçoit la silhouette imposante du château qui domine le village, posé sur un tapis végétal. De la plaine, les grandes étendues de vignes et de cultures permettent d'apprécier l'échelle humaine du paysage, tandis que les vergers et les garrigues soulignent les reliefs du site





La plaine des Escurières tient un rôle déterminant dans la perception de l'agglomération et pour la lecture du paysage. C'est un espace très dégagé composé de parcelles allongées de vignes repoussant visuellement le village au pied des versants du plateau des Garrigues de Nîmes.

A l'Est, la dépression de Garrigole délimitée par le plateau et le suc du moulin à vent est une autre entrée sur le village.

Depuis l'entrée à partir de Cabrières, des espaces arborés (notamment le parc municipal ne permettent pas la même lecture du paysage dans la mesure où ils masquent piémont du village ancien





- le site du village

Le village est implanté au milieu de vallons cultivés qui sont enclavés entre les versants des collines. On est ici en présence d'un paysage agraire façonné et modelé, résultant des exploitations séculaires du site par l'homme.

- Les versants

Recouverts d'un tapis à dominante de garrigue arborescente, les versants encadrent le site du village sur sa quasi-totalité, et délimitent les parties humanisées des lieux. Lorsque la pente des versants devient plus faible, et que la roche calcaire disparaît sous une couche de terre cultivable, apparaissent d'anciennes terrasses plantées d'oliviers, de vergers ou de vignes, dont la majeur partie est aujourd'hui abandonnée.

Cet abandon des terrasses (notamment au nord-est du site) a entraîné l'apparition d'une végétation de broussailles et d'arbustes en rejets qui se confondent avec des garrigues après quelques années. Sur quelques versants de collines apparaissent des bosquets de conifères (pins d'Alep) sous lesquels on peut découvrir d'agréables clairières ombragées.

- Les plaines

Les parcelles cultivées sont de formes variées, trapues ou allongées, et suivent globalement le parcellaire cadastral. Elles sont séparées entre elles par des talus abrupts et plantés qui traduisent une adaptation sur le site par des paliers successifs et réguliers suivant la pente naturelle. Elles sont accessibles par des chemins encadrés de talus, dont le maillage constitue un réseau de distribution en étoile depuis le village.

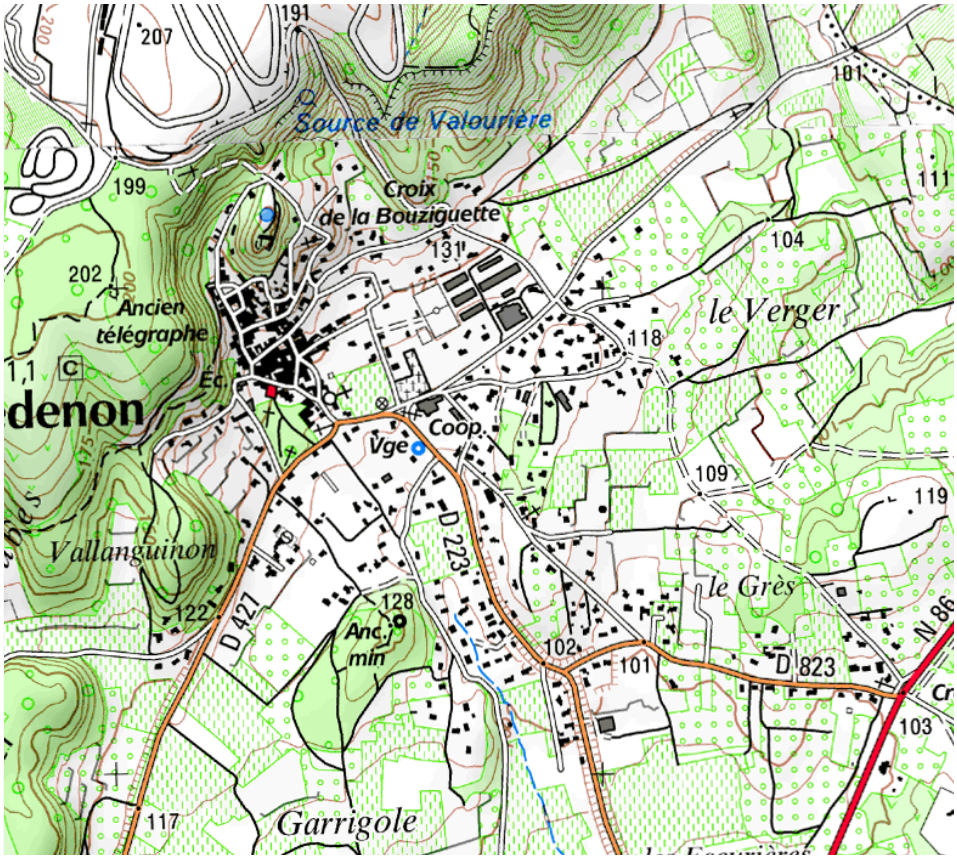
Les espaces cultivés donnent l'échelle humaine du paysage et apportent toute une variété de vignes, vergers ou de cultures. Cependant, de nombreuses parcelles sont mises en jachères ou abandonnées en friches, dont quelques unes servent d'enclos pour les chevaux. On est en présence de l'image d'un déclin agraire, notamment à l'est du site.



La morphologie urbaine

Le village

Le site historique du village se distingue très clairement de l'urbanisation récente. Le centre ancien a conservé une cohérence d'ensemble qui s'oppose au caractère étiolé des extensions contemporaines et ce, grâce au maintien d'espaces libres et non bâtis.



L'urbanisation du village s'est développée en s'appuyant sur le réseau en étoile de la voirie par des extensions linéaires au gré des opportunités foncières, sans aucune volonté de maîtrise spatiale cohérente et par une absence évidente de tout contrôle.

Le mitage incontrôlé du paysager par cette « *libre* » urbanisation est bien perceptible. Les extensions se composent principalement d'habitations individuelles isolées bâties sur d'anciennes parcelles cultivées, aux formes, tailles et dimensions très inégales, transformées en l'état en « *terrain à bâtir* », sans aucune organisation globale maîtrisée et par l'absence de règles d'implantation de densité, de volumétrie et d'homogénéité.

D'autre part, cette désorganisation spatiale est également ressentie par l'implantation aléatoire de quelques bâtiments d'activité (de services, artisanales ou industrielles) et hangars aux volumes disproportionnés, ainsi que par la présence de nombreuses parcelles libres et délaissées, situées au milieu de ces quartiers hétérogènes.

- VUES D'ENSEMBLES DE L'AGGLOMERATION



En l'absence de toute structuration urbaine cohérente, l'agglomération se développe en petits quartiers hétérogènes et désorganisés, au gré des opportunités foncières.



L'urbanisation actuelle de l'agglomération se caractérise par un mitage du paysage ayant pour conséquence la suppression du relief et de l'échelle humaine des lieux

■ LE CENTRE ANCIEN

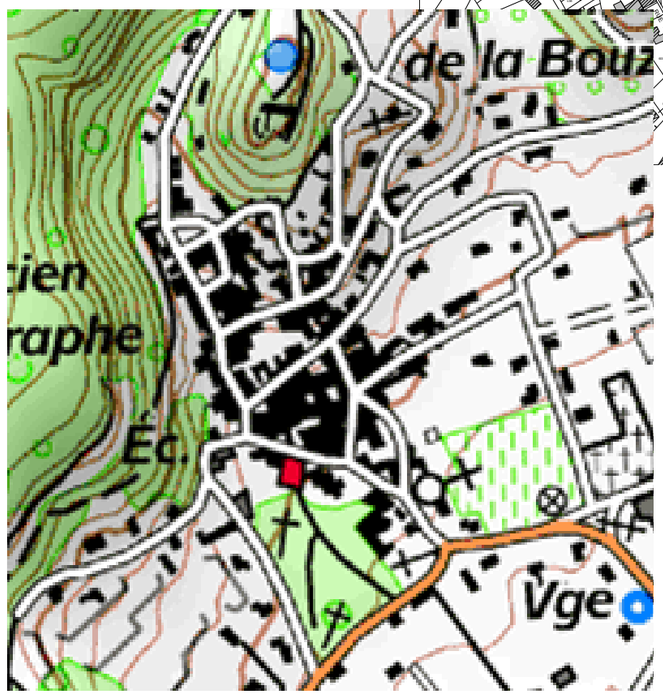
Le centre ancien a pu conserver son unité et son caractère dans son ensemble. Des immeubles de plusieurs étages sont organisés en petits îlots. Ils s'alignent le long des rues étroites qui serpentent et montent progressivement depuis l'église paroissiale jusqu'au premiers remparts du château. Cependant, son homogénéité est fragilisée par l'abandon de quelques édifices et par la présence de quelques ruines dans sa partie haute qui reste difficilement accessibles.

Cette déliquescence urbaine contraste avec la partie basse, où des édifices de caractère et biens entretenus s'ouvrent sur des rues plus larges et des places publiques aérées, à l'ombre d'un magnifique parc municipal. Ce site historique demeure le témoignage d'anciennes richesses culturelles, et dont le patrimoine a été préservé des altérations du temps.

















LE SITE HISTORIQUE



Les perceptions du site historique (de l'ensemble formé par le château et les remparts dominant l'ancien village) sont d'une grande qualité paysagère et architecturale indéniable. Ces quelques rares points de vue stratégiques résultent de la préservation d'espaces agricoles à proximité immédiate de l'ancienne cité, où les sensations d'une redécouverte d'une véritable entrée de village est très saisissante. Depuis les sentiers qui descendent de la corniche, ces espaces cultivés assurent une transition visuelle et une respiration urbaine fondamentale pour une identification de ce site historique qui s'est maintenu à l'écart des extensions contemporaines.

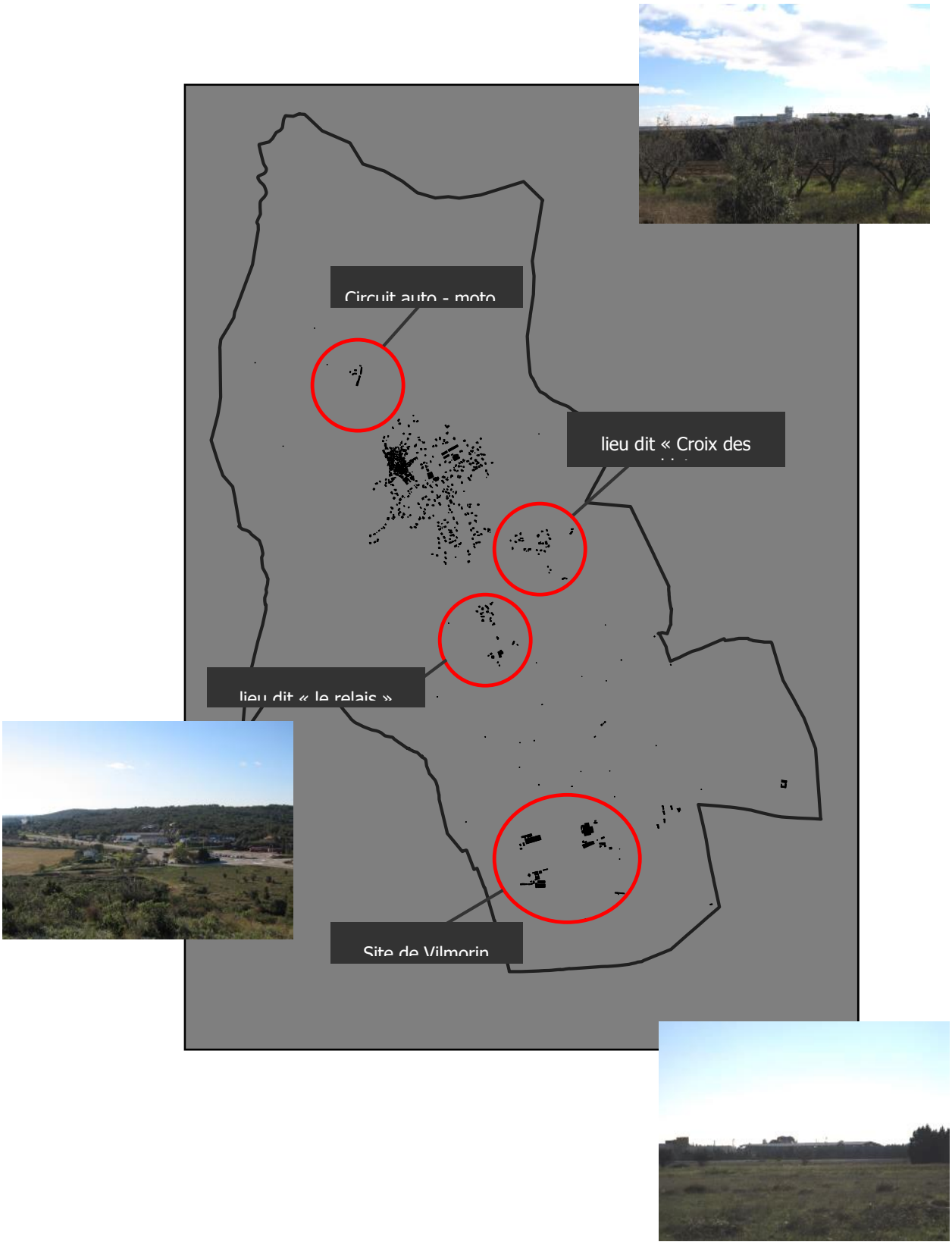
Ces points de vue du site historique sont très intéressants car ils représentent l'image homogène d'un village agricole témoignant d'une grande richesse culturelle passée, où l'on y retrouve les repères urbains importants et historiques.







- Le bâti éloigné du village centre



A l'écart du village, quelques constructions se répartissent en 4 groupes :

Le circuit auto–moto qui occupe un espace important sur le plateau au nord du village. Les constructions, bien qu'imposantes, sont peu visibles depuis la plaine.

Le lieu dit « Croix des soldats », situé au carrefour de la RD 6086 et de la RD.823, qui est composé principalement d'habitations.

Le lieu dit « le relais », situé au carrefour de la RD6086 et de la RD.223, qui accueille un relais routier, avec en retrait de la RD6086 un groupe d'habitations.

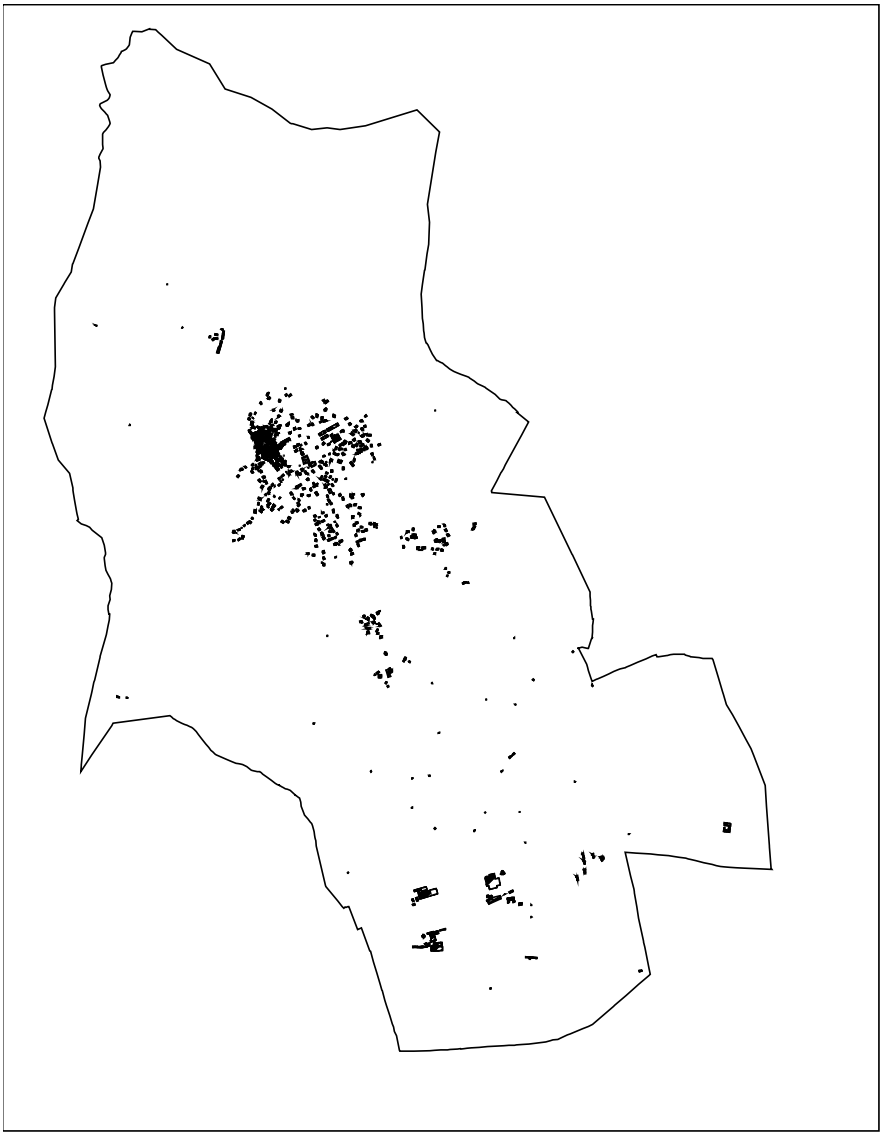
Au Sud du territoire se trouve également 2 pôles d'urbanisation qui constituent le site de Vilmorin (produits botaniques et agronomiques)

- L'habitat dispersé

Le terroir agricole de Lédenon comporte un habitat traditionnel dispersé relativement réduit.

Le territoire communal est bien préservé du mitage de la zone agricole éloignée du village. En effet au sud du territoire communal, outre les sites de l'entreprise Vilmorin, relativement peu de constructions ont été édifiées.

Les éléments bâtis de la commune de Lédenon



RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Risque inondation

Le village de Lédenon se situe en contrebas du plateau du circuit automobile et de petits bassins versants à fortes pentes qui génèrent des ruissellements importants. Le valat des Agaous draine la source du même nom et constitue l'exutoire unique des eaux de ruissellement du bassin versant. Il rejoint le Buffalon à l'aval de la RD6086.

L'absence de réseaux d'évacuation des eaux proprement dit à l'amont du bassin versant créé des désordres le long des voiries, et dans les zones basses, le valat n'a pas une capacité suffisante pour écouler les crues.

La commune, souhaitant trouver les moyens de réduire et gérer les problèmes de ruissellement et d'inondation sur l'ensemble du bassin versant et établir un schéma de protection contre les eaux sur l'ensemble des zones habitées de la zone urbaine, a fait réaliser des études dont la dernière date de juin 2004 et dont le périmètre étudié correspond à l'ensemble du bassin versant du valat de l'Agaous jusqu'au Buffalon, avec un intérêt porté plus particulièrement aux zones habitées, l'objectif étant de les protéger.

Cependant, toutes réalisations qui permettraient de répondre et de mettre en application les moyens de gérer ce risque représentent un coût important pour la commune à court et moyen terme.

L'état de catastrophe naturelle a été reconnu à quatre reprises sur la commune, par arrêtés ministériels des 3 novembre 1987, 7 octobre 1988, 25 janvier 1991 et 26 janvier 1995, respectivement pour les épisodes pluvieux des 24 et 27 août 1987, 3 octobre 1988, 12 octobre 1990 et 13 au 15 octobre 1995, 8 et 9 septembre 2002, et 6 et 8 septembre 2005. Cette situation résulte sans doute de la non prise en compte de ce problème pluvial.

Plusieurs études traitant du risque inondation sur la commune de Lédenon ont été réalisées :

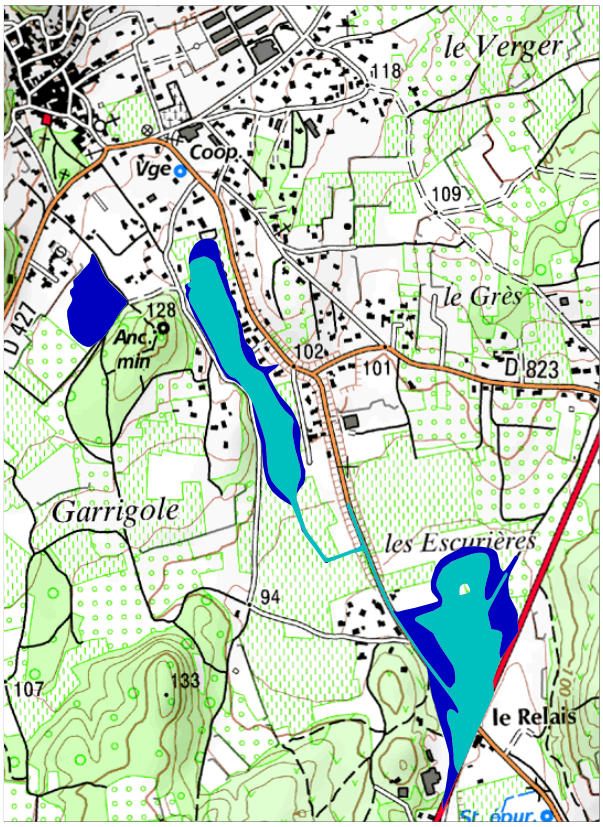
- Etude générale d'aménagement du Vistre (BCEOM en 1992) : Ce schéma d'aménagement ne s'intéressait qu'à la protection contre les crues sur les principaux affluents du haut Vistre. Sur le Buffalon amont, la protection du quartier de la Jardine et de la RD6086 a été étudiée (bassin de rétention, reprise de l'ouvrage sous la RD6086, reprise du Valat des Agaous)..

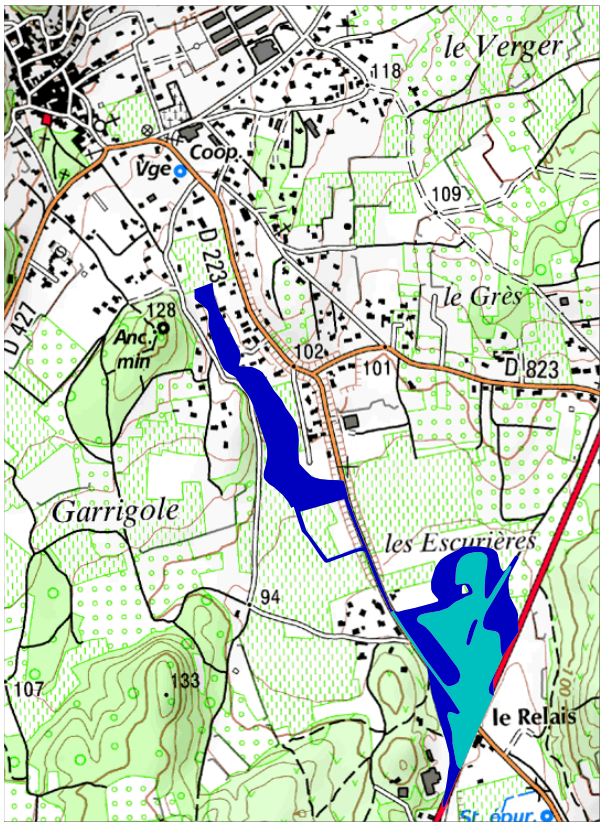
- Etude du bassin versant du Buffalon (BRL – 2001) : Cette étude globale à l'échelle du bassin versant du Buffalon, a permis d'établir un schéma directeur d'aménagement et d'actions pour la restauration du cours d'eau, la protection contre les inondations et l'amélioration de la qualité de l'eau. Sur le bassin du Valat des Agaous, il était envisagé un bassin de rétention de 210 000 m³ en amont de la RD6086 afin de compenser la réalisation d'un réseau d'évacuation des eaux sur le quartier de la Garrigole (10 000 à 46 000 m³ à compenser), limiter les problèmes d'inondation de la RD6086 et participer à la lutte contre les inondations sur le bassin versant du Buffalon. Sur ce dernier point, ce bassin avait toutefois une incidence limitée (3 à 6 % de réduction du débit de pointe de crue en amont de Redessan).

- Aménagement du Valat des Agaous (BRL – 2002) : Cette étude a étudié de manière plus précise les aménagements à réaliser sur le Valat et a proposé des aménagements visant à réduire les inondations dans le quartier de la Garrigole puis au droit de la RD6086 et de manière à diminuer les apports vers l'aval. Elle proposait la réalisation d'un réseau d'eau pluvial sur la Garrigole (T=5 ans) et un bassin de rétention de 1800 000 m m³ (T=40 ans) à laval. Compte tenu du faible effet de laminage de ce bassin à l'échelle du bassin versant du Buffalon, ce projet a été suspendu.

- Etude globale du bassin versant du Valat des Agaous (BRL – 2004) : Cette étude intègre deux phases (diagnostic hydraulique actuel et définition d'aménagements). Son périmètre d'étude correspond à l'ensemble du bassin versant du Valat des Agaous jusqu'au Buffalon, même si l'accent a été mis sur les zones habitées.

Les travaux projetés ne permettent pas d'enlever le risque inondation, mais de réduire considérablement ce risque lors d'une crue décennale.





Le risque inondation par débordement des cours d'eau : Le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) de Lédenon

Approuvé le 4 Avril 2014, ce document de prévention a pour objet de délimiter, à l'échelle communale, voir intercommunale, les zones exposées au risque naturel prévisible d'inondation par débordement des cours d'eau. Lédenon a été identifié comme faisant partie des 19 communes devant faire l'objet d'un PPRI, suite à la crue du Vistre de 2005 qui a rappelé la vulnérabilité des territoires riverains du cours d'eau.

Le PPR répond à trois objectifs principaux :

- Interdire les implantations nouvelles dans les zones les plus dangereuses afin de préserver les vies humaines ;
- Réduire le coût des dommages liés aux inondations en réduisant notamment la vulnérabilité des biens existants dans les zones à risques,
- Interdire le développement de nouveaux enjeux afin de limiter le risque dans les secteurs situés en amont et en aval. Ceci dans l'objectif de préserver les zones non urbanisées dédiées à l'écoulement des crues et au stockage des eaux.

Le PPRI a également un objectif de sensibilisation et d'information de la population.

Ce PPRI impacte certaines parcelles situées en zone urbaine au sud du village, et l'entreprise Vilmorin au sud de la commune.

Le PPRI qui réglemente l'urbanisation dans les zones inondables, s'attache à répondre à trois objectifs majeurs suivants :

. Assurer la sécurité des personnes, en proposant un règlement strict dans les zones les plus exposées : les secteurs d'aléa très fort interdisent donc les constructions nouvelles.

. Réduire la vulnérabilité des biens des zones urbanisées, en imposant des conditions de calage de planchers et une limitation du nombre de niveaux dans certaines zones urbanisées d'aléa moindre.

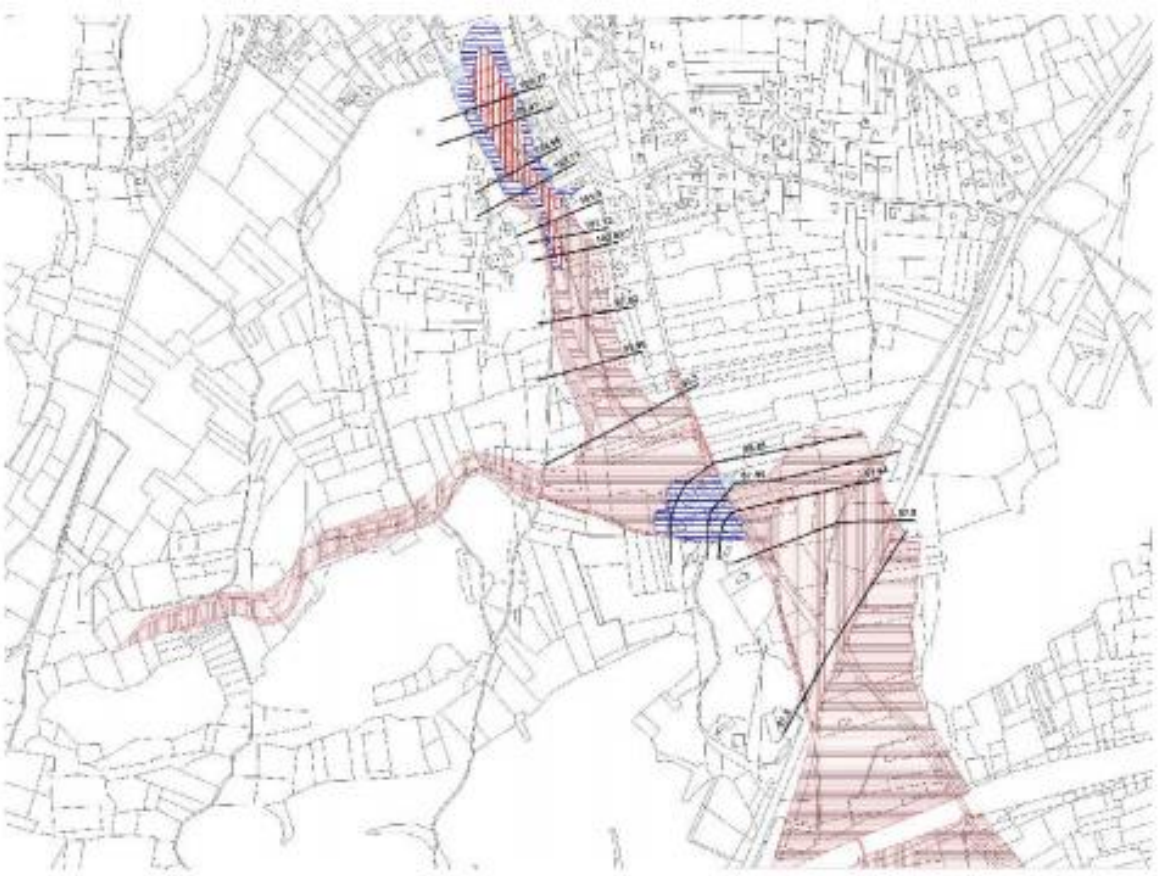
. Préserver les zones non urbanisées dédiées à l'écoulement et au stockage des eaux tout en n'ajoutant pas de population ni d'enjeux dans ces zones non encore urbanisées. Cela se traduit par une règle générale d'inconstructibilité des zones inondables non urbanisées, quel qu'en soit l'aléa.

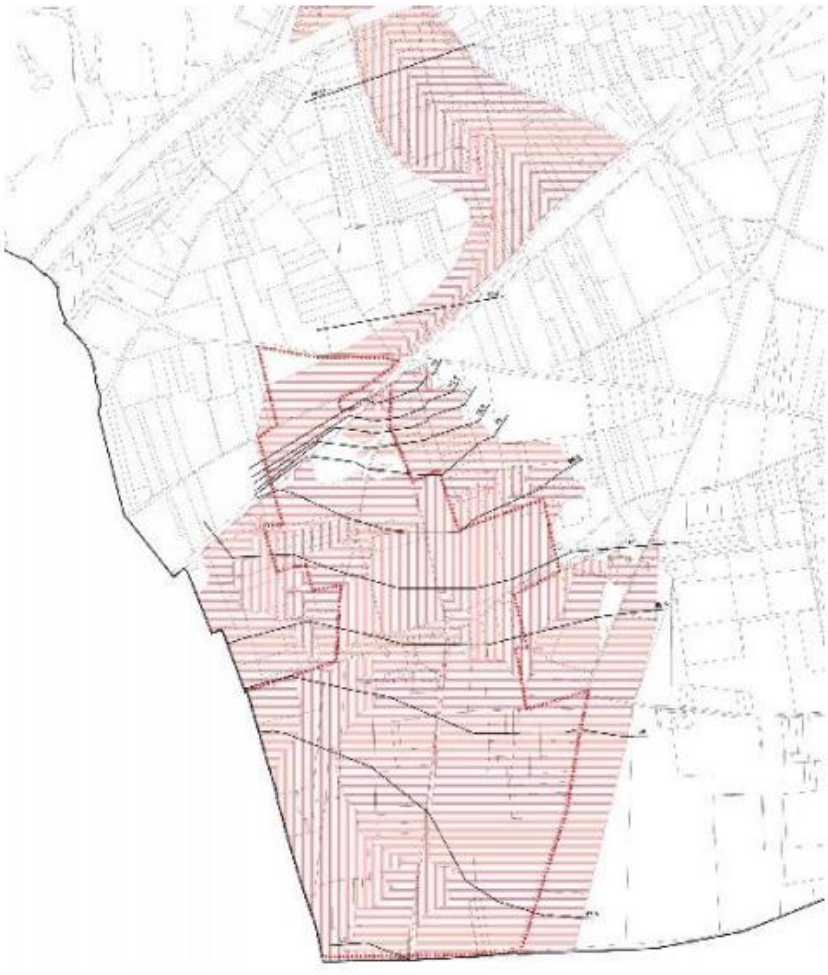
Pour cela, dans sa carte de zonage règlementaire, le PPRI indique :

- En rouge, les zones où le principe général est l'interdiction, même si des projets d'extension ou d'aménagement sont possibles,

- En bleu, les zones où des constructions sont possibles sous conditions.

Inondation par débordement des cours d'eau





Le risque inondation par ruissellement

La commune est concernée par deux types d'aléa :

- l'aléa lié aux inondations par débordement de cours d'eau,
- l'aléa lié aux inondations par ruissellement pluvial.

Le premier a été défini dans le cadre du PPRI et n'est pas repris dans le présent rapport.

Pour établir le deuxième, la commune a missionné un bureau d'étude pour réaliser une étude sur le risque inondation par ruissellement. L'objectif de cette étude est d'identifier, qualifier et cartographier l'aléa et rédiger un règlement associé qui pourra être intégré dans le règlement du PLU.

Pour cela, des modélisations hydrauliques ont été réalisées.

Un complément à l'aléa « ruissellement pluvial » a été réalisé. Il s'agit de zones que la modélisation hydraulique (ne prenant pas en compte l'ensemble des murs sur la commune) n'a pas identifié comme inondable mais qui peuvent l'être du fait de murs déviant les écoulements.

Sur ces zones a été retenu un aléa modéré

La cartographie de l'aléa suivante est à prendre en compte dans le cadre de l'élaboration du PLU :

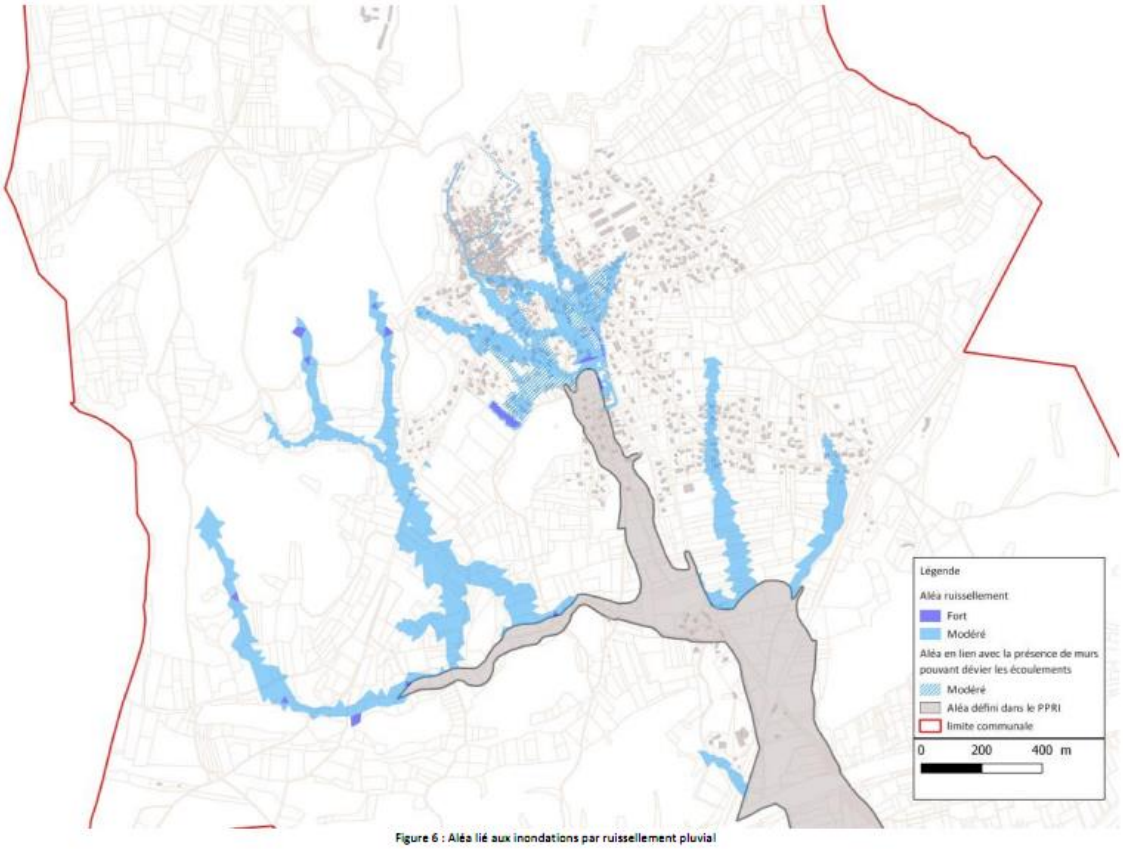


Figure 6 : Aléa lié aux inondations par ruissellement pluvial

Le croisement de l'aléa qualifié et des enjeux urbains de chaque zone a permis de réaliser une cartographie du risque inondation par ruissellement à Ledenon.

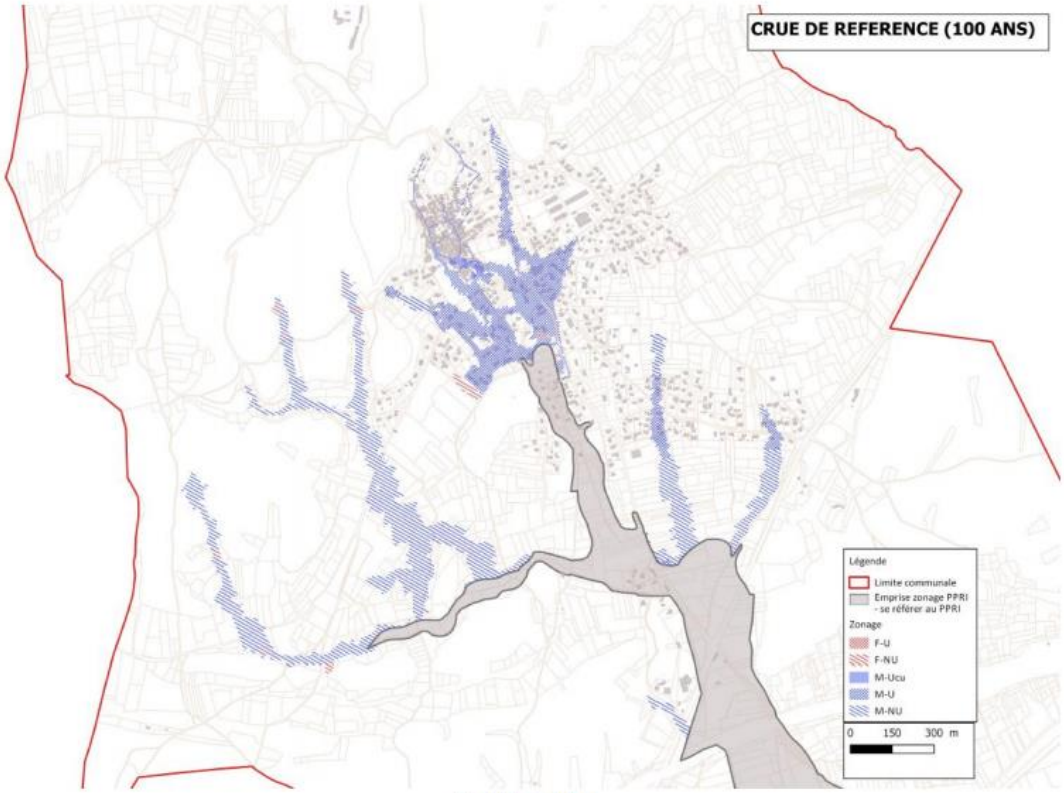


Figure 7 : Zonage du risque

L'aléa ruissellement inscrit des principes à respecter en fonction des caractéristiques de la zone concernée par l'aléa ruissellement pluvial :

Dans les secteurs urbanisés

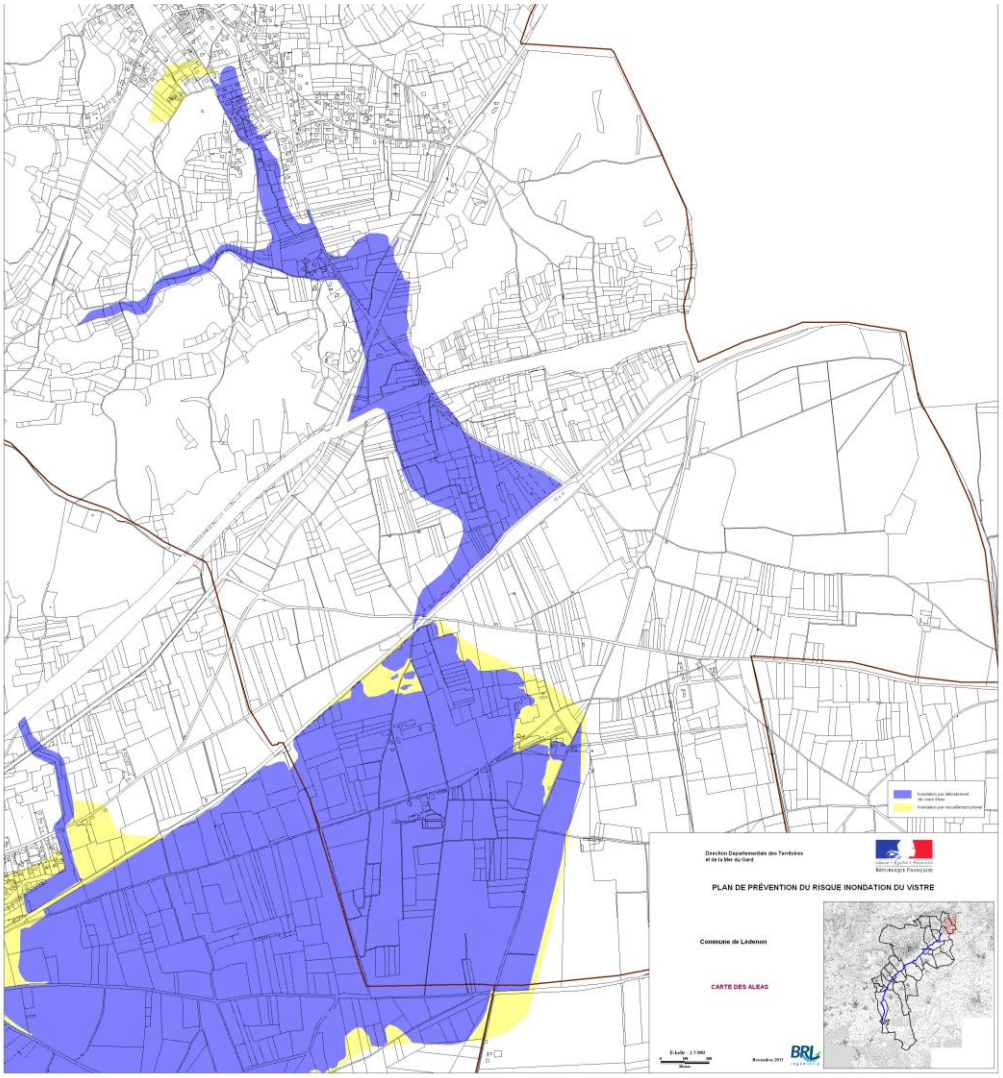
- En l'absence de quantification et qualification de cet aléa, il conviendra d'imposer des mesures de calages des nouveaux planchers crées au minimum au terrain naturel + 80 cm.
- Si des études ultérieures menées dans le cadre d'élaboration de documents d'urbanisme ou schéma de zonage pluvial venaient à qualifier cet aléa (aléa fort > 50 cm ou modéré <50 cm), il conviendra alors d'appliquer les mêmes principes que pour le débordement de cours d'eau.

Dans les secteurs non encore urbanisés :

L'extension de l'urbanisation dans des secteurs soumis à du ruissellement pluvial en secteur peu ou pas urbanisé, n'est possible que dans la mesure où des aménagements permettent de mettre hors d'eau les terrains concernés pour une pluie de période de retour centennale. L'extension de l'urbanisation est ainsi subordonnée à la réalisation d'une étude spécifique démontrant la possibilité de mettre hors d'eau les terrains, et à la réalisation préalable des aménagements nécessaires.

La carte ci-dessous récapitule le risque débordement des cours d'eau et ruissellement pluvial sur la commune de Lédenon :

Carte du risque inondation sur la commune de Lédenon (Source : Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Gard)



Risque incendie de forêt

La commune de Lédenon est soumise au risque incendie de forêt en plusieurs points de son territoire. Il s'agit des espaces boisés et des garrigues composant le paysage communal. La commune appartient au Syndicat SIVU DFCI du massif du Gardon.

La révision du Plan d'Occupation des Sols offre une occasion privilégiée de prendre en compte les impératifs de défense contre l'incendie.

La commune de Lédenon est soumise à un risque fort, à très fort feu de forêt. Afin de sauvegarder les espaces boisés méditerranéens, il convient d'intensifier les efforts de prévention et de lutte contre l'incendie des massifs forestiers en proscrivant toute forme d'urbanisation diffuse en milieu boisé, qui, en augmentant la fréquence de l'aléa et les difficultés de protection des personnes et des biens, aggravant le risque.

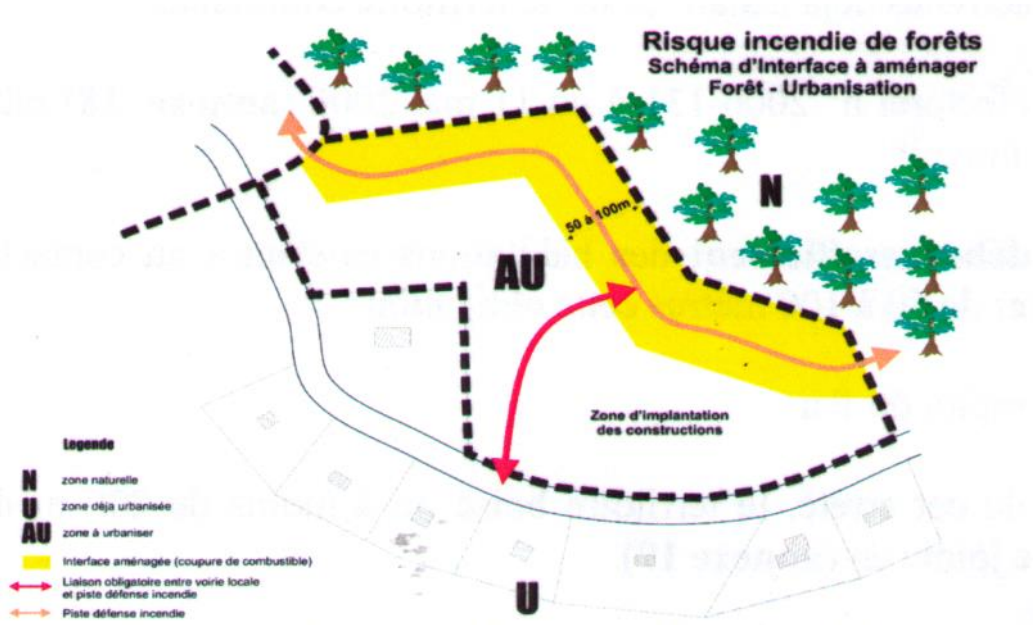
La sauvegarde de ces espaces boisés repose sur deux principes :

- Urbaniser la forêt, c'est détruire la forêt. La construction en forêt ne constitue jamais une solution même partielle au problème de la défense contre les feux et l'augmentation de la présence humaine en forêt accroît le risque de départ de feux ;
- La construction isolée doit être proscrite. Outre les inconvénients généraux de la dispersion, les constructions isolées sont dangereuses pour la forêt comme pour les habitants. La sécurité n'y est jamais totalement assurée.

Pour permettre la prise en compte au niveau communal des objectifs de sauvegarde et de protection des espaces boisés méditerranéens, il convient :

- D'interdire le développement de l'urbanisation dans les zones les plus exposées et de limiter au maximum dans les autres zones ;
- De mettre en place dans les secteurs déjà construits les équipements nécessaires à leur mise en sécurité.

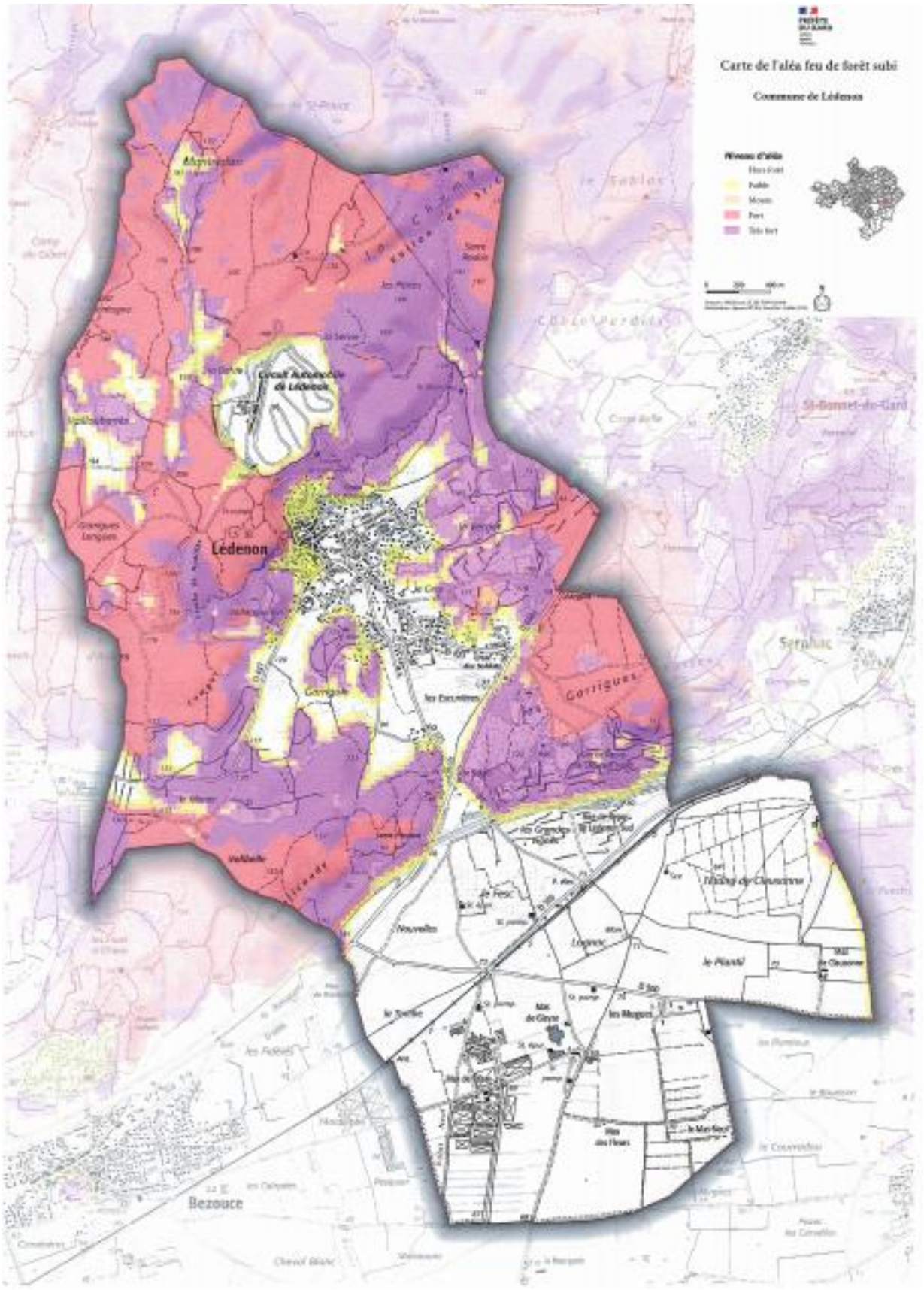
Depuis 2008, d'importants travaux de débroussaillement ont été entrepris par la commune, afin de prendre en compte le risque incendie de forêt.



La commune de Lédenon est soumise à l'aléa feu de forêt sur sa commune. Des préconisations sont donc faites en fonction du zonage avec des zones allant d'un aléa faible à un aléa très fort mais également en fonction des

formes urbaines, des équipements présents en matière de défense incendie et de la vulnérabilité du projet souhaité face aux risques. La cartographie ci-dessous met en avant ces différentes zones :

Cartographie de l'aléa feu de forêt subi



Ces différentes zones allant de l'aléa très fort à l'aléa faible mettent en avant des préconisations concernant les nouvelles constructions ou les changements de destination en fonction de la zone. Le tableau ci-dessous récapitule ces différentes préconisations.

Tableau des préconisations issu de l'aléa feu de forêt

	Zone non urbanisée	Zone urbanisée non équipée	Zone urbanisée équipée	
			Urbanisation peu dense	Urbanisation dense
Aléa très fort	Constructions à proscrire	Constructions, changements de destination ou extensions à proscrire	Constructions, changements de destination ou extensions à proscrire	Constructions, changement de destination, ou extensions admis sous conditions
Aléa fort	Constructions à proscrire	Constructions, changements de destination ou extensions à proscrire	Constructions, changement de destination, ou extensions admis sous conditions*	
Aléa moyen	Constructions admises sous conditions	Constructions, extensions ou changements de destination admis sous conditions	Constructions, extensions ou changements de destination admis sous conditions	
Aléa faible	Constructions admises **uniquement en continuité de la zone urbanisée** et prévoyant **les équipements de défense adéquats** (hydrants et voirie normalisés).	Constructions, changements de destination ou extensions admis **en continuité** ou permettant la **densification de la zone urbanisée** (comblement des dents creuses) et prévoyant **les équipements de défense adéquats** (hydrants et voirie normalisés).		

Au niveau de la zone classée en aléa très fort, seulement les nouvelles constructions, les changements de destinations ou les extensions sur les secteurs où l'urbanisation est dense sont autorisés. Il faut que les constructions permettent de densifier la zone. Les créations d'extensions sont limitées à 20m² et qu'une seule extension est permise.

Dans le zonage en aléa fort, les nouvelles constructions sont admises sur l'ensemble des zones urbanisées qui sont équipées si celles-ci permettent de densifier les dents creuses du secteur. Au niveau des créations d'extensions, il en est de même que pour l'aléa très fort, celles-ci sont limitées à 20m² et qu'une seule extension est permise.

Dans le zonage en aléa moyen, les nouvelles constructions sont admises sur l'ensemble des zones mais doivent également répondre à un besoin. Les nouvelles constructions sur les zones non urbanisées doivent se faire en continuité de l'urbanisation existante avec une maitrise foncière et la mise en place d'une interface aménagée. Sur les zones urbanisées non équipées ou équipées et peu denses, les extensions sont limitées à une seule fois sur une surface de 20m².

Cependant, sur l'ensemble des zones allant de l'aléa très fort à moyen sur lesquels il est possible d'y installer de nouvelles constructions, changements de destination ou extensions, il n'est pas autorisé la construction des établissements suivants :

- Les établissements recevant du public (ERP)
- Les Installations Classées
- Les bâtiments des services de secours et de gestion des risques
- Les établissements ou aires d'accueil pour le loisir (aires de campings, villages vacances classés en hébergement légers, les parcs résidentiels de loisirs)

Dans le zonage en aléa faible, les nouvelles constructions sont admises sur l'ensemble des zones, elles doivent répondre à une continuité sur les zones non urbanisées et répondre à minima à un besoin de densification sur les zones urbanisées.

Sur l'ensemble des zones de l'aléa feu de forêt, les nouvelles constructions, changements de destination ou extensions doivent prévoir des équipements en matière de défense contre les incendies.

Risque sismique

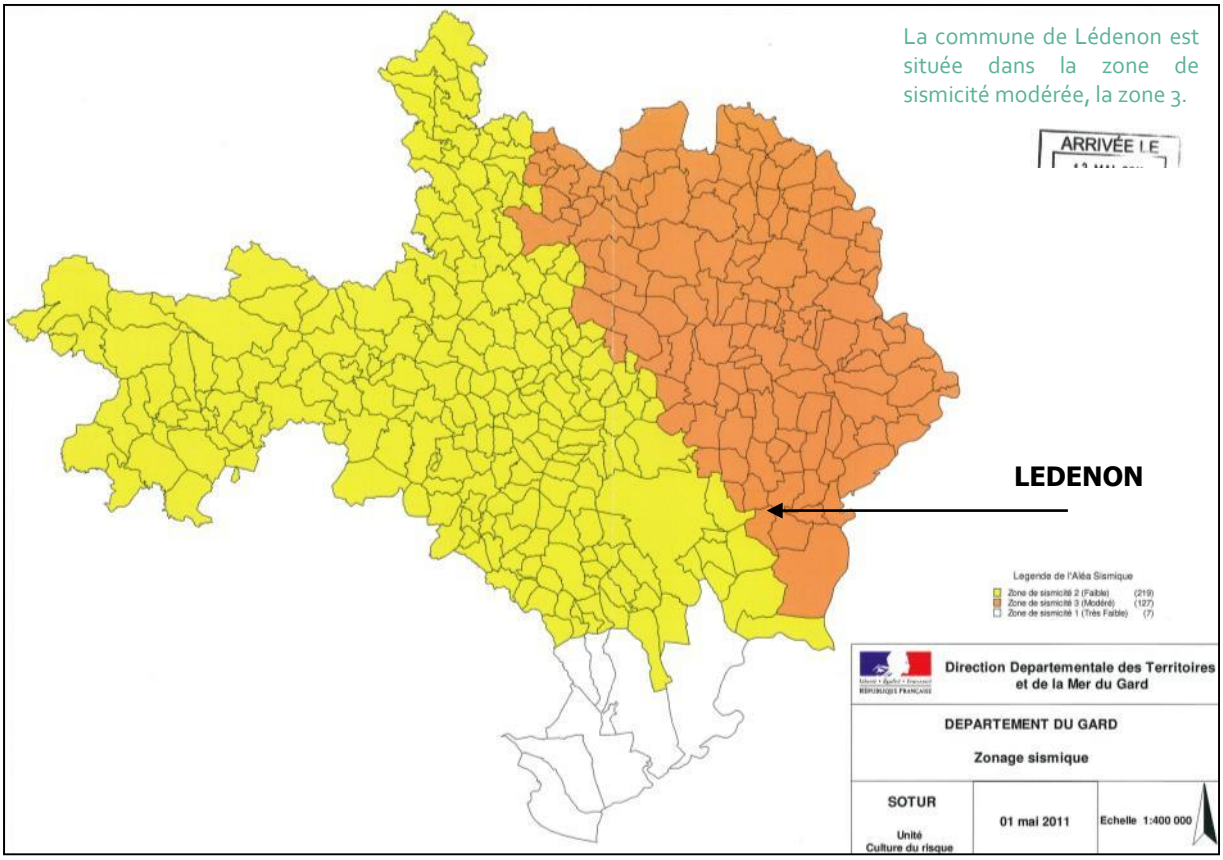
En France métropolitaine, le plus grave séisme connu au XXème siècle est celui de Lambesc en Provence (1909, intensité VIII-IX à l'épicentre). Depuis 20 ans, 8 séismes d'intensité supérieure ou égale à VI ont été recensés. Cette valeur sur l'échelle d'intensité correspond au début des dégâts sur les constructions. Il s'agit notamment des séismes ayant eu lieu dans les Pyrénées centrales en 1980 et en 2002, à Annecy en 1996.

Historiquement, l'intensité maximale ressentie dans le département du Gard est de niveau VII, ayant engendré des dégâts matériels, tels que des maisons fissurées et des cheminées démolies. Ce fut en particulier le cas à Meynes et Montfrin en 1946.

Les séismes étant un risque majeur contre lequel l'homme ne peut agir directement, sa protection ne peut être que passive. On peut en effet prendre des dispositions pour minimiser ses conséquences humaines et limiter les destructions.

C'est dans cet objectif que le plan séisme a été initié en 2005. Il dote la France d'un nouveau zonage sismique basé sur des données actualisées et des nouvelles méthodes de calcul, divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante : zone d'aléa très faible (zone de sismicité 1), zone d'aléa faible (zone de sismicité 2), zone d'aléa modérée (zone de sismicité 3), zone d'aléa moyenne (zone de sismicité 4), et zone d'aléa forte (zone de sismicité 5). Pour la zone 1 aucune prescription parasismique particulière n'est imposée pour les bâtiments à risque normal, pour les 4 autres zones, des règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans certaines conditions.

La cartographie des zones de sismicité est issue des décrets n°2010-1255 et n°2010-1254 du 22 octobre 2010 et de l'arrêté du 22 octobre 2010.



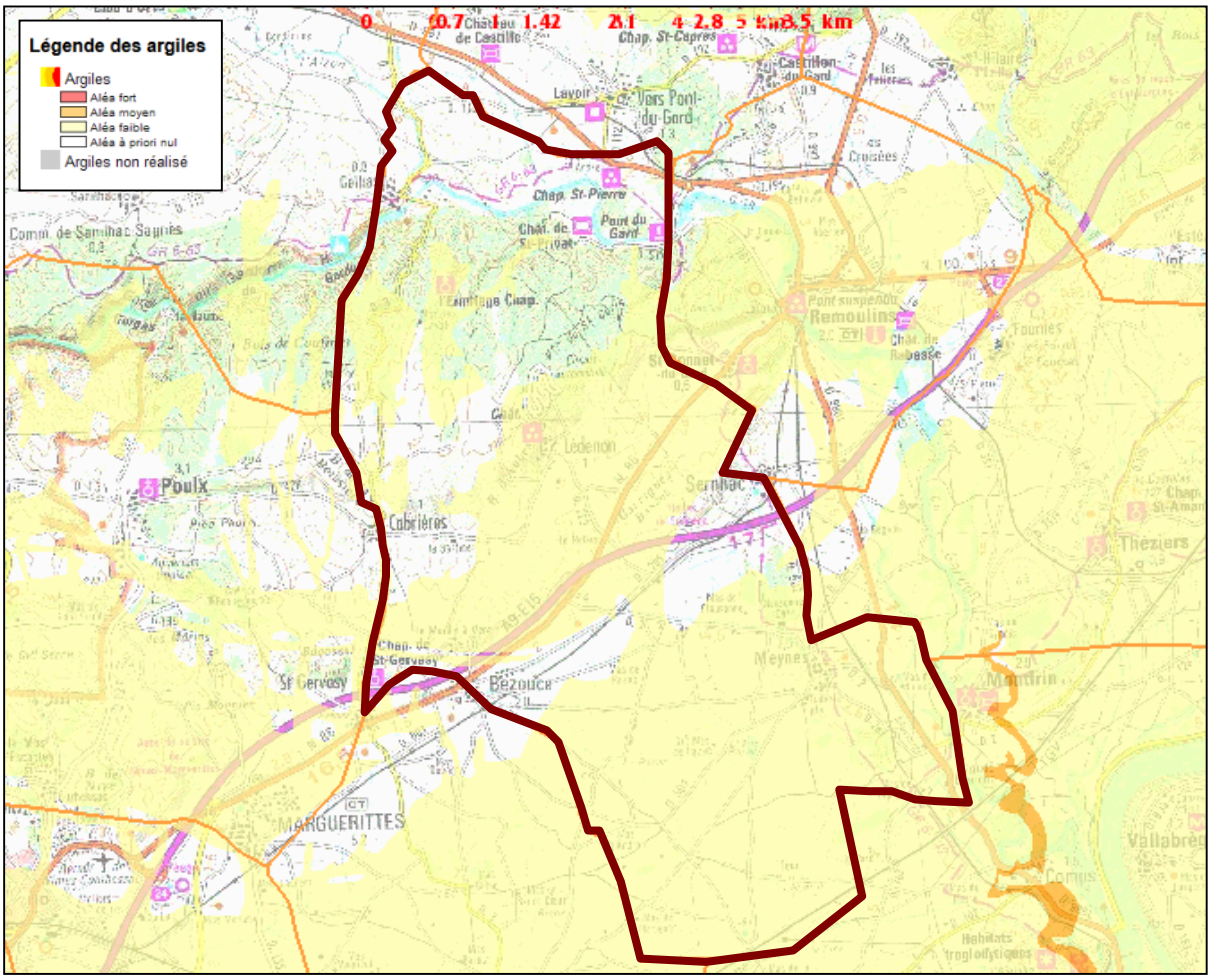
Risque retrait gonflement des argiles

En France métropolitaine, les phénomènes de retrait gonflement des argiles, mis en évidence à l'occasion de la sècheresse exceptionnelle de l'été 1976, ont pris une réelle ampleur lors des périodes sèches des années 1989-1991 et 1997-1998, puis dernièrement au cours de l'été 2003.

Le Gard fait partie des départements français touchés par le phénomène, puisque 1539 sinistres déclarés liés à la sécheresse y ont été recensés. Cet aléa se caractérise par des phénomènes de retrait et de gonflement de certaines formations géologiques argileuses affleurantes provoquant des tassements différentiels qui se manifestent par des désordres affectant principalement le bâti individuel.

La commune de Lédenon est impactée par la zone d'aléa faible sur la majeure partie de son territoire. Seule le Nord de la commune y est moins exposé.

Carte de localisation du risque retrait gonflement des argiles sur le territoire communal de Lédenon



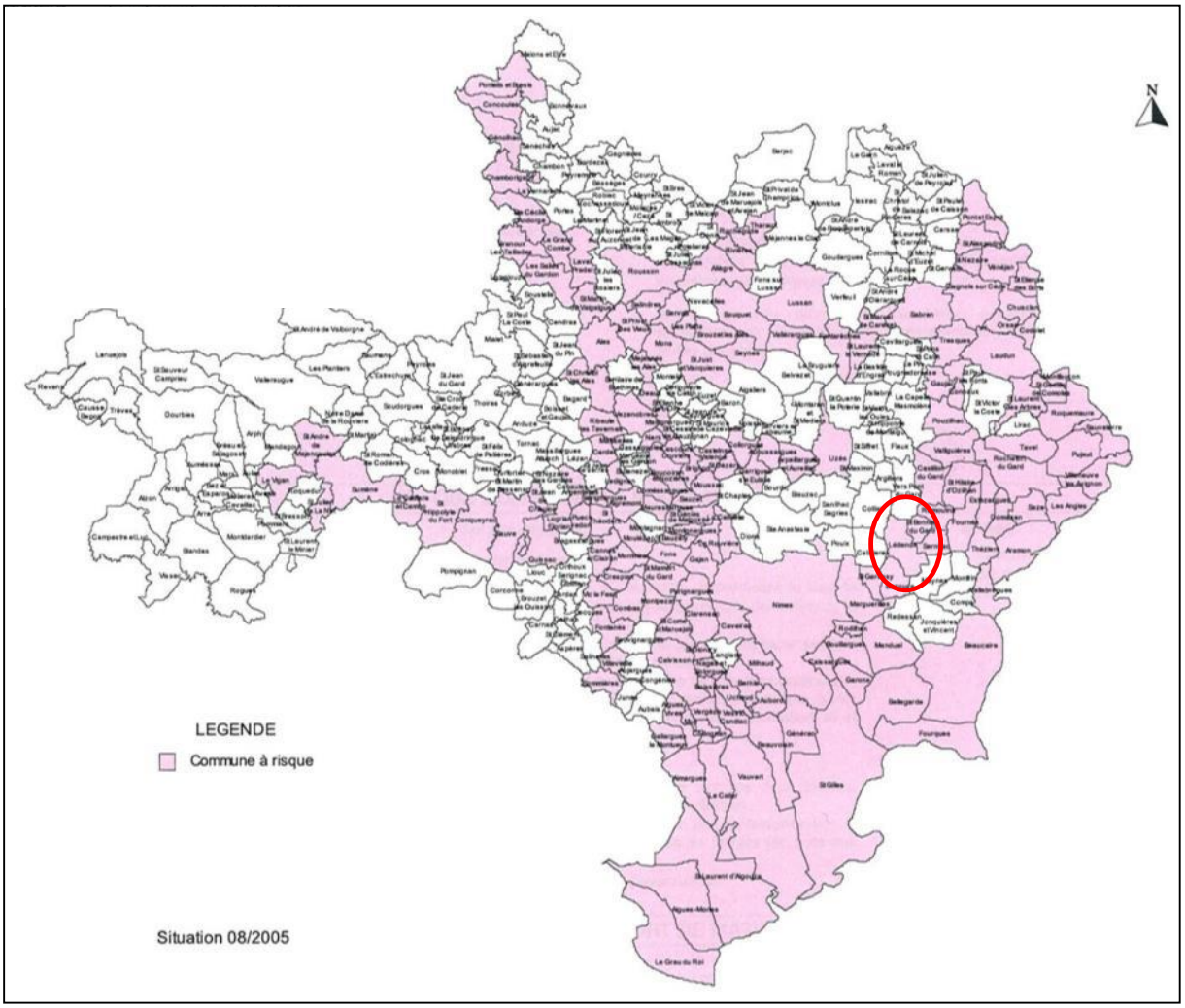
Risques technologiques

Le transport de matières dangereuses

Le risque de transport de matières dangereuses appelé aussi T.M.D. est consécutif à un accident se produisant lors du transport soit par une unité mobile (voie routière, ferroviaire, fluviale ou maritime) ou soit par lien fixe (gazoduc, oléoduc, ...) de matières dangereuses.

La commune de Lédenon est concernée par ce risque.

Carte des communes concernées par le risque de transport de matières dangereuses dans le département du Gard :



L'aléa technologique

La commune est concernée par un aléa technologique. Les recommandations suivantes sur l'urbanisation sont prescrites pour les aléas technologiques identifiées dans la carte jointe :

Dans les zones exposées aux aléas « TF+ et TF » : interdiction totale de construire tout nouveau projet à l'exception d'installations industrielles directement en lien avec l'activité à l'origine des risques.

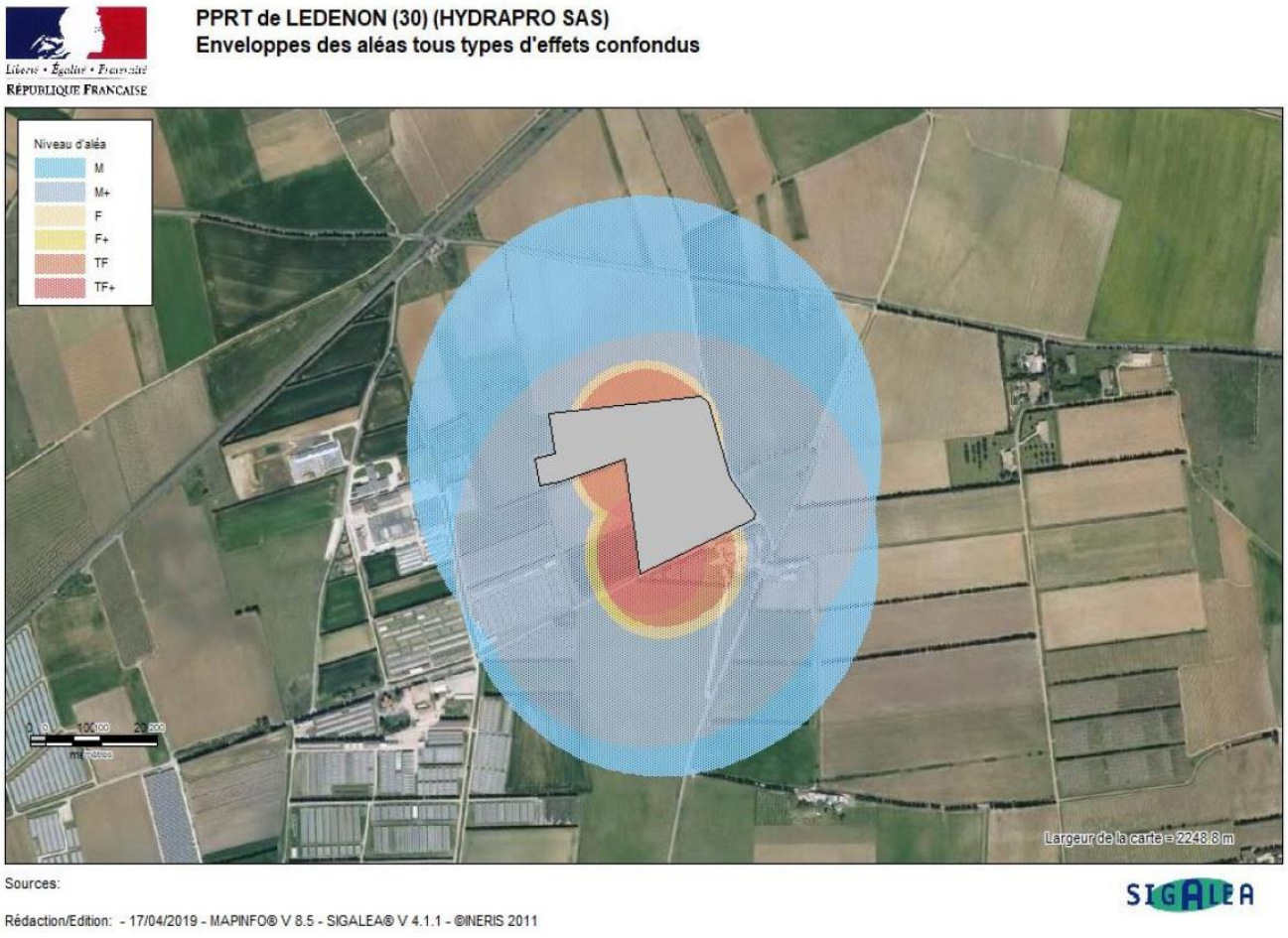
Dans les zones exposées aux aléas "F+" et "F" : interdiction de construire tout nouveau projet à l'exception d'extensions liées à l'activité à l'origine du risque, d'aménagements et d'extensions d'installations existantes,

ou de nouvelles installations classées autorisées compatibles (notamment au regard des effets dominos et de la gestion des situations d'urgence). La construction d'infrastructures de transport peut être autorisées uniquement pour les fonctions de desserte de la zone.

Dans les zones exposées aux aléas "M+" toxique : l'autorisation de construire est possible, sous réserve de na pas augmenter la population totale exposée. Quelques constructions pourront être autorisées sans densification de l'occupation du territoire. La construction d'ERP ou la réalisation d'une opération d'ensemble (construction d'un lotissement) est donc à proscrire.

Dans les zones exposées aux aléas "M" toxique : l'autorisation de construire est la règle générale, à l'exception des ERP difficilement évacuables par rapport aux phénomènes dangereux redoutés.

Aléas technologiques sur le site Hydrapro – Commune de Lédenon (Source : Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Gard



POLLUTIONS ET NUISANCES

Nuisances sonores

Une étude d'impact acoustique a été effectuée en 2019 par rapport au circuit de vitesse de Lédenon.

Les objectifs de cette étude d'impact sont les suivants :

- Evaluer l'impact acoustique du circuit sur la commune de Lédenon,
- Réaliser les cartographies des niveaux sonores où seront représentées les courbes isophones des niveaux de bruit sur l'ensemble du périmètre communal en fonction de différents scenarii d'exploitation du circuit,
- Proposer des préconisations d'adaptation du fonctionnement du circuit afin de limiter les nuisances sonores pour les riverains de la commune,
- Proposer des zonages sur la commune en fonction de leur exposition aux nuisances et d'y associer des préconisations d'urbanisme.

Les cartographies des émergences sonores présentées dans l'étude d'impact seront intégrées au PLU de la commune de Lédenon.

Sur la base des cartographies des émergences sonores, on peut constater que la plupart des zones de Lédenon ne sont pas soumises à des émergences sonores non réglementaires ou du moins, élevées (Cf cartes ci-dessous).

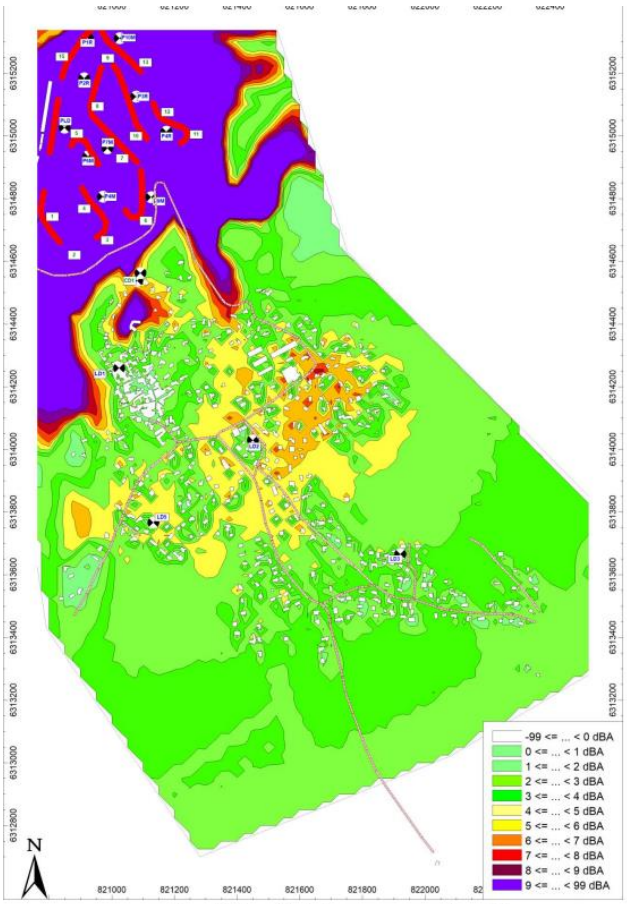


Figure 6 Cartographie des émergences sonores - Scenario 1

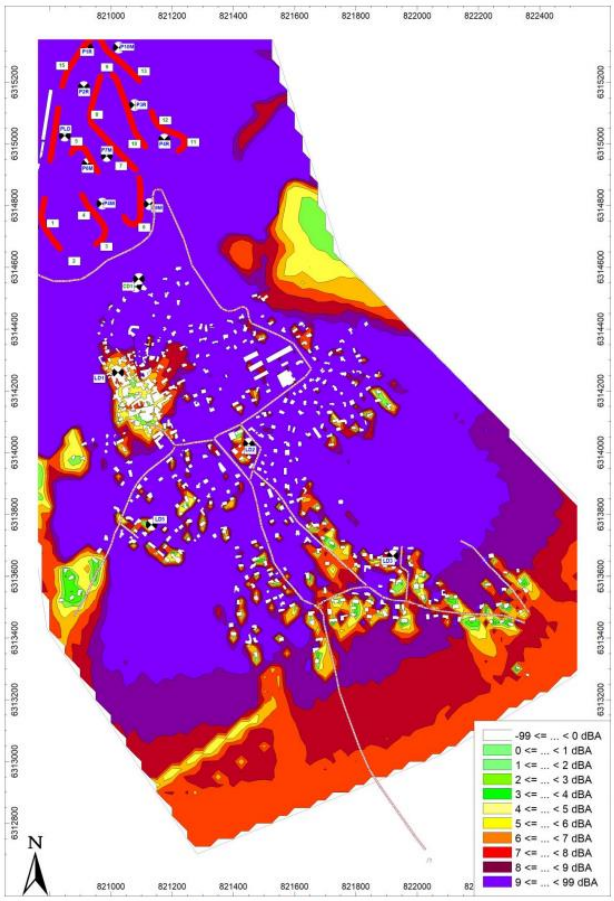


Figure 8 Cartographies des émergences sonores - Scenario 2

L'étude déconseille toutefois la construction de programme immobilier vers les zones au nord de Lédenon et autour du château.

De plus, dans le cas où la commune de Lédenon souhaiterait autoriser la construction de logements plus au nord à proximité du circuit, il pourrait être intéressant de fixer des objectifs minima d'isolement de façade de sorte que le niveau de 35 dBA en journée soit respecté dans toutes les pièces de vie (seuil réglementaire fixé par l'arrêté du 23 juillet 2013 concernant la définition des objectifs d'isolement de façade pour les projets de logement et par rapport aux bruit des infrastructures de transport).

Ainsi, et à titre d'exemple, si le niveau de bruit induit par le circuit est de 70 dBA, il conviendra de proposer un isolement de façade de 35 dB.

Compte tenu des cartographies des niveaux de bruit particulier (Cf. cartes ci-dessous) il semblerait que ces niveaux sonores soient rarement atteints dans la commune de Lédenon : l'isolement minimal réglementaire de 30 dB devrait suffire pour la commune de Lédenon sur l'ensemble des zones.

Concernant l'implantation des logements, il est possible de disposer les habitations de telle manière que les niveaux sonores induits par le circuit dans les zones de vie (intérieures et extérieures) soient diminués.

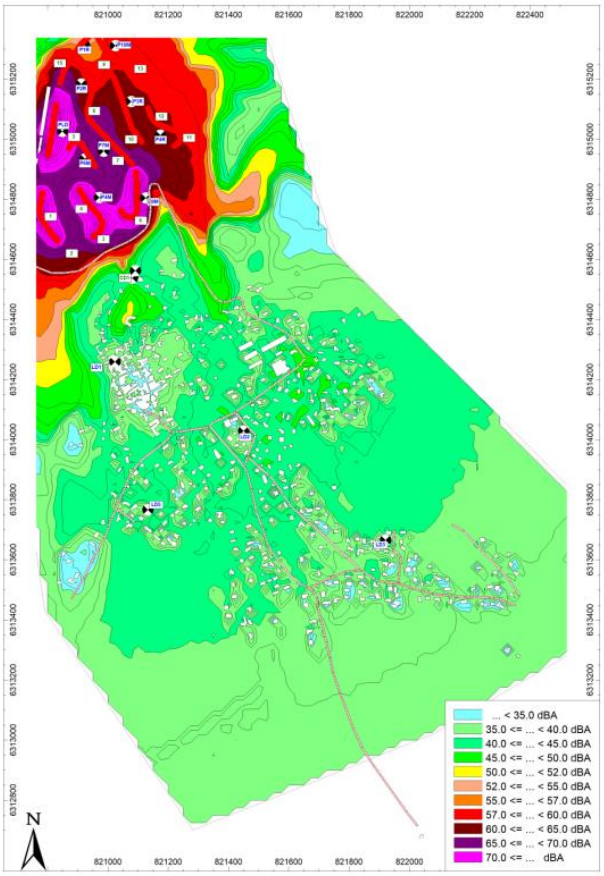


Figure 5 Cartographie des niveaux de bruit particulier - Scenario 1

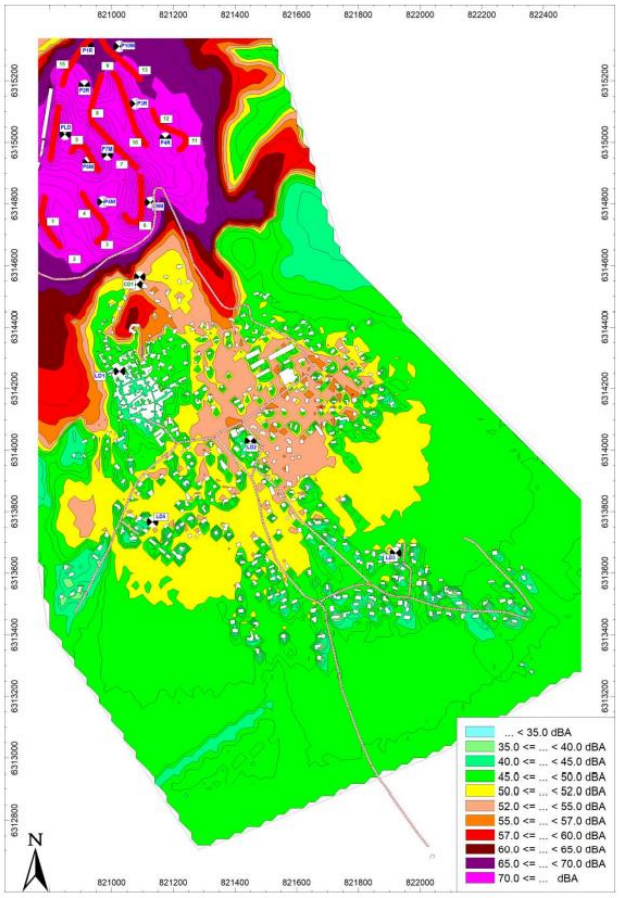


Figure 7 Cartographie des niveaux de bruit particulier - Scenario 2

Consommations d'énergie et émission de gaz à effet de serre

Contexte :

Au fil des conférences internationales la lutte contre le changement climatique est devenue une des préoccupations majeures pour la planète. Une réduction massive des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050 est nécessaire pour maintenir l'équilibre du climat. Les engagements pris par la France impliquent :

Pour 2020, une réduction de 20% des émissions de gaz à effet de serre et des consommations d'énergie ; une augmentation de 20% de la part des énergies renouvelables.

Pour 2050, une division par 4 des émissions de gaz à effet de serre.

Les collectivités sont des acteurs majeurs dans la lutte contre le changement climatique. Elles ont un rôle d'exemplarité dans la gestion de leurs équipements et de leurs services. Mais elles ont aussi des leviers d'action importants à travers leurs politiques d'aménagement et de développement. C'est la raison pour laquelle, la loi grenelle 2, parue le 10 juillet, assigne aux outils de planification (SCoT et PLU) de nouveaux objectifs. Ils portent sur les émissions de gaz à effet de serre, les consommations d'énergie et la production d'énergie renouvelable.

Dans le cadre de la lutte contre le changement climatique, l'accès aux données statistiques portant sur les émissions de gaz à effet de serre, les consommations d'énergie et la production en énergie renouvelable est devenu un enjeu majeur pour les territoires.

Consommations d'énergie et émission de gaz à effet de serre :

L'augmentation de la population d'ici 10 ans va engendrer automatiquement des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre supplémentaires. Un des enjeux de la commune de Lédenon sera donc de limiter les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre, notamment dans les domaines de l'habitat et des transports qui sont les deux postes les plus consommateurs.

Quelques chiffres à titre indicatif sur la commune de Lédenon :

Un ménage rejette en moyenne 15.5 tonnes de CO_2 par an. Nous avons vu précédemment que la commune de Lédenon compte en 2009, 532 ménages, soit des rejets s'élevant à 8246 tonnes de Co_2 par an.

De plus, concernant le domaine des déplacements, le taux d'équipement en véhicule d'un ménage est en moyenne de 1.21, et un ménage parcourt en moyenne 12 546 km par an. Enfin, autre donnée importante à mentionner, 0.308 kg de CO_2 sont émis par kilomètre parcouru.

Nous pouvons donc calculer ainsi, de manière générale et théorique, les émissions de gaz à effet de serre, liées aux déplacements des habitants de la commune de Lédenon en 2009 :

- 532 ménages sur la commune de Lédenon en 2009, soit environ **644 véhicules ;**
- Soit environ **6 674 472 km parcourus chaque année** par ces 532 ménages ;
- Soit plus de **2 055 737 kg d'émission de CO_2**.

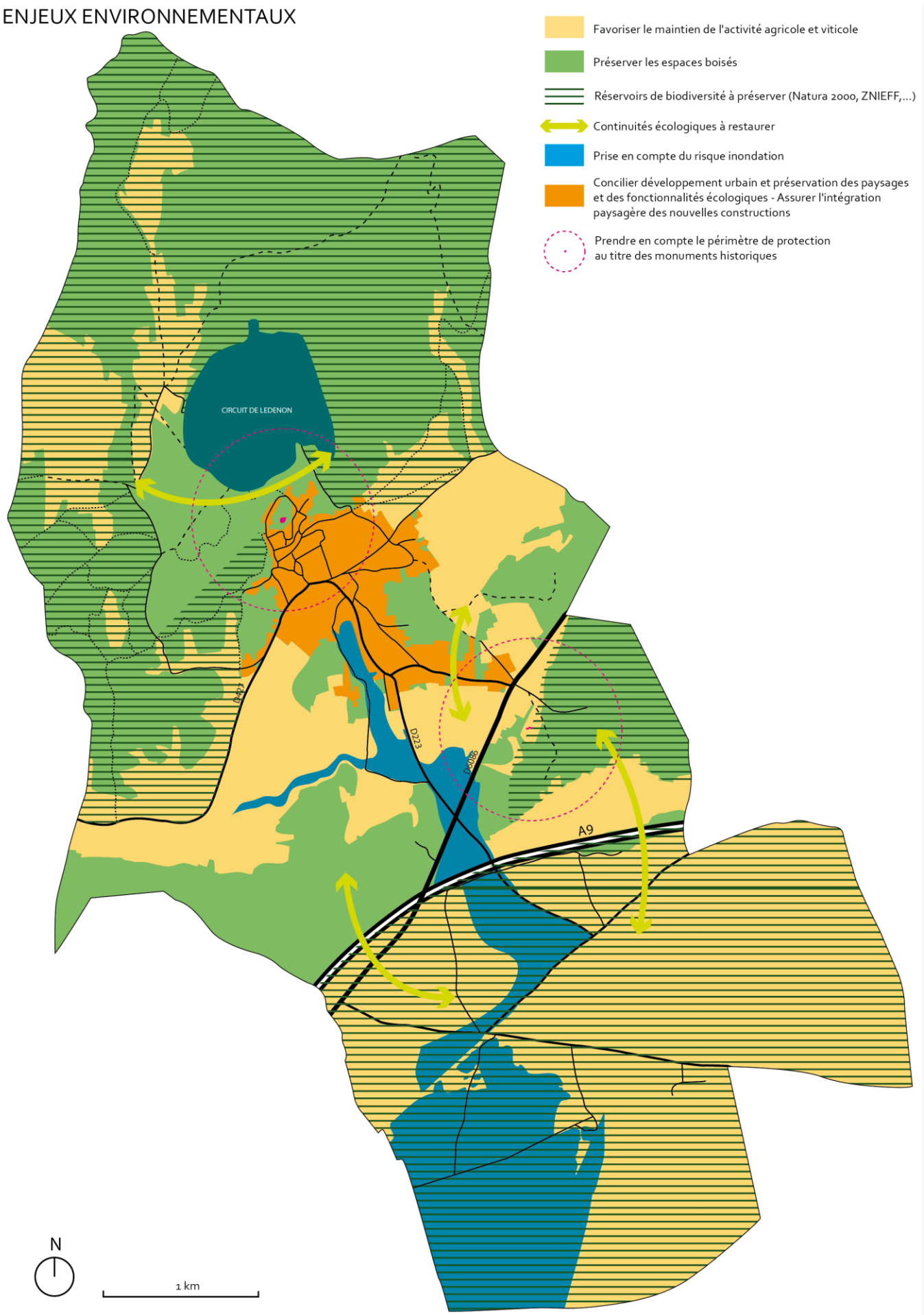
La commune devra donc être attentive dans ses choix de développement aux consommations d'énergie et aux émissions de gaz à effet de serre générées par l'apport de nouvelles populations.

Par ailleurs, les activités présentes sur le territoire génèrent aussi des émissions de CO_2. En effet, la présence du circuit augmente le taux d'émission de gaz à effet de serre, que ce soit lors des différents grands rendez-vous (les essais et courses auto- moto), mais aussi à causes des déplacements liés à ces événements (déplacements des spectateurs, des activités liées à l'organisation du circuit…).

SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

THEMATIQUES	ATOUTS/OPPORTUNITES	CONTRAINTES/FAIBLESSES	ENJEUX
Caractéristiques physiques	· Un territoire localisé entre les reliefs des collines de Nîmes et la plaine des Costières · Un système hydrographique à cheval sur deux bassins versant : le Gardon et le Vistre	· Des cours d'eau non pérennes sensibles aux évènements climatiques	· Prendre en compte les caractéristiques physiques du territoire communal dans les réflexions sur le développement urbain et la préservation du territoire.
Milieux naturels	· Des périmètres de protections et d'inventaire de la biodiversité : 2 sites Natura 2000 Directive Oiseaux Gorges du Gardon et Costières nîmoises, 4 ZNIEFF, Réserve de biosphère, Espace Naturel Sensible. · Une caractérisation des milieux, habitats, de la faune et de la flore remarquables du territoire : les milieux forestiers, les milieux naturels ouverts, les milieux agricoles. · Une identification des corridors et réservoirs de biodiversité locaux.	· Des ruptures de continuités écologiques identifiées au niveau des grandes infrastructures routières et de certains secteurs urbains. · Une urbanisation qui s'étend au pied du versant du plateau et dans la plaine agricole.	· Préserver et valoriser les grandes entités écologiques, les réservoirs de biodiversité et maintenir les corridors écologiques. · Préserver les espaces boisés, les milieux ouverts et les milieux agricoles sources de biodiversité. · Concilier développement du territoire et préservation des fonctionnalités écologiques dans les choix de développement urbain.
Patrimoine et paysage	· Un paysage remarquable entre entité des Garrigues et plaine agricole. · Un centre ancien dominé par le Château de Lédenon perché sur un promontoire. · Un Monument historique et son périmètre de protection pour le Château de Lédenon.	· Un paysage sensible sur les pentes du plateau des Garrigues et au sein des espaces ouverts agricoles. · Une urbanisation qui s'étend au détriment des espaces agricoles.	· Prendre en compte les sensibilités paysagères dans les choix de développement urbain. · Intégrer des prescriptions pour assurer une qualité architecturale des constructions.
Risques naturels et technologiques	· Des documents spécifiques pour gérer l'exposition aux risques : le Plan de Prévention des Risques pour le risque inondation par de débordement, une étude sur le ruissellement pluvial, des	· Un territoire soumis à de nombreux risques naturels : inondation, ruissellement pluvial, sismique, retrait/gonflement des argiles, feu de forêts. ·	· Prendre en compte l'exposition du territoire aux risques inondation, ruissellement pluvial, séisme, gonflement/retrait des argiles et feux de forêts.

THEMATIQUES	ATOUTS/OPPORTUNITES	CONTRAINTES/FAIBLESSES	ENJEUX
	aléas feu de forêt et retrait/gonflement des argiles localisés.		· Améliorer l'intégration de dispositions visant à réduire l'exposition aux risques pour les projets d'aménagements et les constructions individuelles.
Pollutions et nuisances	· Des documents spécifiques pour gérer l'exposition aux nuisances sonores du circuit : une étude sur l'exposition aux nuisances sonores.	· Le circuit automobile, source de nuisances sonores importantes mais ponctuelles.	· Prendre en compte les nuisances sonores du circuit dans les futurs projets d'aménagement. · Eviter l'exposition de nouvelles constructions dans les secteurs fortement soumis aux nuisances sonores du circuit.


ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX
Favoriser le maintien de l'activité agricole et viticole
Préserver les espaces boisés
Réservoirs de biodiversité à préserver (Natura 2000, ZNIEFF,...)
Continuités écologiques à restaurer
Prise en compte du risque inondation
Concilier développement urbain et préservation des paysages et des fonctionnalités écologiques - Assurer l'intégration paysagère des nouvelles constructions
Prendre en compte le périmètre de protection au titre des monuments historiques
CIRCUIT DE LEDENON
D223
D6086
A9
N
1 km

3. Justification des choix

Exposé des choix retenus pour établir le PADD et les OAP 219

L'élaboration d'un projet communal : le PADD ...219

Un développement urbain équilibré pour répondre aux besoins en logements 223

Un équilibre entre développement urbain et préservation des espaces agricoles, naturels et des paysages 239

La préservation du paysage et du patrimoine.....242

La préservation des composantes agricoles et naturelles.....244

Exposé des motifs de délimitation des zones et des règles qui s'y appliquent.250

Principes généraux.....250

Principes de définition des zones 251

Consommation d'espaces projetée et dispositions de lutte contre l'étalement urbain.....286

Analyse de la consommation d'espaces agricoles et naturels projetée.....286

Dispositions en faveur de la lutte contre l'étalement urbain 288

Articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme, plans et programmes.....289

Les documents de rang supérieur avec lequel le PLU doit s'articuler 289

Compatibilité avec le SCoT Sud Gard 290

Compatibilité avec le Programme Local de l'Habitat (PLH) de Nîmes Métropole.....298

Articulation du PLU avec le SRADDET Occitanie 300

Compatibilité avec le SAGE Vistre, nappes Vistrenque et Costières 302

EXPOSE DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD ET LES OAP

L'élaboration d'un projet communal : le PADD

Rappel des objectifs de la révision du PLU

La commune de Lédenon a été dotée d'un Plan d'Occupation des Sols (POS) depuis 2001.

La délibération du 2 décembre 2015 prescrit la démarche de révision du POS valant élaboration du Plan Local d'Urbanisme (PLU) avec les objectifs suivants :

- Assurer l'intégration du nouveau cadre législatif ;
- Organiser l'espace communal permettant un développement harmonieux et raisonnable de la commune pour l'avenir en tenant compte des évolutions démographiques, sociales, économiques et environnementales. Cette réflexion amènera à s'interroger sur :
  - Les secteurs d'extension éventuels nécessaires aux équipements publics et la reconquête des espaces interstitiels (dents creuses).
  - La capacité des réseaux de desserte : eau potable, eaux usées (capacité des stations d'épuration en particulier), eaux pluviales et électricité.
  - L'organisation de la continuité du bâti, la définition précise des possibilités d'aménagement dans les hameaux et les écarts, la définition précise des règles d'aménagement du bâti existant dans les zones naturelles.
  - Les besoins et à la localisation des équipements urbains futurs tout en suivant l'évolution de la population.
- Intégrer à la démarche la notion de déplacements doux, de desserte en voirie, d'emplacements réservés, de stationnements et d'alignements.
- Prendre en compte les problématiques « risques majeurs ».
- Intégrer le PPRI et les « porter à connaissance » concernant les risques majeurs.
- Développer l'activité agricole en maintenant les surfaces agricoles et en actualisant le règlement du zonage des terrains pour les sièges des exploitations agricoles.
- Encourager la diversification de différents types de logements adaptés aux jeunes et aux personnes âgées, favoriser les opérations de rénovation du parc de logements existants en harmonie avec l'architecture du village.
- Favoriser les technologies nouvelles du développement durable.
- Prévoir l'installation et le repositionnement des commerces, des services de proximité et des artisans.
- Préserver, valoriser le patrimoine communal et développer l'accueil du tourisme.
- En matière d'environnement, le PLU devra permettre d'acter les protections environnementales existantes (Natura 2000, ZNIEFF, régime forestier, etc.).

En 2017, le POS est devenu caduc alors que le PLU n'avait pas encore pu être approuvé. Ainsi entre 2017 et 2021, la commune ne disposait plus d'un document d'urbanisme local et les demandes d'autorisation du droit des sols étaient directement soumises au Règlement National d'Urbanisme (RNU).

Dans ce contexte, sur les dernières années de l'élaboration du PLU, un objectif supplémentaire et principal est venu s'ajouter : **doter la commune de Lédenon d'un document d'urbanisme local afin de reprendre la main sur les autorisations du droit des sols sur la commune.**

En 2019, le processus d'élaboration du PLU a dû prendre en compte la révision de deux documents supra-communaux majeurs : le SCoT Sud-Gard et le PLH de Nîmes Métropole. En 2020, dans un contexte sanitaire perturbé, la commune s'est attachée à faire aboutir le travail d'élaboration du PLU pour permettre l'arrêt du projet en novembre 2021.

La mise à jour du projet communal

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) est un document de synthèse exprimant les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme qui concernent l'organisation du territoire communal, aussi bien pour les espaces urbanisés ou à urbaniser, que pour l'environnement naturel, agricole et pour les paysages.

Conformément à l'article L.151.5 du Code de l'Urbanisme, modifié par la loi ALUR du 24 mars 2014 :

« *Le projet d'aménagement et de développement durables définit les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, 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, 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. »

En réponse à ces objectifs, le rôle du PADD de la commune est de favoriser un développement maîtrisé qui permet la croissance démographique et un confortement du tissu économique local, tout en limitant ses impacts, en préservant la qualité de vie, l'environnement et les paysages de la commune.

Le projet communal est également basé sur l'équilibre des trois piliers du développement durable :

- Préservation de l'environnement,
- Développement économique mesuré et gestion de ses implications,
- Réponse aux besoins sociaux de la population locale.

Le PADD a été construit sur la base des grands axes définis dans la délibération de prescription complémentaire de 2016. Il a été débattu une première fois en conseil municipal le 15 novembre 2016 conformément à l'article L.153-12 du Code de l'Urbanisme.

Au fil du temps, le PADD a évolué en y ajoutant les nouveaux éléments de la mise à jour du diagnostic ainsi que les éléments issus des évolutions des documents supra-communaux.

Une cohérence du projet avec les enjeux issus du diagnostic

Le diagnostic territorial ainsi que l'état initial de l'environnement, établis dans le cadre du PLU, ont permis de dégager les principaux enjeux identifiés sur le territoire communal.

Ces enjeux ont servi de base pour concevoir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables du PLU.

- Enjeux territoriaux

Démographie	**Enjeux** ➢ Maintenir et maîtriser la croissance démographique de la commune en développant et en adaptant l'offre de logements. ➢ Répondre au vieillissement de la population.
Habitat/ Logements	**Enjeux** ➢ Diversifier les typologies de logements en matière de formes urbaines (développer les logements collectifs et logements intermédiaires) mais également en matière de mode d'occupation avec la volonté de produire des logements pour de la primo-accession. ➢ Adapter l'offre de logements à la population et à la demande locale ➢ Produire des logements communaux ➢ Conserver l'ambiance villageoise.

Economie	**Enjeux** ➢ Maintenir l'emploi et les activités économiques à Lédenon. ➢ Permettre le développement du siège d'exploitation existant et l'installation de nouveaux exploitants selon une agriculture raisonnée. ➢ Maintenir l'activité agricole dans un intérêt économique, paysager et culturel pour préserver le paysage communal.
Fonctionnement du territoire	**Enjeux** ➢ Conforter et développer l'offre en équipements, en commerces et mais également en services, ➢ Développer des cheminements piétons et cyclables sécurisés.. ➢ Améliorer le traitement de la voirie pour sécuriser les déplacements doux.
Analyse urbaine et foncière	**Enjeux** ➢ Privilégier le développement urbain dans la tâche urbaine actuelle. ➢ Densifier les quartiers pavillonnaires stratégiques autour des axes de transports. ➢ Prendre en compte les projets communaux dans le développement futur. ➢ Réfléchir à la vocation du site de l'ancien couvoir. ➢ Favoriser les accès des quartiers pavillonnaires de faible densité. ➢ Maîtriser le développement urbain le long de la RD6086 (Loi Barnier). ➢ Développer l'urbanisation en cohérence avec la capacité des réseaux.

- Enjeux environnementaux

Caractéristiques physiques	**Enjeux** ➢ Prendre en compte les caractéristiques physiques du territoire communal dans les réflexions sur le développement urbain et la préservation du territoire.
Milieux naturels	**Enjeux** ➢ Préserver et valoriser les grandes entités écologiques, les réservoirs de biodiversité et maintenir les corridors écologiques. ➢ Préserver les espaces boisés, les milieux ouverts et les milieux agricoles sources de biodiversité. ➢ Concilier développement du territoire et préservation des fonctionnalités écologiques dans les choix de développement urbain.
Patrimoine et paysage	**Enjeux** ➢ Prendre en compte les sensibilités paysagères dans les choix de développement urbain. ➢ Intégrer des prescriptions pour assurer une qualité architecturale des constructions.
Risques majeurs	**Enjeux** ➢ Prendre en compte l'exposition du territoire aux risques inondation, ruissellement pluvial, séisme, gonflement/retrait des argiles et feux de forêts. ➢ Améliorer l'intégration de dispositions visant à réduire l'exposition aux risques pour les projets d'aménagements et les constructions individuelles.
Pollutions et nuisances	**Enjeux** ➢ Prendre en compte les nuisances sonores du circuit dans les futurs projets d'aménagement. ➢ Eviter l'exposition de nouvelles constructions dans les secteurs fortement soumis aux

nuisances sonores du circuit.

Les grandes familles d'enjeux du diagnostic ont été hiérarchisées et déclinées pour structurer et proposer un PADD qui s'organise autour de trois axes stratégiques, eux-mêmes déclinés en objectifs et actions à mettre en œuvre.

Le PADD s'articule autour de 3 axes :

- **Axe 1 :** Structurer le village, rééquilibrer le développement urbain et renforcer la centralité villageoise ;
- **Axe 2** : Redynamiser le tissu socio-économique, dynamiser l'économie locale et garantir un bon niveau d'offre en services pour accompagner le développement urbain ;
- **Axe 3 :** Valoriser l'environnement et le cadre de vie, valoriser les atouts du patrimoine, du paysage et de l'environnement, développer les énergies nouvelles pour affirmer et préserver la qualité de vie.

Un développement urbain équilibré pour répondre aux besoins en logements

Constat et enjeux du diagnostic

La commune de Lédenon a connu une croissance démographique importante depuis le milieu des années soixante avec un pic de 7% de croissance annuelle moyenne entre 1975 et 1982. Au cours de la dernière décennie on observe une croissance toujours importante de 2,1% par an.

Aujourd'hui, le SCoT Sud-Gard et le PLH Nîmes Métropole envisagent une stabilisation de la croissance démographique sur le territoire autour de +1% par an.

Le projet communal traduit la volonté d'accompagner le développement démographique au sein du premier axe du PADD.

Besoins en logements pour le maintien de la population de 2015 à l'horizon 2030 : le point mort démographique

Préalablement à l'estimation des besoins en logements pour accueillir de nouveaux habitants, il est nécessaire d'évaluer le nombre de logements nécessaires au maintien du niveau de population 2016, soit 1531 habitants (Source PLH Nîmes Métropole) à l'horizon 2030.

Cette estimation prend en compte l'évolution de quatre phénomènes impactant potentiellement le parc de logements :

- le renouvellement,
- le desserrement,
- la variation du parc de logements vacants,
- la variation du parc de résidences secondaires.

Le point mort démographique sur la commune de Lédenon prend en compte les chiffres présentés par le PLH à l'échelle de Nîmes Métropole. La partie ci-dessous met en exergue l'évolution de ces 4 phénomènes pour la période 2019-2024 et les besoins en logements qui vont en découler pour répondre au maintien de la population de Nîmes Métropole.

- Ajustement du phénomène de renouvellement entre 2015 et 2030

Parallèlement à la construction de nouvelles habitations, certains logements sont démolis, abandonnés ou affectés à un autre usage (commerces, bureaux, etc.). Ceci correspond au phénomène de « renouvellement ». Parfois, à l'inverse, ce phénomène ne se produit pas. Des locaux d'activités sont, au contraire, transformés en logements ou des logements divisés en plusieurs logements supplémentaires.

Le PLH prévoit un renouvellement sur la période 2019-2024 équivalent à celui qui a été observé entre 2010 et 2015 soit 0.04%. Ce taux de renouvellement entraîne un besoin de 60 logements par an sur l'ensemble de Nîmes Métropole.

- Le phénomène de desserrement entre 2015 et 2030

La construction de logements doit également être suffisante pour assumer de nouveaux comportements sociaux. En effet, à l'échelle nationale et départementale, ainsi que dans la plupart des communes, le nombre moyen d'occupants par résidence principale est en baisse. Cette évolution correspond au phénomène de « desserrement ». Elle s'explique par de nouveaux comportements sociaux : progression des divorces et séparations, augmentation du nombre de personnes célibataires, augmentation du nombre de familles monoparentales, vieillissement de la population, décohabitation des jeunes, etc.... Elle implique donc une construction de logements toujours plus nombreux pour loger une population égale.

A l'échelle du PLH, le taux de desserrement prévu convient une diminution de la taille des ménages de 2,2 à 2,11 occupants par ménage pour 2025. Ce phénomène de desserrement entraînera un besoin de logements à hauteur de 435 logements par an entre 2019 et 2024 sur l'ensemble de la métropole.

- Variation des résidences secondaires et des logements vacants (logements sous-occupés)

Les maisons secondaires peuvent être un réservoir de logements qui se remplit ou se vide selon la tension existant sur le marché de l'immobilier d'une commune. Durant les périodes de pénurie de résidence principales, les résidences secondaires peuvent être transformées en logement principal. A l'inverse, dans des communes en décroissance, la proportion de résidences secondaires a tendance à croître.

L'existence d'un parc de logements vacants est indispensable pour assurer la fluidité du marché et permettre aux habitants d'une commune de changer d'habitation en fonction de leurs besoins (naissance ou départ des enfants). Un taux équivalent à environ 6% du parc de logements permet d'assurer une bonne rotation de la population dans le parc de logements.

Le taux de résidences secondaires à l'échelle de Nîmes métropole est évalué à 3.8% en 2025 soit une augmentation de +0.2 points par rapport à 2015 (source : PLH). Le taux de vacance des logements est quant à lui évalué à la baisse avec une prévision à hauteur de 7.3% en 2025 contre 7.6% en 2015 (source PLH).

Le besoin en logement à l'horizon 2024 pour répondre à ces deux phénomènes est évalué à 725 nouveaux logements soit la création de 145 logts/an.

- Récapitulatif du besoin en logements à l'horizon 2024 pour maintenir la population de 2015 à l'échelle de Nîmes Métropole

(Source : PLH)

300	Renouvellement
2175	Desserrement
725	Logements sous occupés
3373	Besoin théorique sur 5 ans

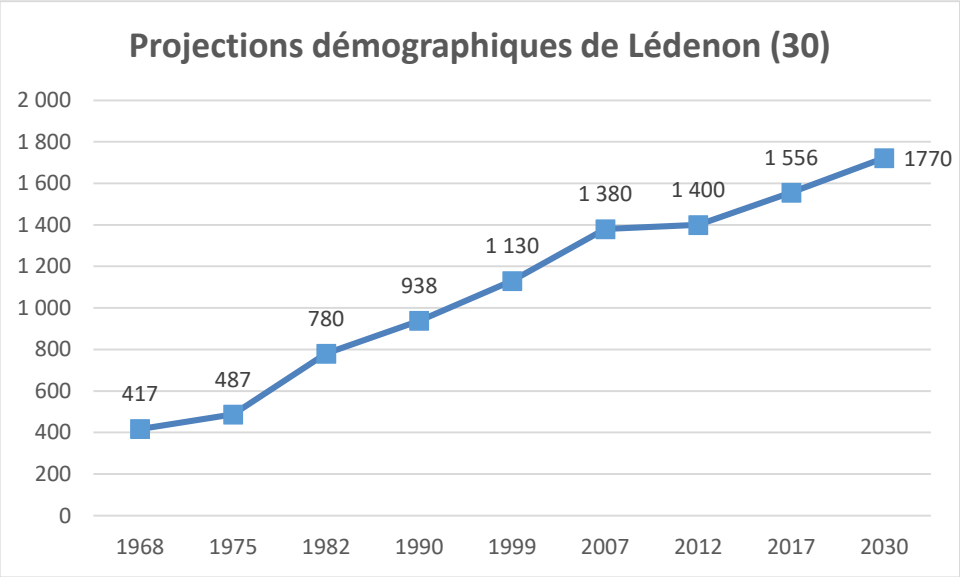
Avec la prise en compte de ces 4 phénomènes, il apparait un besoin de réaliser 3373 logements pour maintenir la population de 2019 jusqu'en 2025 (5 ans). Le PLH donne une perspective d'évolution de logements à hauteur de 3373 logements à l'échelle de Nîmes Métropole, aucune information n'est donnée pour la commune de Lédenon.

Les besoins pour l'accueil de nouveaux habitants sur 15 ans (2015-2030)

- Projections démographiques

La croissance démographique mesurée sur Lédenon entre 2012 et 2017 est de 2,1 % par an, chiffre presque équivalant à taux de variation annuel depuis 1982. La seule période intercensitaire durant laquelle le chiffre est plus bas est celle comprise entre 2007 et 2012 avec un taux de variation annuel de 0.3%.

A l'horizon 2030, à raison d'une évolution de 1% par an à l'échéance 2030, la population de Lédenon atteindra 1770 habitants. L'évolution démographique prévue dans le projet communal (1%/par an) est compatible avec le taux de croissance du PADD du SCoT Sud-Gard. Le PLH quant à lui prévoit une croissance démographique à hauteur de 0.6% par an à l'échelle 2019-2024. Le taux de croissance projeté dans le PLH à l'horizon 2024 peut être supérieur dans la mesure où celui-ci répond à un besoin en logements affiché par la commune. La croissance démographique de 1% affichée dans le PADD de Lédenon est compatible avec les documents supra-communaux.



- Estimation des besoins pour l'accueil des nouveaux habitants entre 2021 et 2030 (10 ans)

Une production de 120 logements est prévue dans le PADD du PLU pour répondre à l'accueil de nouveaux habitants à l'horizon 2030 soit la production de 12 logements par an. Le PLH prévoit une production à minima de 8 logements par an ; le projet communal convient quant à lui d'une production de 12 logements par an le rendant compatible avec le PLH. Cette production de 12 logements par an répond à un taux de croissance de 1% par an, le rendant donc compatible avec le SCoT Sud-Gard.

Réponse au besoin en logements

- Méthodologie

Les critères d'identification des espaces interstitiels (dents creuses et potentiels de division parcellaires) sont les suivants :

Définition de densités cibles par entité urbaine et définition des tailles des terrains cibles à identifier comme potentiel foncier, en cohérence avec l'objectif de densification fixé ;

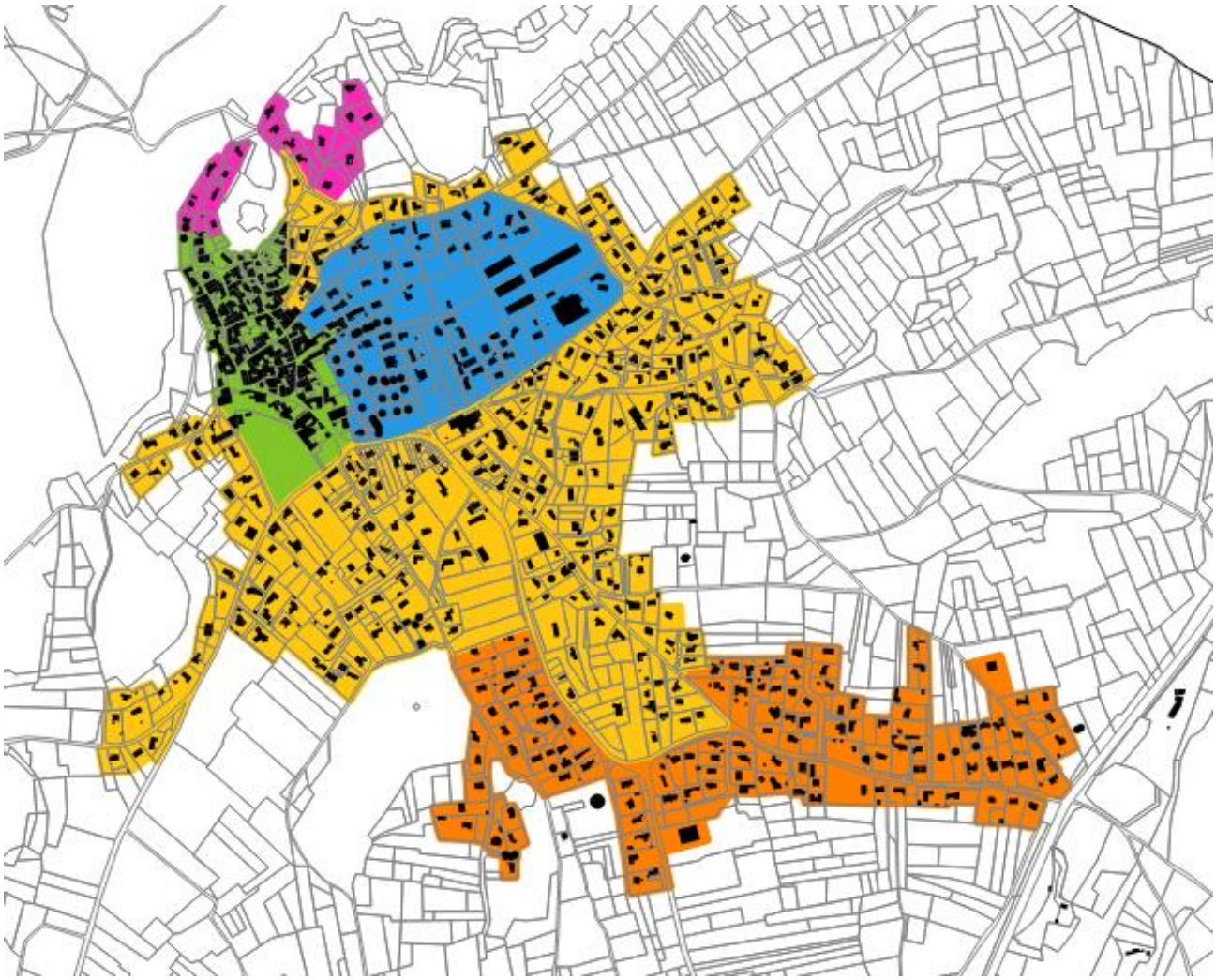
Repérage exhaustif des terrains urbanisables dans chaque entité urbaine au regard des critères fixés pour l'entité ;

Calcul d'un potentiel de logements théorique par terrain identifié.

En termes d'identification du potentiel de renouvellement urbain, la méthodologie préconisée par le SCOT Sud Gard consiste à considérer que 35% du foncier identifié en renouvellement urbain est mobilisable dans la temporalité du SCOT, soit à l'horizon 2030. A ce titre, un taux de rétention foncière de 65% est appliqué.

- Le potentiel de densification en phase projet

Présentation des entités urbaines projetées dans le PLU



Les entités urbaines projetées vont permettre de découper les espaces urbains en futures zones du PLU. Le potentiel foncier est identifié au sein de ces entités, en tenant compte des données chiffrées « cibles ».

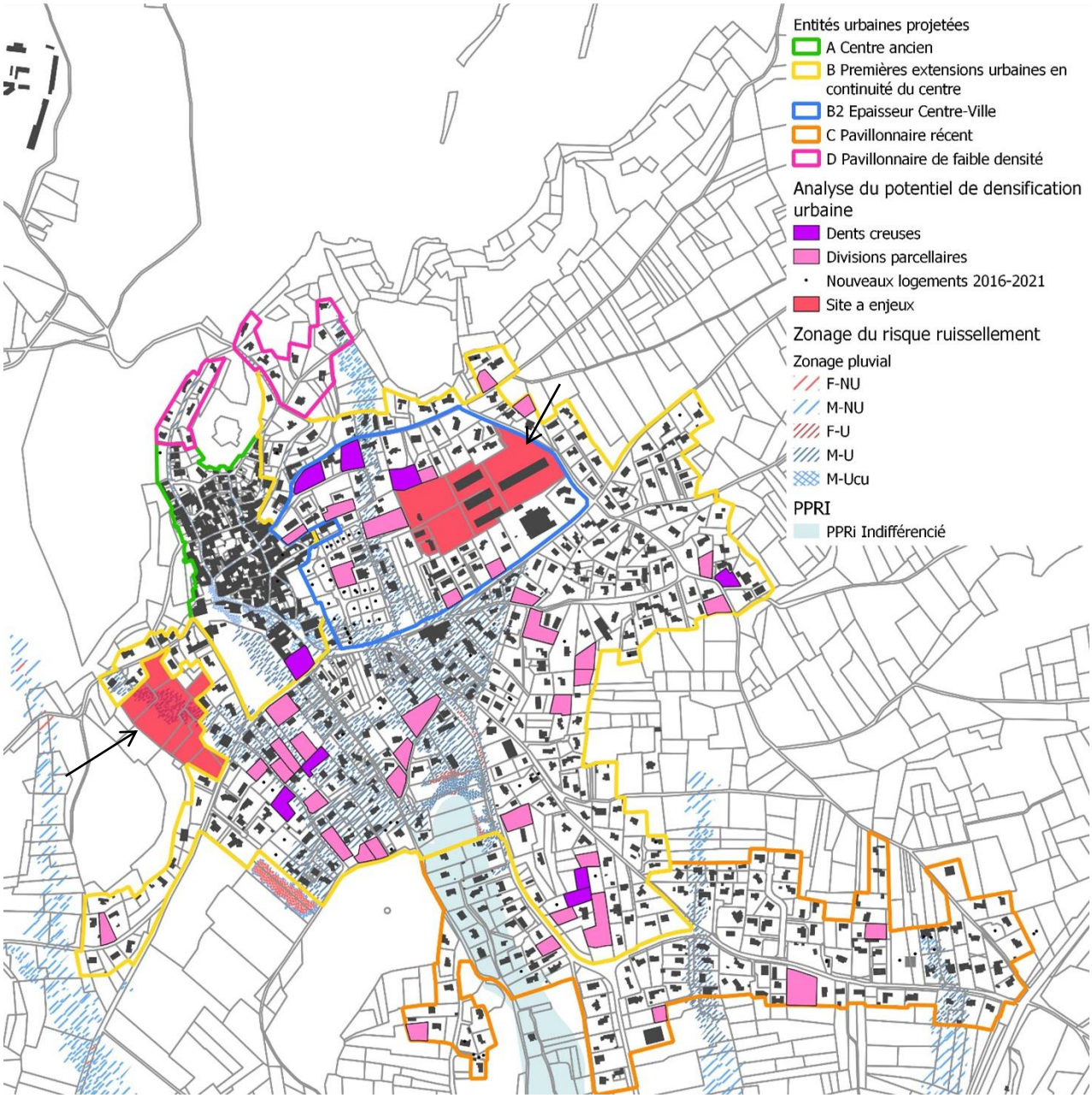
Les parcelles identifiées ont au minimum la surface de la « parcelle moyenne bâtie cible ».

La densité est ensuite appliquée au sein de chaque parcelle identifiée afin de calculer un potentiel de logement brut.

Tableau des densités projetées dans les entités du PLU

Entités urbaines	Parcelle moyenne bâtie constatée (m²)	Densité actuelle (lgts/ha)	Parcelle moyenne bâtie cible (m²)	Densité cible (lgts/ha)
A - Centre ancien	140	**71**	140	**71**
B2 - Epaisseur centre-ville	780	**13**	500	**20**
B - Premières extensions urbaines en continuité du centre	780	**13**	650	**15**
C - Pavillonnaire récent	910	**11**	780	**13**
D - Pavillonnaire de faible densité	1070	**9**	1070	**9**

Identification des dents creuses et divisions parcellaires au sein des entités urbaines



En phase de projet, le potentiel foncier au sein des zones urbaines a été estimé à 5,41 ha répartis de la manière suivante :

- 1.05 ha en dents creuses,
- 4.36 ha en divisions parcellaires.

Dans ce potentiel résiduel, l'ensemble des hectares ciblés en dents creuses et en divisions parcellaires sont en densification des tissus urbains déjà construits.

Tableau d'évaluation du potentiel de logements théoriques en phase diagnostic

Potentiel de logements théoriques	Sans pondération	Avec pondération : 35% du potentiel est considéré comme mobilisable à l'horizon 2030
Divisions Parcellaires	69	**24**
Dents Creuses	18	**6**
Total de logements potentiels	87	**30**

L'analyse du potentiel de densification permet d'estimer un nombre de logements potentiellement constructibles au sein du tissu urbain existant.

D'après cette étude, on peut estimer un potentiel théorique de 87 logements

Après l'application de la méthodologie du SCOT (35% du potentiel foncier identifié à l'échelle du territoire est considéré comme mobilisable le temps du PLU), le potentiel de densification **retenu est de 30 logements**.

- Identification de sites à enjeux

L'analyse du potentiel de densification amène la réflexion vers des sites stratégiques de développement pour le territoire communal.

Un site à enjeux est identifié au sein de l'enveloppe urbaine : il représente 2.7 ha d'espaces qui pourraient faire l'objet d'une mutation. Il s'agit d'un ancien couvoir qui accueillait une activité d'exploitation agricole, et qui se trouve attenant à un équipement sportif communal.

Le second site à enjeux représente 1.7 ha aux abord du village, qui viendrait conforter le noyau villageois. Il s'agit d'espaces en périphérie de l'urbanisation actuelle permettant de fermer l'enveloppe urbaine en clarifiant une limite nette à l'ouest du village.

Les deux sites à enjeux, Vallanguinon (1.7 ha) et Le Levant (2.7 ha) ne sont pas pris en compte dans l'évaluation du potentiel foncier en densification.

Ils sont traités au sein du PLU comme deux secteurs avec Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP). Le potentiel de logements réalisables à l'intérieur sera comptabilisé en plus du potentiel en densification de l'enveloppe urbaine.

- Réponse aux enjeux de création de logements

Afin de répondre aux besoins identifiés pour le développement futur du territoire, la commune va :

- mettre en place des stratégies permettant la réalisation de la densification du tissu urbain,
- créer un secteur d'extension au nord-ouest du village (OAP de Vallanguinon) et un secteur en renouvellement urbain au nord-est du village (OAP du Levant).

L'OAP en densification

Le projet de PLU de Lédenon inclut un site de projet en densification qui est concerné par une OAP : l'OAP du Levant. Le site du Levant est classé en zone U et est donc urbanisable. Il a été sélectionné car il représente une superficie importante non construite et située dans un secteur stratégique au cœur de la nappe urbaine à proximité du centre historique.

- L'OAP du Levant

Le site de projet est une « dent creuse » de 26 683 m² située à proximité immédiate du centre bourg de Lédenon. Le site du projet du Levant est composé d'une unité foncière publique (UBa1 dans le zonage du règlement) et d'une unité foncière privée (UBa2 dans le zonage du règlement).

Le site de Levant est limitrophe d'un tissu pavillonnaire constitué d'habitations individuelles et en périphérie plus lointaine d'espaces naturels et agricoles localisés au nord et à l'est de la commune.

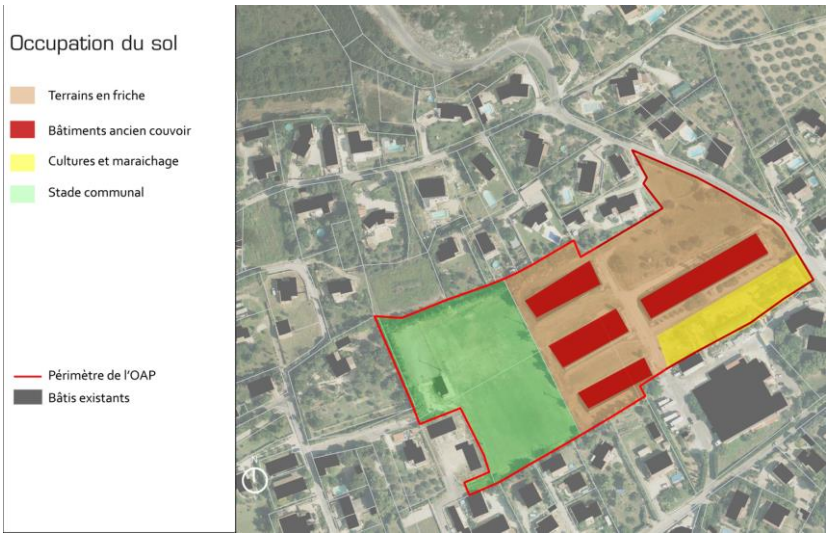
Le périmètre déterminé par l'OAP est occupé pour partie par une friche sur laquelle se trouve quatre bâtiments d'un ancien couvoir ainsi qu'une petite partie consacrée à des cultures et du maraîchage (au sud du couvoir). L'autre partie du site est occupée par le stade communal et comprend un terrain enherbé, un terrain de basket et des vestiaires.

> Les accès actuels au site du Levant sont les suivants :

- La rue du Parc des Sports située à l'ouest ;
- Le chemin de la Servie à l'est.

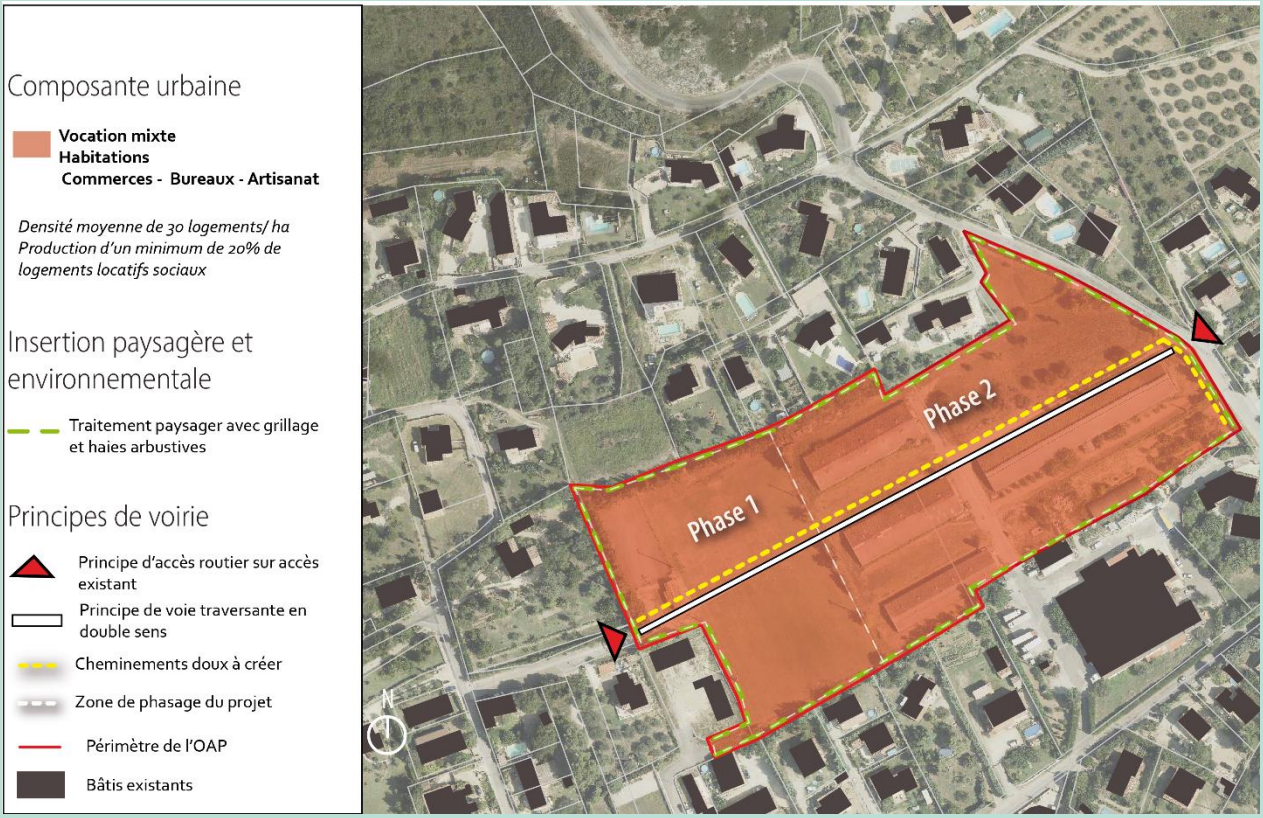
> Les réseaux urbains d'eau, d'assainissement et d'électricité sont à proximité directe et facilement raccordable au site.





Synthèse des éléments de programmation	
Création de logements	Environ 80 logements avec une densité d'environ 30 lgts/ha Mixité de formes urbaines et de types de logements : - 20% de logements locatifs sociaux, logements privés, accession sociale ; - habitat individuel ou intermédiaire avec mitoyenneté d'un côté. Possibilité de réalisation en deux phases : partie Ouest (foncier public) dans un premier temps puis partie Est (foncier privé) dans un second temps. Possibilité de création de logements en accession sociale.
Intégration paysagère	La hauteur des bâtiments sur le site sera autorisée jusqu'à R+1 maximum. Les limites du secteur de projet devront être marquées par des haies arbustives et des grillages. Mise en place d'un recul par rapport aux limites extérieures du site.
Accès et circulation	L'accès au secteur de projet sera réalisé par les deux accès actuellement existants : - rue du Parc des Sports ; - chemin de la Servie. Un principe de voie traversante en double sens sera envisagé pour offrir une bonne accessibilité. Réalisation de deux cheminements piétons. Le premier sera traversant en continuité avec la voie prévue en double sens, l'autre sera sur la partie Sud-Est du site.
Mesures environnementales	Prise en compte des nuisances sonores causées par le circuit auto-moto de Lédenon avec une implantation privilégiée sur le Nord des locaux d'activités afin de faire écran avec les bâtiments à destination d'habitations.

Schéma d'aménagement



L'OAP en extension urbaine

- L'OAP de Vallanguinon

Le terrain de 16821 m² est situé en périphérie immédiate du centre bourg de Lédenon. L'OAP de Vallanguinon est délimitée par deux entités ; le tissu pavillonnaire composé d'habitations d'un côté et le flanc des reliefs qui bordent le village de l'autre de l'autre.

La parcelle est inclinée dans le sens sud/sud-ouest.

Il s'agit principalement d'un terrain en friches avec des arbustes. Au sud de la parcelle, on trouve une prairie. L'ouest est un alignement d'oliveraies tandis que l'Est du secteur est composé de jardins.



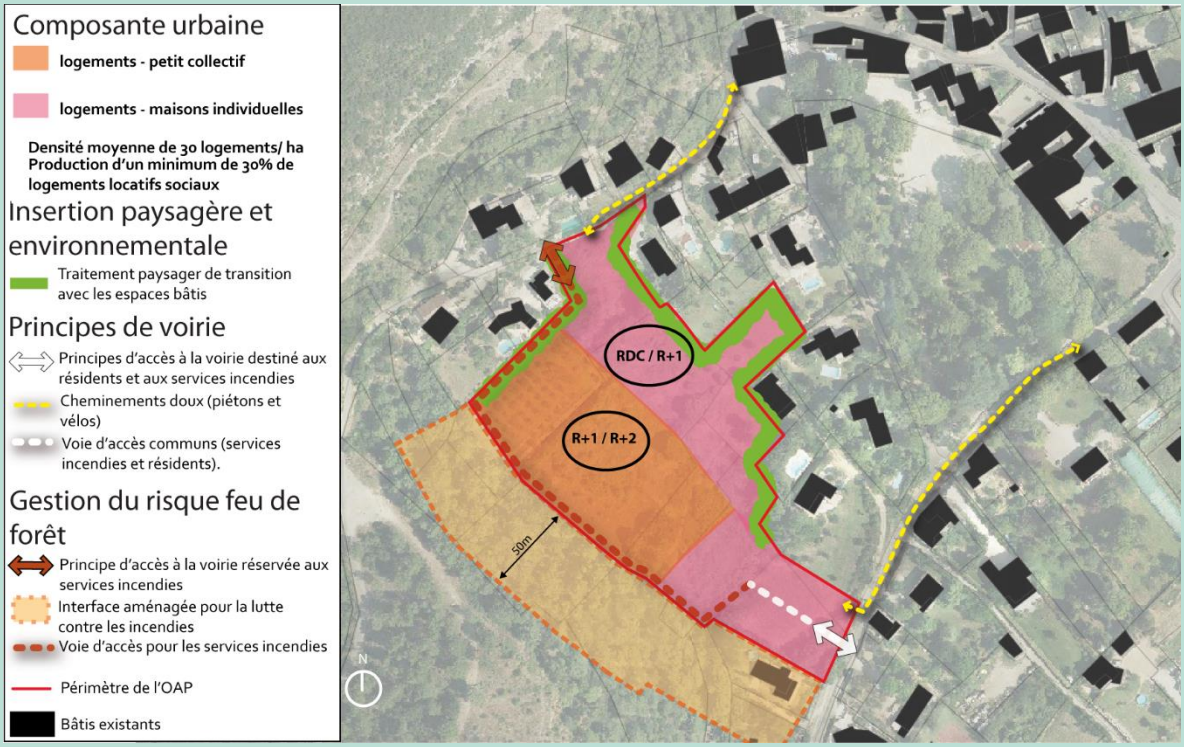
> Accès principal par la D247 (allée des Pins). L'accès au site n'est pas encore réellement desservi puisqu'il n'existe à l'heure actuelle qu'un accès agricole. L'accès est actuellement dangereux et ne peut être uniquement emprunté que par les engins agricoles ou par les piétons.

>Réseaux urbains d'eau, d'assainissement et d'électricité à proximité directe et facilement raccordable au site.



Synthèse des éléments de programmation	
Création de logements	Environ 50 logements - Densité moyenne de 30 logements/ha Mixité de formes urbaines et de types de logements : - Logements locatifs sociaux (20%), logements privés, maisons en partage ; - habitat individuel classique et petit collectif.
Intégration paysagère	Gradient de hauteur : - **R+1 à R+2** sur la partie Ouest en bordure de boisement et au centre de l'opération ; - **RDC à R+1** sur la partie Est en lien direct avec le tissu urbain existant. Traitement paysager en bordure de l'OAP au niveau du tissu urbain existant.
Accès et circulation	Accès principal par la D247 (allée des Pins). Création de cheminements doux pédestres et cyclables sur la partie Sud et Nord de Vallanguinon.
Gestion du risque feu de forêt	Création d'une interface forêt-habitat « mixte » (aménagements pérennes et une obligation d'entretien. Création d'une voie privée réservée aux services d'incendie et de secours d'une largeur de 4m

Schéma d'aménagement



Les éléments de programmation prévus sur le site de Vallanguinon ont été modifiés pendant l'élaboration de ceux-ci. En raison de la localisation du site en aléa très fort feu de forêt suite à la réception du PAC feu de forêt en 2021, des nouveaux éléments de programmation ont été intégrés afin de permettre la gestion de ce risque (création d'une interface forêt/habitat, création de voie d'accès pour les services incendies).

Un projet de PLU qui répond aux besoins en logements à l'horizon 2030

Pour son développement communal à l'horizon 2030, la commune de Lédenon a prévu une croissance démographique de 1% par an en moyenne qui porterait sa population à environ 1 770 habitants.

Afin d'accueillir cette population nouvelle et de permettre le maintien des habitants actuels, le projet de PLU identifie des besoins d'environ 120 logements à réaliser.

Le projet de PLU répond à ces besoins en identifiant un peu plus de 9.81 ha d'espaces résiduels au sein de l'enveloppe urbaine en comptant l'OAP du Levant et 1.7 ha en extension (OAP de Vallanguinon) qui permettront le développement communal. Afin d'estimer si ces espaces pourront accueillir les besoins quantitatifs en logement, une étude du potentiel de densification et une étude des grandes dents creuses a permis d'émettre l'hypothèse suivante :

- **Environ 5.41 ha pour 30 logements** réalisables en densification dans les dents creuses et divisions parcellaires.
- **Environ 2.7 ha pour environ 80 logements théoriques** dans le secteur stratégique de développement à vocation mixte (habitat, bureaux, commerces) correspondant à l'OAP du Levant.
- **Environ 1.7 ha pour environ 50 logements théoriques** dans les secteurs stratégiques de développement à vocation d'habitat (OAP de Vallanguinon).

Ainsi, **environ 160 logements sont potentiellement réalisables au sein du projet de PLU**.

Les efforts de densification du tissu existant permettent de répondre au besoin en logements à hauteur de **61 %** par rapport à l'ensemble du nombre de logements évalué au sein du projet de PLU (environ 110 logements sur les 160 potentiellement réalisables).

Etalement de la production de logements prévus dans le PLU

Le projet communal a été formulé pour un horizon 2030 afin d'être compatible avec le SCoT Sud Gard qui projète également un horizon à 2030. L'élaboration du PLU depuis la délibération de prescription du 2 décembre 2015 aurait dû permettre l'application effective du document dès 2020, avec une période d'application d'au moins 10 ans. Or, le PLU n'a pu aboutir avant la fin de l'année 2021. Ainsi, les projets prévus au sein du PLU et notamment les deux sites stratégiques en OAP ne seront sans doutes pas arrivés à terme à l'horizon 2030. L 'OAP du Levant en densification est programmée en deux temps avec la deuxième phase sur une parcelle privée. La réalisation effective de cette seconde phase pourrait donc aboutir après l'horizon 2030 fixé par le PLU en compatibilité avec le SCoT.

A l'horizon 2030, soit entre 2021 et 2030, l'application du PLU permettra de lancer l'urbanisation de l'OAP de Vallanguinon qui projète environ 50 logements, ainsi que le lancement de l'urbanisation de l'OAP du Levant pour la phase 1 (partie ouest communale) représentant environ 40% du site, soit environ 32 logements.

Le total des logements attendus dans un premier temps est d'environ 112 logements (30 en densification, 50 OAP de Vallanguinon et environ 32 pour l'OAP du Levant).

- ➢ Cette prévision est cohérente avec le projet de développement choisi au sein du PADD et permet de répondre aux besoins identifiés pour le maintien de la population actuelle et l'accueil d'une population future.

Dans un second temps, la phase 2 de l'OAP du Levant sera également réalisée, portant la totalité du potentiel d'accueil du PLU à 160 logements avec une échéance allant au-delà de l'horizon du PLU de 2030.

La diversification du parc de logements

Constat et enjeux du diagnostic

La commune de Lédenon a une dimension familiale avec des ménages plus grands que la moyenne de Nîmes Métropole et du département. Cependant, elle n'échappe pas à la tendance générale de desserrement des ménages liée à l'évolution des modes de vie.

L'offre en logements de la commune est majoritairement composée de logements après-guerre, 41.3% des logements ont été construits entre 1946 et 1990 et 43,1% entre 1991 et 2014. En 2017, le parc est majoritairement composé de T5 et plus (48% en 2017 selon l'Insee) et T4 (32%) en raison du nombre important d'occupant par ménage malgré le phénomène de desserrement évalué sur Lédenon.

Parallèlement à cela, l'offre en logements sociaux a peiné à se développer sur Lédenon : jusqu'en 2012, la commune ne comptait aucun logement social. La tendance s'inverse sur les dernières années avec plusieurs programmes livrés ou en cours de création entre 2019 et 2024 mais l'offre reste insuffisante au regard de la taille de la commune et de l'enjeu de loger des ménages modestes.

- La diversification des typologies de logements

L'offre en logements individuels de grande taille est prépondérante sur le territoire. Le projet communal est de permettre la production de logements diversifiés dans un objectif de mixité sociale et générationnelle.

Ainsi la commune entend favoriser une double diversification :

- au niveau des **formes urbaines** : constructions en petits collectifs, maisons individuelles et maisons mitoyennes

- au niveau des **modes d'occupation** : location, primo-accession et propriétaires occupants.

Le projet communal entend également, afin de faciliter la mixité sociale, proposer la construction de logements à des prix accessibles. Pour la mixité générationnelle, le projet met en avant la volonté de développer une offre de logements destinée aux personnes âgées.

La nécessaire diversification du parc va de pair avec la nécessité de constituer une offre en logements sociaux pour permettre l'accueil de ménages modestes et orienter le développement de la commune sur une trajectoire compatible avec la loi SRU et le PLH de Nîmes Métropole (*cf. zoom ci-dessous)*.

Ces orientations sont traduites au sein des deux secteurs de projets concernés par des OAP. Ces sites sont voués à accueillir de nouvelles opérations mixtes en typologie et aménagées qualitativement. L'intégration paysagère, urbaine, et fonctionnelle de ces nouveaux logements dans le tissu existant est indispensable à la fois pour répondre aux besoins des futurs habitants et pour garantir l'acceptabilité des projets vis-à-vis des riverains.

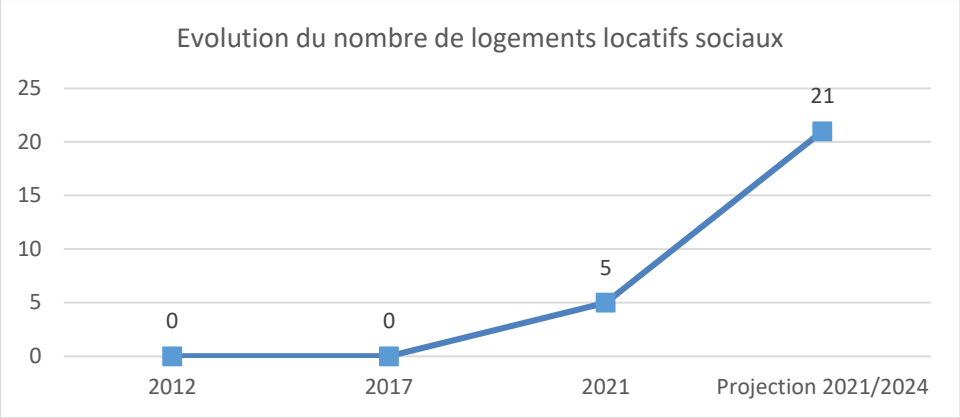
Dans le reste de la zone urbaine, la tendance à la diversification par la densification est déjà bien à l'œuvre sur la commune. La collectivité souhaite à travers le PLU encadrer d'avantage et accompagner cette dynamique. Ainsi, le règlement fixe des règles générales d'implantation, de hauteur, de reculs vis-à-vis des constructions préexistantes afin de contrer certains écueils observés sous le régime du Règlement National d'Urbanisme.

- Zoom sur le développement de l'offre en logements sociaux

La collectivité souhaite poursuivre les efforts engagés pour la construction de logements sociaux sur son territoire.

La commune de Lédenon n'est pas concernée par les obligations réglementaires de la loi SRU (Article L302-5 du code de la construction et de l'habitation). En 2012, le décompte des logements sociaux sur la commune de Lédenon démontre un taux à 0%. Le PLH prévoit l'atteinte d'un taux de 2,94% à l'horizon 2024. Le PLH oblige notamment la production d'au moins 20 % de logements locatifs sociaux dans la production des nouveaux logements.

Parmi les 21 logements projetés par le PLH de Nîmes Métropole, 4 seront des logements conventionnés, c'est-à-dire des logements locatifs mis en location sur le parc par des propriétaires bailleurs privés. Dans le cadre de cette convention, les propriétaires s'engagent à appliquer des loyers plafonnés et à faire louer à des personnes en fonction de leurs revenus également plafonnés par des grilles nationales.



	Parc LLS	Taux de LLS	Origine de la donnée
Etat des lieux en 2012	0	0%	Estimation basée sur permis de construire
Etat des lieux en 2021	5	0.7%	
Projection 2021/2024	21 (17 LLS et 4 logements conventionnés)	2.94%	Données du PLH

Un travail étroit a été mené entre la collectivité et Nîmes Métropole sur le potentiel foncier pour la création de logements sociaux. Les sites identifiés par le PLH pour la construction de logements sociaux font l'objet de prescriptions cohérentes dans le PLU ou ont déjà fait l'objet d'un permis de construire.

- Identification de sites pour la production de logements par le PLH

Prises en compte de ces sites dans le PLU :

121 - Létino : Le gisement foncier disponible sur Létino fait l'objet d'un projet qui est en cours de réalisation pendant la période d'élaboration du PLU. La surface foncière identifiée au PLH a été comptabilisée dans l'enveloppe urbaine déjà construite.

122 – Bois des Pins : Le secteur est identifié au PLU comme site à enjeux pour l'accueil de logements et fait l'objet d'une OAP (Vallanguinon). Ce secteur à vocation résidentielle accueillera environ 50 logements dont 20% de logements locatifs sociaux. Le projet fait l'objet d'un accompagnement par la SPL Agate.

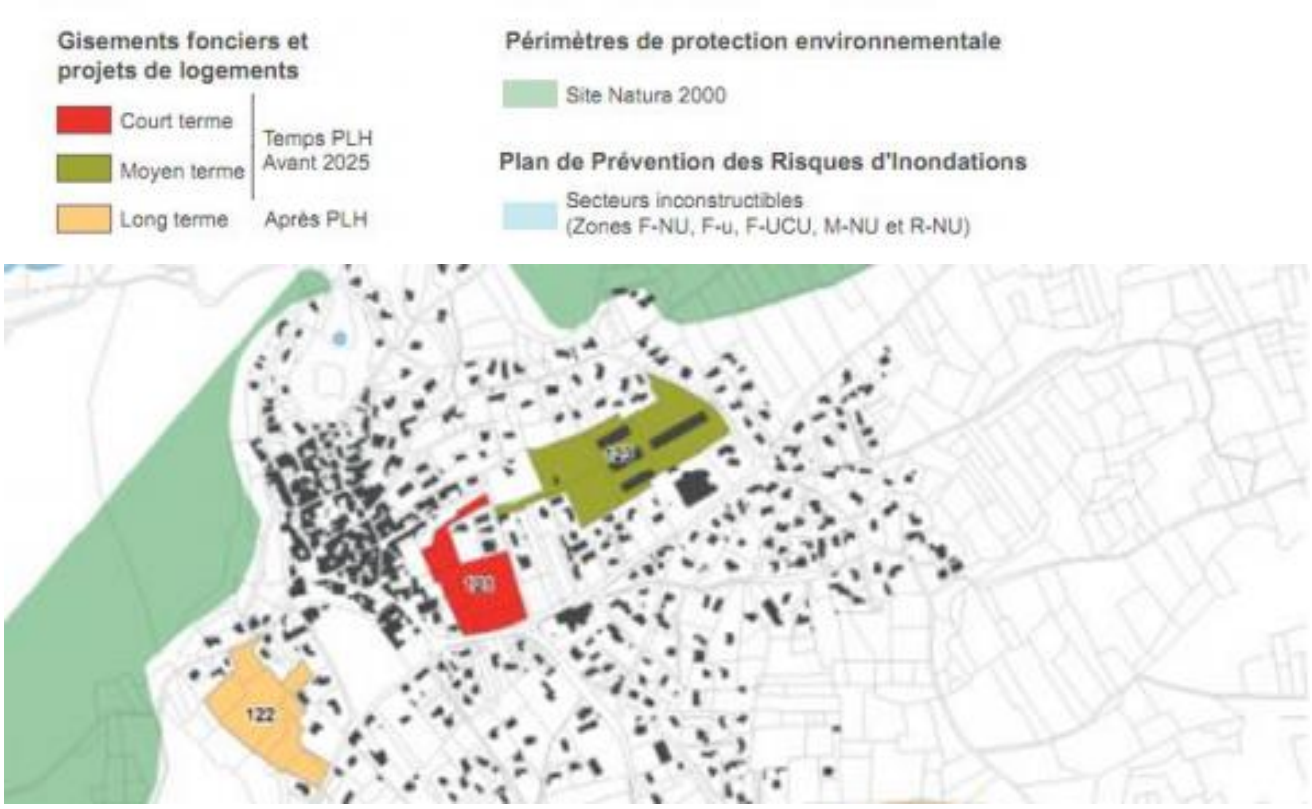
123 – Ancien stade et ancien couvoir : Le secteur est identifié au PLU comme site à enjeux pour l'accueil de logements et fait l'objet d'une OAP (Le Levant). Ce secteur en renouvellement urbain pourra accueillir de la mixité fonctionnelle (logements, commerces, bureaux, artisanat) avec la création d'environ 80 logements dont 20% de logements locatifs sociaux.

Les deux secteurs identifiés comme secteurs à enjeux dans le PLU sont bien identifiés dans les gisements fonciers du PLH de Nîmes Métropole rendant donc les secteurs d'OAP compatibles avec le potentiel foncier identifié à travers le Programme Local de l'Habitat.

Au sein des OAP, les objectifs de production de logements sociaux sont encore les suivants :

- OAP 1 Vallanguinon : environ 20% de logements locatifs sociaux
- OAP 2 Le Levant : environ 20% de logements locatifs sociaux

Extrait du PLH de Nîmes Métropole : sites identifiés pour la production de logements



Code	Nom du projet ou du secteur	Nombre de logements[1]	Dont logement social	Mise en chantier[2]	Superficie
121	Letino	24	6	Court terme	1,25 ha
122	Bois des Pins	40	-	Long terme	1,7 ha
123	Ancien stade et ancien couvoir	60	15	Moyen terme	2,7 ha

Des orientations en faveur du développement économique et de l'attractivité territoriale

Constat et enjeux du diagnostic

La situation géographique avec la proximité directe de l'autoroute A9 et l'arrivée de nouveaux ménages actifs rend la commune économiquement attractive. On comptabilise une vingtaine de commerces et services de proximité ainsi qu'une vingtaine d'artisans et d'industrie sur la commune de Lédenon. Il existe sur le territoire une petite zone d'activités artisanale en bordure de la RD6086, des entreprises à caractère industriel situées en plaine agricole ainsi qu'un circuit automobile.

En matière d'emploi, le taux d'activité sur la commune est à la hausse et le nombre d'actifs qui résident sur la commune et travaillent à Lédenon est élevé (21,5% en 2012 selon l'Insee).

L'agriculture est une composante économique majeure du territoire communal. Les terres labellisées AOC identifient un terroir singulier et reconnu pour sa qualité, mais la profession agricole est aujourd'hui fragilisée par la pression foncière et le tourisme. L'agriculture et notamment la viticulture a une diminution importante du nombre d'exploitations sur la commune avec 61 exploitations agricoles en 1988 contre 17 en 2014. Malgré cette diminution du nombre d'exploitations, l'agriculture est l'un des premiers secteurs d'emploi de la commune puisque ce secteur représente 52% des postes salariés sur Lédenon. Ce pourcentage important d'emploi créé dans le domaine de l'agriculture est notamment due à la localisation de l'entreprise Vilmorin sur la commune.

En matière d'attractivité territoriale, la commune de Lédenon souffre d'un manque d'équipements publics et de services, notamment dans le domaine de la santé.

- Développement économique et attractivité du territoire

Le projet communal pour soutenir le développement économique local et l'attractivité territoriale à travers le PLU est transversal sur plusieurs leviers et plusieurs secteurs d'activité.

La commune s'engage à maîtriser la mixité fonctionnelle de l'urbanisation en promouvant la réalisation de programmes mixtes et en maîtrisant les changements de destination des rez-de-chaussée. Ces mesures concernent en particulier le quartier Létino avec la création de 200 à 300m² de surfaces de commerces mais également le site du Levant concerné par l'OAP n°2, site sur lequel la mixité fonctionnelle sera également favorisée.

Le développement économique fait également écho à l'artisanat. La commune étant dans l'incapacité d'agrandir la zone artisanale de Lédenon en raison de l'aléa inondation par débordement des cours d'eau, elle traduit sa volonté d'inclure l'importance de l'artisanat dans le PLU par un maintien de cette zone artisanale actuelle et par l'implantation d'activités artisanales non nuisible dans les secteurs pavillonnaires de Lédenon.

Pour pallier à un manque d'offre d'équipements publics et de services, la commune a inscrit dans son projet communal sa volonté de voir inscrire dans les zones U et AU de son territoire l'implantation progressive de professionnels de santé. Toujours dans un objectif de maintenir les équipements publics, le stade communal sera également déplacé puisque le terrain actuel est inscrit dans le projet d'OAP du Levant et sera amené à disparaître.

L'attractivité économique de la commune passe également par une bonne couverture par les communications numériques et électroniques (téléphonie mobile, fibre optique…). Le projet intègre à ce titre l'objectif d'encourager le développement de ces communications dans le cadre de l'aménagement des nouveaux quartiers.

- Activité agricole

L'activité agricole est considérée à la fois pour le rôle qu'elle joue d'un point de vue paysager et environnemental et à la fois pour son rôle économique. Ainsi, à travers le PLU, la commune souhaite protéger les exploitations notamment celles qui bénéficient de labellisations AOC (Appellation d'Origine Contrôlée), autoriser les installations et constructions nécessaire à l'exploitation agricole et favoriser le développement des cultures maraîchères le long du réseau d'eau du bas Rhône.

- Activité touristique

Le lien avec le patrimoine présent sur la commune est mis en avant comme un atout territorial, la commune de Lédenon souhaite mettre en avant les atouts patrimoniaux et culturels dont elle dispose (circuit auto, patrimoine bâti et tourisme vert) au travers de son projet communal. Bien que le tourisme ne représente pas un secteur économique majeur pour la commune, cette dernière s'inscrit dans une région touristique attractive et la commune gagne à valoriser et à faire connaître son patrimoine aux visiteurs. La principale volonté de la commune en matière de développement touristique concerne la création de liaisons matérialisées par des sentiers entre le village et le circuit automobile. Cette volonté entre également en corrélation avec sa volonté de développer davantage le tourisme vert avec un projet portant sur le développement de sentiers de randonnées.

Dans un objectif de valoriser le patrimoine bâti dont notamment le château, la commune de Lédenon tend à favoriser les événements culturels locaux pour valoriser celui-ci.

Un équilibre entre développement urbain et préservation des espaces agricoles, naturels et des paysages

Objectifs de modération de la consommation d'espaces et de lutte contre l'étalement urbain

Constat et enjeux du diagnostic

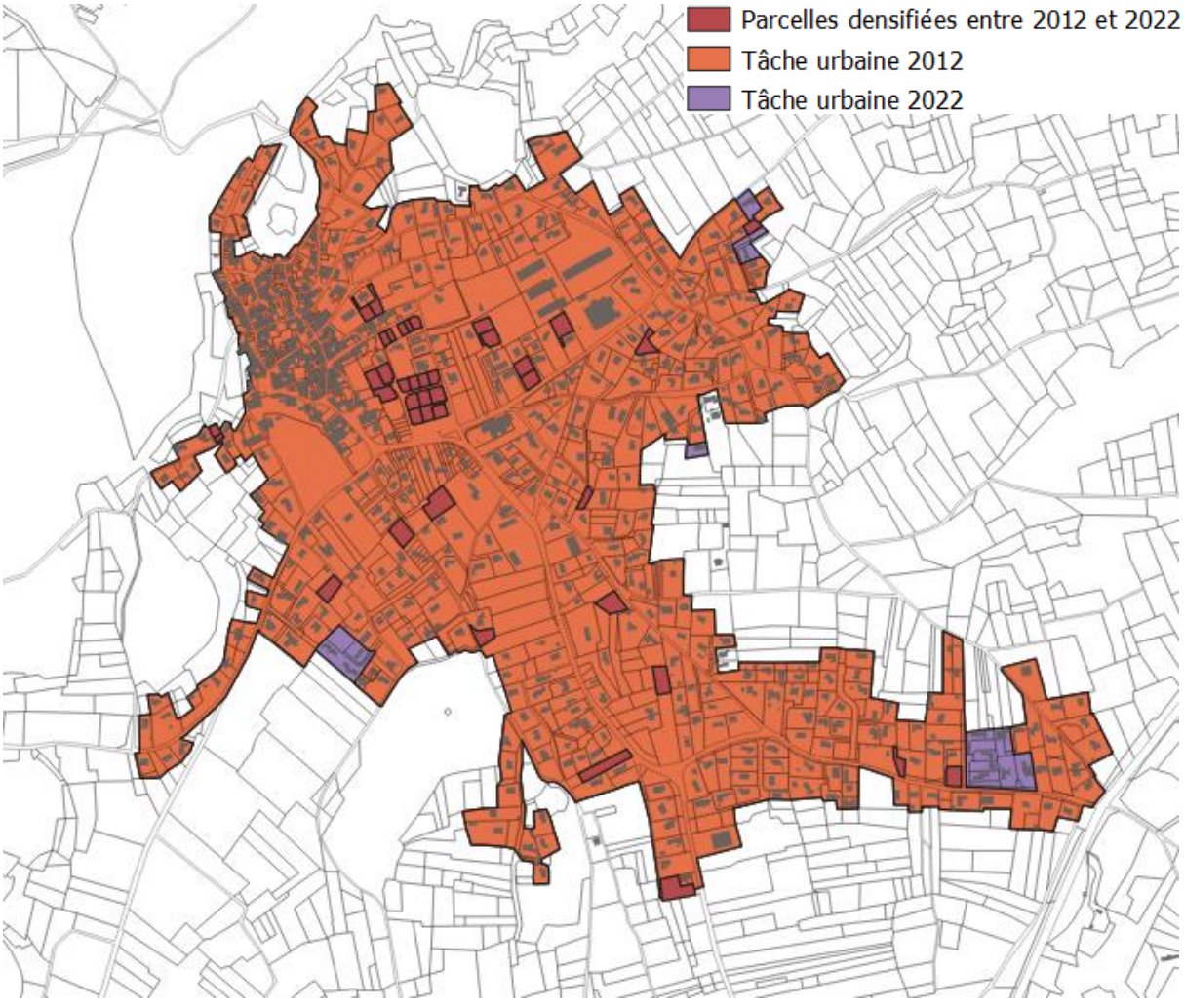
L'étude des potentialités foncières déjà exposée ci-avant met en avant la disponibilité d'environ 8.11 ha au sein de l'enveloppe urbaine et 1,7 ha aux franges de cette dernière. Ce potentiel est à mobiliser en priorité pour la construction de logements afin d'éviter la surconsommation d'espaces en extension de la tâche urbaine actuelle.

L'analyse de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers entre 2012 et 2012 *(cf. tome 1.1.)* donne les résultats suivants :

Tableau présentant l'évolution de la tâche urbaine entre 2012 et 2022 sur l'enveloppe urbaine (périmètre général)

	Tache urbaine 2012 (ha)	Tache urbaine 2022 (ha)	Evolution de la tâche (ha)
Périmètre général	80,55	82,2	1,65
Périmètre après déduction des dents creuses	71,81	77	5,19

La consommation d'espace sur Lédenon a augmenté sur l'enveloppe urbaine de 5,19 hectares entre 2012 et 2022 passant de 71,81 ha en 2012 à 77 hectares en 2022. Cette évolution est présentée de manière cartographique au travers du schéma ci-dessous :



La trame urbaine s'est donc étendue d'environ 0,52 ha par an en comptant à la fois l'urbanisation des dents creuses et l'extension de la tâche urbaine. La consommation d'espaces en extension de la tâche urbaine représente 0,16 ha par an, soit 1,65 ha pour 10 ans.

Cette consommation est relativement faible pour une commune avec une croissance démographique aussi importante (2,1% par an entre 2012 et 2017). Cette situation s'explique par le non aboutissement de la révision du POS / élaboration du PLU engagée depuis 2015. En effet, sans l'approbation d'un nouveau document d'urbanisme, aucun véritable secteur d'extension ne peut être planifié. Ainsi, l'urbanisation a été contenue au sein de l'enveloppe constructible du POS jusqu'à sa caducité en mars 2017.

Parallèlement, le SCoT définit une enveloppe de foncier consommable en extension de 115 ha pour la création de logements dans la catégorie des « autres villes et villages » de Nîmes Métropole dont fait partie Lédenon. Cette catégorie regroupe 24 communes, ce qui représente donc une consommation moyenne par commune de 4,79 ha sans prendre en compte la consommation dédiée aux équipements. Pour les équipements d'intérêt communal ou de quartier, le SCoT prévoit une enveloppe totale de 110 ha à répartir sur tout le territoire.

L'enveloppe urbanisable dans les 10 ans définis par le SCoT est donc supérieure en superficie à la consommation passée.

Conformément à la loi ALUR, le projet communal fixe les objectifs de modération de la consommation des espaces agricoles et naturels au regard de la consommation passée et en cohérence avec les documents supra-communaux.

Un objectif de croissance démographique raisonnée et cohérente

L'objectif de modération de la croissance démographique à 1% est cohérent avec les capacités d'accueil du territoire. En effet, le territoire de Lédenon est concerné par de nombreux enjeux environnementaux qui contraignent fortement les possibilités d'évolution de l'urbanisation :

> Un risque d'inondation par débordement des cours d'eau et un fort risque de ruissellement des eaux pluviales, présent dans les secteurs urbanisés du village.

> Un fort aléa de forêt présent sur les massifs boisés du nord du territoire jouxte une partie des secteurs urbanisés.

> Les parties Sud et Nord de la commune sont concernées par des enjeux importants en termes de biodiversité : Natura 2000, ZNIEFF de type I et II, « cœur de biodiversité » et « corridors écologiques » au sens du SCoT

Dans ce contexte, il s'agit de projeter une évolution modérée de la population communale afin de ne pas entraîner la dégradation significative de la plaine agricole, identifiée comme cœur de biodiversité.

Les objectifs chiffrés du projet de développement communal

Prenant en compte les éléments de diagnostic et les dispositions du SCoT, le PADD fixe les limites suivantes :

Consommation *maximale* en densification et confortement de l'enveloppe urbaine existante		Consommation *maximale* liée à la création des secteurs d'extensions	
Densification des tissus urbains	5.41 ha	Site stratégique à destination de logements	1,7 ha
Site de renouvellement urbain	2,7 ha		
Total	8.11 ha	Total	1,7 ha

Afin de répondre aux besoins en logements tout en maintenant la consommation d'espace en dessous des limites définies, le PADD inscrit un objectif de densité moyenne de **25 logements par hectare sur la commune indépendamment des OAP (30 logements à l'hectare pour le site du Levant et 30 logements à l'hectare pour le site de Vallanguinon).**

- La préservation des espaces naturels et agricoles

Les limites de l'urbanisation vont de pair avec la préservation des grands équilibres écologiques et paysagers. En effet, au-delà des secteurs d'extension de l'urbanisation, il s'agit de contrôler et de limiter les phénomènes de mitage des espaces agricoles et naturels ainsi que l'étalement urbain des secteurs d'habitat pavillonnaire.

En ce sens, le PADD inscrit les objectifs suivants :

> Préserver du mitage les espaces agricoles à forte valeur paysagère ;

> Reconnaître les éléments de patrimoine écologiques locaux afin de les préserver du mitage et de l'étalement urbain ;

> Encourager les opérations de renouvellement urbain ;

> Favoriser le comblement prioritaire des espaces interstitiels dans l'enveloppe urbaine existante et équipée ;

> Ouvrir à l'urbanisation uniquement des entités foncières permettant de répondre aux besoins en logements projetés.

Ces objectifs se traduisent au sein du projet de PLU par une réglementation stricte des droits à construire au sein des zones agricoles et naturelles. Ainsi, toute la zone agricole ne sera pas soumise à la même réglementation et seulement certains secteurs pourront accueillir de nouveaux bâtiments nécessaires à l'exploitation agricole. Pour ces bâtiments, le PLU encouragera une implantation compacte afin de limiter le phénomène de mitage.

Au travers du projet communal, seul le site de Vallanguinon (zone 1AU) est un secteur d'extension de l'urbanisation représentant 1,7 hectares pour répondre aux besoins en logements.

La préservation du paysage et du patrimoine

Constat et enjeux du diagnostic

La commune de Lédenon s'inscrit dans l'ambiance paysagère d'une plaine agricole cernée de massifs de garrigue. Le territoire communal s'organise autour de trois entités paysagères marquées par des variations de topographie, de couvert végétal (naturel ou cultivé) ainsi que par l'occupation humaine :

> Au nord du territoire communal (d'une altitude de 150 à 175 m) le plateau des garrigues de Nîmes qui est marqué par la présence d'une végétation de garrigues. En raison de ces espaces fortement boisés, le plateau n'offre pas de visibilité sur le paysage.

> Au centre du territoire communal (d'une altitude de 80 à 150 m), le paysage est caractérisé par des vallons cultivés en bordure du village. Le paysage est ouvert et permet de percevoir une symbiose entre les espaces cultivés et urbanisés du territoire.

> Au sud de Lédenon, la plaine dont l'altitude est comprise entre 75 et 80m est recouverte de vignes et de terres cultivables. Ce paysage monotone offre une grande ouverture pour observer les paysages alentours. En raison de la topographie, le château de Lédenon est observable en vue lointaine depuis la plaine des costières du Gard.

En plus de ces trois grandes entités ciblées comme étant des éléments marqueurs du paysage de Lédenon, la commune est aussi caractérisée par la présence **de paysages dits « ordinaires »** :

> Le centre ancien : Il est caractérisé par ses ruelles étroites qui serpentent et montent de l'église jusqu'au remparts du château.

> L'extension périphérique : urbanisation principalement résidentielle avec un tissu urbain qui se développe sous la forme de petits quartiers hétérogènes et désorganisés.

> L'habitat dispersé : Quelques éléments bâtis sont dispersés sur l'ensemble de la commune mais ils sont relativement réduits et sont principalement localisés sur la partie sud de la commune.

- Valorisation des paysages

Cette orientation se traduit par des actions de limitation des impacts anthropiques dans le paysage, éviter le mitage du territoire et limiter les extensions de bâtiments existants dans les espaces agricoles et naturels du territoire. Le projet communal prendra également en compte l'activité du circuit de Lédenon avec des solutions à trouver pour la concilier avec les enjeux paysagers et environnementaux du territoire.

Le projet communal fixe des limites à l'urbanisation en prévoyant un développement prioritairement dans les espaces déjà construits et en extension seulement pour les besoins supplémentaires, en déterminant des secteurs en continuité de l'urbanisation et permettant de conforter de manière modérée l'espace urbain.

Le règlement des zones urbaines s'accompagne de prescriptions spécifiques pour l'intégration des nouvelles constructions dans le cadre environnant. Les règles de hauteur, d'emprise au sol, de maintien d'espaces verts et de plantations à créer permettent d'atteindre des objectifs de bonne insertion des futures constructions dans les paysages urbains ou périphériques.

Le projet communal intègre également, notamment dans les OAP, l'objectif de soigner les franges entre l'enveloppe urbaine, les zones agricoles et la préservation de la qualité des entrées et des traversées de villes.

Ces objectifs sont notamment traduits dans les pièces du PLU à travers la création d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation en continuité urbaine du centre-ville et la création d'une seconde OAP sur une zone en friche intégrée dans la tache urbaine de Lédenon. L'OAP de Vallanguinon prend en compte l'insertion paysagère au travers d'un traitement paysager et d'un maintien de la frange boisée. Ces éléments seront localisés en périphérie de la zone. Il s'agit également d'aménager les voies en limite d'urbanisation en particulier pour la circulation des modes de déplacements doux. Ce mode d'aménagement est observable sur l'OAP du Levant.

- Valorisation des atouts patrimoniaux

Cet objectif se traduit par quatre grands objectifs qui concernent principalement le centre ancien :

> Préserver et valoriser le patrimoine bâti de caractère ;

> Préserver l'habitat traditionnel et le petit patrimoine bâti rural comme vecteur d'identité locale ;

> Prêter une attention particulière aux éléments identitaires (château, ruelles du vieux village, ancien moulin à vent…) ;

Veiller à l'insertion paysagère et architecturale des constructions et projets dans les périmètres de protection autour des monuments historiques en liaison avec les Bâtiments de France.

La révision du PLU intégrera des dispositions réglementaires pour la préservation des bâtiments remarquables et la préservation de l'aspect architectural du centre historique.

Les OAP seront également attentives à cette préservation du patrimoine puisqu'elles prendront en compte le périmètre du Site inscrit du Village et du Château ainsi que le périmètre de protection aux abords des Monuments Historiques en lien avec le Château.

La préservation des composantes agricoles et naturelles

Constat et enjeux du diagnostic

La plaine offre un paysage agricole de qualité (vigne, vergers, champs labourés), largement travaillé par l'homme. L'agriculture est très présente sur le territoire communal (vigne, olivier, vergers, maraîchage, développement de cultures « bio ») et participe très largement à la qualité de l'environnement de la commune.

Les espaces naturels et agricoles représentent une richesse écologique.

Le territoire comporte des périmètres d'inventaire du patrimoine écologique sous la forme de trois zones Natura 2000 (Gorges du Gardon ; le Gardon et ses gorges ; Costières nîmoises), 2 ZNIEFF de type I (Gorges du Gardon ; Gardon aval), 2 ZNIEFF de type II (Plateau Saint-Nicolas ; Plaine de Manduel et Meynes) et la réserve de biosphère des gorges du Gardon. La commune est également concernée par le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).

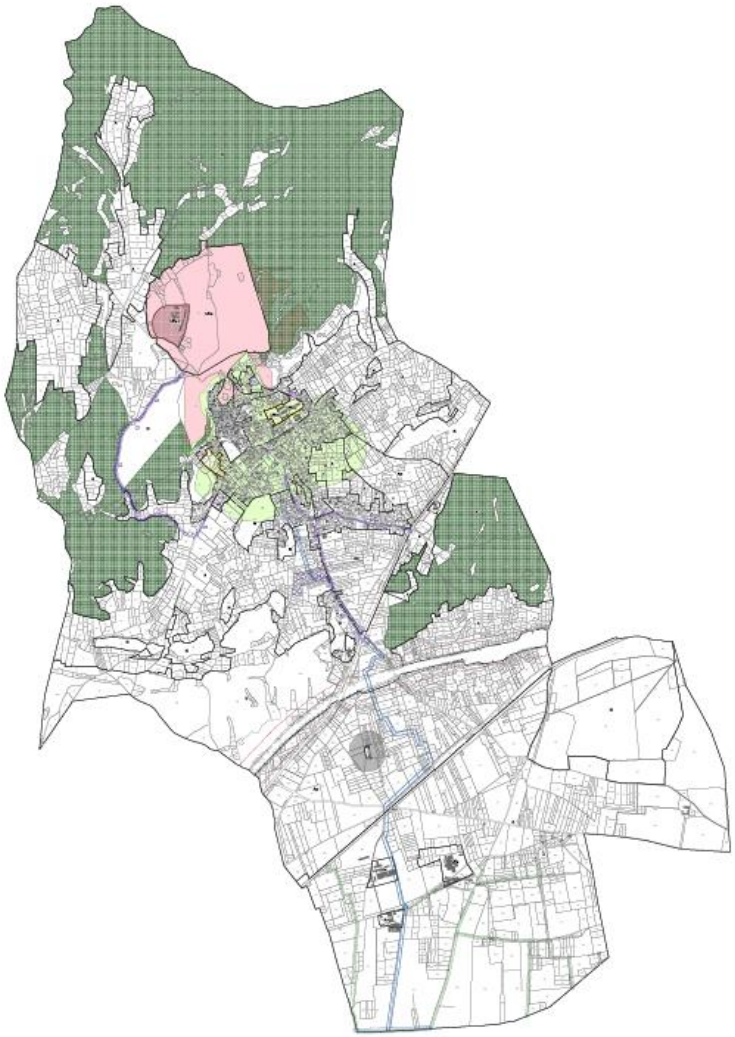
La trame verte et bleue du Schéma Régional de Cohérence Écologique a été transcrite dans le projet communal avec un réservoir de biodiversité localisé au niveau des trois zones Natura 2000 et des corridors Nord-Ouest/Nord-Est et Nord/Sud qui s'appuient sur les zones boisées (massifs et haies).

Au niveau de la traduction règlementaire, la trame verte et bleue du SCoT a été traduite par un zonage en A et N et l'inscription d'Espaces Boisés Classés pour préserver les réservoirs de biodiversité. Il en est de même pour les corridors écologiques qui sont localisées en zone A et N.

Trame verte et bleue du SCoT



Zonage du PLU



- Les objectifs de protection des terres agricoles

Cet objectif décline un grand objectif en rapport avec la préservation des espaces agricoles : **Préserver du mitage les espaces agricoles** à forte valeur paysagère**,** et réaliser un travail de **redéfinition de ces espaces agricoles paysagers.**

Le projet communal porte la volonté de limiter la consommation d'espaces agricoles ainsi que de limiter le mitage de ces mêmes espaces. Cet objectif est traduit par la réalisation en priorité du développement urbain en densification de l'enveloppe urbaine actuelle et en limitant la consommation en extension au minimum des besoins pour assurer le développement communal tant en terme de logements que d'équipements ou d'activités.

Le mitage des espaces agricoles est évité par la volonté de ne pas autoriser les nouvelles constructions agricoles au sein des espaces à enjeux paysagers : **sud de la plaine agricole** et **nord-est et nord-ouest de la commune aux abords de la garrigue.** La redéfinition des paysages est quant à elle défini dans le projet communal sur des espaces à proximité directe avec la tâche urbaine : **centre de la commune et nord de l'autoroute.**

- Les objectifs de protection du patrimoine écologique

Le projet communal inscrit des objectifs de préservation des richesses environnementales dans l'ensemble du territoire. La révision du PLU permet de prendre en compte le SRCE et de décliner des éléments de la trame verte et bleue à l'échelle locale en identifiant des espaces de réservoirs de biodiversité et les espaces de perméabilité écologique et espaces tampon comme les abords des cours d'eau ou les espaces agricoles.

Le projet communal entend protéger et restaurer les corridors écologiques qui garantissent des échanges entre les réservoirs de biodiversité.

Cette protection est traduite par un classement en tant que zone naturelle « N » du PLU pour les grands éléments naturels**,** milieux humides (ruisseaux et fossés) ou encore les espaces boisés. Le maintien des continuités écologiques est également inscrit par le maintien des espaces boisés notamment dans la zone 1AU et dans la zone U : *« Tout arbre coupé devra être remplacé par un autre arbre ».*

Les réseaux et équipements publics

Constat et enjeux du diagnostic

La commune dispose d'un **manque d'équipements communaux,** on dénombre sur Lédenon les équipements suivants :

> Enfance et éducation : une école maternelle et primaire ;

> Administration : Mairie

> Culture : bibliothèque, salle polyvalente ;

> Sport : 2 stades de sports, le premier communal et le second intercommunal.

> Places : Parc boisé attenant à la mairie, parc public avec stationnement.

Les équipements communaux sont quasiment tous localisés dans le centre village qui reste un lieu vivant avec ses commerces et services qu'il s'agit de préserver.

La desserte de la commune se fait principalement par deux grands axes routiers qui traversent la commune d'Est en Ouest à savoir l'autoroute A9 et la RD 6086. Les voies d'accès en entrée de ville sont à contrario plus difficiles notamment en raison des différents risques présents sur la commune. Au niveau des transports en commun routiers, la commune est desservie par le réseau de transport départemental et le réseau intercommunal parcourant les communes de Nîmes Métropole. En termes de transports ferroviaires, la commune se situe à 7kms de la gare de

Remoulins et à 18kms de la gare de Nîmes.

La commune dispose d'une bonne desserte pour assurer ses besoins en matière d'eau potable et d'un réseau d'assainissement qui tend à s'améliorer depuis ces dernières années avec la création de la STEP en 2001 permettant une capacité de 1500 équivalents habitants.

- Equipements publics et réseaux

La commune prévoit de se doter de nouveaux équipements en cohérence avec la croissance démographique projetée.

Ainsi, le PLU prévoit au travers du PADD la relocalisation du stade communal en entrée de village et l'autorisation d'implanter des locaux destinés aux professionnels de santé au sein des zones U et AU de la commune. En matière d'espaces publics, la commune a également inscrit au travers de son projet communal la création d'un projet d'espace naturel de loisirs. Un projet de relocalisation du stade communal est porté par la commune mais ne se réalisera dans le cadre de l'élaboration du document d'urbanisme. Le projet communal prévoit la relocalisation du stade qui pourra être traduit réglementairement dans le projet communal dans le cadre d'une procédure de modification ou de révision du PLU.

En matière de déploiement des réseaux, notamment en matière de communications numériques, la commune a pour souhait dans son projet communal de rendre la fibre optique opérationnelle dans l'ensemble du village.

- La voirie et le stationnement

Afin de pallier aux difficultés de la commune en matière d'accès par voie routière notamment causés par des contraintes techniques liées à l'ensemble des risques présents sur le territoire, la commune a mis en avant plusieurs sous-objectifs pour répondre à cette problématique :

- Améliorer l'accessibilité routière de manière générale ;
- Améliorer l'accès des quartiers d'habitat pavillonnaires pour les véhicules de secours ;
- Accroître l'offre en stationnement aux abords actuels et futurs de Lédenon ;
- Renforcer la voirie pour désenclaver le circuit automobile.

La commune entend renforcer son accessibilité routière grâce à des emplacements réservés, notamment pour l'élargissement de voies.

Au niveau du stationnement, l'OAP du Levant l'intégrera avec la création systématique de deux places de stationnement pour chaque nouveau logement construit. Le règlement impose également, toujours en corrélation

avec le projet communal la création presque systématique de deux places de stationnement par logement (sous conditions).

En complément des objectifs fixés en matière d'accessibilité, le projet communal convient également à améliorer les déplacements doux au sein de la commune. Trois sous-objectifs ont été appliqués à ce projet communal pour répondre à ce besoin :

- Créer des liaisons piétonnes entre les quartiers existants et futurs, notamment sur le projet de renouvellement urbain de Létino et sur l'OAP du Levant ;
- Requalifier certains tronçons du réseau routier en prenant en compte le développement de cheminements doux ;
- Mettre en place un plan de circulation dans le centre ancien pour résoudre la problématique liée à la dimension des rues.

Ce projet communal mis en avant au travers de cet objectif se traduit au sein de l'OAP du Levant avec la création d'un cheminement doux en continuité avec la voie d'accès créée au sein de l'OAP. L'OAP de Vallanguinon transcrit également ce projet municipal au travers de cheminements doux permettant d'accéder au site.

- La gestion des ressources (eau potable, assainissement, eau pluviale, déchets)

- Prévision pour la gestion de l'eau potable

Le projet communal s'appuie sur une croissance démographique prévisionnelle à +1% par an en moyenne, conforme aux objectifs intercommunaux.

Cette croissance démographique entraînera une croissance modérée des besoins en eau sur la commune de Lédenon. L'intercommunalité pourra répondre à cette croissance des besoins grâce à la diversité de ces ressources et à l'amélioration continue des réseaux et des rendements. Le règlement imposé à ce que toute construction ou installation nouvelle soit obligatoirement raccordée au réseau collectif sous pression qui présente des caractéristiques suffisantes.

Le Rapport Prix et Qualité du service public établi sur l'exercice 2019 par Nîmes Métropole présente dans ses annexes la qualité des eaux sur la commune de Lédenon selon une étude de l'ARS. L'eau potable sur la commune de Lédenon présente une non-conformité bactériologique ponctuelle. Il est demandé par l'ARS une meilleure surveillance du système de désinfection des eaux potables. Tous les autres éléments de cette étude sur la qualité de l'eau (nitrates, pesticides, aluminium et dureté) sont conformes à la norme.

La gestion de l'eau potable, gérée à l'échelle de Nîmes Métropole, fait l'objet de projets pour améliorer la gestion de celle-ci dont notamment la création d'une charte qualité pour les entreprises de travaux avec une adhésion au GRAIE (Groupement de Recherche et d'Animation technique et d'Information sur l'Eau). Ce dispositif permet notamment aux collectivités de mieux gérer la mise en œuvre de la réglementation dans le domaine de l'eau.

- Prévisions pour la gestion de l'assainissement

Le zonage d'assainissement élaboré en parallèle du PLU, présente les zones d'assainissement collectif et non collectif de la commune. Le secteur de Vallanguinon, seul secteur en extension du projet de PLU, est concerné par un futur raccordement à l'assainissement collectif inscrit au sein du zonage d'assainissement. Le règlement rappelle notamment que toute construction ou nouvelle installation devra « obligatoirement être alimentée par branchement par des canalisations souterraines à un réseau collectif d'assainissement présentant des caractéristiques suffisantes ».

Dans la notice accompagnant le zonage d'assainissement, la station d'épuration communale n'est pas définie comme étant en surcharge (volume moyen entrant de 282m³/j sur l'année 2020 pour une capacité de 300m³/j).

Concernant la capacité maximale de la station d'épuration en équivalent-habitant (EH), celle-ci est de 1500 EH. A l'heure actuelle, la capacité résiduelle (capacité actuelle) est estimée à 570 EH.

La notice estime que la capacité de la station d'épuration est suffisante pour accueillir les futurs projets communaux du PLU de Lédenon tant en densification qu'en renouvellement urbain et en extension sur le secteur de Vallanguinon.

- Prévision pour la gestion de l'eau pluviale

La commune de Lédenon a décidé de classer son secteur d'urbanisation future en 1AU – zone fermée à l'urbanisation (secteur de Vallanguinon). Ainsi, l'ouverture à l'urbanisation de cette zone est conditionnée à la réalisation préalable de réseaux et d'aménagement de gestion des eaux pluviales de ruissellement afin de mettre hors d'eau les terrains concernés par une pluie de période de retour centennale.

Le secteur d'extension de Vallanguinon est concerné par un risque de ruissellement pluvial qu'il convient de prendre en compte. Ces travaux devront être réalisés afin que la zone d'extension de Vallanguinon puisse être réalisée.

Un zonage des eaux pluviales a été réalisé en parallèle du PLU. Ce dernier comporte un plan de zonage définissant les secteurs raccordés au réseau pluvial, les secteurs non raccordés ainsi que les zone futures d'urbanisation qui devront l'être.

- Prévision pour la gestion des déchets

Le projet communal d'accueil modéré de population n'entraînera pas une croissance importante des déchets produits. Parallèlement, des actions destinées à réduire la production de déchet par habitant sont mises en place à travers le Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés qui prévoit 23 actions qui s'articulent autour de 6 axes :

- Axe 1 : Réduction des biodéchets et déchets verts
- Axe 2 : Réparation – Réemploi
- Axe 3 : Lutte contre le gaspillage alimentaire
- Axe 4 : Eco-consommation
- Axe 5 : Eco-exemplarité
- Axe 6 : Education – Sensibilisation

La prise en compte des risques

Constat et enjeux du diagnostic

La commune de Lédenon est concernée par un risque inondation encadré par le Plan de Prévention des Risques (PPRI). Ce PPRI a pour objectif de réglementer l'urbanisation sur la commune et de sensibiliser et d'informer la population concernant ces risques.

D'autres aléas naturels apportent des prescriptions sur la commune, en particulier l'aléa ruissellement et l'aléa feu de forêt. En fonction des enjeux présents sur le territoire, ces secteurs peuvent présenter des risques potentiels à prendre en compte sur le territoire. Ces aléas sont présentés plus en détails dans le rapport de présentation du PLU.

Afin de limiter l'exposition des biens et des personnes aux risques, le projet communal prévoit de limiter l'urbanisation dans les secteurs à enjeux, ou bien de traiter/réduire le risque.

- La limitation de l'exposition aux risques

Le développement projeté de la commune prend en compte le zonage du PPR inondation en prévoyant les nouvelles constructions en dehors des zones à risques. L'objectif tend également à mieux prendre en compte dans l'urbanisation le risque lié aux glissements de terrains mais également aux feux de forêts.

Le PLU à travers les dispositions générales du règlement détaillent les prescriptions réglementaires à appliquer dans les secteurs concernés par le PPRI, l'aléa ruissellement et l'aléa feu de forêt. Le risque inondation (PPRI) est pris en compte grâce à l'intégration d'une trame sur le zonage.

Concernant la limitation des risques liés aux feux de forêts, l'OAP de Vallanguinon en conformité avec l'aléa feu de forêt prévoit des aménagements et prescriptions pour limiter ce risque (création d'une interface forêt/habitat avec obligation d'entretien, création d'une voie réservée pour l'accès aux services de gestion des incendies).

EXPOSE DES MOTIFS DE DELIMITATION DES ZONES ET DES REGLES QUI S'Y APPLIQUENT

Principes généraux

Les objectifs de la révision du PLU, traduits au sein du PADD, dont la nécessité de mise en compatibilité du document d'urbanisme avec la nouvelle réglementation en vigueur, induisent un certain nombre de changements d'ordre réglementaire dans le cadre du nouveau document d'urbanisme communal.

La révision du Plan Local d'Urbanisme (PLU) s'inscrit dans le respect des évolutions législatives en tenant compte des lois Engagement National pour l'Environnement (ENE – Grenelle II), Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR), la Loi d'Avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la forêt (LAAF) et la loi portant Evolution du Logement, de l'Aménagement et du Numérique (ELAN).

Par ailleurs, la procédure ayant été lancée avant le 1er janvier 2016, la commune avait le choix d'appliquer ou non les dispositions issues du décret instaurant un contenu modernisé du Plan Local d'Urbanisme (2015). Le choix communal a été de prendre en compte le contenu modernisé du Plan Local d'Urbanisme, cette décision a été actée en conseil municipal en septembre 2020. Par conséquent, la forme du règlement a été modifiée dans son ensemble. L'organisation est à présent thématique, plus facilement compréhensible pour les administrés.

Les destinations des constructions ont été adaptées selon les besoins de la commune, en lien avec les objectifs du PADD, et selon la nouvelle nomenclature définie.

Principes de définition des zones

Le zonage du PLU a été redéfini en vue de répondre aux objectifs suivants :

- Mettre en adéquation le zonage avec le projet communal,
- Intégrer le nouveau cadre réglementaire,
- Intégrer les documents de prévention des risques,
- Limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels,
- Prévoir les besoins nécessaires au développement de la commune,
- Privilégier la densification de l'enveloppe urbaine principale pour répondre aux besoins identifiés.

Les différentes zones établies dans le cadre du PLU sont récapitulées dans le tableau suivant :

Caractéristiques	Zonage du PLU
Centre historique	UA
Extension à dominante pavillonnaire en continuité immédiate avec le centre historique de Lédenon	UB
Zone d'urbanisation future composée d'une unité foncière communale pour répondre aux besoins futurs (OAP du Levant)	UBa1
Zone d'urbanisation future composée d'une unité foncière privée pour répondre aux besoins futurs (OAP du Levant)	UBa2
Secteur pavillonnaire peu dense avec l'application sur celui-ci d'une densification modérée	UCa
Secteur pavillonnaire peu dense avec l'application sur celui-ci d'une densification faible	UCb
Secteur pavillonnaire peu dense et difficilement densifiable en raison de sa topographie	UD
Secteurs à vocation économique réservé au circuit automobile de la commune	UEa/ UEa1
Secteur à vocation économique sur lequel est implanté l'entreprise hydro classée SEVESO	UEs
Zone d'urbanisation future à long terme pour répondre aux besoins futurs (OAP de Vallanguinon)	1AU
Secteurs à protéger en raison de la valeur et du potentiel agronomique, biologique et économique des terres agricoles	A
Sous-secteur à vocation récréative et de loisirs	Al
Sous-secteur visant à protéger en raison de l'intérêt paysager qu'il représente	Ap
Sous-secteur accueillant un hébergement hôtelier	At
Sous-secteur accueillant une entreprise spécialisée dans l'agronomie	Av
Secteur à protéger en raison de la qualité des sites et des enjeux naturels et paysagers.	N
Sous-secteur équipé de la station d'épuration	Nstep
Sous-secteur accueillant des activités économiques existantes	Nx

Les dispositions générales du règlement

Les dispositions générales du règlement sont composées d'articles applicables à toutes les zones du territoire communal (sauf dispositions contraires). Ces articles précisent les modalités d'application du règlement et des règles propres à chaque élément graphique inscrit au zonage.

Elles se composent de 15 articles :

- L'article A précise le champ d'application territorial du PLU ;
- L'article B explique la division du territoire en zones ;
- L'article C décrit la prise en compte des constructions existantes et reconstructions après sinistre ;
- L'article D définit les adaptations mineures ;
- L'article E définit les espaces boisés classés ;
- L'article F définit les emplacements réservés ;
- L'article G définit les servitudes non aedificandi ;
- L'article H rappel les voies faisant l'objet d'un classement sonore des infrastructures de transport terrestres ;
- L'article I définit les dispositions générales relatives au réseau routier départemental ;
- L'article J rappelle les éléments de patrimoine historique protégés ;
- L'article K définit les éléments d'intérêt patrimonial, paysager et/ou écologiques à préserver ;
- L'article L définit les dispositions générales relatives à l'assainissement ;
- L'article M présente l'étude acoustique sur le circuit de vitesse de Lédenon ;
- L'article N explicite les prescriptions en matière d'érosion des berges, des cours d'eau et des valats ;
- L'article O concerne le Plan de prévention du risque inondation sur la commune de Lédenon ;
- L'article P présente le zonage du risque inondation par ruissellement pluvial ;
- L'article Q définit les termes employés par le règlement en tant que lexique.

Les zones urbaines (U)

Rappel de l'article R.151-17 du Code de l'Urbanisme

Les zones urbaines sont dites "zones U". Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

- La zone UA

La zone UA est constituée du centre ancien de la commune de Lédenon. Elle se définit par une forte densité et une implantation continue à l'alignement des voies. Cette zone est principalement affectée à l'habitation. Elle est concernée par l'aléa ruissellement pluvial en zone urbaine ainsi que par l'étude d'impact acoustique du circuit de Lédenon.

Objectifs de classement :

- ✓ ***Conserver l'aspect historique et patrimonial du centre ancien***
- ✓ ***Préserver les commerces et services de proximité***

Justification du zonage

Zone UA dans le projet de PLU



Zone UA dans l'ancien POS (2014)



La zone UA représente environ 7,36 ha. Elle reprend les contours de la zone UA du POS, la surface de la zone UA du PLU reste inchangée par rapport à la dernière modification du POS en 2014.

Justification du règlement

Conformément aux orientations retenues dans le PADD, les règles applicables à la zone UA confirment la volonté de conserver l'aspect du centre historique.

Destination autorisée sans condition
Destination autorisée soumise à condition
Destination interdite

Habitat	Commerces	Artisanat	Bureaux	Industrie	Entrepôt	Hébergement hôtelier	Exploitation agricole ou forestière	CINASPIC

En plus de ces sous-destinations interdites ou soumises à conditions, la zone UA interdit :

- les habitations légères de loisirs ;
- les terrains de camping ou de caravaning ;
- le stationnement de caravanes isolées et groupées.

Pour l'artisanat et le commerce, les constructions sont autorisées à condition que la surface de vente n'excède pas 300 m².

Les restrictions qui s'appliquent aux commerces et à l'artisanat répondent à un double objectif :

- favoriser le commerce de proximité en privilégiant les locaux de petite taille,

- éviter les nuisances incompatibles avec la proximité des logements.

L'article 2 définit des obligations en matière de mixité sociale dans l'ensemble des zones urbaines à vocation d'habitat. Ainsi les projets comportant au moins 5 logements ou créant une surface de plancher supérieure ou égale à 375m² devront prévoir 20% de logements à caractère social.

En accord avec la morphologie compacte du secteur, et la volonté de maintenir le caractère architectural existant, la deuxième section du règlement défini les principes suivants :

-l'implantation des constructions les unes par rapport aux autres ne sont pas réglementées sur une même propriété,

- emprise au sol non réglementée,

- hauteur maximale ne doit pas dépasser 9m à l'égout et 12m au faîtage,

- couverture en tuiles canal de type traditionnel en terre cuite

- toitures terrasses autorisées sous conditions,

-façades en pierre naturelle ou recouvertes d'un enduit dans l'objectif de conserver l'aspect architectural du centre ancien,

- peinture des façades interdite pour les constructions nouvelles et autorisées pour la réhabilitation,

Mise en place d'un nuancier disponible en mairie, notamment pour réglementer le coloris des ouvertures.

Les paraboles, antennes, climatiseurs et blocs techniques sont interdits en façade ou pignon visible de la rue, ou doivent être intégrés dans la façade et masqués. Ils ne doivent pas déborder sur l'emprise publique.

Le développement des énergies renouvelables sous forme solaire est autorisé en toiture, sous réserve de respecter les prescriptions prévues au règlement.

Le règlement oblige à ce que les surfaces libres de toute construction et les aires de stationnement soient « plantés, traités et/ou aménagés » dans l'objectif d'apporter un minimum d'espace de plantation sur le centre ancien.

Afin de promouvoir la vitalité commerciale du centre, et de prendre en compte le contexte contraint des formes urbaines existantes (pas d'opportunités pour aménager des stationnements sur les parcelles privées), aucune exigence en matière de stationnement ne s'appliquent pour les commerces et activités.
En revanche, pour les logements un minimum d'une place par logement est demandé.

Les constructions doivent se raccorder aux réseaux publics existants qui desservent la zone urbaine. Il convient de se référer aux différents schémas directeurs.

- La zone UB

La zone **UB** correspond au tissu pavillonnaire en continuité immédiate avec le centre bourg de Lédenon. Cette zone a pour objectif d'être densifiée afin d'utiliser le potentiel foncier disponible et de créer un tissu urbain de transition entre le centre-village et les secteurs d'habitation périphériques. Cette zone comporte notamment du potentiel foncier en renouvellement urbain sur un ancien site agricole qui accueillait un couvoir.

Elle comprend deux sous-secteurs, **Uba1** et **Uba2,** secteur stratégique de la commune ciblé dans le projet communal à travers l'Orientation d'Aménagement et de Programmation du Levant. Le secteur **UBa1** correspond à du foncier appartenant à la commune tandis que le secteur **UBa2** est du foncier privé.

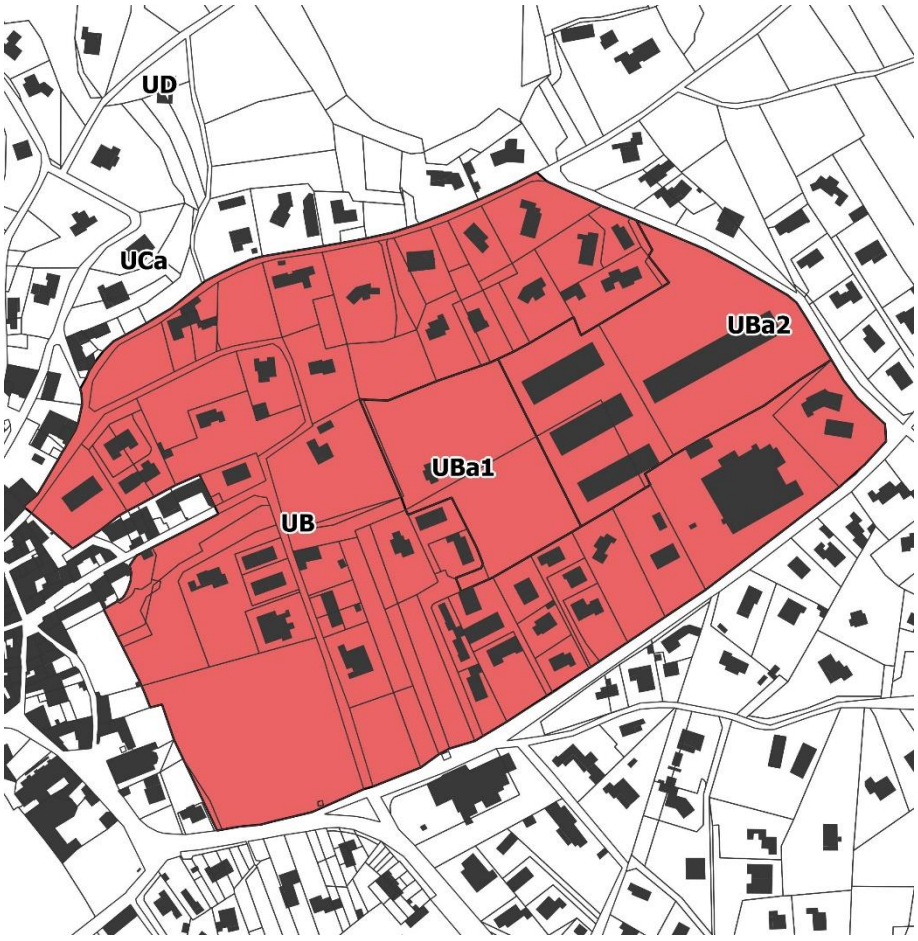
Pour assurer le maintien et le développement des activités économiques sur le territoire, la zone UB prévoit la possibilité d'implanter des commerces et de l'artisanat pour des surfaces de petites tailles, compatibles avec la vocation d'habitat du tissu urbain.

Objectifs de classement :

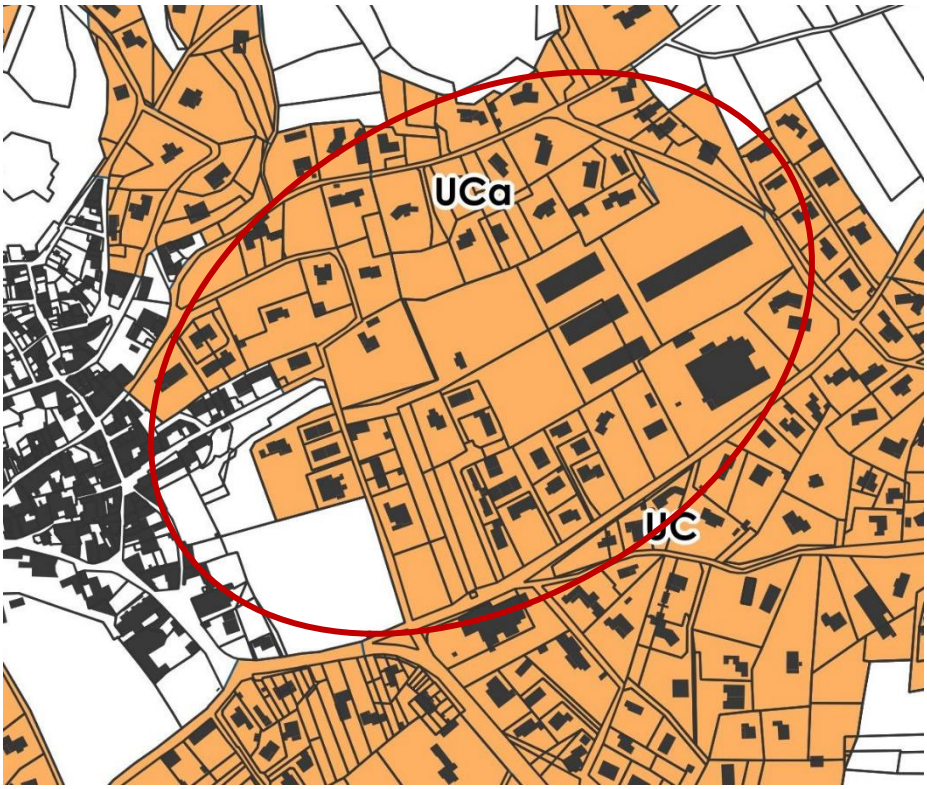
- ✓ Favoriser la densification
- ✓ Futur secteur d'extension du village
- ✓ Conserver l'aspect architectural au vue de sa proximité avec le centre ancien
- ✓ Appliquer une densification de 30 logements à l'hectare sur les sous-secteurs UBa1 et UBa2 (OAP du Levant).
- ✓ Favoriser la mixité sociale et fonctionnelle sur ces deux sous-secteurs (UBa1 et UBa2).

Justification du zonage

Zone UB dans le projet de PLU



Zone correspondante dans l'ancien POS (2014)



La zone UB représente une superficie de 12,09 ha. Dans l'ancien POS, la zone UB était intégrée dans une grande zone (anciennement UC).

Justification règlement

Le règlement de la zone autorise la plupart des destinations classiques d'une zone urbaine mixte.

Destination autorisée sans condition
Destination autorisée soumise à condition
Destination interdite

Habitat	Commerces	Artisanat	Bureaux	Industrie	Entrepôt	Hébergement hôtelier	Exploitation agricole ou forestière	CINASPIC

En plus de ces sous-destinations interdites ou soumises à conditions, la zone UB interdit :

-les habitations légères de loisirs ;

-les terrains de camping ou de caravaning ;

-le stationnement de caravanes isolées et groupées.

Pour l'artisanat et le commerce, les constructions sont autorisées à condition que la surface de vente n'excède pas 300 m².

Les restrictions qui s'appliquent aux commerces et à l'artisanat répondent à un double objectif :

- favoriser le commerce de proximité en privilégiant les locaux de petite taille,

- éviter les nuisances incompatibles avec la proximité des logements.

L'article 2 définit des obligations en matière de mixité sociale dans l'ensemble des zones urbaines à vocation d'habitat. Ainsi les projets comportant au moins 5 logements ou créant une surface de plancher supérieure ou égale à 375m² devront prévoir 20% de logements à caractère social.

Règles spécifiques aux sous-secteurs :

Les sous-secteurs sont réservés aux opérations d'ensemble à vocation mixte (habitat et activités). La réalisation des opérations est prévue au sein d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation dédiée (OAP Le Levant).

Des sous-destinations sont autorisées sous conditions pour les sous-secteurs UBa1 et UBa2 :

- Activités (commerces, bureaux, artisanat), sous conditions que la surface de plancher de ces activités n'excède 200m² et ne présente pas de nuisances pour les logements ;
- L'affectation d'un minimum de 20% des futurs logements à des logements locatifs sociaux ;
- Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, ainsi que les affouillements et exhaussements qui leur sont liées.

La servitude de mixité sociale s'applique dans cette zone comme dans l'ensemble des zones urbaines destinées à accueillir des logements. En UB, les opérations de plus de 5 logements ou créant une surface de plancher supérieure ou égale à 375m² doivent comporter au moins 20% de logements sociaux.

En accord avec la morphologie du secteur, le règlement impose un recul par rapport aux voies, différencié selon le type de voie pour des raisons de sécurité et pour limiter les nuisances liées aux voies de circulation. Au niveau des limites séparatives, l'implantation est réglementée selon deux critères cumulatifs : un recul de 3m par rapport à la limite de parcelle et un linéaire d'une longueur maximale de 9m sur la limite séparative latérale. Cette règle ne s'applique pas pour les sous-secteurs UBa1 et UBa2 sur lesquels l'implantation peut se faire sur une ou plusieurs limites séparatives ou en respectant un recul minimal de 3m.

En ce qui concerne la densité au sol (l'emprise des constructions) la commune a choisi une réglementation sous la forme de pourcentage différentiés selon le sous-secteur. Ainsi, pour la zone UB (excepté UBa1 et UBa2), l'emprise au sol des constructions avec annexes ne peut excéder 50% de la surface totale, cette emprise est à hauteur de 60% maximum pour les sous-secteurs UBa1 et UBa2. La réglementation des emprises est adaptée pour permettre une densification du tissu urbain existant (zone UB hors sous-secteur) et la création d'un projet urbain de qualité, venant créer une typologie d'habitat intermédiaire entre le centre ancien et la zone pavillonnaire.

Concernant la hauteur des constructions, une hauteur de 7m à l'égout et 9m au faîtage maximum est appliquée sur la zone UB (hors UBa1 et UBa2).

Afin de favoriser une densification raisonnée pour atteindre 30 logements à l'hectare sur les sous-secteurs UBa1 et Uba2, le règlement autorise une hauteur de 10 mètres à l'égout et de 12 mètres au faîtage sur 40% de l'opération ; les autres constructions ne devront pas excéder 3,5 m à l'égout et 6m au faîtage sur ces deux sous-secteurs.

La commune a souhaité conserver des prescriptions architecturales que l'on retrouve en zone Ua pour créer une continuité avec le centre ancien. Cette zone étant la première et principale extension du centre ancien, des prescriptions architecturales strictes s'appliquent également pour cette zone. Tout comme pour la zone Ua, les toitures terrasses sont autorisées sous conditions. Les règles suivantes sont mises en avant :

- couverture en tuiles canal de type traditionnel en terre cuite

- toitures terrasses autorisées sous conditions,

-façades en pierre naturelle ou recouvertes d'un enduit dans l'objectif de conserver l'aspect architectural du centre ancien,

- peinture des façades interdite pour les constructions nouvelles et autorisées pour la réhabilitation,

- Mise en place d'un nuancier disponible en mairie, notamment pour réglementer le coloris des ouvertures.

Les paraboles, antennes, climatiseurs et blocs techniques sont interdits en façade ou pignon visible de la rue, ou doivent être intégrés dans la façade et masqués. Ils ne doivent pas déborder sur l'emprise publique.

Le développement des énergies renouvelables sous forme solaire est autorisé en toiture, sous réserve de respecter les prescriptions prévues au règlement.

Sur la zone UB, la réglementation sur les espaces libres obligent de laisser 20% de l'unité foncière en pleine terre. Elle exige également que 10% minimum de la superficie de l'opération d'ensemble fasse l'objet d'un traitement paysager avec l'aménagement d'un espace commun planté.

Concernant les stationnements, des règles s'appliquent en fonction de la superficie des logements mais également en fonction de la nature de la construction. Des règles différentes s'appliquent pour les opérations d'ensemble à destination d'habitat. Les règles sont les suivantes :

Pour les constructions destinées à l'habitat, 1 place de parking (logement de moins de 60m²) ou 2 places de parking (logement de plus de 60m²). Une seule place de parking s'applique pour les logements locatifs sociaux. Pour les opérations d'ensemble, 1 place supplémentaire sera créée par tranche de 5 logements créés. Ces règles d'augmentation du nombre de stationnement par logement permettent de répondre aux objectifs fixés par le PADD visant à améliorer l'offre en matière de stationnement aux abords du noyau villageois.

En accord avec les objectifs en matière de favorisation des déplacements doux mis en avant dans le PADD, le règlement de la zone UB convient la création de stationnement pour vélos avec 1 emplacement par logement pour les opérations de plus de 4 logements.

Pour les constructions liées à une activité, la création d'une place est réglementée en fonction de la surface de l'activité ; 1 place pour 30m² de surface de commerce, 1 place pour 40m² de surface de bureau et 1 place pour 50m² de surface de commerce lié à l'artisanat.

Les constructions doivent se raccorder aux réseaux publics existants qui desservent la zone urbaine. Il convient de se référer aux différents schémas directeurs.

- La zone UC

La zone UC correspond aux secteurs pavillonnaires de Lédenon plus éloignés du centre du village. Celle-ci est divisée en deux sous-secteurs. Le sous-secteur **UCa** présente des enjeux de densification modérée avec la localisation de 7 dents creuses et de 24 potentielles divisions parcellaires soit un potentiel de densification de 0.9 ha en dents creuses et 2.57 ha en division parcellaires. Le sous-secteur UCb présente quant à lui des enjeux moindres en termes de densification avec le repérage de 7 dents creuses soit 0.66 ha potentiellement densifiable et 7 parcelles potentiellement en division parcellaire soit 0.79 ha en potentiel de densification.

Objectif de classement :

- ✓ Densifier de manière raisonnée et maîtrisée

Justification zonage

Zone UC dans le projet de PLU



Zone UC dans l'ancien POS (2014)



La zone UC représente une superficie de 62,65 hectares ce qui représente 3.22 % de la superficie totale de la commune et 42% de la superficie totale de la zone U. Elle correspond à la partie déjà urbanisée de la zone UC de l'ancien POS. Ce périmètre reprend les contours de la UC du POS, hormis la création d'une zone UB en raison d'une volonté d'y appliquer une densification plus importante comme secteur de transition avec le centre ancien. La zone UC du zonage du PLU est séparée en deux sous-secteurs en raison du potentiel de densification ; la zone UCb présente très peu d'enjeux en matière de densification par rapport à UCa qui comporte un potentiel plus important et une localisation plus proche du centre-village.

Justification du règlement

La zone UC du règlement du PLU, en continuité avec la réglementation UB apporte une logique en matière d'autorisation des sols. La zone UC prévoit une réglementation permettant une densification adaptée des espaces résiduels. La densification pourra être plus importante en sous-secteurs UCa en raison de sa proximité avec le centre-village et du potentiel résiduel identifié. Le sous-secteur UCb, présentant de plus faibles enjeux en matière de densification, un tissu urbain globalement déjà dense, et une localisation plus périphérique par rapport au centre-village, la réglementation est légèrement plus stricte, notamment sur les règles d'emprise au sol maximum.

Pour assurer le maintien et le développement des activités économiques sur le territoire, la zone UC prévoit la possibilité d'implanter des commerces et de l'artisanat pour des surfaces de petites tailles, compatibles avec la vocation d'habitat du tissu urbain. Seul le sous-secteur UCb plus excentré ne pourra pas accueillir de commerces.

Destination autorisée sans condition
Destination autorisée soumise à condition
Destination interdite

Habitat	Commerces	Artisanat	Bureaux	Industrie	Entrepôt	Hébergement hôtelier	Exploitation agricole ou forestière	CINASPIC

Le secteur UC autorise l'artisanat à condition que la surface de vente n'excède pas 300m² de surface de vente. Pour les commerces, le **sous-secteur UCb** n'autorise pas l'implantation de commerce, seul le **sous-secteur UCa** autorise l'implantation de ce type d'activité sous condition que la surface de vente n'excède une superficie de 300m².

L'article 2 définit des obligations en matière de mixité sociale dans l'ensemble des zones urbaines à vocation d'habitat. Ainsi les projets comportant au moins 5 logements ou créant une surface de plancher supérieure ou égale à 375m² devront prévoir 20% de logements à caractère social.

En plus de ces sous-destinations interdites ou soumises à conditions, la zone UC interdit :

- les habitations légères de loisirs ;
- les terrains de camping ou de caravaning ;
- le stationnement de caravanes isolées et groupées.

Le règlement impose un recul qui est de 4m par rapport aux voies et emprises publiques et de 3m par rapport aux limites séparatives. Une hauteur maximale de 7 mètres à l'égout et de 9 mètres au faîtage est imposée dans l'objectif de modérer et maîtriser la densification sur ce secteur.

Des règles différentes s'appliquent pour les deux sous-secteurs en matière d'emprise au sol des constructions, toujours en lien avec cette volonté de maîtriser la densification :

-Le sous-secteur UCa autorise une emprise au sol maximale de 40% ;

-Le sous-secteur UCb autorise une emprise au sol maximale de 30% pour le sous-secteur UCb.

En corrélation avec les critères définis sur le secteur UB en matière de réglementation de l'aspect extérieur, la zone UC reprend les mêmes principes.

En accord avec les objectifs de développement durable, le développement des énergies renouvelables en toiture est autorisé dans la zone à condition de respecter deux conditions : Les panneaux solaires sont autorisés s'ils ne nuisent pas à l'aspect d'ensemble et s'ils s'intègrent au volume de la voiture.

Les dispositions concernant les abords des constructions permettent d'assurer un minimum de plantations, cohérentes avec le milieu local, et un éclairage respectueux de l'environnement.

En matière de stationnement, toujours pour répondre à l'objectif d'accroissement de l'offre de stationnement affiché dans le PADD, la zone UC réglemente un minimum de 2 places de stationnement pour la construction de logements, 1 place pour les logements locatifs aidés. Pour les activités, la réglementation qui s'y applique est la même que pour la zone UB. Pour les opérations d'ensemble, 1 place supplémentaire sera autorisée par tranche de 5 logements créés.

En accord avec les objectifs en matière de favorisation des déplacements doux mis en avant dans le PADD, le règlement de la zone UC convient la création de stationnement pour vélos avec 1 emplacement par logement pour les opérations de plus de 4 logements.

Les constructions doivent se raccorder aux réseaux publics existants qui desservent la zone urbaine. Il convient de se référer aux différents schémas directeurs.

- La zone UD

La zone UD correspond à des secteurs pavillonnaires périphériques au Nord du village, peu dense et difficilement densifiables en raison de la topographie présente sur la zone. La zone UD est concernée par l'aléa ruissellement pluvial, l'aléa feu de forêt ainsi que par l'étude d'impact acoustique sur le circuit de Lédenon.

Objectif de classement :

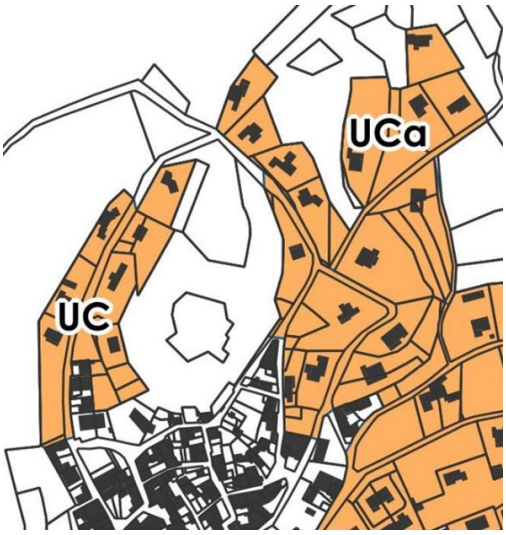
- ✓ Densification limitée en raison de la topographie du secteur.

Justification du zonage

Zone UD dans le projet de PLU



Zone correspondante dans l'ancien POS (2014)



La zone UD correspond à la partie Nord de la zone UC de l'ancien POS. La zone est séparée en deux secteurs localisés au Nord du village et en contact direct avec la zone naturelle. Elle est d'une superficie de 2,75 ha.

En raison de la typologie de cette zone, des risques et des nuisances connues, la zone n'est pas identifiée comme un secteur qui doit se développer et accueillir de nouvelles constructions.

Justification du règlement

La zone UD, à vocation pavillonnaire interdit les constructions destinées à l'artisanat et au commerce. Cette zone se veut plus restrictive que les secteurs UB et UC. Cette limitation des destinations est notamment justifiée par la localisation de la zone, les risques et les nuisances identifiés. Le règlement permet aux habitations existantes de pouvoir évoluer de manière mesurée pour limiter l'exposition aux risques et aux nuisances.

Destination autorisée sans condition
Destination autorisée soumise à condition
Destination interdite

Habitat	Commerces	Artisanat	Bureaux	Industrie	Entrepôt	Hébergement hôtelier	Exploitation agricole ou forestière	CINASPIC

En plus des sous-destinations interdites ou soumises à condition, la zone UD interdit :

- les installations classées ;
- les habitations légères de loisirs ;
- les terrains de camping ou de caravaning ;
- le stationnement de caravanes isolées et groupées.

En adéquation avec les règles présentées dans la zone UC, le secteur UD impose les mêmes réglementations avec un recul par rapport aux voies et emprises publiques qui est de 4m et un recul par rapport aux limites séparatives qui est de 3m.

Afin de limiter l'implantation de nouvelles constructions en densification du tissu existant au regard des contraintes de la zone, une emprise au sol maximale de 20% doit être respectée. Une hauteur maximale de 7 mètres à l'égout et de 9 mètres au faitage y est également appliquée toujours dans cet objectif de limiter la densification.

En corrélation avec les critères définis sur le secteur UC en matière de réglementation de l'aspect extérieur, la zone UD reprend les mêmes principes.

En accord avec les objectifs de développement durable, le développement des énergies renouvelables en toiture est autorisé dans la zone à condition de respecter deux conditions : Les panneaux solaires sont autorisés s'ils ne nuisent pas à l'aspect d'ensemble et s'ils s'intègrent au volume de la voiture.

Les dispositions concernant les abords des constructions permettent d'assurer un minimum de plantations, cohérentes avec le milieu local, et un éclairage respectueux de l'environnement.

En matière de stationnement, toujours pour répondre à l'objectif d'accroissement de l'offre de stationnement affiché dans le PADD, la zone UD réglemente un minimum de 2 places de stationnement pour la construction de logements, 1 place pour les logements locatifs aidés. Pour les bureaux, le règlement convient la création d'une place pour 50m² de surface d'activité créé. Pour les opérations d'ensemble, 1 place supplémentaire sera autorisée par tranche de 5 logements créés.

En accord avec les objectifs en matière de favorisation des déplacements doux mis en avant dans le PADD, le règlement de la zone UD convient la création de stationnement pour vélos avec 1 emplacement par logement pour les opérations de plus de 4 logements.

Les constructions doivent se raccorder aux réseaux publics existants qui desservent la zone urbaine. Il convient de se référer aux différents schémas directeurs.

- La zone UE

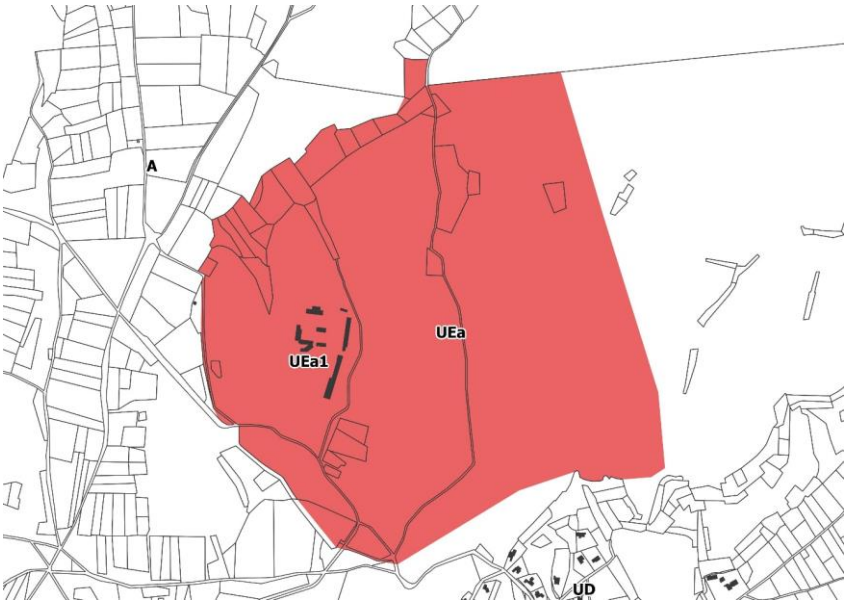
La zone UE correspond aux secteurs à vocation économique de Lédenon. La zone est séparée en trois sous-secteurs ; **UEa** et **UEa1** réservés au circuit automobile et localisés au Nord du village de Lédenon, ainsi que le sous-secteur **UEs** accueillant l'entreprise Hydrapro classée SEVESO, localisé sur la partie Sud de la commune dans la plaine agricole.

Objectif de classement :

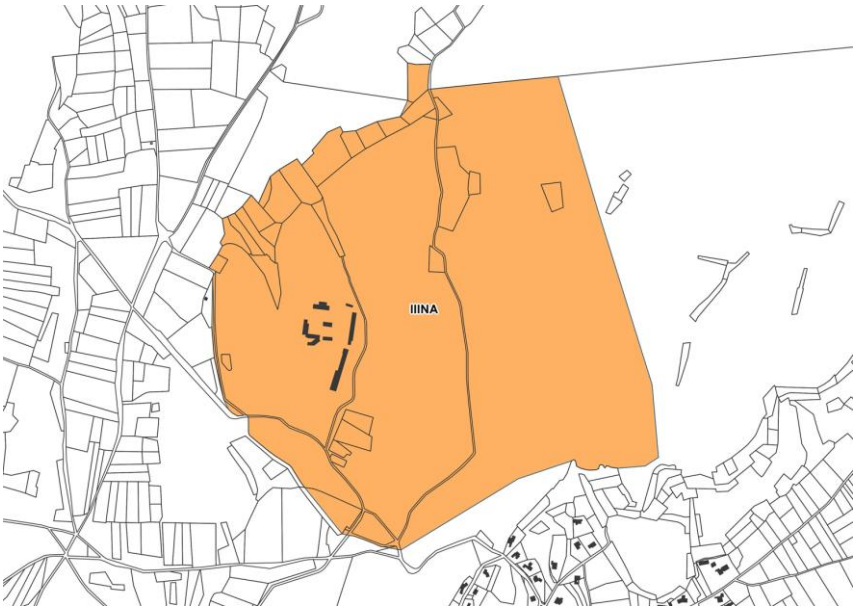
- ✓ Maintenir les activités du circuit de Lédenon
- ✓ Permettre le développement des activités de l'entreprise Hydrapro

Justification du zonage

Zone UEa et UEa1 dans le projet de PLU



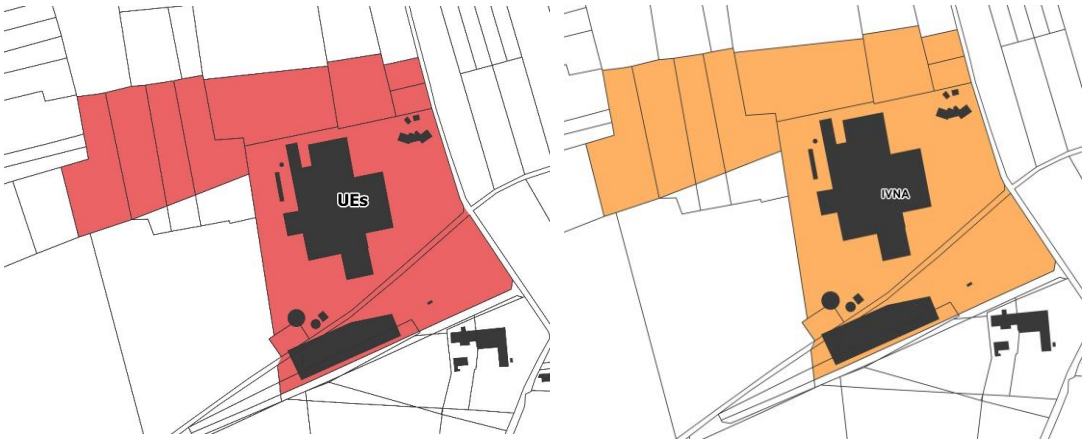
Zone correspondante dans l'ancien POS (2014)



Dans le projet de PLU, les sous-secteurs UEa et UEa1 représentent une superficie totale de 57,44 ha. La superficie de la zone du PLU en comparaison avec l'ancien POS reste inchangée.

Zone UEs dans le projet de PLU

Zone correspondante dans l'ancien POS (2014)



Dans le projet de PLU, la zone UEs sur laquelle est implantée l'entreprise classée Seveso représente une superficie de 6,24 ha. Elle correspond à l'ancienne zone du POS IVNA.

Justification du règlement

Le secteur UE apporte une réglementation particulière en fonction des sous-secteurs :

-Secteur UEa et UEa1 : constructions et installations de toute nature, autorisées si elles permettent de maintenir le fonctionnement, la gestion et l'entretien de l'activité présente sur le secteur. Les constructions et installations doivent être exclusivement liées et nécessaires au fonctionnement du circuit.

-Secteur UEs : le règlement autorise sous conditions les constructions à destination d'industrie et de bureaux ainsi que leurs extensions.

Destination autorisée sans condition
Destination autorisée soumise à condition
Destination interdite

Habitat	Commerces	Artisanat	Bureaux	Industrie	Entrepôt	Hébergement hôtelier	Exploitation agricole ou forestière	CINASPIC

Les sous-secteurs UEa et UEa1 mettent en avant les règlementations suivantes :

-Respect d'un recul de 4 m pour toutes constructions et annexes par rapport aux voies et emprises publiques ;

-Distance de 4 mètres entre 2 constructions ;

-Hauteur maximale de 9 mètres au faîtage pour les constructions sauf exception dans le cadre où une hauteur plus importante est justifiée au regard du besoin (12,5m pour le sous-secteur UEs) ;

-Conservation des plantations existantes ou remplacement par des plantations équivalentes.

Le sous-secteur UEs met en avant les règlementations suivantes :

-Implantation des constructions et annexes à l'alignement des voies et emprises publiques ou respectant un recul de 4m ;

-Hauteur maximale des constructions de 12,5m au faîtage ;

Pour les deux secteurs, le règlement, toujours dans cette volonté de respecter l'intégration architecturale met en avant des réglementations concernant le style de construction. L'objectif est d'intégrer les nouvelles constructions en y intégrant trois principes :

-sobriété et harmonie des volumes.

-discrétion et intégration dans le paysage.

-qualité architecturale des matériaux mis en œuvre.

Les zones à urbaniser (AU)

Rappel de l'article du Code de l'Urbanisme :

Les zones à urbaniser sont dites " zones AU ". Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation.

Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de la zone. Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation peut être subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme.

- La zone 1AU

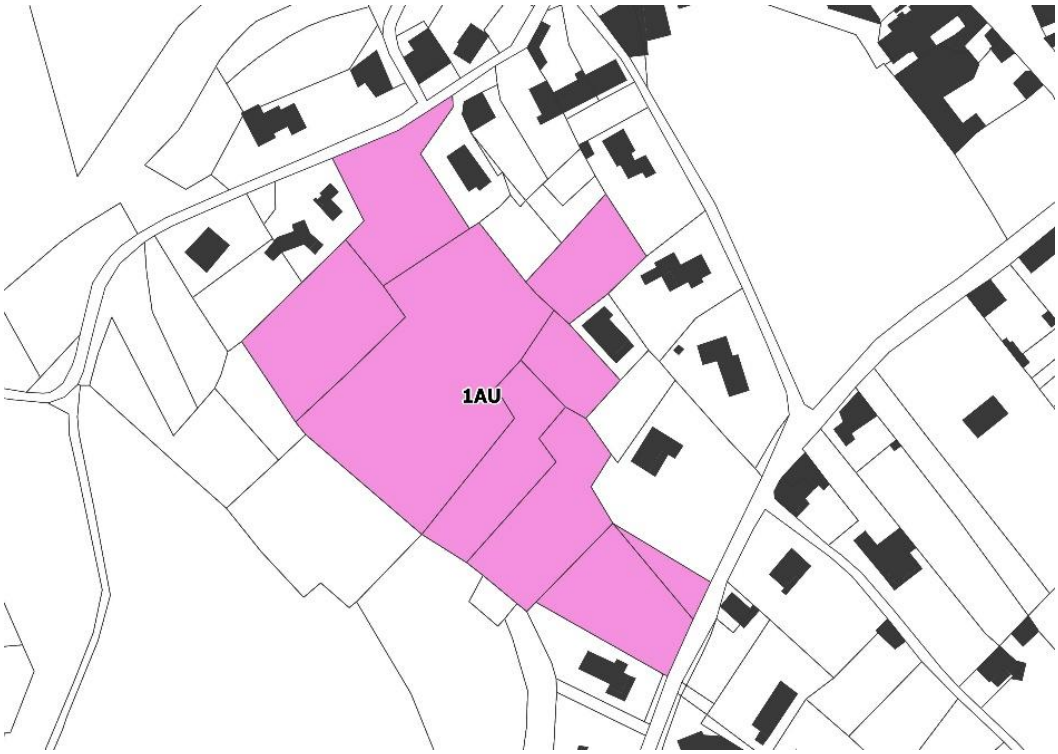
La zone 1AU est une zone à urbaniser à moyen ou long terme, dont l'ouverture à l'urbanisation est conditionnée par la réalisation préalable de réseaux et d'aménagement de gestion des eaux pluviales de ruissellement.
L'ensemble de la zone est concerné par l'Orientation d'Aménagement et de Programmation de Vallanguinon.

Objectif de classement :

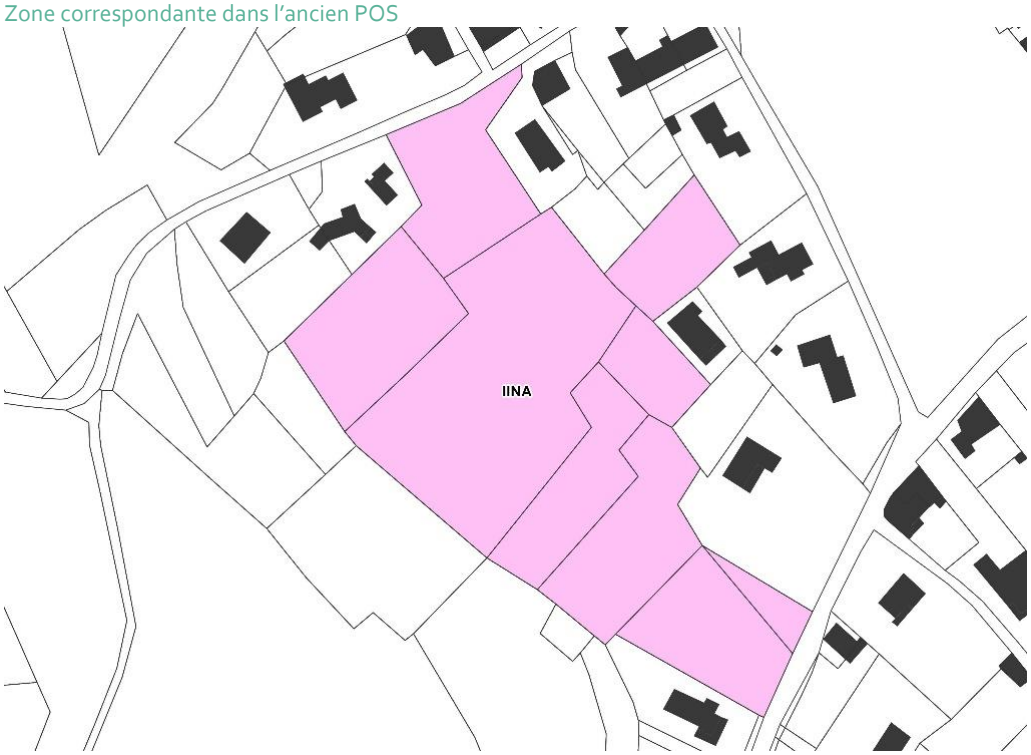
- ✓ Prévoir les réserves foncières nécessaires à la réponse aux besoins futurs en logements et en équipements.

Justification du zonage

Zone 1AU dans le projet de PLU



Zone correspondante dans l'ancien POS



La zone 1AU représente 1 ,68 ha soit 0,08% de la superficie du territoire. Elle correspond au projet d'OAP de Vallanguinon. Elle se localise en continuité du centre-village de Lédenon.

La localisation de ce secteur respecte les prescriptions faites par le PLH de Nîmes Métropole au niveau de l'identification des gisements fonciers disponibles. En effet, comme identifié dans le Programme Local pour l'Habitat, il s'agit d'un secteur prioritaire en matière d'extension. Le SCoT identifie également ce secteur à urbaniser comme un secteur à enjeu dans son DOO à travers la nomination suivante : « lisière urbaine à formaliser dans le cadre d'éventuelles extensions urbaines ». Cette classification vise à programmer et à composer des extensions sur ce secteur à enjeux.

Le secteur est soumis à un aléa feu de forêt très fort lié aux espaces naturels qui jouxtent les limites urbaines au Nord du village de Lédenon. Des aménagements sont prévus dans l'OAP afin d'intégrer des moyens de lutte contre les incendies : création d'une voie réservée aux services incendies avec des principes d'accès. L'OAP préconise également des règles en matière d'entretien de la végétation qui devra se faire sur l'ensemble de l'interface habitat/forêt.

Le secteur est également soumis au risque de ruissellement pluvial mis en avant par le zonage du risque de ruissellement pluvial. Des aménagements notamment en termes de réseaux seront à prévoir dans le cadre de l'ouverture à l'urbanisation de la zone. Ces prescriptions sont inscrites au règlement du PLU.

Justification du règlement

La zone 1AU est fermée à l'urbanisation au sein du projet de PLU. Son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une procédure d'évolution du document d'urbanisme qui définira les éléments nécessaires pour l'urbanisation, c'est-à-dire à une sortie hors de l'eau du terrain afin de gérer le ruissellement pluvial existant sur ce site.

Dans le projet actuel, le règlement n'autorise donc aucune urbanisation de la zone. Seuls les locaux techniques d'intérêt collectif pourront être autorisés en préparation de l'urbanisation future de la zone.

En prévision de l'ouverture à l'urbanisation de la zone, le règlement du PLU fixe dore et déjà des règles d'implantation, d'emprise au sol, de hauteur ou encore de stationnement afin de préfigurer les règles qui s'appliqueront au futur projet d'ensemble défini dans l'OAP de Vallanguinon.

En matière de réglementation, le secteur 1AU exige les règles suivantes :

-Une emprise au sol de 60% maximum de l'unité foncière.

-Une hauteur maximale des constructions de 7m à l'égout et de 9m au faîtage avec 30% des constructions de l'opération qui pourront atteindre une hauteur de 10m à l'égout et 12m au faîtage.

Ces règles sont en adéquation avec le projet communal visant à favoriser la densification (30 logts par ha) sur le secteur 1AU.

Les règles en matière d'aspect extérieur sont similaires à celles prescrites sur les zones UB à UD avec la volonté d'un respect de la qualité architecturale du site.

-En matière de stationnement, les règles sont similaires à celles-présentées pour la zone UB :

- 1 place de stationnement pour les logements de moins de 60m² ainsi que pour les logements locatifs sociaux ;
- 2 places pour les logements de plus de 60 m². Une place supplémentaire sera imposée pour les opérations d'ensemble par tranche de 5 logements créés. Toujours dans cet objectif de favoriser le stationnement, ces règles qui s'appliquent sont similaires à celles des sous-secteurs UBa1 et UBa2 (OAP du Levant) ;
- 1 place de stationnement pour 40m² de surface de bureaux créée ;
- 1 emplacement de stationnement pour vélos pour les opérations de plus de 4 logements.

Les zones agricoles (A)

Rappel de l'article du Code de l'Urbanisme

Les zones agricoles sont dites " zones A ". Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

En zone A peuvent seules être autorisées :

- *les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ;*
- *les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.*

- La zone A

Caractère de la zone

La zone A est caractérisée par des terres dont l'occupation du sol est de type agricole cultivé ou friche agricole. L'activité agricole de Lédenon est caractérisée par la **vigne.** La **qualité du terroir agricole est reconnue,** à travers notamment **plusieurs Appellations d'Origine Contrôlée** (AOP) et des Indications Géographiques Protégées (IGP).

La zone A comprend les terrains qui font l'objet d'une protection particulière en raison de la valeur et du potentiel agronomique**,** biologique et économique des terres agricoles.

Elle comprend quatre sous-secteurs :

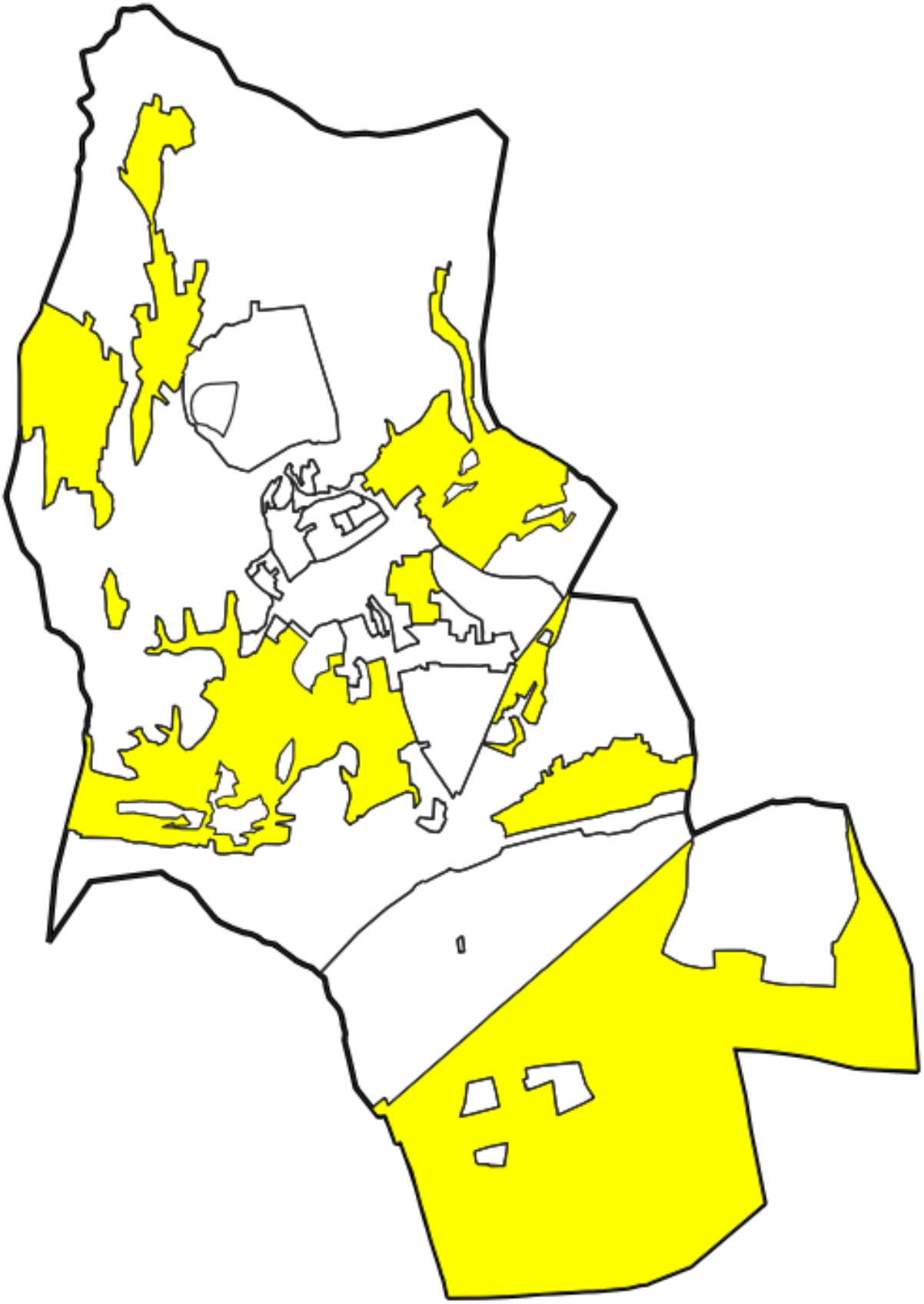
- **Ap,** secteurs agricoles présentant des enjeux paysagers à protéger
- **Al,** secteur à vocation récréative et de loisirs
- **At,** accueillant un hébergement hôtelier - Secteur de Taille Et de Capacité Limités (STECAL)
- **Av,** secteur d'implantation de l'entreprise Vilmorin - Secteur de Taille Et de Capacité Limités (STECAL)

Objectif de classement :

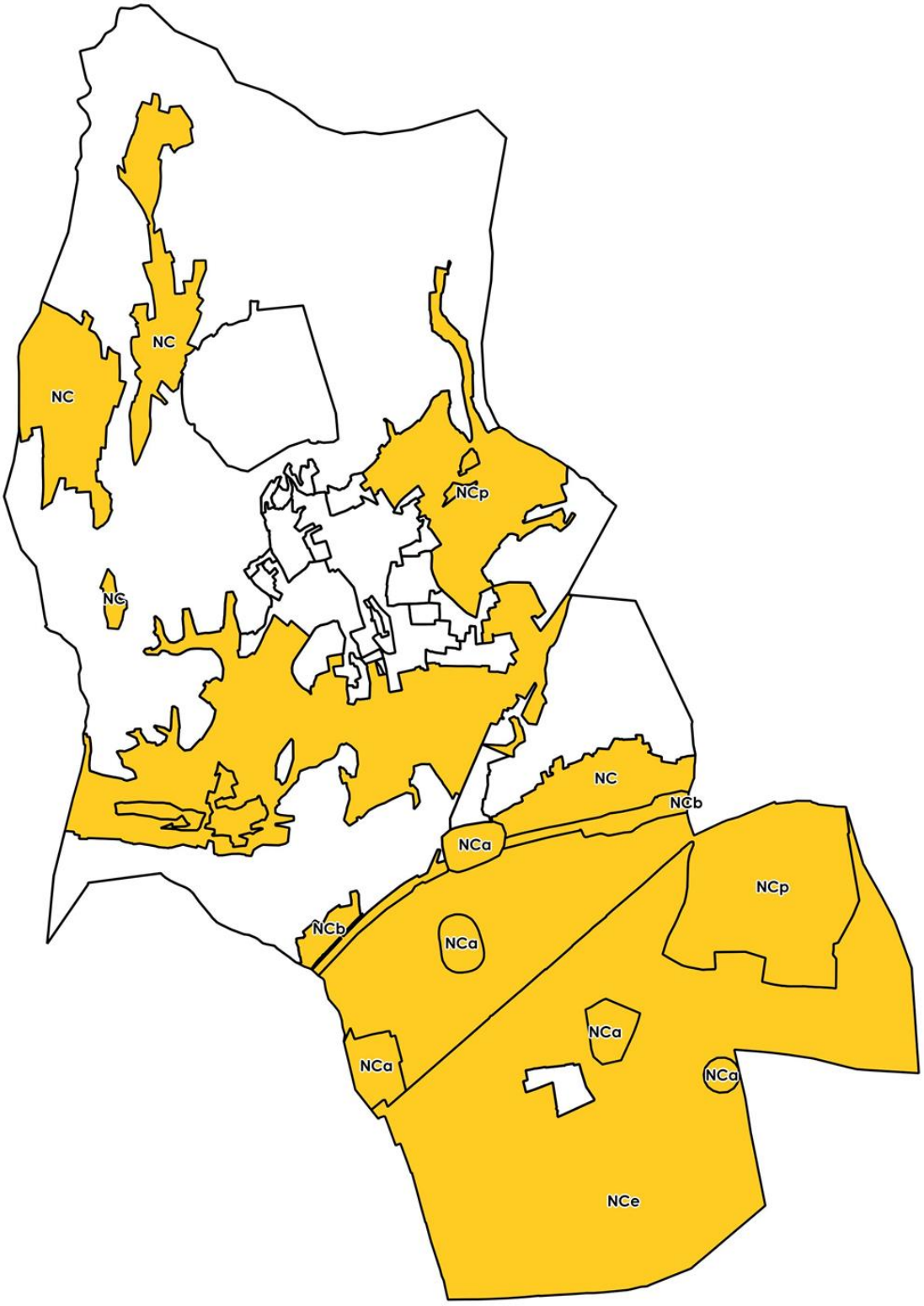
- ✓ Préserver les terres agricoles
- ✓ Préserver le réservoir de biodiversité
- ✓ Préserver les paysages remarquables
- ✓ Permettre les constructions nécessaires aux exploitations agricoles dans les zones propices
- ✓ Permettre certaines activités économiques dans des Secteurs de Taille Et de Capacité Limités

Justification du zonage

Zone A dans le projet de PLU



Zone correspondante dans l'ancien POS



La zone A (incluant les sous-secteurs Ap, At, Av et Al) représente une surface de 1025,42 hectares soit environ 52,7% du territoire communal. L'objectif principale de ce classement est de protéger les terres agricoles de l'urbanisation et ainsi de soutenir l'économie agricole.

La zone A présente 4 sous-secteurs. La délimitation des secteurs s'est faite en prenant en compte :

- les besoins exprimés par les agriculteurs actuellement présents sur la commune et par ceux qui aimeraient s'installer,

-les installations déjà présentes sur la commune (l'entreprise Vilmorin, l'hébergement hôtelier en zone At).

- les enjeux paysagers particulièrement importants sur la partie sud du village et les vues sur le Château ainsi qu'au sud de la commune dans la plaine agricole.

Justification du règlement

La zone A

Dans cette zone, seules peuvent être autorisées, sous conditions, les installations, constructions et aménagements nécessaires à l'exploitation agricole, à des équipements collectifs ou à des services publics, ainsi que l'extension mesurée des constructions existantes à destination d'habitation.

Destination autorisée sans condition

Destination autorisée soumise à condition

Destination interdite

Habitat	Commerces	Artisanat	Bureaux	Industrie	Entrepôt	Hébergement hôtelier	Exploitation agricole ou forestière	CINASPIC

Les constructions nécessaires à l'activité agricole regroupent les bâtiments techniques et hangars, les habitations si et seulement si la démonstration est apportée que l'activité agricole nécessite un logement sur place. Dans le cas de la réalisation d'une habitation ou dans le cadre d'une habitation existante qui fait partie des éléments nécessaires à une exploitation, le règlement donne des précisions sur le type de constructions permises, les surfaces et les distances à respecter, et notamment dans le cas des annexes de l'habitation de type garage, piscine, etc.

Au-delà des bâtiments strictement nécessaires à la production agricole, sont autorisées les constructions et installations nécessaires à la commercialisation des produits agricoles sous conditions.

Le règlement de la zone A prévoit également la possibilité aux habitations existantes qui ne sont pas liées et nécessaires à l'activité agricole, d'évoluer de manière mesurée. Le règlement donne des précisions sur le type de constructions permises, le développement maximal autorisé, les surfaces et les distances à respecter, et notamment dans le cas des annexes de l'habitation de type garage, piscine, etc.

Le règlement autorise d'autres constructions sous conditions :

- Les ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) qui sont directement liées à une exploitation agricole.
- Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif lorsqu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole ou pastorale du terrain sur lequel ils sont implantés et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.
- Les infrastructures de transport.
- Les déblais/remblais nécessaires à l'aménagement d'une infrastructure à condition à ce que les travaux répondent à la réglementation de ce type d'opérations (études d'impacts, autorisation de l'autorité environnementale etc…).
- Les aménagements et travaux de rénovation et de mise aux normes de confort des constructions existantes.

Ainsi le règlement de la zone agricole limite fortement les possibilités de constructions et il intègre des dispositions en faveur de la préservation de la biodiversité dans ces zones.

Le sous-secteur Ap

La classification en zone Ap permet de différencier ces zones de la zone A classique pour mettre en avant l'intérêt paysager que celles-ci représentent. Le règlement du sous-secteur Ap est similaire à celui sur la zone A. Néanmoins, à la différence de la zone A, la zone Ap n'autorise pas les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole pour les enjeux paysagers identifiés dans ces espaces. Seule l'extension mesurée des habitations existantes est autorisée sous conditions.

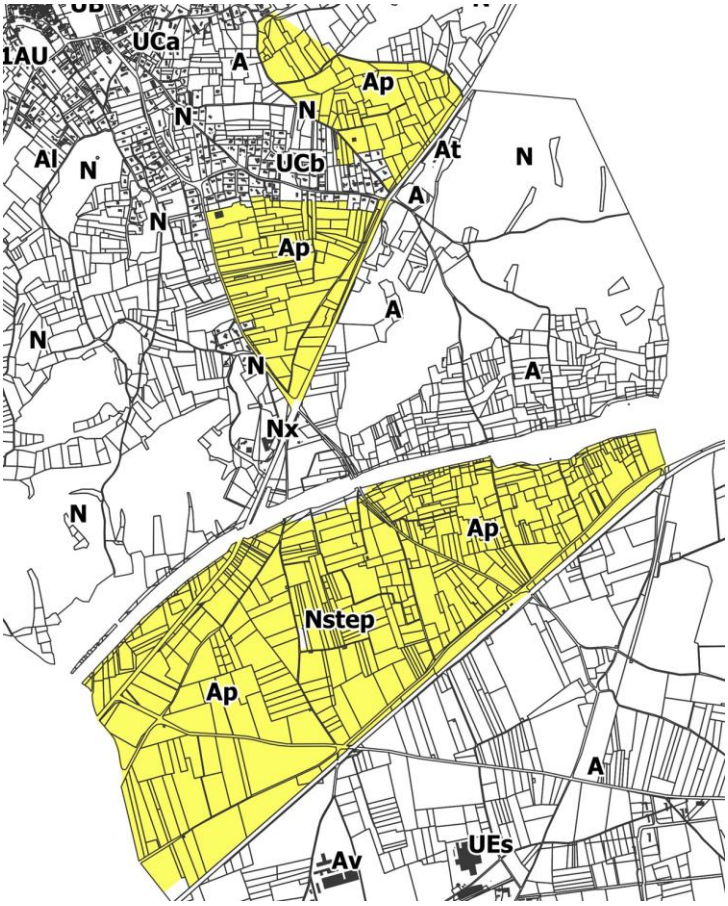
Destination autorisée sans condition

Destination autorisée soumise à condition

Destination interdite

Habitat	Commerces	Artisanat	Bureaux	Industrie	Entrepôt	Hébergement hôtelier	Exploitation agricole ou forestière	CINASPIC

Sous-secteur Ap dans le projet de PLU



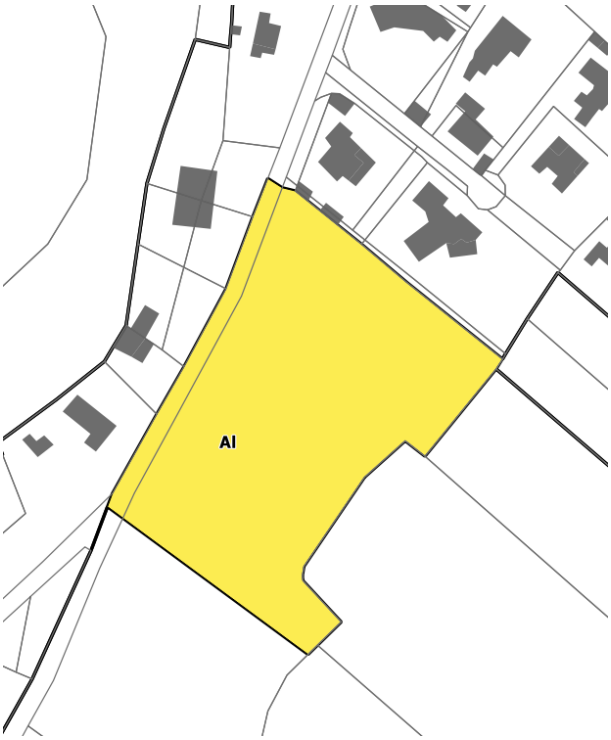
Le sous-secteur Al

Le sous-secteur Al est identifié dans le projet de PLU comme une zone à vocation récréative et de loisirs. En raison de la nature de cette zone, sont seulement autorisées sous conditions :

-Les aménagements légers à destination de stationnement, d'espaces sportifs et de loisirs ;

-Les abris de jardins, à condition que leur hauteur ne dépasse pas 2,5m, que l'emprise au sol respecte une surface de 4m² et qu'ils reposent sur des sols non imperméabilisés.

Sous-secteur Al dans le projet de PLU



Cette zone a été définie par rapport aux objectifs fixés par le PADD. Le projet communal prévoit sur ce secteur la création d'un espace naturel de loisirs avec des jardins familiaux. La définition de cette zone Al permet d'y appliquer une réglementation différente étant donné qu'aucune construction ou extension à destination agricole et/ou d'habitation en lien avec l'exploitation agricole n'est prévue. Ce sous-secteur est uniquement destiné à des aménagements légers non imperméabilisés et à la création de jardins familiaux.

Le sous-secteur At

Dans cette zone spécifique sous la forme d'un Secteur de Taille Et de Capacité Limités (STECAL), sont autorisées sous conditions, les constructions et extensions à destination d'hébergement hôtelier ainsi que les annexes.

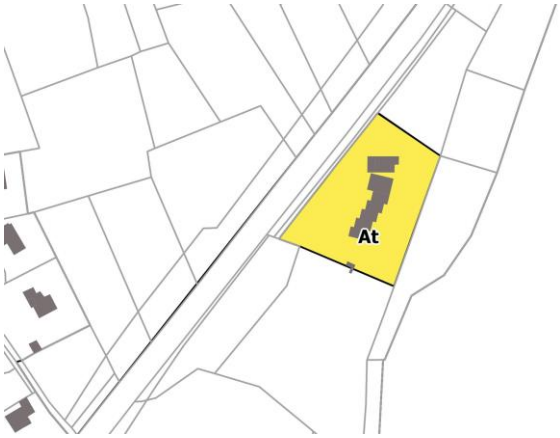
Destination autorisée sans condition

Destination autorisée soumise à condition

Destination interdite

Habitat	Commerces	Artisanat	Bureaux	Industrie	Entrepôt	Hébergement hôtelier	Exploitation agricole ou forestière	CINASPIC

Sous-secteur At dans le projet de PLU



Le zonage du sous-secteur At prend en compte les besoins du bâtiment existant et de sa future extension, qui est limitée à 30% de la surface de plancher existante à la date d'approbation du PLU. Le zonage At correspond à un secteur limité.

Le sous-secteur Av

Ce sous-secteur Av accueille une entreprise spécialisée dans le domaine de l'agronomie (entreprise Vilmorin). Ce sous-secteur autorise : les constructions nécessaires à l'exploitation agricole, les constructions à destination d'industrie et de bureaux dans le cadre des activités agronomiques et industrielles de l'entreprise.

Destination autorisée sans condition

Destination autorisée soumise à condition

Destination interdite

Habitat	Commerces	Artisanat	Bureaux	Industrie	Entrepôt	Hébergement hôtelier	Exploitation agricole ou forestière	CINASPIC

Sous-secteur Av dans le projet de PLU



Conformément aux règles d'un STECAL, le zonage du sous-secteur Av permet de prendre en compte l'activité existante par les constructions et installations déjà présentes et les besoins futurs en nouveaux bâtiments au sein de deux secteurs limités.

Les zones naturelles (N)

Rappel de l'article du Code de l'Urbanisme

Les zones naturelles et forestières sont dites " zones N ". Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :

a) Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;

b) Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;

c) Soit de leur caractère d'espaces naturels.

En zone N, peuvent seules être autorisées :

- *les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière ;*
- *les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.*

- La zone N

La zone N est située majoritairement au Nord et à l'Ouest du territoire communal. Elle constitue un espace naturel qu'il convient de protéger en raison de la qualité du paysage, des sites et du caractère des éléments qui la composent (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques).

La zone N est largement concernée par l'aléa feu de forêt, en partie concernée par le PPR inondation ainsi que par l'aléa ruissellement pluvial.

Elle comprend deux sous-secteurs :

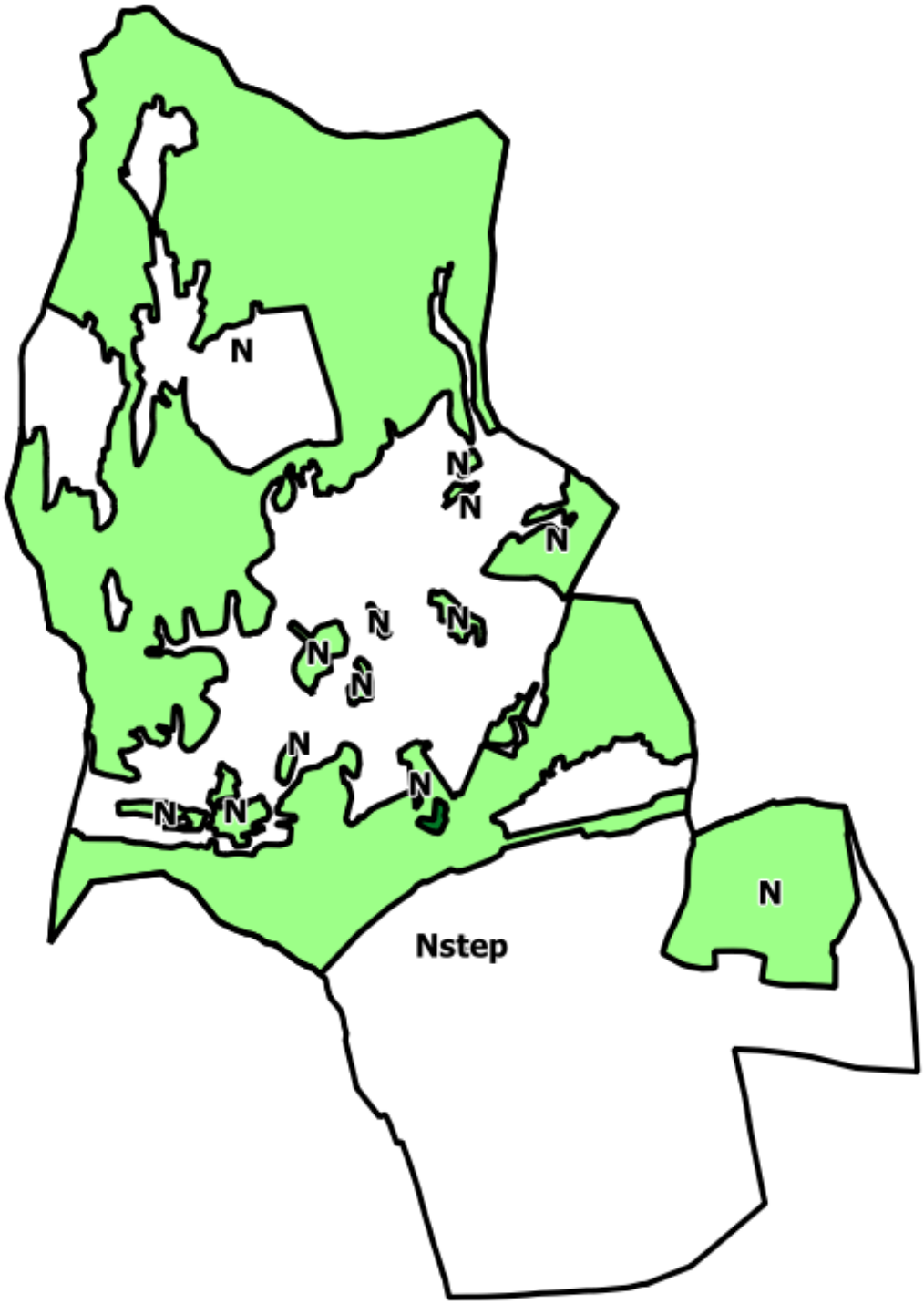
- **Nx,** secteurs dédié à des activités économiques existantes au sein de la zone artisanale – Secteur de Taille et de Capacités d'Accueil Limitées
- **Nstep,** au Sud de la commune qui accueille la station d'épuration de la commune

Objectif de classement :

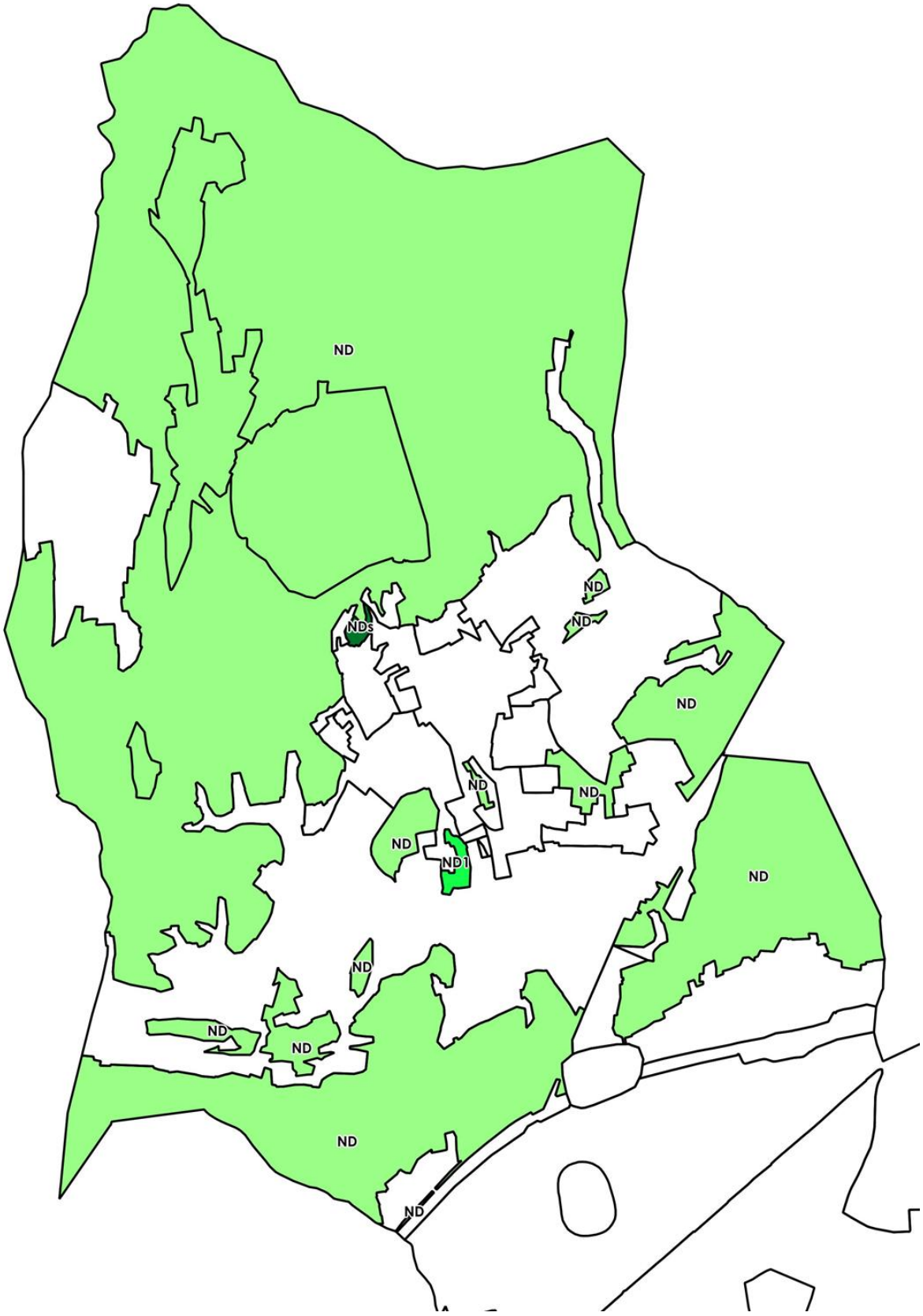
- ✓ Préserver le paysage des garrigues
- ✓ Préserver les vues sur le paysage depuis les cônes de vues
- ✓ Préserver le patrimoine naturel, les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques

Justification du zonage

La zone N dans le projet de PLU



La zone correspondante dans l'ancien POS



La zone N, d'une superficie de 881,59 ha, représente 45,28% du territoire communal. Elle inclut les sous-secteurs Nstep et Nx. Dans l'ancien POS, le sous-secteur Nstep n'était pas intégré dans la zone N mais dans la zone A. Le STECAL sur la zone Nx permet d'une part de reconnaître et de différencier ce secteur urbain déconnecté du village comprenant quelques activités économiques et d'autre part pour donner des possibilités d'extensions mesurées au sein du sous-secteur.

Justification du règlement pour la zone N :

Le règlement n'autorise aucune nouvelle construction à l'exception de celles qui sont nécessaires à l'exploitation forestière, la défense incendie et les équipements collectifs à condition de ne pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. Il prévoit par ailleurs la possibilité pour les habitations d'évoluer de manière mesurée. Le règlement donne des précisions sur le type de constructions permises, le développement maximal autorisé, les surfaces et les distances à respecter, et notamment dans le cas des annexes de l'habitation de type garage, piscine, etc.

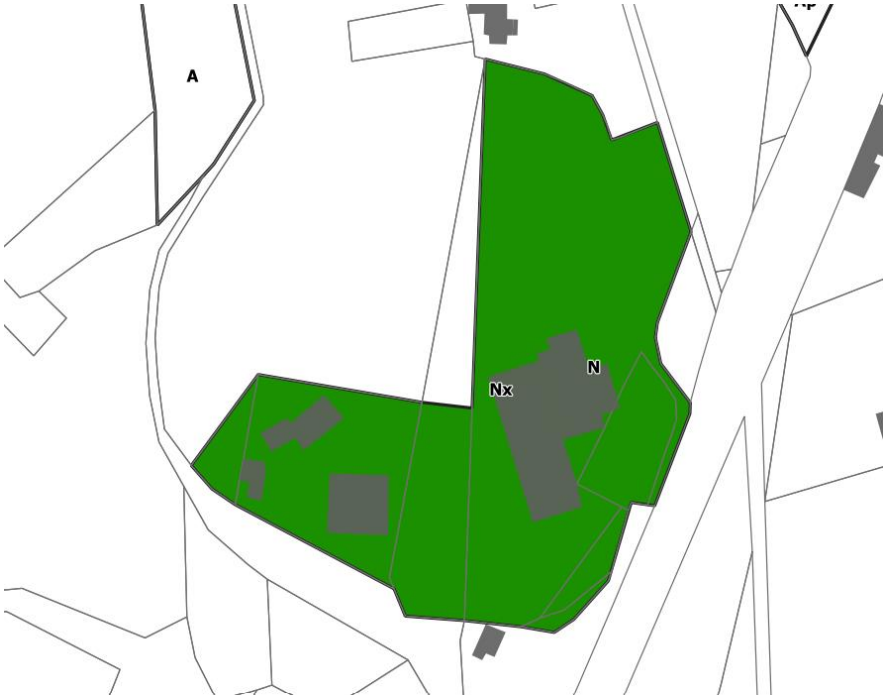
Destination autorisée sans condition

Destination autorisée soumise à condition

Destination interdite

Habitat	Commerces	Artisanat	Bureaux	Industrie	Entrepôt	Hébergement hôtelier	Exploitation agricole ou forestière	CINASPIC

Justification du règlement pour la zone Nx :



Le STECAL Nx accueillant des activités économiques déjà existantes, le règlement permet l'extension pour les constructions actuellement destinées à l'artisanat ou à l'industrie. La limite de l'extension autorisée est de 30% de la surface de plancher sans dépasser une surface totale (construction + extension + annexe) de 200m².

Le sous-secteur Nx étant en continuité directe avec la zone N, le règlement rappelle que *« cette extension ne doit pas compromettre la qualité paysagère du site ».*

Le zonage du STECAL Nx a été défini par rapport au contour des bâtis présents sur le secteur dans l'objectif de créer ce secteur de taille et de capacité d'accueil limitées.

Destination autorisée sans condition
Destination autorisée soumise à condition
Destination interdite

Habitat	Commerces	Artisanat	Bureaux	Industrie	Entrepôt	Hébergement hôtelier	Exploitation agricole ou forestière	CINASPIC

Justification du règlement pour la zone Nstep :



Le sous-secteur Nstep n'autorise que les équipements d'intérêt collectif et services publics. Aucune réglementation n'est imposée dans les articles concernant cette zone Nstep en raison de l'impossibilité de construction et d'extension sur cette zone uniquement dédiée à la station d'épuration.

Destination autorisée sans condition
Destination autorisée soumise à condition
Destination interdite

Habitat	Commerces	Artisanat	Bureaux	Industrie	Entrepôt	Hébergement hôtelier	Exploitation agricole ou forestière	CINASPIC

Les dispositions complémentaires de prescriptions du PLU

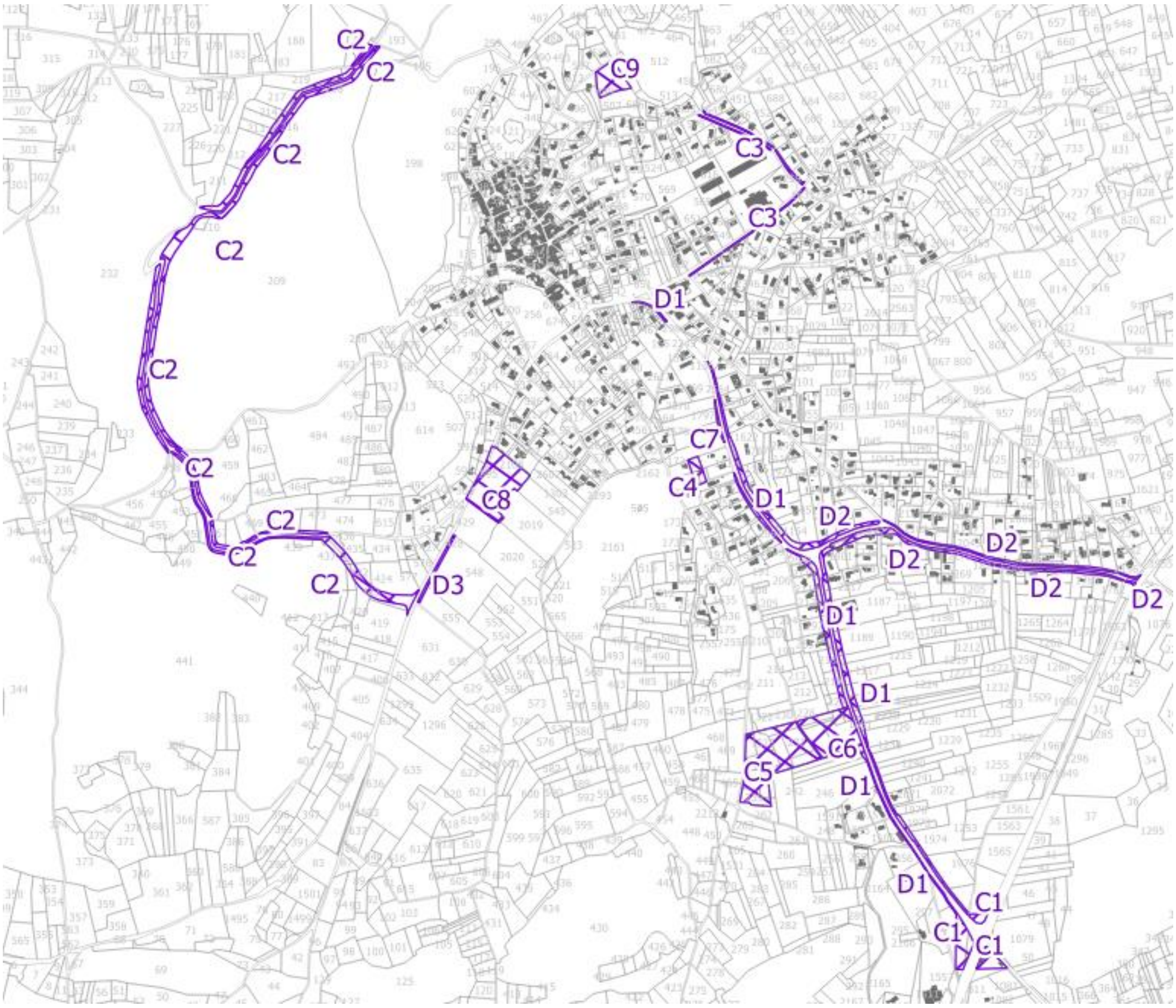
- Les emplacements réservés

Afin de répondre aux besoins communaux en matière d'équipements et d'infrastructures, le PLU définit des Emplacements Réservés (ER). Ils sont dédiés à la réalisation de voies et ouvrages publics, ainsi que d'installations d'intérêt général.

Par rapport au dernier POS en vigueur, une mise à jour des emplacements réservés a été opérée. Le projet de PLU a conservé les emplacements réservés qui sont toujours nécessaires, supprimé ceux qui ne l'étaient plus ou qui correspondent à des projets déjà réalisés, et ajouté de nouveaux emplacements réservés en lien avec les objectifs du PADD.

La liste des emplacements réservés du PLU de Lédenon est la suivante :

N°	Objet	Bénéficiaire	Superficie
C1	Aménagement d'un giratoire au droit de l'intersection de la RN 86 à la RD 223	Commune	4 909 m²
C2	Elargissement et déviation pour l'accès au circuit de Lédenon	Commune	26 530 m²
C3	Elargissement des chemins de l'Esperel et de la Servie	Commune	1 988 m²
C4	Création d'un équipement public pour l'assainissement pluvial	Commune	1 992 m²
C5	Bassin de rétention des eaux de ruissellement	Commune	15 726 m²
C6	Bassin de rétention des eaux de ruissellement	Commune	8 577 m²
C7	Elargissement du Boulevard de l'avenir	Commune	272 m²
C8	Equipement d'intérêt collectif et jardins familiaux	Commune	9 945 m²
C9	Bassin de rétention	Commune	3290 m²
D1	Elargissement de la RD 223 entre la RN 86 et l'entrée de l'agglomération	Département	15 504 m²
D2	Elargissement de la RD 823 entre la RN 86 et la RD 223	Département	7 708 m²
D3	Elargissement de la RD 427 entre l'entrée de l'agglomération et la future voie du chemin de la combe de Noailles	Département	714 m²

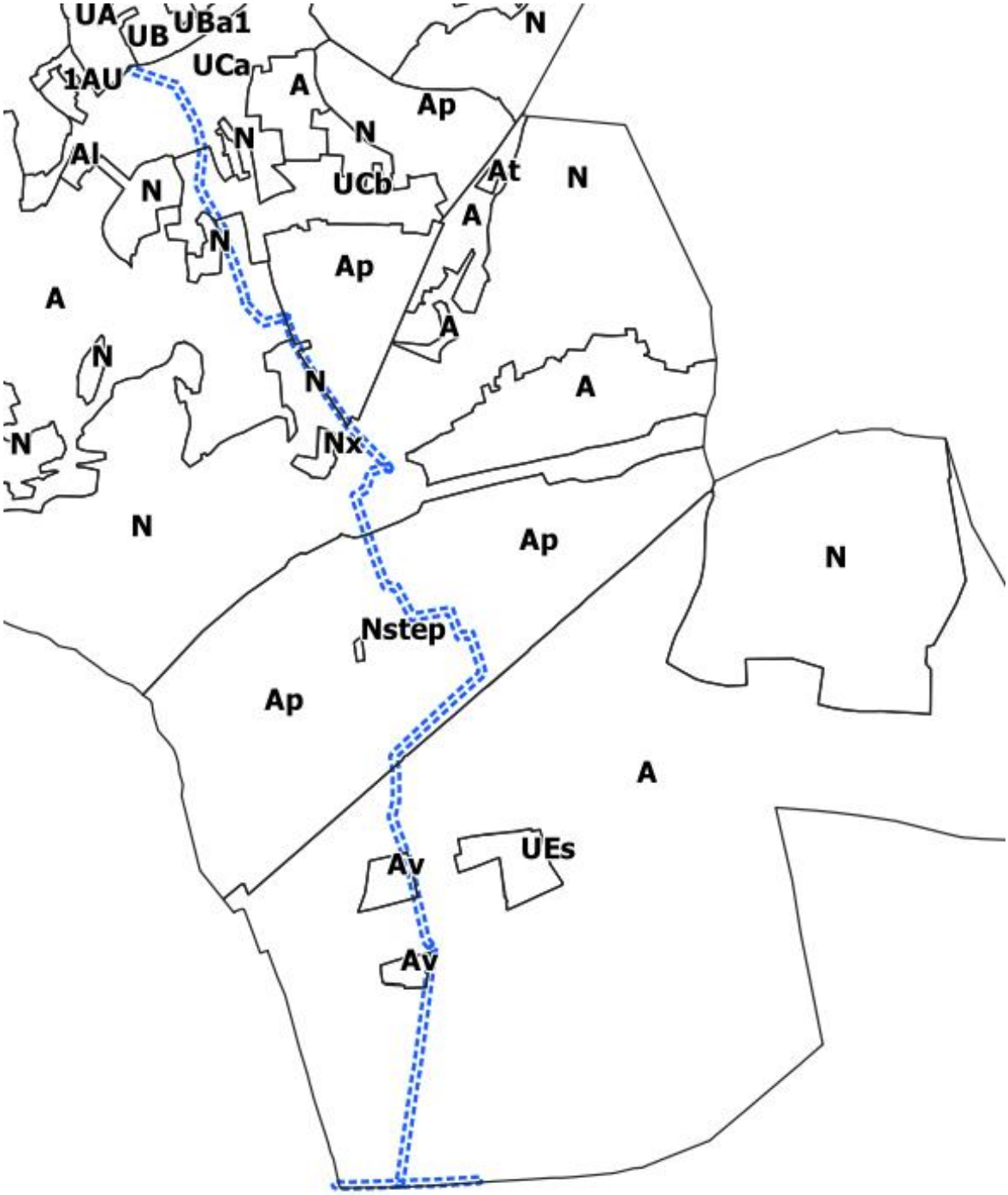

C2
C2
C2
C2
C2
C2
C2
C2
C2
C9
C3
C3
D1
C7
C4
C8
D3
D1
D2
D2
D2
D2
D2
D1
D1
C6
C5
D1
D1
C1
C1
C1

- L'Espace de Bon Fonctionnement du Vistre (EPTB Vistre-Vistrenque)

Au titre des éléments de patrimoine paysagers et/ou écologiques, le PLU identifie conformément au SAGE du Vistre, et aux prescriptions de l'EPTB, un Espace de Bon Fonctionnement (EBF).

L'espace protégé reprend les abords immédiats du cours d'eau. Le règlement du PLU fixe les prescriptions visant à assurer la préservation des caractéristiques du cours d'eau et garantir ses fonctionnalités écologiques, hydrauliques et paysagères.

Cet élément de patrimoine est identifié au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.

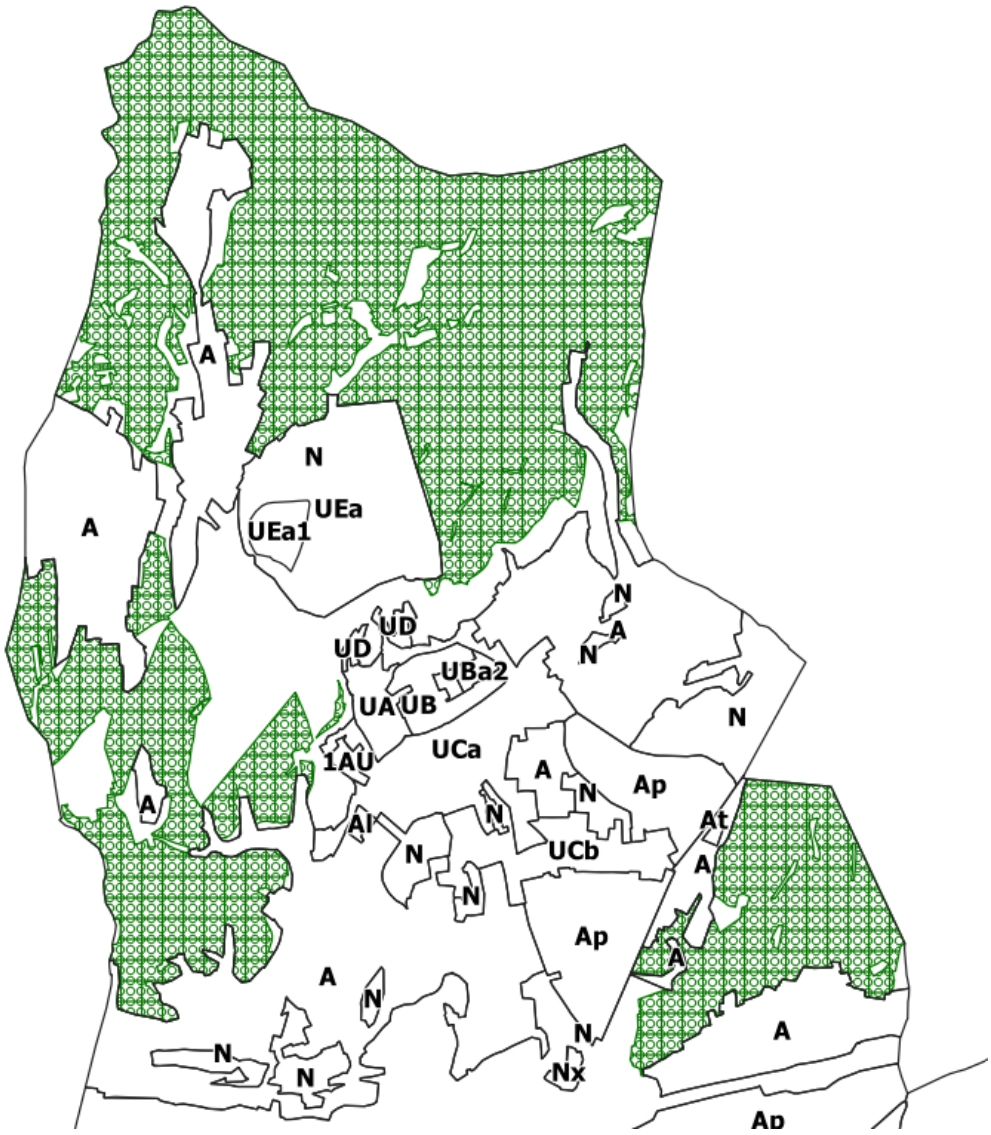


- Les Espaces Boisés Classés

L'ancien Plan d'Occupation des Sols identifiait des Espaces Boisés Classés principalement dans la partie Nord et Ouest de la commune ainsi qu'une poche au centre-est.

Ces Espaces Boisés Classés sont maintenus dans le projet de PLU.

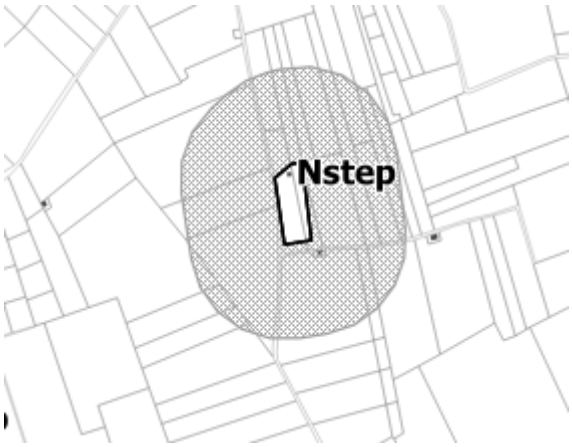
Ils sont identifiés au titre des articles L.113-1 et L.113-2 du Code de l'Urbanisme.



- Les zones Non Aedificandi

Le règlement écrit dans les dispositions générales et le règlement graphique de Lédenon identifient deux zones non-aedificandi :

- Une zone non-aedificandi en zone Ap autour de la zone Nstep pour des raisons sanitaires en raison de la présence à proximité d'une station d'épuration.



- Une zone non-aedificandi sur la zone UCb a été définie dans l'objectif de préserver la voirie ; les constructions étant en hauteur par rapport à la voirie la construction de nouvelles constructions sur cette zone entraîneraient la fragilisation du site.



- L'étude acoustique sur le circuit de Lédenon

En raison de la présence du circuit automobile sur la commune, une étude acoustique a été réalisée pour évaluer les nuisances engendrées par le circuit. Cette étude acoustique a été intégrée aux documents réglementaires du PLU (zonage et règlement écrit).

- Les risques de ruissellement pluvial et d'inondation

La gestion du risque inondation est prise en charge par le Plan de Prévention des Risques inondation (PPRi) qui est joint au PLU en tant que Servitude d'utilité publique. L'emprise du PPRi est rappelée au plan de zonage du PLU et rappelle que le PPRi doit être consulté dans ces emprises.

Concernant le risque de ruissellement pluvial, au regard des aléas connus, une étude a été réalisée permettant de caractériser le risque dans les zones urbaines et à urbaniser du territoire. Cette étude prend la forme d'un zonage et d'un règlement qui sont intégrés aux documents réglementaires du PLU (zonage et règlement écrit).

CONSOMMATION D'ESPACES PROJETEE ET DISPOSITIONS DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN

Analyse de la consommation d'espaces agricoles et naturels projetée

Evolution des limites des zones constructibles

Le PLU vise à préserver les espaces agricoles et naturels. Par conséquent, il limite très fortement les zones urbaines et à urbaniser par rapport au précédent document d'urbanisme (le POS).

Les principales évolutions de zonage entre l'ancien POS et le PLU sont les suivantes :

Changements de vocation des zones – Bilan POS/PLU

	POS	Surface (ha)	PLU	Surface (ha)
Zone urbaine	UA	**7,36**	UA	**7.36**
	UC	**74.05**	UB	12.09
			UC	63.13
			UD	2.75
			UE	63.66
Total	**4.19%**	**81.41**	**7.67%**	**148.99**
Zone à urbaniser	IINA	**82.84**	1AU	**1.68**
	Dont IVNA	6.24		
	Dont IIINA	57.44		
Total	**4.26%**	**82.84**	**0,08%**	**1.68**
Zone agricole	NC	**1007.13**	A	**909.02**
	dont NCa	35.51	Dont Ap	194.48
	Dont NCb	20.8	Dont Av	4.8
	Dont NCe	378.16	Dont Al	0.98
	dont NCp	456.29	Dont At	0.45
Total	**51.88%**	**1007.13**	**46.8%**	**909.02**
Zone naturelle	N	**769.66**	N	**881.59**
	ND1	2.05	dont Nstep	0.23
	NDs	1.15	dont Nx	1.57
Total	**39.65%**	**769.66**	**45.42%**	**881.59**

Superficie commune	1941.11	Superficie commune	1941.11

Si on s'attarde sur les déclassements/reclassements de zones agricoles et naturelles, on obtient pour le projet de PLU le bilan suivant :

Déclassement pour la consommation d'espaces en zone urbaine U		Reclassement pour limiter la consommation d'espaces A et N	
Reclassement de zones agricoles du POS (NC) en zone **U/AU** au PLU	0	Reclassement de zones urbaines ou à urbaniser du POS (U ou NA) en zone **A** au PLU	11.28
Reclassement de zones naturelles du POS (ND) en zone **U/AU** au PLU	0	Reclassement de zones urbaines ou à urbaniser du POS (U ou NA) en zone **N** au PLU	6.19
Total	**0**	**Total**	**17,47**

Par rapport au POS le PLU rend donc à la zone agricole plus de 17 ha précédemment identifiés dans les réserves foncières du POS.

De plus, le projet de PLU a requalifié des zones agricoles en zone naturelle correspondant à environ 111 hectares.

Cependant, cette donnée est à relativiser dans la mesure où le POS n'est à ce jour plus en vigueur sur la commune en raison de son ancienneté et sa non-conformité avec les objectifs actuels de limitation de la consommation d'espaces.

En l'absence de PLU, les autorisations d'urbanisme sur la commune de Lédenon sont donc soumises au **Règlement National d'Urbanisme (RNU)** qui implique un principe de continuité : les nouvelles constructions peuvent être autorisées en continuité des parties actuellement urbanisées. Ce principe ne permet pas de maîtriser totalement la consommation d'espace.

L'élaboration du PLU permet de fixer des limites claires à l'urbanisation qui sera dans un premier temps contenu au sein des limites actuelles avant d'être étendue au-delà dans un deuxième temps, avec l'ouverture à l'urbanisation d'une zone d'urbanisation future (zone 1AU).

Cette ouverture à l'urbanisation ne pourra se faire que dans le cadre d'une procédure d'évolution du PLU.

Dispositions en faveur de la lutte contre l'étalement urbain

Afin d'appliquer ces objectifs de limitation de la consommation d'espaces et de lutte contre l'étalement urbain, le projet communal a mis en place plusieurs outils :

- Délimitation des zones « U » du PLU sur les espaces actuellement bâtis à l'exception de quelques dents creuses situées en limite d'urbanisation et desservies en réseaux publics ;
- L'identification de secteurs stratégiques de développement en déterminant les seules surfaces nécessaires aux besoins à l'horizon 2030, et dont l'urbanisation sera maîtrisée grâce à des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) ;
- La densification projetée dans les enveloppes urbaines actuelles, à vocation d'habitat, pour réaliser une partie des besoins en développement ;
- La favorisation du renouvellement urbain, traduit notamment au travers de l'OAP du Levant sur le secteur de l'ancien couvoir et le secteur du stade en zone UB du PLU ;
- La mise en place d'un règlement permettant de densifier les espaces non construits, tout en préservant le paysage, le patrimoine et le cadre de vie ;
- La mise en place de règles spécifiques pour l'extension limitée des habitations ou tout autre construction existante (hébergement hôtelier, entreprise Vilmorin etc…) en zones naturelles et agricoles ainsi que pour la création d'annexes.

ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME, PLANS ET PROGRAMMES

Le chapitre ci-après présente les principaux documents supra-communaux avec lesquels le PLU de Lédenon doit être compatible et/ou qu'il doit prendre en compte.

Pour rappel, l'article R.151-3 du Code de l'Urbanisme précise que :

« *Au titre de l'évaluation environnementale lorsqu'elle est requise, le rapport de présentation :*

1° Décrit ***l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme*** *et les plans ou programmes mentionnés à l'article L.122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;* [...] »

En présence d'un SCOT :

. le PLU doit être compatible avec les documents d'urbanismes, plans et programmes énumérés à l'article L.131-4 du Code de l'Urbanisme ;

. le PLU doit prendre en compte les documents d'urbanisme, plans et programmes énumérés à l'article L.131-5 du Code de l'Urbanisme.

La commune de Lédenon est incluse dans le périmètre du Schéma de Cohérence Territoriale Sud Gard, approuvé le 10 décembre 2019. Elle fait partie de l'intercommunalité Nîmes Métropole.

En plus du SCoT approuvé, l'articulation du PLU doit également se faire avec les documents ayant une date d'approbation postérieure à celle du SCoT. En effet, ces documents n'ont pas été pris en considération lors de l'élaboration du SCoT, ils doivent donc l'être dans la révision du PLU de Lédenon.

Les parties suivantes présentent donc l'analyse de l'articulation du PLU avec les autres documents, plans ou programmes, selon le principe de compatibilité ou le principe de prise en compte au regard des différentes thématiques, notamment environnementales.

Les documents de rang supérieur avec lequel le PLU doit s'articuler

Au regard de l'avancement des différents documents concernés, le PLU de Lédenon doit être compatible avec[1] :

- les orientations du Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) et les orientations et objectifs du Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) du SCoT Sud Gard approuvé ;
- le Plan Local de l'Habitat (PLH) de Nîmes Métropole ;
- les règles générales du fascicule du projet de Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la région Occitanie prévu à l'article L.4251-3 du Code Général des Collectivités Territoriales pour celles de leurs dispositions auxquelles ces règles sont opposables ;
- le SAGE du Vistre et des nappes Vistrenque et Costières approuvé.

Le PLU de la commune de Lédenon doit prendre en compte :

- les objectifs du projet de SRADDET Occitanie prévu à l'article L.4251-3 du Code Général des Collectivités Territoriales.

A noter que le SRADDET Occitanie, arrêté en assemblée plénière du 19 décembre 2019, n'est pas approuvé en octobre 2021.

De même, le SAGE du Vistre et des nappes Vistrenques et Costières ayant été approuvé après le SCoT (avril 2020), l'analyse de la compatibilité du projet de PLU est réalisée avec ce document.

[1] Le Plan de Déplacement Urbain (PDU) de Nîmes Métropole, adopté le 6 décembre 2007 et prévu pour 10 ans, ne s'applique plus en Octobre 2021. De plus, aucun projet de Plan Climat Air Energie Territorial n'existe à cette date.

Compatibilité avec le SCoT Sud Gard

Présentation

Le Schéma de Cohérence Territoriale permet aux communes appartenant à un même bassin de vie de mettre en cohérence, leurs politiques dans les domaines de l'urbanisme, de l'habitat, des implantations commerciales, des déplacements et de l'environnement.

Le Document d'Orientations et d'Objectifs définit les orientations prescriptives qui permettent de rendre effectifs les objectifs politiques affichés dans les axes du PADD.

Le SCoT Sud Gard a été approuvé le 10 décembre 2019.

Compatibilité du PLU

Le tableau suivant démontre la compatibilité du projet de PLU avec le SCoT :

Tableau 1 - Articulation du PLU de Lédenon avec le SCoT Sud Gard

DOO - A. Un territoire de ressource à préserver et à valoriser ***PADD - Axe 1 | Un territoire de ressource***	
SCoT	A.1. Préserver et valoriser l'armature verte et bleue, socle environnemental et paysager du territoire
PLU	Le PADD, dans son orientation 17 vise le maintien et la préservation des éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue. Dans un objectif de préservation des espaces agricoles et forestiers, le PADD traduit schématiquement les espaces agricoles et naturelles à préserver sous la forme de réservoirs écologiques. Ces zones de réservoirs écologiques reprennent celles identifiées au sein du SCoT avec un réservoir écologique sur des espaces naturels sur la partie Nord et Ouest (Bois de Saint-Privat et Bois d'Aube) et sur des espaces agricoles sur la partie Sud. Le SCoT identifie un corridor écologique Nord/Sud reliant le Bois d'Aube à la plaine agricole qui est retranscrit au travers du projet communal dans le PADD. Un autre corridor écologique, non répertorié par le SCoT est présenté dans le schéma du PADD de Lédenon traversant la partie (Nord-Ouest/Nord-Est). L'orientation 17 du PADD présente le renforcement des corridors écologiques comme un des axes du projet communal en lien avec la compatibilité avec les documents supra-territoriaux (SCOT, SRCE). La disposition générale 13 du règlement de Lédenon met en avant les dispositions particulières pour les Espaces de Bon Fonctionnement du Vistre (EBF) et son application dans le règlement. Elle se traduit dans le règlement dans trois articles qui vont les prendre en compte : -Article 1 – Occupations et utilisations du sol interdites ; -Article 2 : Occupations et utilisations soumises à des conditions particulières ; -Article 13 - Espaces libres et plantation. Le règlement prédéfini donc des autorisations et des interdictions concernant la construction, le changement de destination et donnent des obligations en matière d'aménagement favorisant les continuités écologiques. Le zonage du PLU prend également en compte ces enjeux de préservation et de valorisation de la trame verte et bleue à travers une prescription sur les espaces boisés classés. Cette prescription sur les EBC est transcrite au sein du règlement afin de les classer et d'apporter des règles dans un objectif de les protéger en interdisant toute occupation du sol sur ces espaces. **Le PLU de Lédenon est concerné compatible avec le premier objectif de l'axe A du DOO du SCoT.**
SCoT	A.2. Favoriser l'appropriation des espaces de la trame verte et bleue par les usagers
PLU	L'orientation 17 du PADD de Lédenon exprime le souhait de mettre en avant dans le PLU la valorisation de cette trame verte et bleue par la création de linéaires de haies structurant les plaines agricoles et les zones urbanisées. Cette orientation se traduit dans les orientations d'aménagement et de programmation. L'OAP 1 de Vallanguinon prévoit un maintien de la frange boisée déjà existante dans cet objectif de favoriser l'appropriation de ces espaces par les usagers. L'OAP 2 de Levant, en proposant un traitement paysage avec des haies arbustives vient également conforter cet objectif fixé par le PADD. Les

	deux OAP transcrivent donc une volonté de valoriser ces espaces répondant à ce deuxième objectif de l'axe A du SCoT.
SCoT	A.3. Préserver et valoriser les vecteurs paysagers du territoire
PLU	Au niveau de la commune, le SCoT identifie deux lignes de force du paysage à préserver correspondant aux deux zones de réservoirs écologiques la trame verte et bleue. La préservation des grands équilibres paysagers constitue une orientation spécifique du PADD (orientation 16). Il s'agit notamment de redéfinir et de préserver les espaces agricoles et les espaces forestiers conformément aux lignes de forces présentées dans le SCoT. Cette orientation tend également à lutter contre l'effet de mitage sur les espaces agricoles, une zone a été définie dans le PADD pour lutter contre les nouvelles constructions afin de valoriser et de préserver les intérêts paysagers de ces zones. **Le PLU de Lédenon est concerné compatible avec ce troisième objectif de l'axe A du DOO du SCoT.**
SCoT	A.4. Maintenir et adapter les espaces agricoles aux enjeux du territoire
PLU	Plusieurs mesures du PLU seront favorables à la préservation des territoires agricoles de la commune. Le PADD identifie ces espaces comme importants à maintenir afin de répondre aux enjeux paysagers qu'ils représentent. L'objectif fixé sur Lédenon à travers le projet communal est de lutter contre le mitage de ces espaces agricoles. Cette volonté est également mise en avant au travers du règlement du PLU avec l'interdiction de constructions de bâtiments non-essentiels à l'activité agricole (article 1 et 2). Les espaces agricoles étant présentés au sein du PADD du PLU comme des espaces à enjeux paysagers, le zonage du PLU répond également à cet objectif en définissant dans la zone A un sous-secteur Ap destiné aux zones agricoles qui représentent des enjeux paysagers. Le PLU de Lédenon est concerné compatible avec le quatrième objectif de l'axe A du DOO du SCoT.
SCoT	A.5. Valoriser et gérer de manière durable la présence de l'eau sur le territoire
PLU	***Cf. compatibilité du projet de PLU avec le SAGE Vistre, nappes Vistrenque et Costières.***
SCoT	A.6. Economiser et préserver la ressource en eau
PLU	***Cf. compatibilité du projet de PLU avec le SAGE Vistre, nappes Vistrenque et Costières.***
SCoT	A.7. Intégrer le cycle de l'eau dans l'aménagement du territoire
PLU	***Cf. compatibilité du projet de PLU avec le SAGE Vistre, nappes Vistrenque et Costières.***
SCoT	A.8. Amorcer la transition énergétique et promouvoir la sobriété énergétique
PLU	Afin de réduire la consommation en GES sur sa commune, Lédenon tend promouvoir au sein de son projet communal le développement des modes de déplacements doux. Cette volonté se traduit au sein de l'orientation 8 du PADD à travers trois projets : -Création de liaisons piétonnes entre les quartiers intégrant l'enveloppe urbaine actuelle et les nouveaux quartiers (OAP de Vallanguinon et du Levant) ; -Requalification de certains tronçons routiers et y intégrer des voies dédiées aux modes de déplacements actifs ; -Mise en place d'un plan de circulation dans les zones présentant des rues étroites et proposer des aménagements favorisant les modes doux, modes de déplacements plus adaptés pour répondre à ces contraintes techniques présentes en centre-ville. Les OAP de Vallanguinon et du levant intègrent ces aménagements piétons et cyclables afin de favoriser ce mode de déplacement à l'intérieur des sites à enjeux tout en créant des liens vers l'extérieur (OAP de Vallanguinon avec des cheminements doux le long de la voie de la Roc des baumes et de l'allée des Pins). Concernant l'aménagement d'installations en faveur des énergies renouvelables, l'orientation 18 tend à promouvoir le développement des énergies renouvelables. Le PADD présente un avis favorable concernant le développement de projets solaires sur son territoire à condition que les enjeux patrimoniaux, paysagers et environnementaux soit respectés.

	Le règlement du PLU autorise l'installation de panneaux solaires individuels en toiture en zone UA, UB, UC et UD ainsi que dans les zones à urbaniser (AU). L'installation d'éoliennes individuelles en zone U et AU est interdite. A travers cette volonté de promouvoir le développement des énergies renouvelables et de lutter contre les émissions de Gaz à Effet de Serre, le projet de PLU est en adéquation avec cet objectif de favorisation de la transition énergétique.
SCoT	A.9. Anticiper la vulnérabilité du territoire face au changement climatique
PLU	Par l'importance de l'étendue des zonages A et N, le PLU participera à la préservation des milieux. D'autre part, il vise le maintien ou le développement de la nature en ville dans le règlement (obligation de planter dans les zones non urbanisées, sur l'ensemble en zone UA et en pourcentage dans les autres zones U et AU). Les OAP intègrent également cet objectif de nature en ville avec des traitements paysagers en bordure des sites à enjeux et le maintien des franges boisés existantes (OAP de Vallanguinon). Le règlement du PLU fixe des règles concernant l'imperméabilisation des sols avec une compensation pour toute construction ou occupation du sol qui vient créer une surface imperméabilisée. *Par rapport aux actions pour lutter contre les risques sur le territoire (incendies, ruissellement et feux de forêts)* ***cf. compatibilité de l'objectif A 12 ci-dessous « rendre le territoire et ses habitants moins vulnérables aux risques et aux nuisances »***
SCoT	A.10. Rationaliser l'usage des matériaux du sous-sol
PLU	**La commune de Lédenon n'est pas concernée par cet objectif.**
SCoT	A.11. Limiter au maximum et recycler mieux les déchets du territoire
PLU	La gestion des déchets sur la commune de Lédenon est gérée par le SITOM Garrigues-Vistrenques qui compte 9 communes. Lédenon est un des membres fondateurs de ce syndicat. La commune dispose de peu de leviers sur la gestion des déchets. Le projet communal ne comprend pas d'actions portant sur la gestion des déchets.
SCoT	A.12. Rendre le territoire et ses habitants moins vulnérables aux risques et aux nuisances
PLU	Le projet intègre les risques naturels présents sur la commune : risque inondation, risque aléa feu de forêt, glissement de terrain et aléa ruissellement pluvial. Au sein du PADD, l'orientation 19 vise à prendre en compte les différents risques, en particulier en intégrant les zones inondables et en n'accentuant pas les risques liés aux incendies de forêt. Le projet d'aménagement prévoit notamment la gestion d'une interface entre les espaces forestiers et urbanisés dans cet objectif de lutte contre les incendies. A travers l'OAP de Vallanguinon, concerné par un aléa très fort feu de forêt, l'aménagement de voies d'accès dédiés aux services de lutte contre les incendies sont des prescriptions mises en avant pour lutter contre ces risques. L'intégration de la gestion des risques dans ce site à enjeu à urbaniser rend compatible le PLU avec cet objectif fixé par le SCoT. Lorsqu'un PPR existe (inondation et incendie de forêt), il est annexé au PLU et la définition de chaque zonage est reprise dans le règlement. Les différents risques sont repris dans les dispositions générales du règlement. Le zonage prend également en compte ces différents risques (PPRI, aléa feu de forêt et aléa ruissellement). La commune de Lédenon est soumise à de fortes nuisances causées par le circuit auto-moto localisé au-dessus du village. Pour parfaire à cela, la commune a réalisé une étude acoustique et les prescriptions et recommandations faites par cette étude devront être mises en œuvre selon l'orientation 19 du PADD. Le site à enjeu du Levant, concerné par ces nuisances, intégrera ces dispositifs de lutte contre les nuisances sonores causées par le circuit. Cette prise en compte et la mise en place d'actions pour y répondre est formulée dans l'OAP.
DOO - B. Un territoire organisé et solidaire ***PADD - Axe 2 | Un territoire organisé et solidaire***	

SCoT	B.1. S'appuyer sur les bassins de proximité et les EPCI pour organiser et moduler les dynamiques socio-démographiques et la production de logements
PLU	Le projet communal de Lédenon porte une attention particulière sur la mixité sociale. L'orientation 5 du PADD cible ce besoin en apportant les objectifs suivants concernant la création de logements locatifs sociaux : -Augmenter l'offre locative et favoriser la construction de logements à des prix accessibles ; -Prévoir 20% de logements sociaux dans les opérations d'aménagement. Au sein des orientations d'aménagement et de programmation, on retrouve l'application d'un pourcentage de logements locatifs sociaux de 20% sur l'OAP du Levant et de 20 % sur l'OAP de Vallanguinon soit une moyenne de logements sociaux de 20% sur les OAP. Le règlement, en zone UA, UB et UC, impose pour la création d'une opération de cinq logements ou plus ou d'une opération de plus de 375m² de surface de plancher l'intégration de logements locatifs sociaux à hauteur de 20%. L'article 12 du règlement portant sur le stationnement prévoit également la création d'une place de parking pour la construction d'un logement locatif aidé par l'Etat. Le PLU de Lédenon, au travers des OAP, du PADD et du règlement répond à la mise en compatibilité à ce premier objectif de l'axe B du SCoT.
SCoT	B.2. Faire évoluer l'armature territoriale du SCoT 1 pour l'adapter aux dynamiques observées
PLU	***Cf. Compatibilité avec la partie B3 et B6 du SCOT*** ***Cf. Compatibilité avec le Programme d'Action Territorialisé du PLH***
SCoT	B.3. Favoriser une politique d'implantation d'équipements au plus près des habitants
PLU	Dans le cadre de la création d'une OAP sur le stade communal existant, le projet communal de Lédenon prévoit à travers l'orientation 9 du PADD la relocalisation de cet équipement sportif au niveau de l'entrée de ville Ouest qui est inscrit dans le projet communal et se fera dans une future procédure de révision ou de modification de PLU afin de phaser la consommation d'espace sur ce secteur Al. Ce secteur sera dédié à la création d'équipements de loisirs et d'espaces verts. Des accès et aménagements non imperméabilisés ainsi que des jardins familiaux seront prévus sur cet emplacement. Par cette orientation, la commune de Lédenon tend à favoriser l'implantation d'équipements sur sa commune.
SCoT	B.4. Changer les modes de construction sur le territoire pour favoriser des projets d'excellence urbaine
PLU	La zone à urbaniser 1AU, site à enjeu de l'OAP de Vallanguinon met en avant les principes « d'excellence urbaine » voulus par le SCoT de la manière suivante : -Mixité des formes, des hauteurs et des typologies bâties tout en respectant une architecture traditionnelle ; -Intégration d'une mixité générationnelle (offre de logements pour personnes âgées, maison en partage) ; -Aménagements favorisant les mobilités douces ; -Traitement paysager en bordure d'aménagement. En plus de ce traitement paysager avec la partie urbanisée, l'OAP de Vallanguinon, par le maintien de la frange boisée en lisière naturelle, tend à répondre à cet enjeu d'excellence urbaine en valorisation cette séparation entre l'espace bâti et l'espace forestier. L'OAP en densification du Levant met en avant les principes « d'excellence urbaine » voulus par le SCoT de la manière suivante : -Mixité des formes, des hauteurs et des typologies bâties tout en respectant une architecture traditionnelle ; -Mixité fonctionnelle (habitat, commerces, bureaux et artisanat) ; -Aménagements favorisant les mobilités douces ; -Traitement paysager en bordure d'aménagement (haies arbustives et grillages).
SCoT	B.5. Des cœurs de ville à protéger, revaloriser, repeupler, réactiver

PLU	La présence éventuelle d'habitats indignes et/ou dégradés dans la commune n'a pas été considérée comme un enjeu dans la commune à l'occasion de la révision du document d'urbanisme. Toutefois, une étude ultérieure sur cette thématique pourra être menée.
SCoT	B.6. Une limitation de la consommation foncière par mobilisation des ressources des tissus urbains existants et des projets d'extension économes en espace
PLU	Le PADD, dans son orientation 2 « Fixer des objectifs de modération de la consommation d'espace et de limitation de l'étalement urbain » vise la limitation de la future consommation d'espaces par l'optimisation de l'enveloppe urbaine existante. L'extension de l'enveloppe urbaine s'étendra ainsi sur un maximum de 1.7 ha en continuité de l'urbanisation existante. En lien avec les prescriptions du SCoT détaillées en B.6, le PLU intègre les éléments suivants : - Définition à la parcelle d'une enveloppe urbaine principale (pas d'enveloppe secondaire sur Lédenon). - Evaluation des capacités de densification des tissus existants. - Localisation de l'extension urbaine sur la lisière Ouest identifiée par le SCoT, en continuité directe de l'enveloppe principale. Pour le territoire de Lédenon (catégorie des « autres villes et villages » de l'EPCI Nîmes Métropole) les objectifs chiffrés suivants sont déclinés dans le SCoT : • ***SCoT :*** Densité minimale de 25 logements à l'hectare à l'échelle des opérations sur une même commune. o ***PLU de Lédenon :*** La densité brute moyenne à l'échelle des opérations de la commune est de 30 logts/ha (30 logts/ha pour le site du Levant et 30 logts/ha pour le site de Vallanguinon). Le PLU de Lédenon est compatible avec le SCoT sur cet objectif. • ***SCoT :*** Réalisation de 38% des logements en renouvellement urbain. o ***PLU de Lédenon :*** Réalisation de 61% des logements en renouvellement urbain. Le PLU répond à la mise en compatibilité avec le SCoT sur cet objectif. • ***SCoT :*** Enveloppe maximale de 115 ha consommable pour la création de logements (soit environ 4,79 ha par commune) o ***PLU de Lédenon :*** La surface de foncier en extension pour la création de logements sera de 1,7 ha. La consommation d'espace sur Lédenon respecte les prescriptions fixées par le SCoT sur cet objectif.
SCoT	B.7. Diversifier l'offre en logements sur le territoire
PLU	Le projet de PLU vise à permettre la production de logements diversifiés dans un objectif de mixité sociale (typologie, surface et modes d'occupation). Ainsi, les nouvelles opérations sur les secteurs de projet (OAP) comprendront plus de 20 % de logements aidés : 20% sur l'OAP du Levant et 20% sur l'OAP de Vallanguinon sous la forme de logements locatifs sociaux. L'OAP de Vallanguinon prévoit également un axe sur la mixité générationnelle avec la création de logements pour personnes âgées (maisons en partage). De plus, en zones UA, UB et UC, toutes les opérations de 5 logements ou plus ou les opérations créant 375m² de surface de plancher doivent comporter au moins 20% de logements sociaux. **Le PLU de Lédenon répond à la mise en compatibilité avec le SCoT sur la diversification de l'offre en logements.**
DOO - C. Un territoire actif à dynamiser ***PADD - Axe 3 | Un territoire « actif »***	
SCoT	C.1. Bâtir une stratégie économique à 2030
PLU	La commune de Lédenon ne dispose pas de Zone d'Activité Economique au sens du SCoT. Ainsi aucune création ni extension de zone économique n'est prévue. La commune dispose toutefois d'une zone d'activité au niveau du circuit auto-moto.
SCoT	C.2. Avoir une stratégie commerciale conforme aux grands principes du PADD et aux enjeux identifiés dans le DAAC
PLU	La commune de Lédenon n'est pas identifiée comme un pôle d'équilibre ou structurant de bassin. L'enjeu défini sur la commune de Lédenon à travers le SCoT est la préservation des cœurs de village.

	Dans ce cadre, le projet communal vise à maintenir et à développer les commerces de proximité dans le village (orientation 9) tout en proposant d'autoriser des activités commerciales dans le tissu résidentiel de la commune (orientation 26). Le DAAC prévoit quant à lui qu'aucune offre commerciale de plus de 300m² ne soit développé en périphérie ou en entrée de ville ou village. Dans le cadre d'une modernisation ou d'un agrandissement d'un bâtiment à destination commerciale, le DAAC convient que ces extensions se fassent « de préférence en cœur de ville ou de village ». Le règlement du Plu de Lédenon traduit cette réglementation dans les zones UBa et Uca en précisant que les constructions destinées à l'artisanat et au commerce sont autorisées sous conditions que « leur surface de vente n'excède pas 300m² ». Le PLU de Lédenon est compatible avec cet objectif du SCoT.
SCoT	C.3. Mettre en place une véritable stratégie de développement touristique
PLU	Le développement du tourisme constitue un enjeu central dans le projet de PLU. Le PADD de la commune de Lédenon transcrit cette volonté par l'orientation 12 visant à vouloir renforcer la vocation touristique de la commune. Les objectifs mis en avant au travers de cet objectif sont les suivants : -Désenclaver le circuit automobile avec le village ; -Développer et conforter les sentiers de randonnée liés au tourisme vert -Valoriser le patrimoine culturel -Accompagner la dynamique touristique de l'agglomération Nîmoise en identifiant Lédenon comme le village « porte d'entrée » de ce tourisme promu à l'échelle intercommunale. A travers son projet communal, la commune tend à vouloir faciliter l'accès aux différents lieux touristiques de la commune, en mettant notamment en avant les déplacements cyclables et pédestres. Des sentiers de randonnées créant la liaison entre le circuit automobile et le village sont notamment présentés dans le PADD du PLU de Lédenon.
SCoT	C.5. Fixer les conditions d'aménagement des zones d'activités économiques
PLU	Le projet communal ne prévoit pas de nouvelles zones d'activités économiques. Concernant la zone d'activité existante (zone Nx) qui fait l'objet d'un STECAL, plusieurs règles sont définies afin d'assurer la limitation des aménagements : limitation de certains usages, affectations des sols, destinations et sous-destinations aux besoins de la zone, insertion paysagère et qualité des constructions, compensation de l'imperméabilisation des sols, mutualisation des stationnements, etc.
SCoT	C.6. Développer le numérique et les usages du digital
PLU	L'orientation 11 du PADD (Favoriser le développement des communications numériques) vise à encourager le développement des communications numériques et électroniques, notamment en rendant opérationnel le réseau de fibre optique déjà présent dans le village.
DOO - D. Un territoire en réseaux à relier ***PADD - Axe 3 | Un territoire en « réseaux »***	
SCoT	D.2. Compléter le réseau viaire pour faciliter les déplacements et limiter les saturations
PLU	Le PADD de Lédenon prévoit plusieurs aménagements afin de fluidifier les déplacements sur le territoire de la commune, en particulier la réalisation d'une nouvelle voie structurante depuis la D427 pour permettre un meilleur accès au circuit de Lédenon.
SCoT	D.4. Promouvoir et faciliter les modes de déplacements alternatifs au sein des bassins
PLU	Le développement des modes de déplacements doux constitue un des objectifs du projet (orientation 8 du PADD), notamment en poursuivant la création d'itinéraires sécurisés. Au sein des deux OAP, les liaisons et déplacements piétons au sein et avec l'extérieur de ces secteurs doivent être intégrés. De plus, dans le règlement, les zones U et AU prévoient la prise en compte d'aménagements pour sécuriser la circulation des piétons.
Orientations spécifiques sur le Nîmois Gardon-Costières	
SCoT	Faciliter la traduction localement des actions et orientations déclinées par bassin versant
PLU	*Cf. compatibilité du projet de PLU avec le SAGE Vistre, nappes Vistrenque et Costières (3.5)*

SCoT	Activer et préserver la sensibilité agricole locale du bassin : - de préserver, créer ou recréer les éléments permettant la gestion des parcelles agricoles, notamment hydraulique : restanques, murets, capitelles, bergeries … ; - de favoriser le développement de circuits-courts structurés et rayonnants (points de vente en lien directe avec les villes et villages, fermes cueillettes, maison de l'amande, de la garrigue et des terroirs de l'olive …) ; - d'inscrire le territoire comme une destination oenotouristique organisée et incontournable en identifiant notamment les caveaux pouvant être hébergeurs ainsi que les centre de restauration associés.
PLU	Le PLU de Lédenon identifie à travers l'orientation 13 du PADD des objectifs en matière de soutien et de maintien à l'activité agricole présente sur le territoire. Le PADD identifie notamment la viticulture comme le secteur principal de l'agriculture à l'échelle du territoire. Dans cette optique, le projet communal vise à protéger les exploitations agricoles disposant notamment d'une Appellation d'Origine Contrôlée. Le règlement du PLU, sur la zone A et Ap (sous-secteur présentant des enjeux paysagers à préserver) apporte des prescriptions restrictives concernant les nouvelles constructions et extensions sur ces espaces (réglementation sur l'occupation des sols, sur l'emprise au sol, sur la hauteur, sur les limites séparatives ainsi que sur l'aspect architectural et paysager). L'objectif de ce zonage est de limiter la consommation d'espace mais également de protéger et de préserver ces espaces agronomiques, économiques et paysagers. L'orientation 14 du PADD du PLU de Lédenon, portant sur le pôle de recherche Vilmorin, va également dans le sens de l'amélioration du développement agronomique sur la commune. Le projet communal vise en effet au développement de ce pôle de recherche agricole. Dans le règlement, le pôle de recherche de Vilmorin se localise en zone Av ; celui-ci apporte également une réglementation spécifique et propre à ce site en matière d'occupation des sols, d'implantation des constructions et de hauteur.
SCoT	Révéler le paysage emblématique du bassin : - de ménager le paysage « ancestral » ; - de requalifier les paysages dégradés le long des principaux axes déjà urbanisés notamment le long de la RN 86 ; - de limiter la constructibilité le long des grandes voies de circulation qui traversent la plaine (A54, RN 113, RD 999), notamment pour l'habitat, et de mettre des retraits cohérents pour les activités ; - de maîtriser les dispositions d'aménagement des routes : glissières, panneaux, bas-côtés, ronds-points ; - de maintenir les coupures paysagères entre Bezouce et Saint-Gervasy, entre Saint-Gervasy et Marguerittes, entre Uchaud et Codognan ; - de ménager les covisibilités pour les villes et villages situés en promontoire ou en coteaux ; - de préserver de l'urbanisation les pentes du coteau couvertes de garrigues (Poulx, Lédenon, Cabrières, nord de Nîmes…) ; - de mettre en valeur de la plaine du Vistre en « parc naturel urbain » au droit de Nîmes ; - de maîtriser qualitativement les liaisons village/garrigue à l'occasion des extensions urbaines ; - de maîtriser les clôtures en encourageant notamment la réalisation de murs de pierres sèches, en dehors de secteurs inondables (à définir en accord avec les prescriptions des PPRI) ; - d'entretenir et renforcer les murs de clôture en pierre pour les quartiers en pentes de Nîmes ; - de requalifier les franges urbaines dégradées longeant les espaces agricoles et naturelles au travers de plantations, circulations douces, harmonisation, et, éventuellement, inconstructibilité des fonds de parcelles (clôtures) ; - d'utiliser, lorsque cela est possible les lisières et franges urbaines pour intégrer des équipements hydrauliques tels que des bassins de rétention paysagers, implanter des équipements publics (terrain de sports, aire de jeux, parc, promenades et circulations douces arborées, cheminements de « tour de village », vergers/olivettes communales…) avec une mise en scène du paysage agricole (vues, belvédère, …) ; - de protéger le tissu végétal qui accompagne le bâti résidentiel des quartiers inscrits dans la garrigue.

PLU	Dans le zonage du PLU de Lédenon, des reculs de 100m pour l'axe de l'autoroute et de 35m pour l'axe de la départementale sont prescrits à travers les servitudes d'utilité publique dans l'objectif de limiter la concentration d'habitations à proximité des principales voies d'accès du territoire. Le PADD, à travers l'orientation 16 et 17 tend à préserver et à protéger les pentes du coteau localisé au Nord de la commune pour l'intérêt paysager qu'elles représentent. Le PADD prend en compte cette volonté de créer des coupures naturelles avec les autres villages à travers l'orientation 17. Le règlement du PLU de Lédenon réglemente les clôtures et autorise les murs en bahuts. Des prescriptions paysagères sont présentées pour les clôtures dans ce règlement. Concernant la requalification des franges urbaines avec les espaces agricoles et naturelles, l'OAP de Vallanguinon, seul secteur à enjeu en extension, ne prescrit pas d'aménagement en limite d'espaces agricoles et naturelles en raison l'aléa très fort feu de forêt présent sur l'OAP. Un traitement paysager est prescrit au travers des deux OAP afin de limiter les covisibilités (traitement paysager pour Vallanguinon, grillage et haies arbustives pour le site du Levant). Le règlement, dans chacune des zones U et AU, prévoient des règles en matière de traitement paysager à travers l'article 11 dans la partie 4 portant sur les clôtures. Enfin, le PADD prévoit également dans l'orientation 17 un maintien des *« linéaires de haies arborées et arbustives structurant les plaines agricoles et les zones habitées » (extrrait du PADD).*
SCoT	Préparer au regard des enjeux climatiques et environnementaux à venir - de développer le capital boisé des villes et villages afin de répondre aux enjeux de réduction des îlots de chaleur urbains et de la pollution atmosphérique.
PLU	Le règlement du PLU de Lédenon transcrit des règles en matière d'espaces libres et plantations à travers l'article 13 sur l'ensemble des zones. Afin de développer le capital boisé des villes et villages, le règlement prescrit les règles suivantes : - Les espaces libres doivent être plantés, traités ou aménagés en zone UA, UB, UC, UD ; - Tout arbre coupé devra être remplacé par un autre arbre en zone UC, UD ; - Pour les opérations d'ensemble, un minimum de 10% de la surface de l'opération devra être aménagé en espace commun planté en zone UB et 1AU ; - Sur la zone UEa et UEa1 accueillant le circuit automobile de la commune, des nouvelles plantations devront être réalisées.
SCoT	Préparer le bassin à l'accueil de nouveaux résidents : - de prévoir les enveloppes foncières nécessaires à l'extension et la réalisation d'équipements publics au sein des différentes communes du bassin de proximité dont majoritairement au sein des polarités identifiées.
PLU	Dans le règlement, la zone Al, sous-secteur agricole à vocation récréative et de loisirs va accueillir de nouveaux équipements communaux (espace vert de loisir, jardins familiaux). Le règlement de la zone Al prévoit des règles spécifiques afin de permettre le développement de ces équipements sur la zone. Ce projet communal est mis en avant à travers l'orientation 9 du PADD dont l'objectif est notamment de développer et de conforter l'offre en équipements publics.

Compatibilité avec le Programme Local de l'Habitat (PLH) de Nîmes Métropole

Présentation

La commune de Lédenon est concernée par le **Programme Local de l'Habitat (PLH) De Nîmes Métropole 2019-2024**. Ce programme s'est fixé 4 grandes orientations :

- 1/ Agir sur l'équilibre social du territoire
- 2/ Maîtriser la construction neuve
- 3/ Revitaliser le cœur des villes et villages
- 4/ Proposer des solutions adaptées pour tous

Le PLH comprend des orientations générales qui s'appliquent à tout le territoire et un programme d'actions territorialisées au niveau communal.

Compatibilité du PLU

Les principales orientations générales à prendre en compte pour le PLU de Lédenon, sont :

Tableau 2 - Articulation du PLU de Lédenon avec le Programme Local de l'Habitat

PLH	Résidences sociales de plus de 50 logements sociaux déconseillés
PLU	Les sites de projets dans le PLU (OAP) comportent un mixte de logements sociaux et privés. Aucun de ces projet ne peut donner lieu à une résidence de plus de 50 logements sociaux : - OAP Vallanguinon : environ 11 logements sociaux sur 50 logements soit 20% - OAP du Levant : environ 24 logements à caractère social sur 80 logements soit 20%.
PLH	25% de Logements Locatifs Sociaux (LLS) dans les opérations d'ensemble des autres communes
PLU	La part moyenne des logements sociaux dans le cadre des OAP est de 20% (20% pour l'OAP de Vallanguinon et 20% pour l'OAP du Levant).
PLH	Objectif de relogement des ménages ANRU : 10% dans les communes de deuxième couronne (dont Lédenon)
PLU	Les objectifs de relogement sont pris en compte dans le programme d'action territorialisé présenté ci-dessous.

Le programme d'action territorialisé pour la commune de Lédenon prévoit :

PLH	Evolution annuelle de la population de 0,6% par an
PLU	Le PLU envisage une croissance démographique de 1% par an jusqu'en 2030, le PLH prescrit quant à lui une TVA de 0.6% entre 2019 et 2024. Le PLH présente un taux minimum à atteindre en matière de croissance démographique. En effet, si une croissance démographique plus forte permet de répondre aux besoins en logements, un taux de croissance plus élevé dans le PLU ne le rend pas incompatible avec le SCoT ; Le PLU et le PLH ne présentant pas la même temporalité (5 ans pour le PLH ; 10 ans pour le PLU), le taux de croissance annuel présenté n'est donc pas forcément similaire.
PLH	Production de 50 logements entre 2019 et 2024 s
PLU	Le PLU prévoit dans son PADD à travers l'orientation 1 « Programmer un développement démographique maîtrisé » une production de 120 logements sur 10 ans pour répondre à la croissance démographique. A horizon 2024, temporalité du PLH, le nombre de logements produits sera à hauteur de 48 logements (2021-2024). Le PLH présente un taux minimum de production de logement, en estimant une production supérieure, le PLU de Lédenon est compatible avec le PLH de Nîmes Métropole.
PLH	Formes urbaines : 30% de logements individuel, 30% de logements intermédiaires, 40% de logements collectifs

PLU	Les OAP prévoient des dispositions de mixité des formes urbaines permettant d'atteindre ces objectifs. Les différentes formes urbaines proposées dans ces sites à enjeux sont les suivantes : - Petits collectifs en R+1 ou R+2 ; - Habitat intermédiaire ; - Logements mitoyens autorisés uniquement d'un côté de la construction ; - Maisons individuelles. Les OAP ne présentent pas de pourcentage pour désigner la typologie à respecter concernant les formes urbaines. L'objectif de l'OAP est de préciser les formes urbaines autorisées sans forcément préciser la localisation ni le nombre.
PLH	Production de 22 logements locatifs sociaux entre 2019 et 2024
PLU	Le PLU de Lédenon prévoit une production de 24 logements entre 2019 et 2024. Le PLH prescrivant la construction de 22 logements sociaux, le PLU de Lédenon est compatible avec le PLH de Nîmes Métropole.

Articulation du PLU avec le SRADDET Occitanie

Présentation

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) fixe les orientations fondamentales à moyen terme du développement durable, définit les principaux objectifs relatifs à la localisation des grands équipements, des infrastructures et des services d'intérêt général, aux projets économiques, au développement harmonieux du territoire, à la réhabilitation des territoires dégradés et à la mise en valeur de l'environnement.

Le projet final du SRADDET de la région Occitanie a été arrêté par la Région le 30 juin 2022.

Compatibilité du PLU et prise en compte

Le tableau suivant décrit la compatibilité du PLU avec les règles du projet de SRADDET :

Tableau 1 - Compatibilité du PLU avec les règles du projet de SRADDET Occitanie

En italique, sont notés les objectifs n'étant pas associés à des règles, avec une nécessaire prise en compte par le PLU

Des solutions de mobilité pour tous	
Règle	n°1 – Pôles d'échanges multimodaux (PEM) stratégiques
PLU	*La commune de Lédenon n'est pas concernée par cette règle.*
Règle	n°2 – Réseaux de transports collectifs
PLU	Lédenon fait partie du réseau LIO Occitanie. La commune est desservie par la ligne 121, qui lui permet de relier la métropole de Nîmes en une quinzaine de minutes.
Règle	n°3 – Services de mobilité
PLU	*Cf. Règle n°2 – Réseaux de transports collectifs.*
Des services disponibles sur tous les territoires	
Règle	n°4 - Centralités
PLU	La municipalité souhaite conforter la redynamisation de la commune en accompagnant sa croissance d'une offre en équipements, commerces et services adaptés. Dans son orientation 3 « Encourager les opérations de renouvellement au sein de l'enveloppe urbaine », elle prévoit notamment de relocaliser l'équipement sportif public en entrée de ville qui se fera lors d'une procédure de modification ou de révision du PLU. De même, dans son orientation 5 « Renforcer la centralité villageoise », la commune confirme sa volonté de développement urbain en intégration du tissu urbain actuel, en mettant les équipements publics au cœur du projet.
Règle	n°5 – Logistique des derniers kilomètres
PLU	Lédenon est traversée d'Ouest en Est, à la fois par la route départementale D6086, mais également par l'autoroute A9, toutes deux situées au centre de la commune. Ces deux axes routiers principaux sont à l'extérieur du tissu urbain. Celui-ci peut être desservi grâce à d'autres routes départementales, nombreuses à mailler le territoire (D223, D823, D427…). La commune propose notamment une aire d'arrêt pour l'A9 et une zone d'arrêt pour la D6086. Ces éléments marquent donc la volonté de la commune à aménager son territoire dans une logique de « logistique des derniers kilomètres ».
Règle	n°6 – Commerces
PLU	Au même titre que pour les équipements publics, la commune souhaite développer son offre en commerces dans le village et ses abords, dans le but d'avoir une offre équilibrée sur son territoire. La commune porte notamment le projet de dynamiser une dent creuse située dans le quartier du Levant, à proximité du centre village, en autorisant l'implantation de commerces (cf. OAP 2). Elle étoffe également son offre en commerces de proximités dans le quartier Létino, en privilégiant une implantation en rez-de-chaussée dans une logique de mixité fonctionnelle et préservation de la qualité paysagère du village. (cf. Orientation 9 de l'Axe 2 du PADD).
Des services disponibles sur tous les territoires	

Règle	n°7 – Logement
PLU	La création de nouveaux logements est l'un des axes stratégiques principaux de développement de la commune de Lédenon. Elle prévoit notamment la production d'environ 120 logements entre la date d'approbation du PLU et 2030, en favorisant les opérations de renouvellement au sein de l'enveloppe et comblant prioritairement les espaces interstitiels dans l'enveloppe urbaine existante et équipée. Sur ces ambitions de création de logement une partie est destinée à des logements sociaux, notamment des maisons partagées à destination des personnes âgées (cf. Orientations 1 à 6 de l'Axe 1 du PADD).
Des services disponibles sur tous les territoires	
Règle	n°8 – Rééquilibrage régional
PLU	La commune a une ambition de croissance démographique de 1% à l'horizon 2030, représentant 1770 habitants. Cette ambition est définie en fonction de la stratégie de développement de nouveaux logements. Elle correspond à une volonté de maîtriser la croissance tout en accompagnant la dynamique de développement de la commune (cf. Orientation 1, Axe 1 du PADD).
Règle	n°9 – Equilibre population-emploi
PLU	Du fait de sa proximité avec Nîmes Métropole, la commune présente un profil de territoire majoritairement résidentiel à ce jour. Néanmoins, l'ouverture de nouveaux équipements publics et commerces va permettre d'équilibrer la population et l'emploi au sein de la commune (cf. Règles 6 et 8).
Des services disponibles sur tous les territoires	
Règle	n°10 – Rééquilibrage régional
PLU	Le PLU intègre des interactions avec les territoires voisins grâce à l'amélioration de coopérations pour le développement touristique de la région Occitanie. Elle développe et conforte par exemple les sentiers de randonnée liés au tourisme vert, notamment les parcours reliant le village au Pont du Gard, à Cabrières, Bezouce et Sernhac (cf. Orientation 12, Axe 2 du PADD).

Compatibilité avec le SAGE Vistre, nappes Vistrenque et Costières

Présentation

Le **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Vistre, nappes Vistrenque et Costières** est un document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques à l'échelle du bassin. Il vise la gestion durable de l'eau et des milieux aquatiques.

Le SAGE est construit autour du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) et du Règlement. Le PAGD du SAGE Vistre, nappes Vistrenque et Costières est structuré autour de 5 grands enjeux, déclinés en 19 objectifs généraux poursuivis et 60 dispositions. Le Règlement encadre les usages de l'eau et les réglementations qui s'y appliquent pour permettre la réalisation des objectifs définis par le PAGD, identifiés comme majeurs et nécessitant l'instauration de règles spécifiques pour atteindre le bon état ou les objectifs de gestion équilibrée de la ressource.

Compatibilité du PLU

Le PLU de Lédenon doit être compatible avec les dispositions et règles du SAGE. La disposition 5C-01 du schéma « S'assurer de la mise en cohérence des politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire » vise cette mise en cohérence, en veillant à l'intégration des dispositions et de la cartographie du SAGE au sein des documents d'urbanisme.

Tableau 2 - Compatibilité du PLU avec le SAGE Vistre, nappes Vistrenque et Costières

Disposition 5C-01 - S'assurer de la mise en cohérence des politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire *Intégrer les enjeux suivants :*	
SAGE	Respect du principe d'une gestion patrimoniale de la ressource en eau souterraine (non dégradation de l'état quantitatif et qualitatif des nappes) (1A-01)
PLU	Concernant la protection de l'état quantitatif de la ressource en eau souterraine, le règlement du PLU présente des règles en matière de gestion des eaux pluviales. Si un réseau de gestion des eaux pluviales existe, les aménagements devront être reliés à ce réseau. En cas de non-raccordement possible, la gestion des eaux pluviales devra être réalisée par le propriétaire qui devra veiller à ne pas dégrader les parcelles voisines et équipements publics. Le règlement prévoit également des règles en matière de disposition des constructions afin d'éviter une stagnation de l'eau pouvant être causée par les nouvelles constructions. De plus, les réseaux de type séparatifs sont imposés. Par ailleurs, le PLU vise la préservation des espaces agricoles sur son territoire (intérêt social, économique, paysager et environnemental), potentiellement sources de pollutions diffuses impactantes pour la masse d'eau souterraine. Cependant, le PLU ne dispose pas de levier fort concernant les pratiques agricoles. En termes d'état quantitatif, en limitant l'accueil de nouveaux habitants dans son projet (réduction de la tendance observée à horizon 2030), la commune limitera l'augmentation de ses besoins en eau potable.
SAGE	Adéquation entre les besoins et les capacités d'exploitation des ressources souterraines locales mobilisables, c'est-à-dire le maintien de l'équilibre quantitatif de la ressource qui permet de compenser les prélèvements par la recharge des nappes. Les collectivités territoriales peuvent engager une recherche de ressources de substitution le cas échéant.
PLU	Une échelle plus large que la commune est nécessaire afin de répondre à cette thématique, du fait de l'interconnexion des ressources AEP avec les communes voisines. Aucune mesure supplémentaire n'est ainsi définie dans le PLU.
SAGE	La restauration qualitative des eaux souterraines dans l'objectif d'atteinte du bon état qualitatif de la ressource en eau souterraine
PLU	Le PLU de Lédenon ne fait pas état de la qualité des eaux souterraines.
SAGE	Les différents zonages retenus dans le SAGE pour préserver les ressources en eau souterraine ainsi que les dispositions visant leur préservation (2A-01, 2B-01 et 2B-02)
PLU	Concernant la délimitation des aires d'alimentation des captages AEP exploitant les nappes Vistrenque et Costières (2A-01), la commune dispose de deux captages AEP. Les zones de protection des captages sont mises en avant dans le zonage du PLU de Lédenon.

	La commune est également couverte par une zone de sauvegarde à enjeu de niveau 1. Celle-ci est identifié dans le zonage du PLU de Lédenon comme périmètre de protection indicatif de captage d'eau destiné à la consommation humaine.
SAGE	Les préconisations du SAGE concernant les pratiques économes en eau (1D-02), les forages domestiques (2A-04 et 2C-03) et les dispositifs de compensation à l'imperméabilisation par infiltration (1E-01)
PLU	**Pas d'éléments dans le PLU concernant la gestion économe en eau.** La non-prise en compte de cette élément ne remet pas en cause la compatibilité du SAGE avec le PLU étant donné que cette disposition est présentée comme une **recommandation** et non comme une obligation. Concernant les forages domestiques, il est rappelé à l'article 8 du règlement de la zone Ue, A et N qu'une déclaration doit être faite auprès du service compétent (article L.224-9 du code général des collectivités territoriales). Concernant les dispositifs de **compensation à l'imperméabilisation,** le règlement oblige la mise en place d'un bassin de rétention à ciel ouvert ou la mise en place d'un dispositif pérenne similaire dès lors qu'une construction ou qu'une occupation du sol entraîne la création d'une surface imperméabilisée.
Disposition 5C-01 - S'assurer de la mise en cohérence des politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire *Prendre en compte les enjeux suivants :*	
SAGE	L'objectif d'atteinte du bon potentiel ou du bon état des cours d'eau par la maîtrise des flux polluants (3B-02 et 3B-03) et l'amélioration de l'hydromorphologie des cours d'eau (3C-01)
PLU	Le PLU de Lédenon ne prévoit pas de projets d'amélioration de la capacité de traitement de la station d'épuration. De plus, concernant l'assainissement des eaux usées non domestiques, selon les caractéristiques, des conditions supplémentaires seront prévues comme la mise en place d'un pré-traitement spécifique.
SAGE	Le respect du principe « éviter-réduire-compenser » dans la conception des projets pouvant impacter les cours d'eau et les milieux aquatiques
PLU	Le respect du principe « éviter-réduire-compenser » est traduit dans le PLU à travers **le règlement qui oblige en cas d'imperméabilisation des sols à appliquer des mesures compensatoires.**
SAGE	Le fait que les compensations des impacts sur les cours d'eau et les milieux aquatiques soient envisagées à l'échelle du bassin versant, par regroupement des mesures prises pour compenser les impacts transitoires et définitifs, en évitant un saupoudrage géographique des actions (3C-04)
PLU	Le PLU de Lédenon **n'est pas concerné par cette disposition 3C-04,** elles ne concernent que l'EPTB Vistre et les pétitionnaires porteurs de projets sur le SAGE.
SAGE	Le respect du zonage de l'Espace de Bon Fonctionnement des cours d'eau et des milieux rivulaires associés et du règlement afférent afin de préserver et de valoriser les écosystèmes
PLU	L'espace de bon fonctionnement du Vistre a été pris en compte dans le PLU par sa classification en tant qu'élément à préserver pour des motifs d'ordre écologique (art. L.151-23 du code de l'urbanisme). Le règlement du PLU de Lédenon fait état de l'EBF dans les dispositions générales et l'EBF est également représenté à travers le zonage.
SAGE	Les préconisations du SAGE concernant les dispositifs de compensation de l'imperméabilisation (4D-01) et les dispositifs de compensation dans le cas de remblais en zone inondable
PLU	Le règlement du PLU de Lédenon oblige à ce qu'une compensation soit réalisée pour toute construction ou occupation du sol créant une surface imperméabilisée. Le règlement vise également à diminuer au maximum les remblais ; en cas d'obligation technique de réalisation de ces remblais, certaines zones appliquent des règles de respect de l'aspect naturel de ces remblais (adoucissement des pentes, végétalisation…).

4. Evaluation environnementale

Préambule 305

Analyse synthétique de l'état initial de l'environnement 308

Analyse des composantes environnementales 308

Hiérarchisation des enjeux environnementaux 309

Explications des choix retenus au regard de l'environnement 310

Au regard de la synthèse des enjeux 311

Analyse des incidences notables prévisibles 311

Evaluation de la mise en œuvre du projet communal sur l'environnement 311

Evaluation de la traduction règlementaire du projet communal 319

Evaluation des enjeux écologiques au sein des sites pouvant être affectés par le PLU 324

Application des mesures environnementales 331

Dispositif de suivi 334

Résumé non technique 336

PREAMBULE

Contexte règlementaire

Dans le cadre d'une élaboration de Plan Local d'Urbanisme, la procédure est soumise à une évaluation environnementale au titre de l'article R.122-17 du code de l'environnement lorsque le périmètre du PLU comprend tout ou partie d'un site Natura 2000.

Dans le cas de la commune de Lédenon, le territoire comprend deux sites Natura 2000 au titre de la directive « Oiseaux » et un Site d'importance communautaire (SIC) au titre de la directive « Habitat ».

Ainsi, la présente élaboration du PLU comporte les éléments de l'évaluation environnementale au titre de l'article R151-3 du code de l'urbanisme.

La commune de Lédenon a mis en œuvre son Plan Local d'Urbanisme (PLU), au sens des articles L.151- et suivants du Code de l'Urbanisme.

En prévoyant d'élaborer son PLU, à travers la révision de son POS, la commune a eu pour ambition de mettre en cohérence l'ensemble des politiques sectorielles en matière d'habitat, de déplacements, d'équipements, d'environnement, de développement économique. L'objectif est également de tendre vers l'équilibre entre zones à urbaniser, zones naturelles, agricoles ou forestières, dans la perspective d'un développement durable et équilibré.

L'élaboration de ce plan a été engagée par la délibération du 2 décembre 2015 en conseil municipal qui a prescrit la révision du POS afin de le transformer en PLU.

Le diagnostic du territoire et l'état initial de l'environnement

L'article R.151-1 du Code de l'Urbanisme fixe les éléments devant figurer au sein du rapport de présentation d'un PLU. Il comprend notamment :

- Un diagnostic (cf. pièce 1 du PLU, partie 1. Diagnostic territorial)
- Une analyse de l'état Initial de l'environnement (cf. pièce 1 du PLU, partie 2. Etat initial de l'environnement)

Le PLU a établi un diagnostic du territoire ainsi qu'un état initial de l'environnement qui constituent la base de la réflexion sur la mise en place du PLU. Les principaux enjeux identifiés découlent d'une analyse de l'ensemble des composantes du territoire.

Un projet communal : le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)

La création du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) a permis de déterminer les orientations générales de la commune en matière d'aménagement du territoire sur le long terme. Il résulte d'une analyse critique et stratégique du diagnostic territorial thématique qui a permis de :

- Synthétiser les enjeux de la commune selon les différents thèmes traités et les hiérarchiser,
- Préciser les potentialités et besoins de la commune (équipements, habitat, ressources, réseaux…),
- Formuler les objectifs et orientations du développement communal pour les 10 ans à venir.

Une évaluation environnementale fondée sur des outils à la fois stratégiques et opérationnels

Le rapport de présentation expose le diagnostic du projet de PLU, les justifications qui en découlent mais également l'évaluation environnementale suite à l'application du plan. Celle-ci permet de s'assurer que l'environnement est effectivement pris en compte afin de garantir un développement équilibré du territoire.

Une prise en compte insuffisante de l'environnement peut en effet conduire à des situations critiques. L'intégration de la dimension environnementale dans la planification spatiale est aujourd'hui un élément incontournable de la mise en œuvre du développement durable.

Dans son élaboration concrète, l'évaluation environnementale doit avant toute chose permettre la mise en relief des problématiques environnementales, selon une vision prospective et une double approche : de l'espace et des usages du territoire.

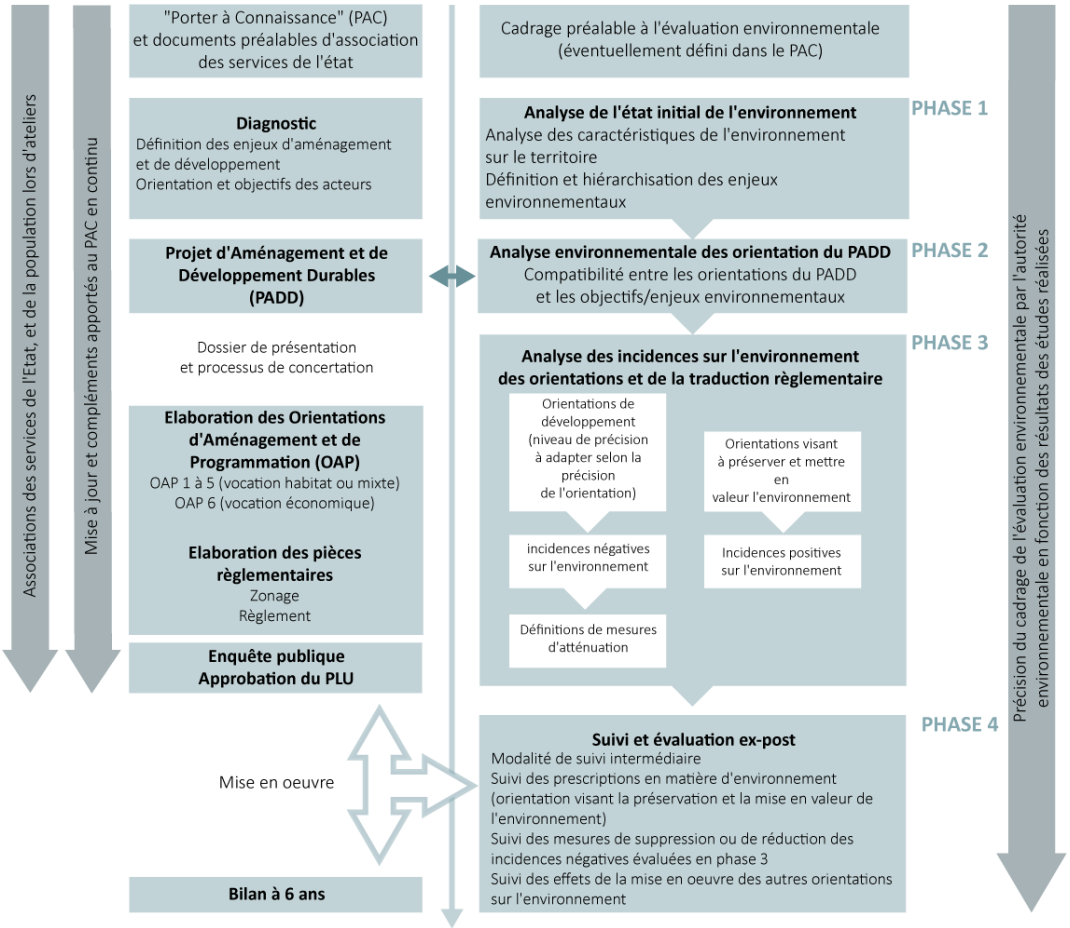
Afin de répondre à cet objectif, il a été défini des outils d'évaluation visant à intégrer les composantes environnementales dans les critères de décisions et d'évaluer les incidences du projet.

Ces outils reposent sur la définition d'outils d'évaluation :

- Le scénario « fil de l'eau » qui prolonge les tendances d'évolution constatées et permet d'évaluer leurs effets éventuels sur l'environnement : il sera un point de comparaison pour élaborer l'évaluation environnementale.
- Une analyse des enjeux environnementaux du territoire de projet présenté dans le PADD.

Ainsi, l'ensemble des orientations et grands principes du projet de PLU a pu être travaillé au regard de chacun des enjeux environnementaux déjà identifiés et qui orientent le scénario « fil de l'eau ». Ce triptyque enjeux hiérarchisés, scénario « fil de l'eau » et matrice d'analyse constitue le cœur de l'évaluation environnementale du PLU.

Mise en parallèle des démarches d'évaluation environnementale et d'élaboration du PLU



Une démarche environnementale de co-construction itérative

Afin de jouer pleinement son rôle d'outil d'aide à la décision, l'évaluation environnementale doit être évolutive.

En effet, si ce document alimente le diagnostic et éclaire les choix d'aménagement, il est également réinterrogé au fil de l'élaboration du projet. La méthode retenue entre dans une logique de **co-construction itérative et continue**. Elle vise à intégrer les enjeux environnementaux dans le PLU le plus en amont possible ainsi qu'à expliciter et à rendre lisible au public les choix opérés et les orientations retenues au regard de leurs éventuelles incidences sur l'environnement. Au fur et à mesure, chaque orientation proposée dans le PADD et les OAP a fait l'objet de cette analyse croisée. Cet exercice a permis d'identifier en continu les éléments de projet en contradiction avec les enjeux environnementaux, ceux nécessitant d'être retravaillés et ceux allant vers une amélioration attendue de l'environnement.

La méthode doit également être **transversale**. Il s'agit plus d'une analyse de fonctionnement qu'une description. Le but n'est pas de fournir un état des lieux exhaustif de toutes les questions environnementales, mais de cibler les enjeux environnementaux et de les hiérarchiser en raison de plusieurs critères dont « la marge de manœuvre du PLU » qui caractérise réellement les capacités de la commune à engager des actions pouvant apporter une plus-value environnementale.

Le contenu du rapport de présentation

Conformément à l'article R.151-3 du Code de l'Urbanisme, « le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée ».

La partie 4 du présent Rapport de présentation, comportant les principaux éléments de l'Evaluation environnementale du PLU regroupe :

- L'analyse synthétique de l'état initial de l'environnement, la mise en valeur des enjeux du territoire et leur hiérarchisation au regard du niveau d'enjeu supra-territorial, de l'importance des pressions ou de l'opportunité sur le territoire.
- L'analyse des incidences notables prévisibles sur les composantes environnementales de la mise en œuvre du PLU.
- L'explication des choix retenus au regard de l'environnement et des sensibilités connues du territoire
- La présentation des mesures environnementales envisagées en lien avec les éventuelles incidences de la mise en œuvre du PLU.
- La présentation des dispositifs de suivi et indicateurs retenus pour l'analyse des résultats de l'application du PLU.
- Un résumé non technique des éléments de l'évaluation environnementale.

ANALYSE SYNTHETIQUE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Analyse des composantes environnementales

Les enjeux sur les grandes composantes environnementales

La définition du terme « environnement » est souvent limitée aux milieux naturels, à la biodiversité et associée uniquement à la notion d'écologie. Toutefois, l'environnement doit être appréhendé de manière plus globale, car ce dernier intègre l'ensemble des composantes entourant l'Homme et ses activités.

Le tableau suivant expose les différentes composantes de l'environnement, qui sont employées dans le cadre de la présente évaluation environnementale du PLU. Il résume également, pour chacune de ces composantes, les caractéristiques et les principaux enjeux identifiés pour la commune de Lédenon.

Ces enjeux ont servi de base pour concevoir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables du PLU.

Caractéristiques physiques	**Enjeux** ➢ Prendre en compte les caractéristiques physiques du territoire communal dans les réflexions sur le développement urbain et la préservation du territoire.
Milieux naturels	**Enjeux** ➢ Préserver et valoriser les grandes entités écologiques, les réservoirs de biodiversité et maintenir les corridors écologiques. ➢ Préserver les espaces boisés, les milieux ouverts et les milieux agricoles sources de biodiversité. ➢ Concilier développement du territoire et préservation des fonctionnalités écologiques dans les choix de développement urbain.
Patrimoine et paysage	**Enjeux** ➢ Prendre en compte les sensibilités paysagères dans les choix de développement urbain. ➢ Intégrer des prescriptions pour assurer une qualité architecturale des constructions.
Risques majeurs	**Enjeux** ➢ Prendre en compte l'exposition du territoire aux risques inondation, ruissellement pluvial, séisme, gonflement/retrait des argiles et feux de forêts. ➢ Améliorer l'intégration de dispositions visant à réduire l'exposition aux risques pour les projets d'aménagements et les constructions individuelles.
Pollutions et nuisances	**Enjeux** ➢ Prendre en compte les nuisances sonores du circuit dans les futurs projets d'aménagement. ➢ Eviter l'exposition de nouvelles constructions dans les secteurs fortement soumis aux nuisances sonores du circuit.

Hiérarchisation des enjeux environnementaux

La hiérarchisation des enjeux environnementaux est le résultat du croisement du niveau d'enjeu supra-territorial, de l'importance des pressions ou de l'opportunité sur le territoire, de l'échelle à laquelle s'applique l'enjeu (intégralité de la commune ou quartier) et de la marge de manœuvre du PLU.

Une pondération de 1 à 3 pour chaque critère est alors appliquée.

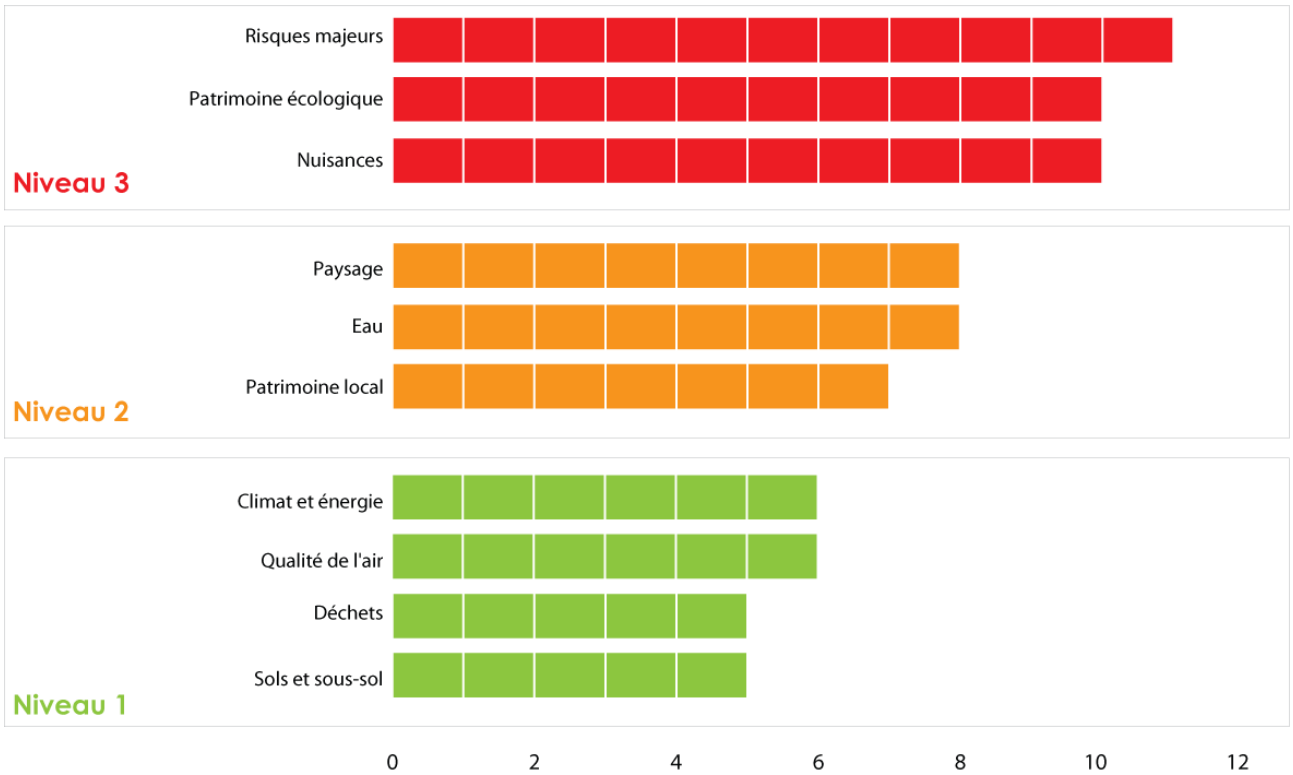
Thématiques	Niveau territorial d'enjeu	Importance des pressions	Enjeu localisé ou généralisé	Marge de manœuvre du PLU	TOTAL
Patrimoine écologique	3	2	3	2	**10**
Paysage	2	2	2	2	**8**
Patrimoine local	2	2	1	2	**7**
Eau	2	2	2	2	**8**
Sol et sous-sol	1	1	1	2	**5**
Climat et énergie	2	1	2	1	**6**
Qualité de l'air	1	2	2	1	**6**
Déchets	1	1	2	1	**5**
Nuisances	2	3	2	3	**10**
Risques majeurs	2	3	3	3	**11**

Niveau d'enjeu supra territorial : correspond à l'échelle d'action de l'enjeu :
- 1 – Niveau communal
- 2 – Niveau départemental/ régional
- 3 – Niveau national /international

Importance des pressions :
- 1 – Faible
- 2 – Moyenne
- 3 – Forte

Enjeu localisé ou généralisé :
- 1 – échelle de l'ilot
- 2 – échelle d'une partie du territoire communal
- 3 – échelle de la globalité du territoire communal

Marge de manœuvre du PLU :
- 1 – Faible
- 2 – Moyenne
- 3 – Forte



EXPLICATIONS DES CHOIX RETENUS AU REGARD DE L'ENVIRONNEMENT

Synthèse des enjeux

Au regard de la synthèse des enjeux environnementaux et de leur hiérarchisation, le projet communal s'est orienté en tenant prioritairement en compte des enjeux suivants :

1. **Risques majeurs** : risque inondation, risque de ruissellement pluvial, risque de feu de forêt.
2. **Patrimoine écologique** : sites Natura 2000, Plans Nationaux d'Action en faveur d'espèces, Réserve de biosphère, Espaces Naturels Sensibles, Trame Verte et Bleue du territoire, etc.
3. **Nuisances** : circuit automobile de Lédenon, réseau départemental et autoroutier.
4. **Paysage** : site Classé, site Inscrit et vues remarquables sur le paysage.
5. **Eau** : Trame Bleue, ressource en eau.
6. **Patrimoine local** : Monuments Historiques, site Inscrit.

Synthèse des choix

La commune a fait les grands choix de développement suivants :

- Pour les besoins en matière d'habit
  - Ne pas s'étendre dans les périmètres à enjeux écologiques : Natura 2000, ENS, ZNIEFF
  - Choisir prioritairement de créer des logements en premier lieu au sein de l'enveloppe urbain : site de renouvellement urbain (OAP du Levant) et en densification (étude du potentiel de densification de l'enveloppe urbaine)
  - Choisir un site en continuité du tissu urbain (OAP Vallanguinon), proche du centre-village, des commerces, services et équipements publics
  - Prévoir un site d'une surface raisonnée et imposer une densité pour rationnaliser la consommation de foncier
- Pour les besoins en matière d'équipements publics
  - Prévoir les équipements adéquats avec les besoins locaux et le niveau d'équipement du territoire
  - Choisir un site en continuité du tissu urbain, accessible par divers types de déplacement
- Pour les besoins en matière d'activités économiques
  - Ne pas développer la zone artisanale en connaissance du risque inondation et sans tenir des enjeux paysagers
  - Prévoir la possibilité de développer des activités au sein du tissu urbain avec une mixité fonctionnelle
  - Prendre en compte les activités existantes en dehors du tissu urbain et prévoir des possibilités d'évolution limitée, tout en tenant compte des enjeux environnementaux, paysagers et des risques (notamment le circuit automobile et les entreprises Vilmorin et Hydrapro)

AU REGARD DE LA SYNTHESE DES ENJEUX ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES

Evaluation de la mise en œuvre du projet communal sur l'environnement

Le projet communal établi dans le cadre du PADD

Le choix d'aménagement retenu au travers du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) ne doit pas engendrer de grandes incidences sur l'Environnement. Si malgré tout, l'intérêt général de la commune engendrait des incidences, le projet communal devrait prévoir des mesures afin de les réduire, de les éviter ou de les compenser.

L'objectif du PADD doit aller dans le sens d'un renforcement des dispositions en faveur du Développement Durable sur plusieurs thématiques essentielles :

- la maîtrise de la consommation d'espaces agricoles et naturels via un urbanisme endogène au sein des zones bâties ou à urbaniser existantes ;
- la valorisation de l'organisation urbaine et des implantations des constructions ;
- le renforcement de la préservation et de la mise en valeur des espaces naturels de qualité ou de site de biodiversité remarquable ou ordinaire ;
- la prévention des risques naturels ou technologiques et des nuisances.

Par ailleurs, les nouvelles options retenues en faveur de l'évolution urbaine se révèlent peu consommatrices d'espaces :

- l'évolution urbaine est privilégiée au sein des parties urbanisées ou en continuité immédiate de l'enveloppe urbaine ;
- la densification est privilégiée via des règles souples au sein des zones bâties.

Rappel des orientations du PADD

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables de la commune de Lédenon repose sur 3 axes et est déclinés en plusieurs orientations :

AXE 1 – Structurer le village, réequilibrer le developpement urbain et renforcer la centralite villageoise

O1 - Programmer un développement démographique maîtrisé

O2 - Fixer des objectifs de modération de la consommation d'espace et de limitation de l'étalement urbain

O3 - Encourager les opérations de renouvellement au sein de l'enveloppe urbaine

O4 - Favoriser le comblement prioritaire des espaces interstitiels dans l'enveloppe urbaine existante et équipée

O5 - Renforcer la centralité villageoise

O6 - Diversifier l'offre en habitat afin de répondre aux besoins de tous les publics

O7 - Améliorer l'accessibilité du village

O8 - Développer les cheminements doux intra quartiers et avec le village

AXE 2 - Redynamiser le tissu socio-économique, dynamiser l'économie locale et garantir un bon niveau d'offre en services pour accompagner le développement urbain

O9 - Développer l'offre en équipements publics, services et commerces dans le village et ses abords

O10 - Assurer le maintien de l'activité artisanale sur le territoire

O11 - Favoriser le développement des communications numériques

O12 - Renforcer la vocation touristique de la commune

O13 - Soutenir et permettre le maintien de l'activité agricole à Lédenon

O14 - Permettre l'évolution du pôle de recherche Vilmorin

AXE 3 - Valoriser l'environnement et le cadre de vie, valoriser les atouts du patrimoine, du paysage et de l'environnement, développer les énergies nouvelles pour affirmer et préserver la qualité de vie

O15 - Préserver la qualité urbaine et valoriser le patrimoine bâti

O16 - Préserver et valoriser les paysages

O17 - Maintenir et préserver les éléments constitutifs de la Trame Verte Bleue (TVB)

O18 - Promouvoir les énergies renouvelables sur le territoire

O19 - Limiter l'exposition des résidents aux risques et nuisances

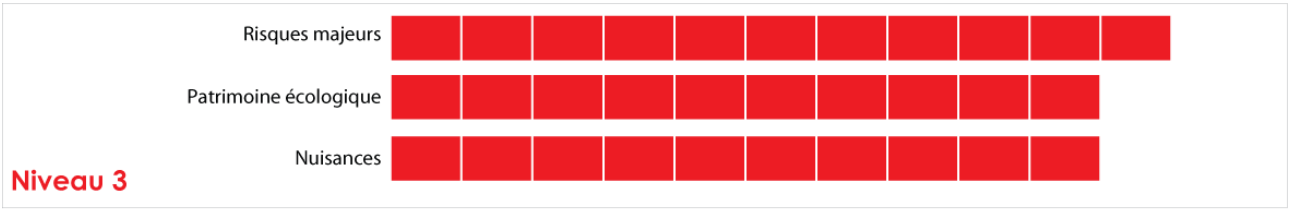
Evaluation des incidences de la mise en œuvre du PADD

Méthode d'analyse

La méthode d'évaluation des incidences environnementales de la mise en œuvre du projet communal est structurée autour de trois niveaux d'analyse :

- Incidence positive où l'orientation et/ou les prescriptions présentent une plus-value environnementale. Elle garantit la préservation des composantes environnementales.
- Incidences positives à conforter ou présentant un risque où, dans ce cas, l'orientation peut présenter deux types d'incidences :
  - L'orientation ou la prescription présente des incidences positives qui doivent être maintenues et développées afin d'en assurer leur pérennité.
  - L'orientation ou la prescription présente des risques d'incidences négatives notables sur l'environnement, où il conviendra d'attacher une attention particulière.
- Incidences négatives où l'orientation et/ou la prescription du PLU présentent des incidences négatives notables sur une ou plusieurs composantes environnementales qui nécessiteront la mise en place de mesures.

■ Les composantes à enjeux forts



▪ Les risques majeurs

Le projet de PLU	
O19	**POSITIVE** Le PLU prend en compte les grands risques identifiés sur le territoire, à savoir : le risque inondation et le risque de ruissellement pluvial localisés sur les pentes du plateau des Garrigues et dans la plaine agricole, ainsi que le risque de feu de forêt localisé dans les espaces boisés principalement au nord du territoire communal. Le projet communal instaure la prise en compte des risques comme une orientation principale de son projet de développement. Il participe à la réduction de l'exposition de la population et des biens aux inondations et au ruissellement pluvial, notamment dans les secteurs urbanisés qui sont concernés par ces risques. Le PLU informe et prévient de l'état des connaissances sur les risques ainsi que des documents règlementaires qui s'appliquent. Sur le territoire de Lédenon, le Plan de Prévention des Risques inondation par débordement des cours d'eau s'applique en tant que document règlementaire et servitude d'utilité publique. Concernant

	l'aléa de ruissellement pluvial, ce dernier fait l'objet d'une étude spécifique qui permet d'identifier, qualifier et cartographier les aléas et d'intégrer un règlement spécifique au sein du PLU. Enfin, l'aléa incendie de forêt concerne les secteurs boisés au nord de la commune et touche quelques franges urbaines pour lesquelles des prescriptions sont édictées.
O13	**POSITIVE** La préservation des terres et des activités agricoles a une incidence positive sur les risques car les espaces agricoles peuvent servir de zone d'expansion des crues lorsqu'ils jouxtent un cours d'eau susceptible de déborder ou bien servir de zone coupe-feu dans les massifs boisés. La non imperméabilisation de ces espaces permet également de favoriser une gestion naturelle des eaux et d'éviter l'aggravation des phénomènes d'inondation et de ruissellement pluvial sur le territoire. La limitation du mitage des espaces agricoles permet de restreindre l'exposition aux risques de la population, notamment pour les risques inondation et feu de forêt.
O17	**POSITIVE** La préservation des espaces naturels et des continuités écologiques a une incidence positive sur les risques. La reconnaissance en tant qu'espace naturel permet de garantir le maintien d'espaces favorables à l'expansion des crues et aux mouvements naturels du lit des cours d'eau (dans une moindre mesure que les espaces agricoles qui sont plus largement présents dans les zones concernées.) La limitation du mitage des espaces naturels permet de restreindre l'exposition aux risques de la population, notamment pour les risques inondation et feu de forêt.
O3 **O4** **O9**	**POSITIVE A CONFORTER** Le choix d'un développement en densification des espaces déjà urbanisés et en renouvellement urbain, implique une incidence positive sur les risques. D'une part, la réduction de la consommation d'espaces agricoles et naturels permet de conserver ces espaces essentiels pour une meilleure gestion des risques. D'autre part, le choix d'un développement avec des extensions urbaines réduites permet de limiter l'exposition aux risques de la population en évitant les secteurs soumis à des risques. Les secteurs ouverts à la constructibilité néanmoins soumis à des aléas, non rédhibitoires à la création de constructions, feront l'objet de prescriptions intégrées afin de réduire l'incidence de ces aléas.

- Le patrimoine écologique

Le projet de PLU	
O16 **O17**	**POSITIVE** Le projet communal prend en compte les périmètres d'intérêt écologique (Natura 2000, ZNIEFF,...) en les identifiant et en les protégeant pour leur caractère de réservoirs de biodiversité, de continuités écologiques et leur rôle au sein de la Trame Verte et Bleue locale et régionale. Il s'agit principalement de la partie nord (espaces naturels) et de la partie sud (espaces agricoles) du territoire. Le projet communal maintient des espaces naturels en tant que coupure d'urbanisation entre les villages. L'objectif est qu'ils soient protégés voire restaurés dans leurs rôles de corridors écologiques, notamment dans les espaces en contact avec l'urbanisation qui créée des ruptures et obstacles.
O2 **O3** **O4**	**POSITIVE A CONFORTER** Les objectifs de modération de la consommation d'espaces, apportent une incidence positive pour le patrimoine écologique et la préservation des espaces naturels et agricoles de la commune. Ces objectifs permettent de limiter l'étalement de l'enveloppe urbaine et orientent le développement vers une densification dans l'enveloppe urbaine existante. Le projet communal projète un développement prioritairement orienté vers le renouvellement urbain d'un site à enjeu et le comblement des espaces interstitiels dans l'enveloppe urbaine existante et équipée.
O5 **O14**	**RISQUE** Le seul projet de développement urbain en extension de l'enveloppe urbaine a pour objectif de renforcer la centralité villageoise. Le site est localisé en continuité de l'existant permettant d'assurer une bonne intégration de l'extension avec le tissu urbain actuel et d'impacter le moins possible les espaces agricoles ou naturels. Le site n'est pas concerné par des périmètres d'intérêt écologique. Pour les besoins en activités économiques, la majeure partie se réalisera au sein des espaces déjà urbanisés (village et périphérie, zone artisanale existante). Un site de recherche lié à l'agriculture bénéficiera de droits d'extension limités pour répondre au besoin de l'entreprise. Le site est localisé au sein d'un périmètre Natura 2000

- Nuisances

Le projet de PLU	
O19	**POSITIVE** L'identification des nuisances, et notamment sonores du territoire liées au circuit automobile de Lédenon, permet d'adapter le projet communal en évitant au maximum l'exposition de la population et en prévoyant des prescriptions au sein des secteurs touchés.
O3 O4	**POSITIVE A CONFORTER** La concentration de l'urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine permet de préserver des espaces dépourvus d'urbanisation comme les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques qui sont ainsi préservés de toutes nuisances sonores ou lumineuses.
O6	**POSITIVE A CONFORTER** Le projet permet de poursuivre l'amélioration de l'accessibilité du territoire et le développement des liaisons douces. Ces objectifs permettront de limiter les nuisances au sein des espaces urbains qui sont liées aux véhicules motorisés.

- Les composantes à enjeux moyens



- Le paysage

Le projet de PLU	
O16	**POSITIVE** Le projet communal identifie les espaces à forte valeur paysagère et environnementale tels que les espaces forestiers, les espaces agricoles, les périmètres paysagers et environnementaux des Gorges du gardon et garrigues nîmoises (notamment le Site Classé), qui comprend la partie naturelle au nord du territoire excepté le circuit automobile. Plusieurs secteurs ayant une sensibilité paysagère accrue au sein des espaces agricoles sont identifiés pour être préservés de toutes constructions : les vues sur le village depuis la RD6086, les vues sur la plaine agricole au sud de l'A9, ainsi que les vues sur le Château.
O15	**POSITIVE** La préservation du patrimoine local et des éléments remarquables du paysage permet de maintenir les éléments identitaires du territoire tels que l'architecture, notamment dans le périmètre de protection du Monument Historique du Château et du Site Inscrit du Village et du Château.
O10	**POSITIVE A CONFORTER** La zone artisanale existante en bordure de la RD6086 n'est pas étendue davantage évitant ainsi de dégrader le paysage.
O2 O3 O4	**POSITIVE A CONFORTER** La démarche de densification au sein de l'enveloppe urbaine et les objectifs de modération de la consommation d'espaces, participent à la préservation des paysages communaux et notamment les coteaux et la plaine agricole. Le PLU fixe des limites d'urbanisation à ne pas dépasser permettant de préserver les zones cultivées et naturelles de la commune.
O4 O6	**RISQUE** Les objectifs de densification des tissus urbains et de diversification de l'offre en habitat présentent un risque pour la qualité architecturale et la préservation des vues sur le village et le Château (Site Inscrit et Monument Historique). Cependant, le règlement du PLU fixe des règles de hauteurs, d'emprise au sol et d'aspect extérieurs des constructions afin de préserver au mieux le paysage.

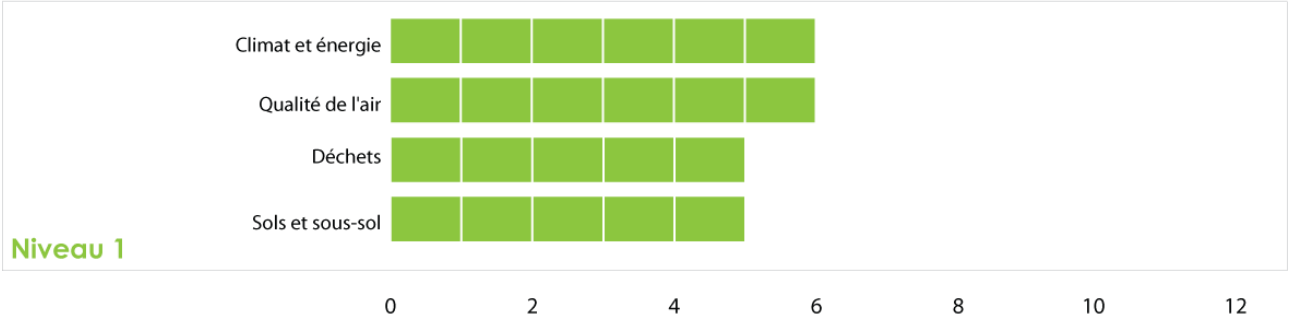
- La ressource en eau

Le projet de PLU	
O17	**POSITIVE** L'identification des composantes de la Trame Bleue contribue à la réduction des incidences sur la ressource en eau en favorisant la préservation et le bon écoulement des cours d'eau, conformément aux prescriptions du SDAGE et du SAGE.
O2 O3 O4	**POSITIVE A CONFORTER** La densification des espaces déjà urbanisés participe à la lutte contre l'étalement urbain et permet de centraliser les réseaux (eau potable, assainissement) et d'en limiter les coûts. En cela, elle permet de limiter les incidences sur la ressource en eau par : des systèmes d'assainissement individuels défectueux, une augmentation des superficies imperméabilisées pouvant augmenter les risques de ruissellement, les forages individuels dans les nappes.
O13	**RISQUE** La préservation des terres et des activités agricoles peut avoir des conséquences environnementales négatives dans la mesure où elle peut contribuer à la pollution des eaux souterraines par l'utilisation d'intrants agricoles et l'augmentation des prélèvements sur la ressource en eau. Néanmoins, l'identification et la reconnaissance des espaces agricoles apportent des effets positifs sur la limitation de l'imperméabilisation des sols et le maintien des fonctionnements hydrauliques naturels.
O1	**RISQUE** La croissance démographique, fixée à +1%/an, aura une incidence mesurée sur la ressource en eau potable. Les besoins en activités économiques sont limités à des besoins locaux. Ces évolutions entraineront des besoins supplémentaires bien que limités, sur les prélèvements. Au vu des capacités des équipements et des réseaux, la commune peut accueillir la population supplémentaire projetée.
O5 O12 O14	**RISQUE** Pour ses besoins en développement, la commune identifie un seul secteur pour créer de l'habitat. Les besoins en matière d'équipements et d'activités économiques pourront se réaliser au sein de l'enveloppe urbaine existante. Le projet communal identifie également des besoins d'extension pour un site économique de recherche lié à l'agriculture. Ces projets engendreront une consommation d'espaces limitée, une imperméabilisation des sols assez localisée et peu étendue et un risque éventuel de pollution des eaux de surface très localisée.

- Le patrimoine local

Le projet de Plu	
O15	**POSITIVE** Le projet permet d'identifier les enjeux liés au patrimoine, notamment les enjeux de qualité urbaine et architecturale ainsi que la qualité des vues sur le village et le Château (Site Inscrit et Monument Historique). Le projet communal identifie également le patrimoine local comme composante du territoire à valoriser.
O12	**POSITIVE** La volonté de promouvoir la commune en tant que destination touristique permet de mettre en valeur le patrimoine bâti du centre-village ainsi que le Château (Site Inscrit et Monument Historique).

- Les composantes à enjeux faibles



- Climat et énergie

Le projet de PLU	
O9 O11	**POSITIVE** Le projet communal prévoit l'incitation à la création de commerces et services de proximité au sein du tissu urbain et dans le projet de renouvellement urbain. Le développement des équipements publics notamment sportifs et de loisirs sera localisé aux abords du village. Ces orientations permettent de favoriser des déplacements motorisés limités. Le développement des communications numériques participe à la réduction de l'usage des véhicules motorisés.
O18	**POSITIVE A CONFORTER** Le projet communal inscrit la promotion des énergies renouvelables comme un enjeu important avec une orientation dédiée à cet objectif. La commune souhaite participer au plan national de transition énergétique en promouvant les énergies renouvelables sur son territoire. L'incitation à avoir une consommation énergétique raisonnée participe à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et le recours aux énergies fossiles (carburants).
O3 O4	**POSITIVE A CONFORTER** La démarche de densification au sein de l'enveloppe urbaine ainsi que le site de renouvellement urbain pour la création de logements et commerces/services, conduiront à une concentration de la population et des usages au sein de l'enveloppe urbaine. En cela, elle peut entraîner une augmentation de la consommation énergétique qui reste minime par rapport à une urbanisation diffuse.
O7 O8	**POSITIVE A CONFORTER** Le projet prévoit d'améliorer les déplacements et l'accès au centre-village, notamment en organisant mieux le stationnement et l'accessibilité routière. Les modes doux seront également valorisés et développés afin de créer des liaisons interquartiers et avec le centre-village.
O17	**POSITIVE A CONFORTER** L'identification des réservoirs de biodiversité et des différents éléments de la Trame Verte et Bleue participent à la préservation des espaces et au maintien des "puits de carbone" réduisant les émissions de gaz à effet de serre.
O1	**RISQUE** L'augmentation prévue de la population va conduire à une légère augmentation de la consommation énergétique.

- Qualité de l'air

Le projet de PLU	
O7 O8	**POSITIVE A CONFORTER** Le projet prévoit plusieurs actions permettant de limiter la pollution de l'air par la circulation automobile : développement des liaisons douces interquartiers et vers le centre-village, amélioration de l'accessibilité, mise en place d'un plan de circulation.
O1	**RISQUE** L'augmentation prévue de la population va conduire à une augmentation des flux de déplacements, et entrainera donc une légère incidence sur la qualité de l'air. Le développement des liaisons douces vient compenser cette augmentation.

- Déchets

Le projet de PLU	
O1	**RISQUE** Une augmentation de la population va conduire à une augmentation de la production des déchets et ordures ménagères. Toutefois, la bonne gestion de la collecte en place et les évolutions des pratiques individuelles notables participent à une certaine amélioration de cette composante.

Le projet de PLU	
O2 O3	**RISQUE** Le renforcement de l'enveloppe urbaine par un secteur d'extension de l'urbanisation conduira à une augmentation localisée des déchets. Toutefois, l'incidence peut être considérée comme faible au vu de la plus-value qu'elle apporte en termes de gestion économe de l'espace, de réduction de l'étalement urbain pour un document d'urbanisme à l'horizon 10 ans et d'une réduction de l'utilisation d'énergies fossiles pour les déplacements liés à la localisation proche du centre-village.

- Sol et sous-sols

Le projet de PLU	
O16 O17	**POSITIVE** La définition des espaces naturels et agricoles en fonction de l'occupation existante des sols participent à leur préservation.
O2	**POSITIVE** La limitation de l'étalement urbain et les objectifs fixés pour réduire la consommation d'espaces par l'urbanisation favorisent la préservation des sols.
O10	**POSITIVE** Les activités économiques sont favorisées dans le tissu urbain existant et la zone artisanale existante n'est pas étendue.
O5	**RISQUE** Le projet d'extension urbaine pour la création de logements et de services implique une modification de l'occupation du sol ainsi qu'une imperméabilisation des sols. Cependant, ce projet est encadré par une Orientation d'Aménagement et de Programmation et un règlement adapté permettant de rationaliser la consommation des sols prévue.

Synthèse des incidences de la mise en œuvre du projet communal sur l'environnement

L'analyse des résultats montre que le PLU présente un effet globalement positif sur l'environnement dans son ensemble. Les orientations présentent une plus-value environnementale globale avec des enjeux qui peuvent être directs et opérationnels. Certaines orientations présentent des risques pour les composantes environnementales qui nécessitent la mise en place de mesures afin de les limiter.

Orientations du PADD		Risques majeurs	Patrimoine écologique	Nuisances	Paysage	Eau	Patrimoine local	Climat et énergie	Qualité de l'air	Déchets	Sols et sous-sols	TOTAL
		Forts			Moyen			Faible				
A1	O1					-1		-1	-1	-1		-5
	O2		1		1	1				-1	2	8
	O3	1	1	1	1	1		1		-1		13
	O4	1	1	1	1	1		1				14
	O5		-1			-1					-1	-6
	O6			1	-1							1
	O7							1	1			2
	O8							1	1			2
A2	O9	1						2				5
	O10				1						2	4
	O11							2				2
	O12					-1	2					2
	O13	2				-1						4
	O14		-1			-1						-5
A3	O15				2		2					8
	O16		2		2						2	12
	O17	2	2			2		1			2	19
	O18							1				1
	O19	2		2								12
TOTAL		5	1	3	3	-2	2	7	1	-3	3	

Incidences	
POSITIVE	2
POSITIVE A CONFORTER	1
RISQUE	-1

La hiérarchisation des enjeux a permis de déterminer trois niveaux concernant les enjeux : Fort niveau 3, Moyen niveau 2 et Faible niveau 1.

Le résultat de la dernière colonne du tableau a été obtenu en faisant la somme des incidences du projet de PLU sur les composantes environnementales et ce en multipliant par trois le résultat des incidences sur les enjeux de niveau 3, par deux sur les enjeux de niveau 2 et par un pour les enjeux de niveau 1.

Exemple Axe 1 – Orientation 2 : (1 X 3) + (1 X 2) + (1 X 2) + (-1 X 1) + (2 X 1) = 8

Evaluation de la traduction règlementaire du projet communal

Incidences du zonage du PLU

Le projet communal retranscrit dans le PADD, se traduit de manière règlementaire dans le zonage et le règlement du PLU.

Pour rappel les zones du PLU sont les suivantes :

- Zones urbaines U

  Les zones urbaines reconnaissent les espaces construits et équipés en réseaux publics à vocation d'habitat, d'activités, d'équipements, etc.

  Elles permettent l'évolution et la création de nouvelles constructions en fonction des règles définies.

- Zones à urbaniser AU

  Les zones à urbaniser sont définies sur des secteurs encore non construits et non équipés en réseaux publics.

  Elles permettent la réalisation de projets d'aménagements dans le respect des principes définis par les Orientations d'Aménagement et de Programmation et des règles définies.

- Zones agricoles A

  Les zones agricoles sont définies sur les espaces à vocation agricole ou représentant un potentiel agricole.

  Elles sont dédiées à la protection de la vocation agricole et au développement de ces activités, mais également à la préservation des milieux agricoles et des paysages.

- Zones naturelles N

  Les zones naturelles sont définies sur les espaces à vocation naturelle à préserver pour la qualité des sites et des milieux.

  Elles sont dédiées à la protection des milieux, des paysages de la biodiversité et des continuités écologiques.

Les zones agricoles et naturelles ont pour objectif la préservation des milieux, des paysages, de la biodiversité et des continuités écologiques. Elles représentent dans le zonage du PLU un total de 1 789 ha, soit plus de **92 % du territoire communal**. Ainsi, le PLU permet une large protection de ces espaces.

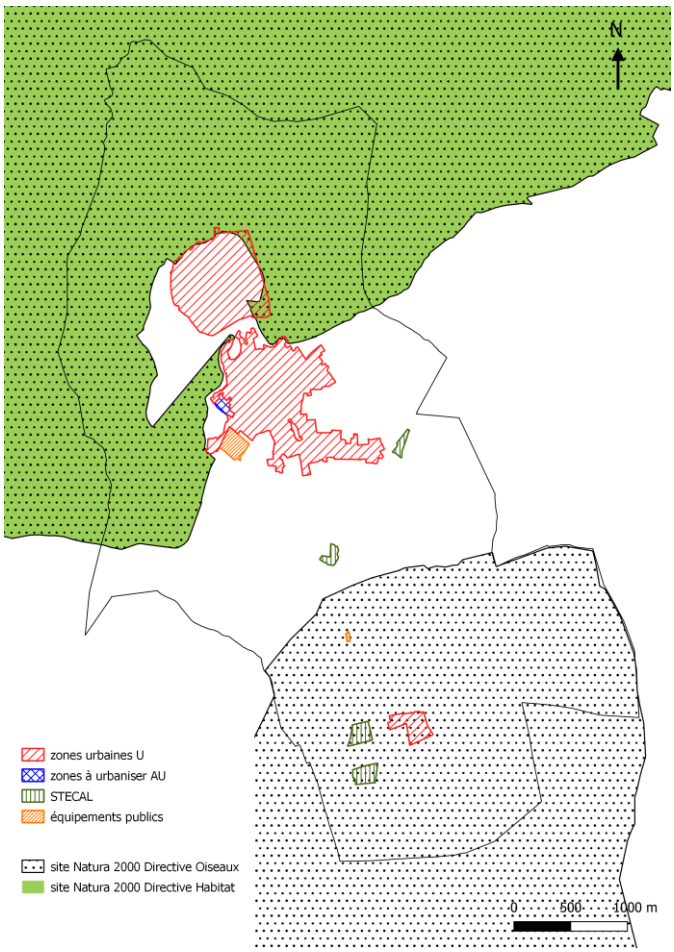
Les zones urbaines représentent environ 149 ha, soit **7,67 % du territoire communal**, tandis que les zones à urbaniser représentent une très faible surface de 1,68 ha, soit **moins de 1 % du territoire communal**.

Incidences des zones urbaines et à urbaniser

Le zonage des zones urbaines « U » et à urbaniser « AU » est analysé au regard des principales composantes environnementales à enjeux pour le territoire, à savoir :

- Les périmètres de protections et d'inventaires du patrimoine naturel,
- Les périmètres de protection du patrimoine bâti et paysager.
- L'état des connaissances en matière de risques et de nuisances.

- Sites Natura 2000



Directive Habitat ZSC : le Gardon et ses gorges

Directive Oiseaux ZPS : Costières nîmoises - Gorges du Gardon

Les 3 périmètres Natura 2000 recensés sur le territoire communal sont situés en périphérie des espaces urbains du village, du circuit automobile et du secteur d'urbanisation future (zone AU) prévu au PLU.

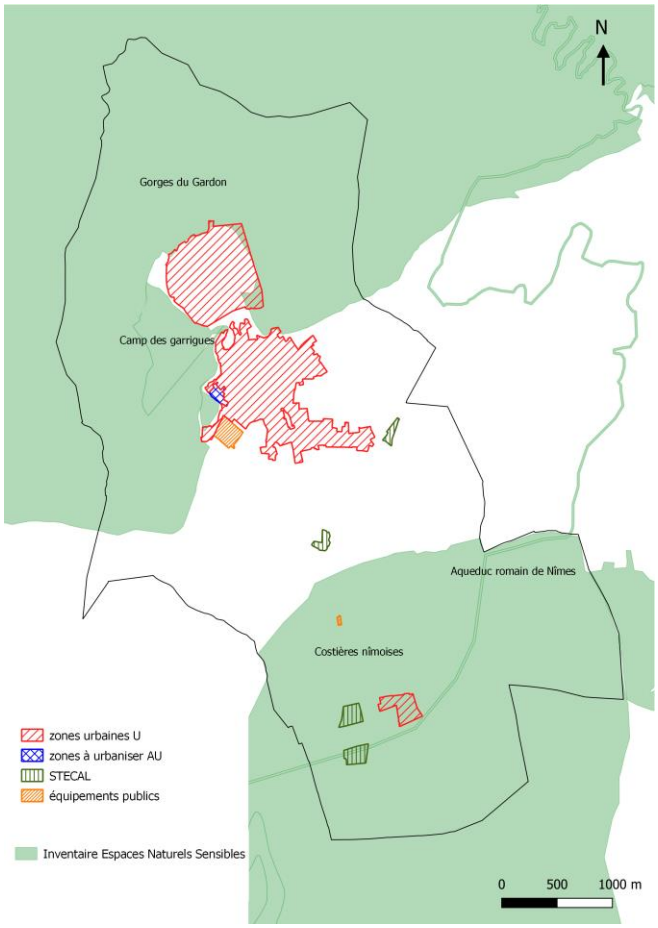
Seuls un STECAL pour l'entreprise Vilmorin, l'équipement public de la STEP et la zone urbaine correspondant au site de l'entreprise Hydrapro sont concernés par le périmètre Natura 2000 de la plaine des Costières nîmoise.

Ces sites reconnaissant les activités existantes n'ont pas vocation à s'étendre mais pourront conforter les activités déjà présentes.

Le caractère limité du STECAL Av (Vilmorin) ainsi que celui de la zone urbaine UEs (Hydrapro) permet de limiter les incidences sur ce périmètre.

La majeure partie des 3 sites Natura 2000 sont traduits dans le PLU par des zones naturelles (N) et agricoles (A), dans lesquelles le règlement est protecteur vis-à-vis de ces espaces considérés comme des réservoirs de biodiversité.

- Espaces Naturels Sensibles



ENS Gorges du Gardon

ENS Camp des garrigues

ENS Costières nîmoises

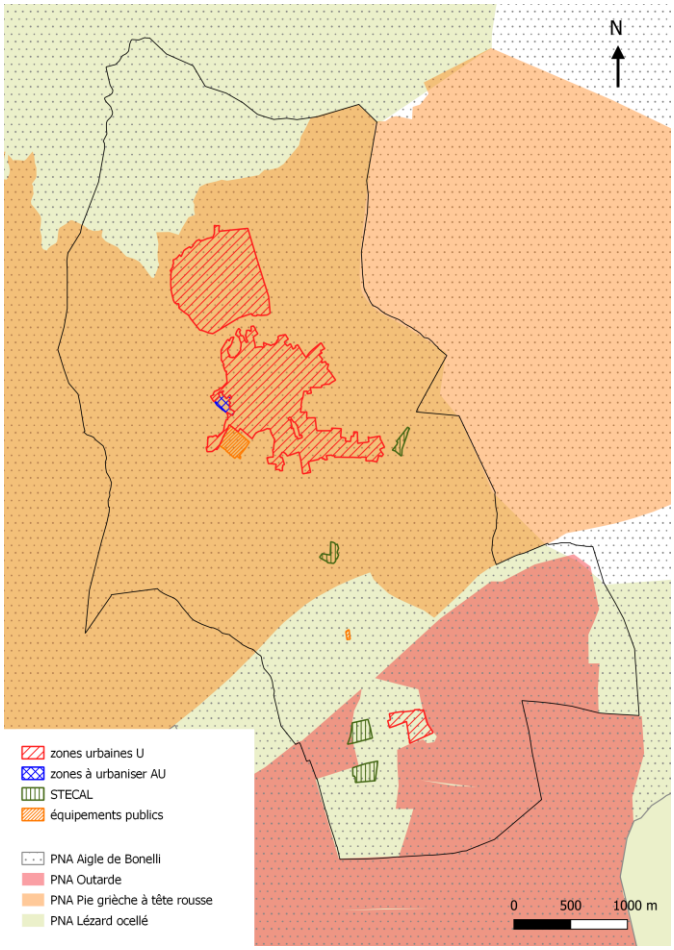
ENS Aqueduc romain de Nîmes

Le Département du Gard reconnait 4 Espaces Naturels Sensibles. Ces espaces sont caractéristiques du territoire de Lédenon avec :

- au nord le site des Gorges du Gardon, identifié au sein de nombreux périmètres de préservation du patrimoine écologique et paysager ; ainsi que le site du Camp des garrigues représentatif des espaces naturels des reliefs autour de Nîmes.
- au sud dans la plaine agricole les espaces caractéristiques des Costières nîmoises pour leur mosaïque de cultures et de réseaux d'irrigation
- traversant la partie sud du territoire communal, les vestiges de l'aqueduc romain qui marque l'histoire et le paysage depuis le Pont du Gard vers Nîmes.

Le PLU reconnait ces espaces en tant que zones naturelles (N) et agricole (A) du PLU.

- Plans Nationaux d'Actions



PNA Aigle de Bonelli

PNA Outarde canepetière

PNA Pie grièche à tête rousse

PNA Lézard ocellé

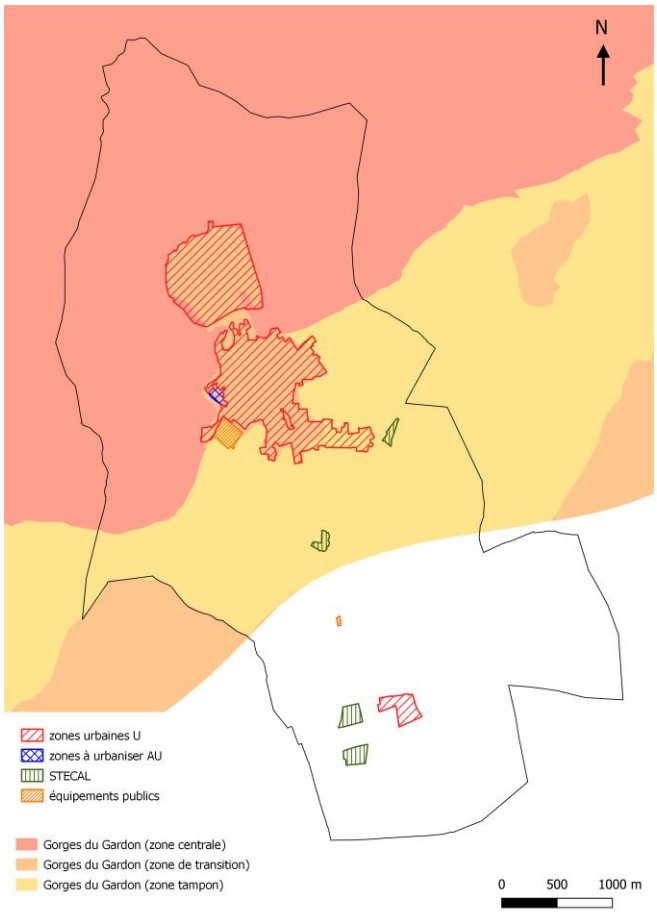
Plusieurs Plans Nationaux d'Actions en faveur d'espèces protégées sont recensés sur le territoire de Lédenon. L'ensemble de la surface communale est concerné par au moins l'un de ces PNA.

Les PNA de l'Aigle de Bonelli, de la Pie grièche et du Lézard ocellé sont étendus en raison du territoire assez vaste couvert par ces espèces.

Les espaces urbains des zones U et à urbaniser de la zone AU sont concernés par les PNA de l'Aigle de Bonelli, de la Pie grièche et du Lézard ocellé. Le secteur d'urbanisation future fait l'objet d'une analyse détaillée de la biodiversité permettant de qualifier les enjeux locaux vis-à-vis de ces espèces et de mettre en place des mesures si elles étaient nécessaires. Cette zone fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP).

Dans la plaine agricole, le périmètre du PNA de l'outarde canepetière n'inclut pas les sites d'activités des entreprises Vilmorin et Hydrapro.

- Réserve de biosphère



Réserve de biosphère : Gorges du Gardon

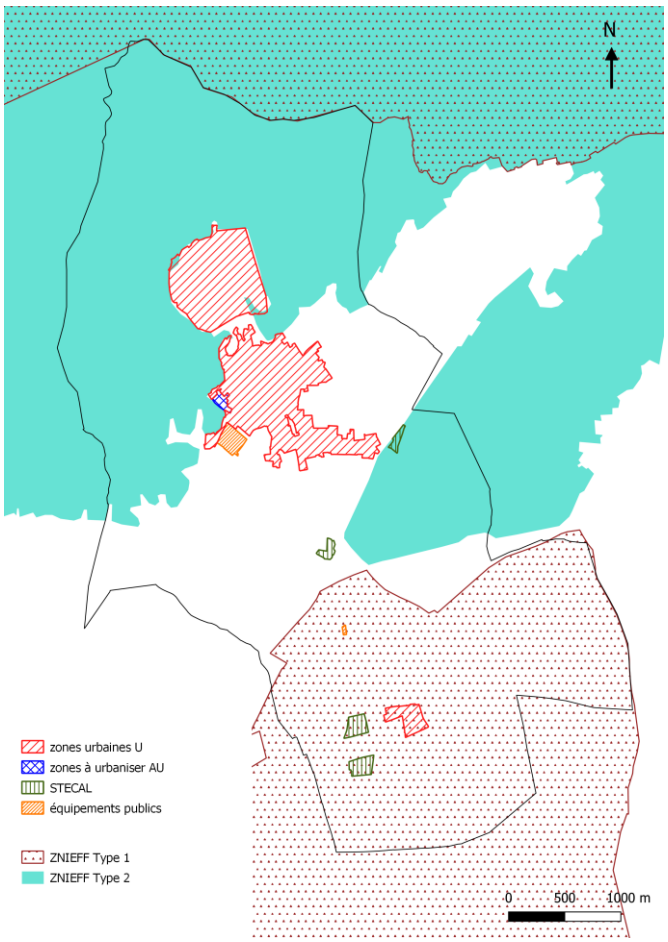
La Réserve de biosphère présente 3 périmètres qui sont la zone centrale pour le cœur de biodiversité, la zone de transition vers la zone centrale ainsi que la zone tampon.

La zone centrale de la Réserve est représentée par les espaces naturels situés au nord du territoire communal et traduits en zone naturelle (N) du PLU.

Le village de Lédenon et le circuit automobile font partie des zones de transition en raison de leur proximité immédiate avec le cœur de biodiversité. Le PLU reconnait ces espaces en tant que zones urbaines U du PLU. L'unique secteur d'urbanisation future fait également partie de cette zone de transition.

La reconnaissance des espaces urbains et le secteur d'extension de l'urbanisation ne remette pas en cause les caractéristiques de la Réserve de biosphère. Le site d'extension urbaine fait l'objet d'une analyse détaillée de la biodiversité permettant de qualifier les enjeux locaux et de mettre en place les mesures nécessaires. Cette zone fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP).

- Inventaires ZNIEFF



ZNIEFF Type 1 : Gorges du Gardon – Plaine de Manduel et Meynes

ZNIEFF Type 2 : Gardon aval – Plateau Saint Nicolas

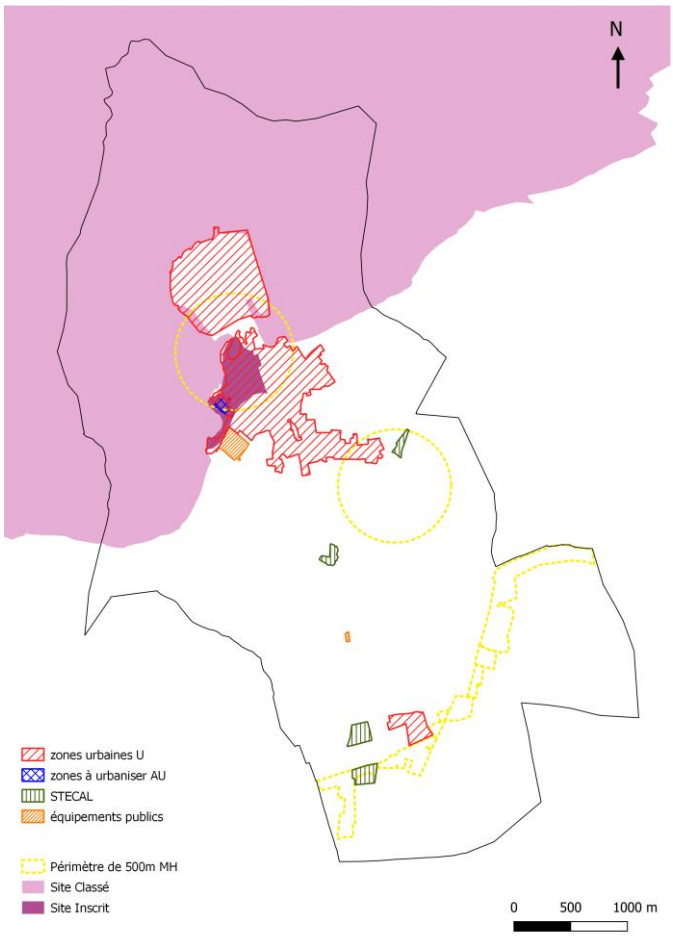
Les périmètres d'inventaires sont situés en périphérie des espaces urbains et du secteur d'urbanisation future prévu au PLU.

Seuls deux STECAL, l'équipement public de la STEP et la zone urbaine correspondant au site de l'entreprise Hydrapro sont concernés par les périmètres ZNIEFF.

Ces sites n'ont pas vocation à s'étendre mais pourront conforter les activités déjà présentes.

Le caractère limité des 2 STECAL At et Av ainsi que celui de la zone urbaine UEs permet de limiter les incidences sur ces périmètres d'inventaires.

- Périmètres protégés du patrimoine bâti et paysager



Monuments historiques :

- ***Château de Lédenon***
- ***Villa solaire***

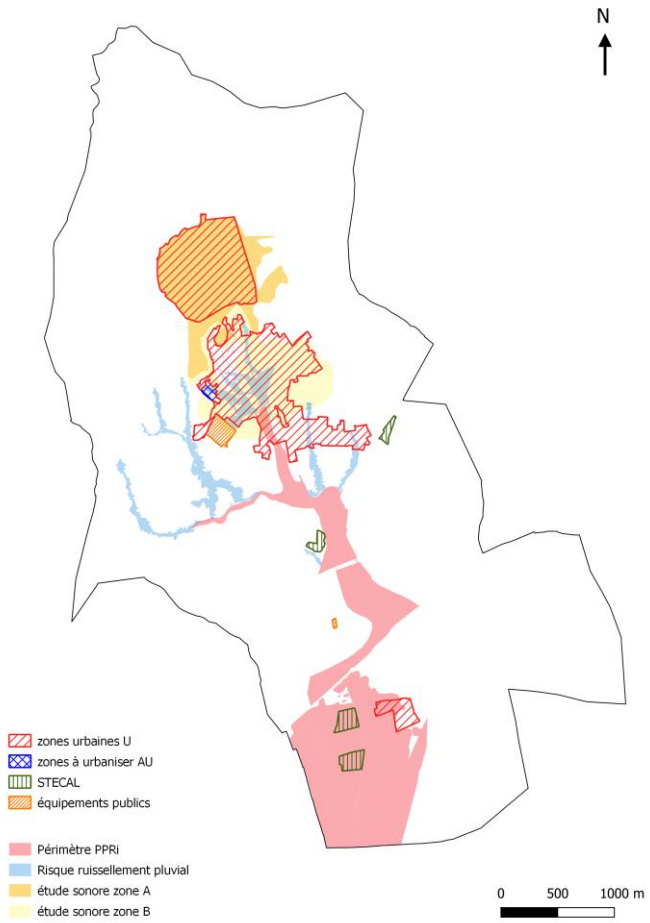
Site Classé : ensemble des Gorges du Gardon, Pont du Gard et garrigues nîmoises

Site Inscrit : Village et Château de Lédenon

Le patrimoine paysager et bâti est reconnu par plusieurs périmètres de protection, et concernent notamment les espaces urbains du village.

La qualité architecturale des futures constructions sera assurée grâce à la définition de règles adaptées au sein du règlement du PLU.

- Périmètres des nuisances et risques



PPRi débordement des cours d'eau
Etude du risque de ruissellement pluvial
Etude sonore du circuit de Lédenon
Aléa feu de forêt

La définition des projets de développement prend en compte les risques et nuisances identifiés sur le territoire.

Les extensions urbaines sont prévues en dehors des zones soumises au PPRi qu'elles soient à vocation d'habitat ou à vocation d'activités artisanales pour le pourtour de la ZA.

Les espaces urbains concernés par l'étude de risque sur le ruissellement pluvial comprennent des prescriptions au sein du règlement afin de gérer le risque présent et d'intégrer des règles adaptées. La zone d'urbanisation future devra notamment prévoir les équipements nécessaires afin de pouvoir être urbanisée vis-à-vis du ruissellement pluvial et de l'aléa subi feu de forêt. Cette zone fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) et d'un règlement de PLU adaptés aux risques.

Enfin, l'étude sur les incidences sonores liées au circuit automobile fait également l'objet d prescriptions afin de limiter l'exposition à ces nuisances pour les constructions futures.

Incidences des emplacements réservés

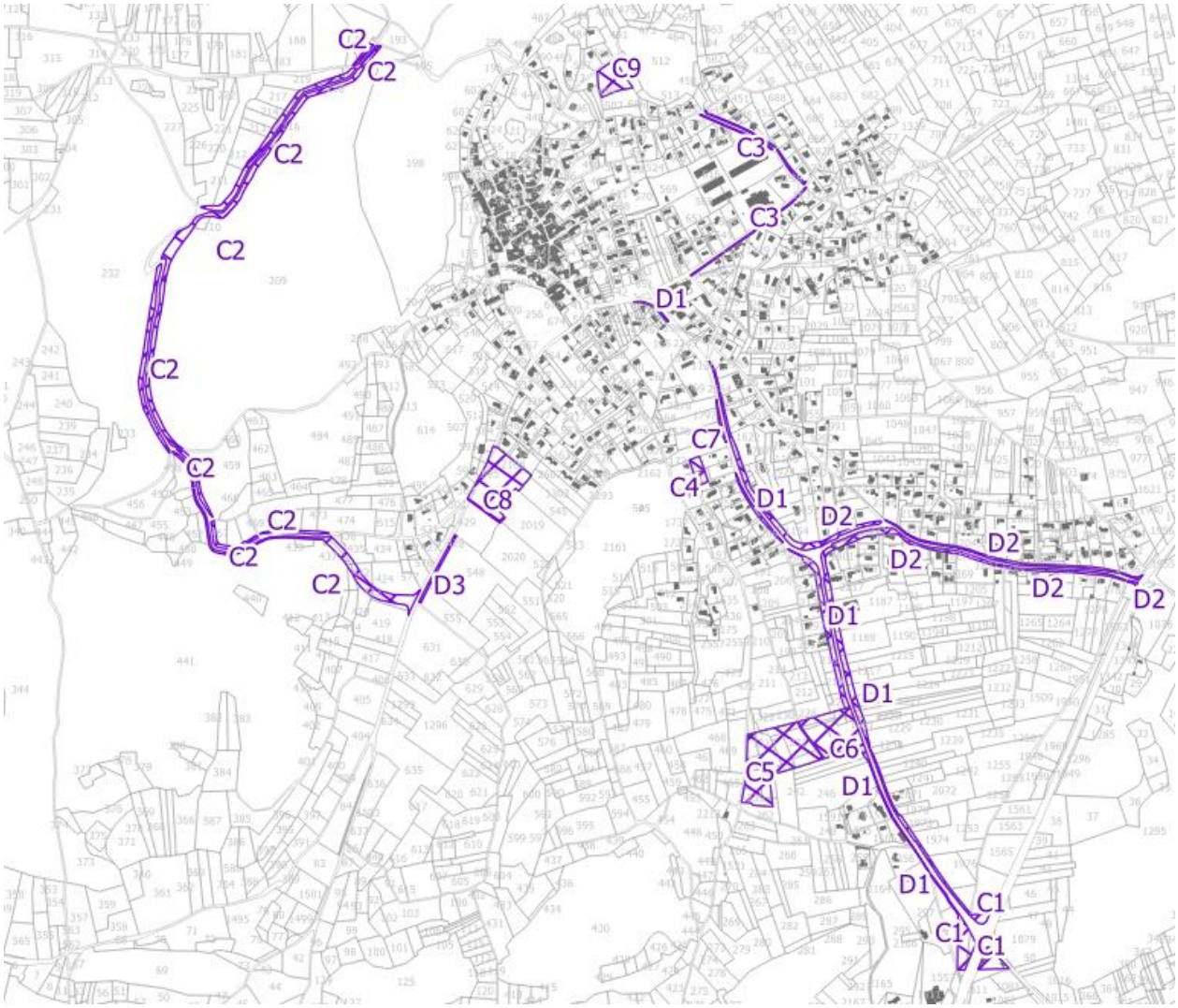
Le PLU inscrit 11 emplacements réservés au bénéfice de la commune de Lédenon et du département du Gard.

Les 3 emplacements réservés pour le Département concernent l'élargissement de voies départementales. Il s'agit des voies routières qui mènent au village depuis l'axe principale d'axé au territoire représenté par la RD6086. Ces voies sont situées dans le tissu urbain (zone UC) et pour une autre partie en zone agricole. Ces élargissements sont limités aux besoins pour le trafic routier et auront peu d'incidences.

L'emplacement réservé D3 à destination du Département fait suite à l'une des orientations du PADD qui inscrit pour objectif le désenclavement du circuit automobile de Lédenon. Le circuit est actuellement accessible par des voies étroites et qui doivent être rénovées pour une meilleure accessibilité et la sécurisation des déplacements. L'emplacement réservé C2 a pour objectif l'élargissement et la déviation pour l'accès au circuit de Lédenon, qui se trouve inclut dans plusieurs périmètres reconnaissants le patrimoine écologique (Natura 2000, PNA, réserve de biosphère, ENS, etc). Cet élargissement reste limité aux besoins pour le trafic routier et pour la sécurisation des déplacements. Il aura des incidences limitées sur les périmètres de protection identifiés.

Les 8 emplacements réservés pour la commune de Lédenon sont principalement localisés dans les espaces urbains et concernent des élargissements de voies, la création d'équipements pour la gestion des eaux pluviales permettant une meilleure prise en compte des risques identifiés ainsi que la création d'équipements publics de loisirs dans la continuité l'enveloppe urbaine du village.

Les emplacements réservés C5, C6 et C8 sont prévus sur des espaces ayant une occupation agricole des sols. Ils ne font pas partie de périmètres de protection du patrimoine écologique et ne relèvent pas d'enjeux nécessitant l'intégration de mesures de réduction des incidences.



Incidences des autres prescriptions du PLU

Le PLU classe au titre de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme les boisements remarquables de son territoire situés dans la partie nord, la partie ouest et au centre-est du territoire communal.

Le PLU identifie les Espaces de Bon Fonctionnement autour du cours d'eau du Vistre et reconnait ces espaces en tant qu'élément de patrimoine écologique à protéger au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.

La reconnaissance de ces éléments du patrimoine écologique et paysager à protéger au sein du PLU renforce la reconnaissance des caractéristiques locales du territoire et vient compléter les classements en espaces agricoles et naturels qui couvrent 92% du territoire de Lédenon.

Evaluation des enjeux écologiques au sein des sites pouvant être affectés par le PLU

Le projet communal inscrit deux sites pouvant accueillir des projets structurants venant affecter des surfaces conséquentes.

Il s'agit des deux secteurs de développement urbain à vocation principale d'habitat qui permettront d'accueillir une large part des besoins en logements pour le futur :

- Le site en renouvellement urbain du Levant d'une surface de 2,7 ha et faisant l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de programmation (OAP)
- Le site d'extension de l'urbanisation de Vallanguinon d'une surface de 1,7 ha et faisant l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de programmation (OAP)

Site de l'ancien couvoir – OAP du Levant



84.2 Bordures de haie

86.1 Villes

82.12 Cultures et maraîchage

83.11 Terrains en friche

83.1 Vergers de hautes tiges

Cône de vue

Longitude : 4° 30' 46.2" E
Latitude : 43° 55' 02.2" N
© IGN 2016 - Echelle 1 : 2133

CORINE 84 .2 Bordures de haie / CORINE 83 .1 Vergers de hautes tiges : au sud une haie horticole de cyprès jouxte un alignement de jeunes arbres fruitiers sur un sol dénudé. Un deuxième alignement constitué principalement de figuiers, d'amandiers et d'oliviers fait face à une parcelle agricole en maraîchage. Enfin au nord-ouest se trouve une autre haie dans le prolongement de celle du terrain de foot mitoyen.

CORINE 83 .11 Terrains en friche : la flore du site est composée d'herbacées variées, la plupart étant des espèces colonisant les milieux en friche et retournés. Ces espèces présentes une préférence pour les sols nitrophiles (chénopode, amarante, etc.), les sols ayant probablement été enrichis par les fientes du poulailler. Les terrains entourant les couvoirs sont fauchés régulièrement.

CORINE 82.12 Cultures et maraîchage : seule la moitié de la parcelle est cultivée, l'autre présente un sol compacté.

CORINE 86 .1 Villes : ces quatre anciens couvoirs ont été visités pour vérifier si certaines espèces pouvaient les fréquenter (oiseaux, chiroptères, etc.). Aucune trace n'a été relevée mais de nombreuses ouvertures sont présentes, notamment sont les rampants.

BILAN

Ce site intégré dans une zone urbanisée présente une végétation de type rudérale et une faune associée aux milieux urbains et péri-urbains. Il n'a pas été déterminé d'espèces patrimoniales mais une plante exotique envahissante a été relevée (raisin d'Amérique).







Haie mixte mature et dépôt d'ordures



Haie de cyprès et fruitiers (sud)



Tunnel de production

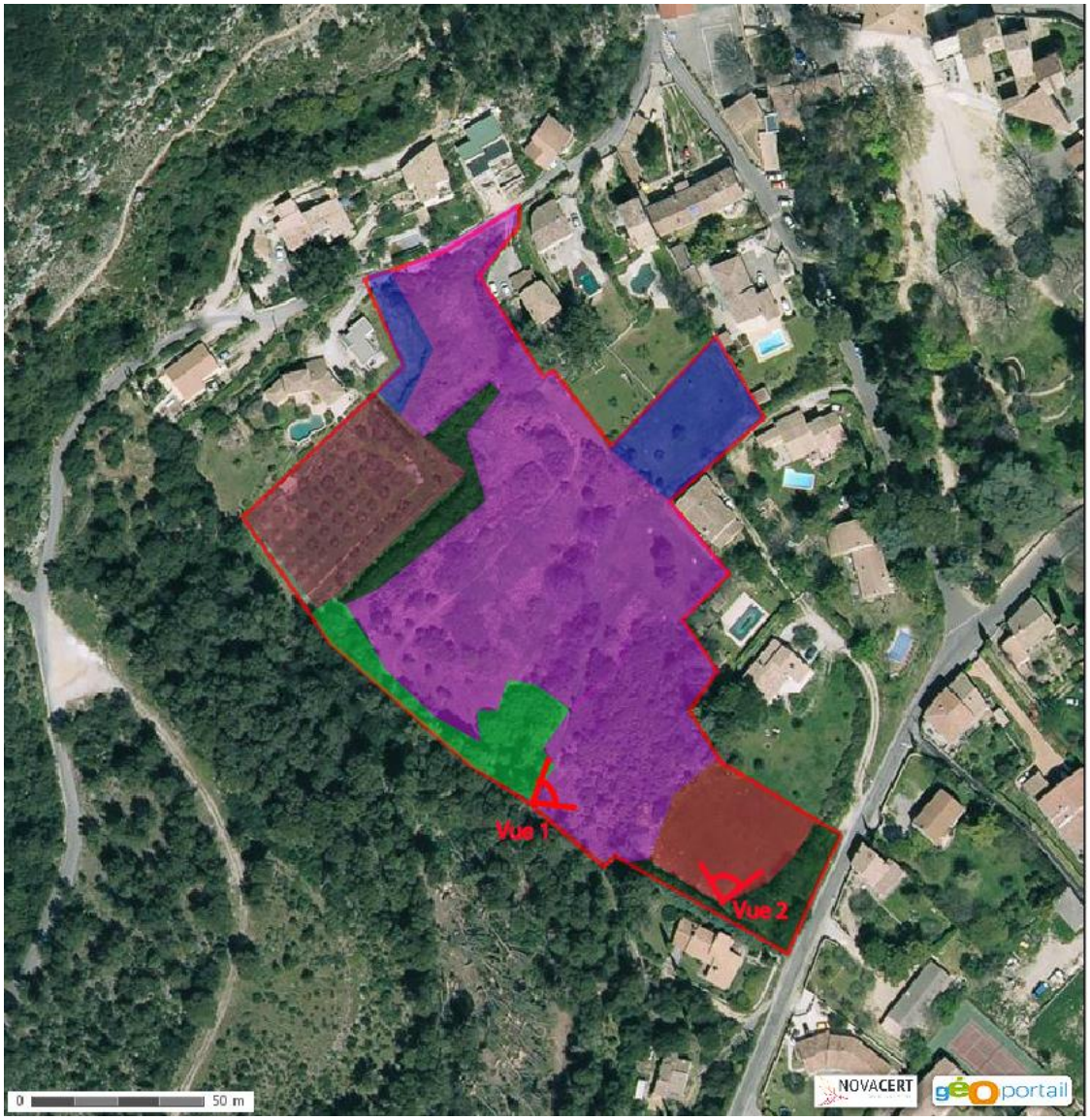


Intérieur d'un couvoir



Silene vulgaris

OAP Vallanguinon



83.11 Oliveraies

84.2 Bordures de haies

42.84 Forêts de Pins d'Alep

83.11 Terrains en friche

38 Prairie mésophile

85.31 Jardins ornementaux

Cône de vue

Longitude : 4° 30' 21.7" E
Latitude : 43° 54' 50.4" N
© IGN 2016 - Echelle 1 : 2133

CORINE 83 .11 Oliveraie : jeunes arbres « nettoyés » de leur strate herbacée.

CORINE 84. 2 Bordures de haie : Haie mixte principalement composé de micocouliers, de lauriers tin, de pistachiers térébinthe et de chênes verts.

CORINE 42.84 Forêt de Pin d'Alep : petite frange de la parcelle se prolongeant à l'extérieur de la zone d'étude.

CORINE 83 .11 Terrains en friche : il s'agit de terrains en cours de fermeture où la strate arbustive est composée de ronces, de cornouillers, d'ajoncs, de laurier tins, de clématites.

CORINE 38 Prairie mésophile : parcelle recouverte d'une prairie sèche fréquemment fauchée présentant des espèces communes (Psoralea bituminosa, etc.) et favorable à un certain nombre d'insectes dont des papillons.

CORINE 85.31 Jardins ornementaux : il s'agit de jardins d'agréments.

BILAN

Ce milieu constitué de friches plus ou moins ouvertes et de bosquets et favorable à un certain nombre d'espèces, dont des passereaux (présence de la fauvette mélanocéphale). Sous la pression des arbustes, le site est aujourd'hui de plus en plus fermé, limitant la diversité biologique pouvant être présente (faune & flore). Il n'a pas été déterminé d'espèces patrimoniales mais la flore est représentative de la flore naturelle communale.







Espace encore ouvert



Oliveraie



Jardin d'agrément



Clematis vitalba



Hirundo rustica

Analyse des enjeux des sites

	OAP Le Levant	OAP Vallanguinon
Habitats naturels	CORINE 84 .2 Bordures de haie CORINE 83 .1 Vergers de hautes tiges CORINE 83 .11 Terrains en friche CORINE 82.12 Cultures et maraîchage CORINE 86 .1 Villes **=> habitats présentant peu d'enjeux au regard des sites protégés à proximité mais des précautions sont à prendre au niveau des bâtiments (chiroptères)**	CORINE 83 .11 Oliveraie CORINE 84. 2 Bordures de haie CORINE 42.84 Forêt de Pin d'Alep CORINE 83 .11 Terrains en friche CORINE 38 Prairie mésophile CORINE 85.31 Jardins ornementaux **=> habitats présentant peu d'enjeux au regard des sites protégés à proximité**
Flore (modérés ou forts)	-	-
Faune (modérés ou forts)	Murin à oreilles échancrées	-
Flore	**FAIBLE**	**FAIBLE**
Faune	**FAIBLE à MODÉRÉE**	**FAIBLE**
SIC – Le Gardon et ses gorges	**FAIBLE à MODÉRÉE**	**FAIBLE**
ZPS – Gorges du Gardon	**FAIBLE**	**FAIBLE**
ZPS – Costières nîmoises	**FAIBLE**	**FAIBLE**
TVB, corridors	Incidences faibles à nulles, pas de corridors et site enclavé dans une zone urbanisée	Délimité par un corridor boisé en limite sud-ouest, Présence de zones linéaires (friche arbustive) débouchant en zone urbaine Incidences modérées au regard de l'évolution du site (fermeture)
Naturalité – Services écosystémiques	Site périurbain Perte du service approvisionnement Diminution du service de régulation Présence de raisin d'Amérique, espèce exotique envahissante qui ne doit pas être dispersée Privilégier une démolition des bâtiments entre septembre et novembre (précaution par rapport aux oiseaux et aux chiroptères)	Friche agricole non urbanisée Diminution du service de régulation Conserver des bosquets et les arbres à proximité de la pinède qui ne devra pas être impactée Conserver des perméabilités sud-ouest – nord-est Intégrer des clôtures perméables pour la petite faune

APPLICATION DES MESURES ENVIRONNEMENTALES

Le projet de PLU tout au long de son processus a été réinterrogé au regard des enjeux environnementaux présents sur le territoire. Ainsi, des mesures d'évitement et de réduction ont été intégrées dans le processus d'élaboration du projet.

Mesures générales du PLU

Composantes environnementales	Mesures du projet	
	Evitement	Réduction
Patrimoine écologique	Définition d'un zonage spécifique (zones agricoles A et naturelles N) et d'une règlementation favorisant le maintien des milieux agricoles et des espaces naturels. Reconnaissance des périmètres d'intérêt écologiques (Natura 2000, ZNIEFF, Réserve de biosphère) par un classement en espaces naturels ou agricoles (hors espaces urbains du village). Identification des boisements remarquables comme Espaces Boisés Classés du PLU. Identification des abords du cours d'eau du Vistre comme des Espaces de Bon Fonctionnement (EBF) au titre du patrimoine écologique à préserver.	Développement urbain concentré dans les zones urbaines déjà construites. Choix d'un développement urbain principalement en densification et en renouvellement urbain. Définition de règles d'implantation (articles 6 et 7 du règlement du PLU), d'emprise au sol (article 9), de hauteur (article 10) et de gestion des espaces libres et plantations (article 13) pour conforter la densification des secteurs urbains et préserver la biodiversité. Définition de règles restrictives dans les zones A et N : - pour les constructions existantes permettre l'évolution de manière maîtrisée, - pour les aménagements autorisés, les plus conséquents doivent justifier de ne pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.
Paysage	Préservation des caractéristiques et de la morphologie du centre ancien par une zone du PLU adaptée. Identification des terres agricoles et des espaces naturels à préserver en zones A et N pour la qualité des sites. Identification de secteurs spécifiques à valeur paysagère au sein des espaces agricoles (zones Ap) Identification des boisements remarquables comme Espaces Boisés Classés du PLU. Rappel des enjeux liés aux Sites Inscrits et Classés.	Développement urbain concentré dans les zones urbaines déjà construites. Définition des règles d'implantation (article 6 et 7 du règlement du PLU), de hauteur maximum (article 10) et de gestion des espaces libres (article 13). Définition de principes au sein des OAP et de règles permettant une bonne intégration paysagère des projets urbains en extension ou en renouvellement urbain.
Patrimoine local	Rappel des enjeux liés au Monuments Historiques reconnus et aux Sites Inscrit et Classé.	Définition de règles sur l'aspect extérieur des constructions (article 11).

Composantes environnementales	Mesures du projet	
	Evitement	Réduction
Eau	Délimitation des zones d'urbanisation dans des secteurs desservis par les réseaux d'eau potable et d'assainissement (ainsi que d'autres conditions de réseaux publics). Application de l'article 4 du règlement du PLU et des règlements sanitaires fixant l'obligation de se raccorder aux réseaux publics d'eau potable et d'assainissement dans les zones urbaines. Obligation de raccorder le secteur de projet en zone d'urbanisation future (zone AU Vallanguinon) aux réseaux publics eau potable et assainissement. Délimitation des Espaces de bon fonctionnement le long des cours d'eau	Réalisation d'un zonage d'assainissement en parallèle du PLU, pour organiser le raccordement des espaces urbains. Réalisation d'un zonage pluvial en parallèle du PLU, pour gérer les eaux de ruissellement et favoriser la gestion à la parcelle.
Sol et Sous-sol	Protection des terres agricoles et naturelles, inscrites en zone A et N. Protection des boisements remarquables en Espaces Boisés Classés du PLU.	Différenciation des zones urbanisables en cohérence avec la densité et le degré d'imperméabilisation des sols existants. Définition d'emprises au sol (article 9 du règlement de PLU), de coefficients de pleine terre (article 13 du règlement de PLU) favorisant la gestion des eaux pluviales à la parcelle.
Nuisances	Evitement des secteurs soumis à des nuisances sonores fortes pour les projets de développement. Définition de marges de recul par rapport aux voies et emprises publiques (article 6 du règlement de PLU), notamment le long des départementales pour éviter les nuisances sonores. Evitement d'une urbanisation diffuse entrainant des pollutions lumineuses dispersées.	Définition de deux zones (zone A et B) soumises aux nuisances sonores du circuit de Lédenon et prescriptions associées intégrées au règlement du PLU. Maintien des liaisons douces existantes et objectif de création de nouvelles liaisons inter quartiers et vers le centre-village. Développement de l'offre en stationnement aux abords du centre-village. Mis en place d'un plan de circulation.
Risque majeurs	Evitement des secteurs soumis à des risques naturels forts pour les projets de développement. Conditions d'ouverture à l'urbanisation du site de projet Vallanguinon, sous réserve d'avoir traité le ruissellement pluvial en amont de l'urbanisation du site. Délimitation de zones naturelles (N) et agricoles (A) dans les espaces non bâtis et soumis à des risques.	Intégration du PPRi inondation au sein du PLU (plan de zonage des contraintes et annexé au PLU en tant que servitude d'utilité publique). Intégration de l'étude de risque ruissellement pluvial en tant que prescriptions règlementaires avec un zonage et un règlement dédié.

Composantes environnementales	Mesures du projet	
	Evitement	Réduction
Climat et énergie Qualité de l'air		Confortement des processus de densification, compacité du bâti (article 6 et 7 du règlement de PLU) et possibilité d'un recours aux moyens de production d'énergies renouvelables (article 11 du règlement du PLU) pour certains secteurs. Développement des cheminements doux et mise en place d'un plan de circulation.
Déchets		Développement urbain concentré dans les zones urbaines existantes, garantissant une collecte des déchets facilitée en limitant la dispersion de l'habitat sur le territoire.

DISPOSITIF DE SUIVI

Les résultats de la mise en œuvre du PLU devront faire l'objet d'une analyse, dans un délai de 6 ans au plus tard après son approbation.

Pour cela, il est nécessaire de définir des indicateurs permettant d'apprécier les incidences du PLU. Le suivi de ces indicateurs permettra de proposer des adaptations au plan afin de remédier à des difficultés rencontrées ou encore de modifier le PLU en vue de faciliter la mise en œuvre des projets souhaités.

La mise en œuvre d'un dispositif de suivi est une étape clé dans la démarche évaluative du PLU. En effet, c'est ce suivi qui permettra de conduire le bilan du document d'urbanisme tout au long de sa durée tel que le prévoit le Code de l'Urbanisme.

Les indicateurs présentés constituent une trame pour la mise en œuvre d'un tableau de bord. Ils pourront être développés et affinés en fonction des besoins.

Liste des indicateurs environnementaux du PLU

Thématiques	ID	NOM	RECUEIL DES DONNEES	Services
Risques majeurs	1	Analyse des arrêtés de catastrophes naturelles sur les différents risques : récurrence, évolution de la vulnérabilité des biens et populations exposées	Au fur et à mesure de la publication des arrêtés	Commune Direction Départementale des Territoires (DDT)
	2	Nombre de permis de construire dans les zones à risque	Recueil annuel	
Eau	3	Suivi de la qualité des eaux	Recueil annuel	Commune, Agence de l'eau Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA)
	4	Suivi des évolutions des consommations et des prélèvements	Recueil annuel	
	5	Suivi des évolutions de l'organisation de l'assainissement autonome	Echéance du PLU	
Patrimoine écologique	6	Analyse de l'évolution des périmètres de protection et des espèces à statut identifiée	Echéance du PLU	Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)
	7	Évolution du nombre d'espèces (protégées ou non) pour chaque milieu naturel spécifique ou remarquable identifiés	Echéance du PLU	DREAL
Paysage	8	Nombre de logements produits depuis l'approbation du projet	Recueil annuel	Commune
	9	Typologie des logements réalisés en termes de formes urbaines	Recueil annuel	
	10	Suivi des espaces boisés classés identifiés par le PLU	Echéance du PLU	
Sol et sous-sol	11	Suivi de l'occupation du sol et évolution des espaces artificialisés	Echéance du PLU	Agreste Chambre d'Agriculture
	12	Suivi de l'évolution de la Surface Agricole Utile (SAU)	Echéance du PLU	
	13	Suivi du nombre d'exploitants agricoles	Echéance du PLU	
Climat-Energie	14	Evolution de l'énergie renouvelable produite (thermique ou solaire)	Tous les 2 ans	DREAL Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME)
	15	Evolution de la consommation énergétique	Tous les 2 ans	
Déchets ménagers et assimilés	16	Suivi quantitatif des déchets ménagers et assimilés	Recueil annuel	ADEME Système d'Information et

Thématiques	ID	NOM	RECUEIL DES DONNEES	Services
	17	Suivi des capacités de valorisation et de recyclage	Recueil annuel	d'Observation de l'Environnement (SINOE) Intercommunalité et Commune
Nuisances	18	Suivi qualitatif de la pollution lumineuse	Echéance du PLU	Association Avex Commune Conseil Départemental
	19	Evolution du nombre de permis de construire dans les zones soumises aux nuisances sonores du circuit	Recueil annuel	
	20	Evolution du nombre moyen de véhicules par jour sur les principaux axes de circulations	Recueil annuel	
Pollution de l'air	21	Suivi de l'évolution de la qualité de l'air et des émissions de Gaz à Effet de Serre	Recueil annuel	ADEME
Consommation d'espace	22	Suivi du dépôt de permis de construire Suivi de la consommation d'espaces en extension de l'enveloppe urbaine.	Recueil annuel	Commune

RESUME NON TECHNIQUE

Les principaux éléments du PLU

Afin d'apporter une réponse transversale et performantes, le PLU est composé de 6 grandes parties :

1. Le rapport de présentation, dont l'objectif est d'apporter une information générale sur les éléments susceptibles de faire ressortir les enjeux de la commune et les solutions qu'ils appellent, ainsi que d'expliquer et de justifier les dispositions d'aménagement retenues dans l'ensemble des pièces du dossier de PLU.

2. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) qui définit les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, 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, 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.

3. Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) comprenant des dispositions sur des secteurs à aménager, requalifier ou valoriser dans le cadre du projet.

4. Le plan de zonage avec l'indication des zones du PLU comprenant les zones urbaines (U), à urbaniser (AU), agricoles (A) et naturelles (N). Le zonage indique également les autres éléments prescriptifs du PLU comme les emplacements réservés pour la réalisation d'ouvrages publics (ER), les éléments à protéger du PLU, les règles de reculs, etc. Le zonage est complété par une carte des contraintes qui s'appliquent au territoire à savoir : le rappel des zones concernées par le PPRi, le risque de ruissellement pluvial, l'étude sonore du circuit de Lédenon, les périmètres de captages pour l'alimentation en eau potable.

5. Le règlement établi en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, comprend les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols permettant d'atteindre les objectifs qui peuvent notamment comporter l'interdiction de construire, délimite les zones urbaines ou à urbaniser et les zones naturelles ou agricoles et forestières à protéger et définit, en fonction des circonstances locales, les règles concernant l'implantation des constructions.

Il comporte également les **emplacements réservés** dédiés à la réalisation de voies et ouvrages publics, ainsi que d'installations d'intérêt général.

6. Les annexes qui comportent les **servitudes d'utilité publique** qui s'appliquent sur le territoire.

Les documents techniques annexés concernent notamment les documents d'ordre sanitaire et les annexes à intégrer au PLU à titre informatif.

Les objectifs du plan

L'objectif principal du PLU réside dans l'émergence d'un projet de territoire partagé et concerté, conciliant les politiques nationales et territoriales d'aménagement avec les spécificités d'un territoire.

A ce titre, 3 axes principaux suivis d'orientations ont été retenus dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) :

AXE 1 – Structurer le village, réequilibrer le developpement urbain et renforcer la centralite villageoise

AXE 2 - Redynamiser le tissu socio-économique, dynamiser l'économie locale et garantir un bon niveau d'offre en services pour accompagner le développement urbain

AXE 3 - Valoriser l'environnement et le cadre de vie, valoriser les atouts du patrimoine, du paysage et de l'environnement, développer les énergies nouvelles pour affirmer et préserver la qualité de vie

L'évaluation environnementale du PLU

L'évaluation des incidences du projet d'urbanisme communal sur l'environnement est réalisée automatiquement en raison de la présence de périmètres de protection de type Natura 2000 sur le territoire de Lédenon.

Pour cela le présent rapport de présentation contient une analyse fine sur les incidences, les mesures à intégrer et les exigences à respecter pour préserver l'environnement.

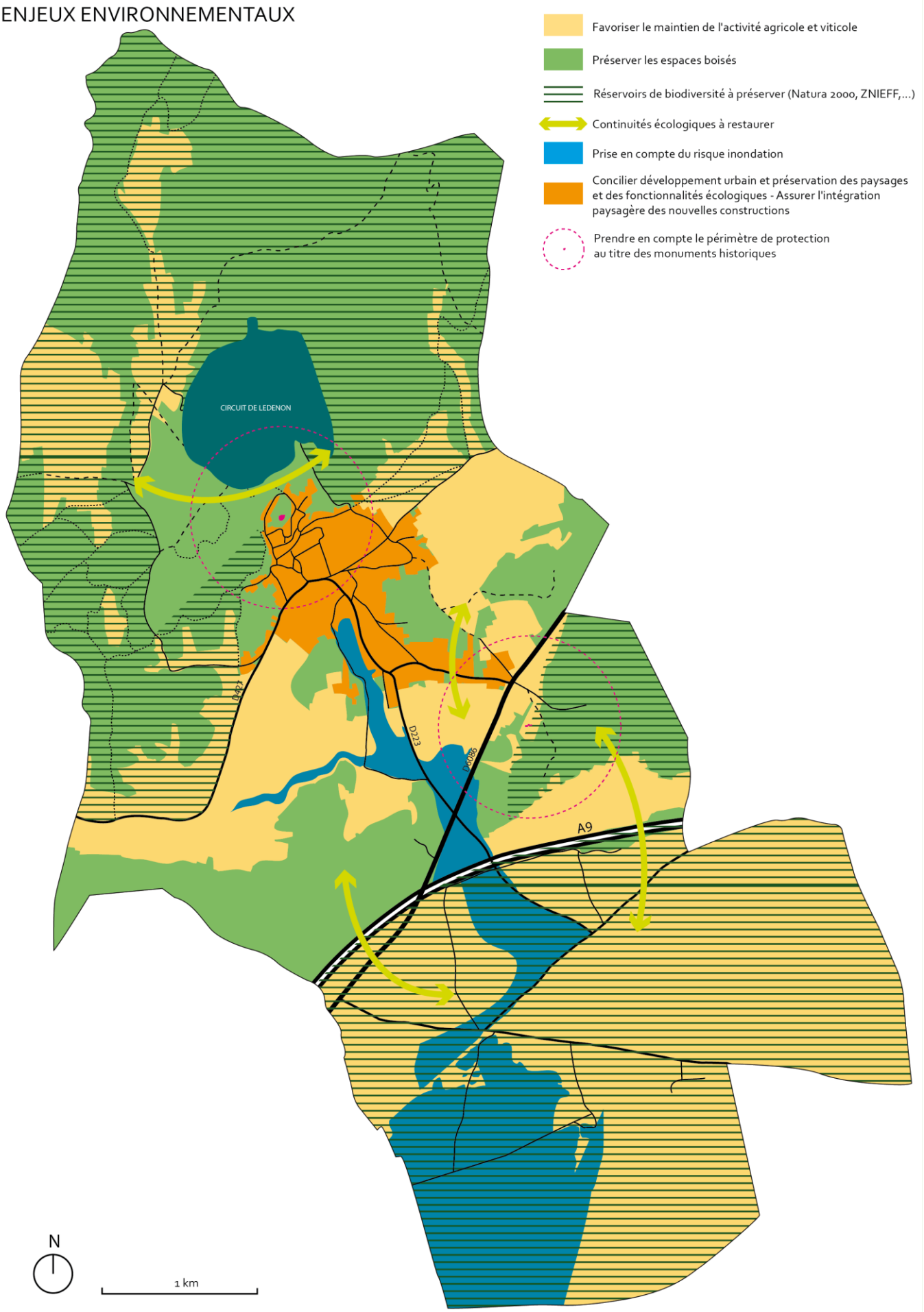
Ces différentes analyses sont intégrées aux différentes parties du rapport de présentation.

Le résumé non technique permet de synthétiser l'évaluation environnementale.

Etat initial de l'environnement

De nombreux enjeux environnementaux, constituant autant de points de vigilances, ont été dégagés au regard de l'état actuel de l'environnement local et de son évolution tendancielle. Ils ont été confrontés au projet de PLU et regroupés en plusieurs grands domaines.

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX



Caractéristiques physiques	**Enjeux** ➢ Prendre en compte les caractéristiques physiques du territoire communal dans les réflexions sur le développement urbain et la préservation du territoire.
Milieux naturels	**Enjeux** ➢ Préserver et valoriser les grandes entités écologiques, les réservoirs de biodiversité et maintenir les corridors écologiques. ➢ Préserver les espaces boisés, les milieux ouverts et les milieux agricoles sources de biodiversité. ➢ Concilier développement du territoire et préservation des fonctionnalités écologiques dans les choix de développement urbain.
Patrimoine et paysage	**Enjeux** ➢ Prendre en compte les sensibilités paysagères dans les choix de développement urbain. ➢ Intégrer des prescriptions pour assurer une qualité architecturale des constructions.
Risques majeurs	**Enjeux** ➢ Prendre en compte l'exposition du territoire aux risques inondation, ruissellement pluvial, séisme, gonflement/retrait des argiles et feux de forêts. ➢ Améliorer l'intégration de dispositions visant à réduire l'exposition aux risques pour les projets d'aménagements et les constructions individuelles.
Pollutions et nuisances	**Enjeux** ➢ Prendre en compte les nuisances sonores du circuit dans les futurs projets d'aménagement. ➢ Eviter l'exposition de nouvelles constructions dans les secteurs fortement soumis aux nuisances sonores du circuit.

Explications des choix retenus au regard de l'environnement

- Synthèse des enjeux

Au regard de la synthèse des enjeux environnementaux et de leur hiérarchisation, le projet communal s'est orienté en tenant prioritairement en compte des enjeux suivants :

7. **Risques majeurs** : risque inondation, risque de ruissellement pluvial, risque de feu de forêt.
8. **Patrimoine écologique** : sites Natura 2000, Plans Nationaux d'Action en faveur d'espèces, Réserve de biosphère, Espaces Naturels Sensibles, Trame Verte et Bleue du territoire, etc.
9. **Nuisances** : circuit automobile de Lédenon, réseau départemental et autoroutier.
10. **Paysage** : site Classé, site Inscrit et vues remarquables sur le paysage.
11. **Eau** : Trame Bleue, ressource en eau.
12. **Patrimoine local** : Monuments Historiques, site Inscrit.

- Synthèse des choix

La commune a fait les grands choix de développement suivants :

- Pour les besoins en matière d'habit
  - Ne pas s'étendre dans les périmètres à enjeux écologiques : Natura 2000, ENS, ZNIEFF
  - Choisir prioritairement de créer des logements en premier lieu au sein de l'enveloppe urbain : site de renouvellement urbain (OAP du Levant) et en densification (étude du potentiel de densification de l'enveloppe urbaine)
  - Choisir un site en continuité du tissu urbain, proche du centre-village, des commerces, services et équipements publics (OAP Vllanguinon)

- Prévoir un site d'une surface raisonnée et imposer une densité pour rationnaliser la consommation de foncier

- Pour les besoins en matière d'équipements publics
  - Prévoir les équipements adéquats avec les besoins locaux et le niveau d'équipement du territoire
  - Choisir un site en continuité du tissu urbain, accessible par divers types de déplacement
- Pour les besoins en matière d'activités économiques
  - Ne pas développer la zone artisanale en connaissance du risque inondation et sans tenir des enjeux paysagers
  - Prévoir la possibilité de développer des activités au sein du tissu urbain avec une mixité fonctionnelle

Prendre en compte les activités existantes en dehors du tissu urbain et prévoir des possibilités d'évolution limitée, tout en tenant compte des enjeux environnementaux, paysagers et des risques (notamment le circuit automobile et les entreprises Vilmorin et Hydrapro)

Analyse des incidences

- Evaluation de la mise en œuvre du projet communal sur l'environnement

Méthode d'analyse

La méthode d'évaluation des incidences environnementales de la mise en œuvre du projet communal est structurée autour de trois niveaux d'analyse :

- Incidence positive où l'orientation et/ou les prescriptions présentent une plus-value environnementale. Elle garantit la préservation des composantes environnementales.
- Incidences positives à conforter ou présentant un risque où, dans ce cas, l'orientation peut présenter deux types d'incidences :
  - L'orientation ou la prescription présente des incidences positives qui doivent être maintenue et développée afin d'en assurer leur pérennité.
  - L'orientation ou la prescription présente des risques d'incidences négatives notables sur l'environnement, où il conviendra d'attacher une attention particulière.
- Incidences négatives où l'orientation et/ou la prescription du PLU présentent des incidences négatives notables sur une ou plusieurs composantes environnementales qui nécessiteront la mise en place de mesures.

Les orientations du PADD

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables de la commune de Lédenon repose sur 3 axes et est déclinés en plusieurs orientations :

AXE 1 – Structurer le village, réequilibrer le developpement urbain et renforcer la centralite villageoise

O1 - Programmer un développement démographique maîtrisé

O2 - Fixer des objectifs de modération de la consommation d'espace et de limitation de l'étalement urbain

O3 - Encourager les opérations de renouvellement au sein de l'enveloppe urbaine

O4 - Favoriser le comblement prioritaire des espaces interstitiels dans l'enveloppe urbaine existante et équipée

O5 - Renforcer la centralité villageoise

O6 - Diversifier l'offre en habitat afin de répondre aux besoins de tous les publics

O7 - Améliorer l'accessibilité du village

O8 - Développer les cheminements doux intra quartiers et avec le village

AXE 2 - Redynamiser le tissu socio-économique, dynamiser l'économie locale et garantir un bon niveau d'offre en services pour accompagner le développement urbain

O9 - Développer l'offre en équipements publics, services et commerces dans le village et ses abords

O10 - Assurer le maintien de l'activité artisanale sur le territoire

O11 - Favoriser le développement des communications numériques

O12 - Renforcer la vocation touristique de la commune

O13 - Soutenir et permettre le maintien de l'activité agricole à Lédenon

O14 - Permettre l'évolution du pôle de recherche Vilmorin

AXE 3 - Valoriser l'environnement et le cadre de vie, valoriser les atouts du patrimoine, du paysage et de l'environnement, développer les énergies nouvelles pour affirmer et préserver la qualité de vie

O15 - Préserver la qualité urbaine et valoriser le patrimoine bâti

O16 - Préserver et valoriser les paysages

O17 - Maintenir et préserver les éléments constitutifs de la Trame Verte Bleue (TVB)

O18 - Promouvoir les énergies renouvelables sur le territoire

O19 - Limiter l'exposition des résidents aux risques et nuisances

Tableau de synthèse des incidences des orientations du projet communal

Orientations du PADD		Risques majeurs	Patrimoine écologique	Nuisances	Paysage	Eau	Patrimoine local	Climat et énergie	Qualité de l'air	Déchets	Sols et sous-sols	TOTAL
		Forts			Moyen			Faible				
A1	O1					-1		-1	-1	-1		-5
	O2		1		1	1				-1	2	8
	O3	1	1	1	1	1		1		-1		13
	O4	1	1	1	1	1		1				14
	O5		-1			-1					-1	-6
	O6			1	-1							1
	O7							1	1			2
	O8							1	1			2
A2	O9	1						2				5
	O10				1						2	4
	O11							2				2
	O12					-1	2					2
	O13	2				-1						4
	O14		-1			-1						-5
A3	O15				2		2					8
	O16		2		2						2	12
	O17	2	2			2		1			2	19
	O18							1				1
	O19	2		2								12
TOTAL		5	1	3	3	-2	2	7	1	-3	3	

Incidences

POSITIVE	2
POSITIVE A CONFORTER	1
RISQUE	-1

La hiérarchisation des enjeux a permis de déterminer trois niveaux concernant les enjeux : Fort niveau 3, Moyen niveau 2 et Faible niveau 1.

Le résultat de la dernière colonne du tableau a été obtenu en faisant la somme des incidences du projet de PLU sur les composantes environnementales et ce en multipliant par trois le résultat des incidences sur les enjeux de niveau 3, par deux sur les enjeux de niveau 2 et par un pour les enjeux de niveau 1.

Exemple Axe 1 – Orientation 2 : (1 X 3) + (1 X 2) + (1 X 2) + (-1 X 1) + (2 X 1) = 8

L'analyse des résultats montre que le PLU présente un effet globalement positif sur l'environnement dans son ensemble.

Les orientations présentent une plus-value environnementale globale avec des enjeux qui peuvent être directs et opérationnels.

Certaines orientations présentent des risques pour les composantes environnementales qui nécessitent la mise en place de mesures afin de les limiter.

Evaluation de la traduction règlementaire du projet communal

Incidences du zonage du PLU

Le projet communal retranscrit dans le PADD, se traduit de manière règlementaire dans le zonage et le règlement du PLU.

Pour rappel les zones du PLU sont les suivantes :

- Zones urbaines U

  Les zones urbaines reconnaissent les espaces construits et équipés en réseaux publics à vocation d'habitat, d'activités, d'équipements, etc.

  Elles permettent l'évolution et la création de nouvelles constructions en fonction des règles définies.
- Zones à urbaniser AU

  Les zones à urbaniser sont définies sur des secteurs encore non construits et non équipés en réseaux publics.

  Elles permettent la réalisation de projets d'aménagements dans le respect des principes définis par les Orientations d'Aménagement et de Programmation et des règles définies.
- Zones agricoles A

  Les zones agricoles sont définies sur les espaces à vocation agricole ou représentant un potentiel agricole.

  Elles sont dédiées à la protection de la vocation agricole et au développement de ces activités, mais également à la préservation des milieux agricoles et des paysages.
- Zones naturelles N

  Les zones naturelles sont définies sur les espaces à vocation naturelle à préserver pour la qualité des sites et des milieux.

  Elles sont dédiées à la protection des milieux, des paysages de la biodiversité et des continuités écologiques.

Les zones agricoles et naturelles ont pour objectif la préservation des milieux, des paysages, de la biodiversité et des continuités écologiques. Elles représentent dans le zonage du PLU un total de 1 789 ha, soit plus de **92 % du territoire communal**. Ainsi, le PLU permet une large protection de ces espaces.

Les zones urbaines représentent environ 149 ha, soit **7,67 % du territoire communal**, tandis que les zones à urbaniser représentent une très faible surface de 1,68 ha, soit **moins de 1 % du territoire communal**.

Incidences des zones urbaines et à urbaniser

Le zonage des zones urbaines « U » et à urbaniser « AU » est analysé au regard des principales composantes environnementales à enjeux pour le territoire, à savoir :

- **Les périmètres de protections et d'inventaires du patrimoine naturel :** sites Natura 2000, Espaces Naturels Sensibles, Plans Nationaux d'Actions en faveur des espèces protégées, Réserve de biosphère, inventaires ZNIEFF.
- **Les périmètres de protection du patrimoine bâti et paysager :** Site Classé, Site Inscrit, Monuments Historiques.
- **L'état des connaissances en matière de risques et de nuisances :** risque inondation, risque de ruissellement pluvial, aléa feu de forêt, aléa retrait-gonflement des argiles, nuisances du circuit automobile de Lédenon.

Les principaux périmètres reconnaissants sur le territoire communal, le patrimoine écologique, le patrimoine paysager et bâti ainsi que les risques et nuisances, sont globalement situés en périphérie des espaces urbains du village, du circuit automobile et du secteur d'urbanisation future (zone AU Vallanguinon) prévu au PLU.

Plusieurs sites reconnaissants des activités existantes, se trouvent en revanche concernés par certains périmètres, notamment du patrimoine écologique. Ils n'ont cependant pas vocation à s'étendre, mais pourront conforter les

activités déjà présentes. Le caractère limité de l'outil STECAL ou des zones urbaines dédiées à ces activités, permettent de limiter les incidences sur l'ensemble des composantes sensibles de l'environnement.

La majeure partie des périmètres sensibles de l'environnement toutes thématiques confondues, sont traduits dans le PLU par des zones naturelles (N) et agricoles (A), dans lesquelles le règlement est protecteur.

Les espaces concernés au sein du tissu urbain s'appuient sur des prescriptions adaptées édictées dans le règlement du PLU ou dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP).

▪ Incidences des emplacements réservés

Le PLU inscrit 11 emplacements réservés au bénéfice de la commune de Lédenon et du département du Gard.

Les emplacements réservés concernent l'élargissement de voies communales ou départementales, la création d'équipements pour la gestion des eaux pluviales ainsi que la création d'équipements publics de loisirs.

Ils sont principalement localisés dans les espaces urbains ou en continuité de ceux-ci, impliquant peu d'incidences sur les composantes environnementales, notamment les périmètres de patrimoine écologique.

Seul l'emplacement réservé C2 à destination de la Commune, prévoit l'élargissement d'une voie d'accès existante au circuit automobile et dont une portion a été mise en place pour une meilleure liaison avec l'emplacement réservé D3 , se trouve inclut dans plusieurs périmètres reconnaissants le patrimoine écologique (Natura 2000, PNA, réserve de biosphère, ENS, etc). Cet élargissement reste limité aux besoins pour le trafic routier et pour la sécurisation des déplacements. Il aura des incidences limitées sur les périmètres de protection identifiés.

▪ Incidences des autres prescriptions du PLU

Le PLU classe au titre de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme les boisements remarquables de son territoire situés dans la partie nord, la partie ouest et au centre-est du territoire communal.

Le PLU identifie les Espaces de Bon Fonctionnement autour du cours d'eau du Vistre et reconnait ces espaces en tant qu'élément de patrimoine écologique à protéger au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.

La reconnaissance de ces éléments du patrimoine écologique et paysager à protéger au sein du PLU renforce la reconnaissance des caractéristiques locale du territoire et vient compléter les classements en espaces agricoles et naturels qui couvrent 92% du territoire de Lédenon.

■ Evaluation des enjeux écologiques au sein des sites pouvant être affectés par le PLU

Le projet communal inscrit deux sites pouvant accueillir des projets structurants venant affecter des surfaces conséquentes.

Il s'agit des deux secteurs de développement urbain à vocation principale d'habitat qui permettront d'accueillir une large part des besoins en logements pour le futur :

- Le site en renouvellement urbain du Levant d'une surface de 2,7 ha et faisant l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de programmation (OAP)
- Le site d'extension de l'urbanisation de Vallanguinon d'une surface de 1,7 ha et faisant l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de programmation (OAP)

	OAP Le Levant	OAP Vallanguinon
Habitats naturels	CORINE 84 .2 Bordures de haie CORINE 83 .1 Vergers de hautes tiges CORINE 83 .11 Terrains en friche CORINE 82.12 Cultures et maraîchage CORINE 86 .1 Villes **=> habitats présentant peu d'enjeux au regard des sites protégés à proximité mais des précautions sont à prendre au niveau des bâtiments (chiroptères)**	CORINE 83 .11 Oliveraie CORINE 84. 2 Bordures de haie CORINE 42.84 Forêt de Pin d'Alep CORINE 83 .11 Terrains en friche CORINE 38 Prairie mésophile CORINE 85.31 Jardins ornementaux **=> habitats présentant peu d'enjeux au regard des sites protégés à proximité**
Flore (modérés ou forts)	-	-
Faune (modérés ou forts)	Murin à oreilles échancrées	-
Flore	**FAIBLE**	**FAIBLE**
Faune	**FAIBLE à MODÉRÉE**	**FAIBLE**
SIC – Le Gardon et ses gorges	**FAIBLE à MODÉRÉE**	**FAIBLE**
ZPS – Gorges du Gardon	**FAIBLE**	**FAIBLE**
ZPS – Costières nîmoises	**FAIBLE**	**FAIBLE**
TVB, corridors	Incidences faibles à nulles, pas de corridors et site enclavé dans une zone urbanisée	Délimité par un corridor boisé en limite sud-ouest, Présence de zones linéaires (friche arbustive) débouchant en zone urbaine Incidences modérées au regard de l'évolution du site (fermeture)
Naturalité – Services écosystémiques	Site périurbain Perte du service approvisionnement Diminution du service de régulation	Friche agricole non urbanisée Diminution du service de régulation
	Présence de raisin d'Amérique, espèce exotique envahissante qui ne doit pas être dispersée Privilégier une démolition des bâtiments entre septembre et novembre (précaution par rapport aux oiseaux et aux chiroptères)	Conserver des bosquets et les arbres à proximité de la pinède qui ne devra pas être impactée Conserver des perméabilités sud-ouest – nord-est Intégrer des clôtures perméables pour la petite faune

Application des mesures environnementales

Le projet de PLU tout au long de son processus a été réinterrogé au regard des enjeux environnementaux présents sur le territoire. Ainsi, des mesures d'évitement et de réduction ont été intégrées dans le processus d'élaboration du projet.

- Mesures générales du PLU

Composantes environnementales	Mesures du projet	
	Evitement	Réduction
Patrimoine écologique	Définition d'un zonage spécifique (zones agricoles A et naturelles N) et d'une règlementation favorisant le maintien des milieux agricoles et des espaces naturels. Reconnaissance des périmètres d'intérêt écologiques (Natura 2000, ZNIEFF, Réserve de biosphère) par un classement en espaces naturels ou agricoles (hors espaces urbains du village). Identification des boisements remarquables comme Espaces Boisés Classés du PLU. Identification des abords du cours d'eau du Vistre comme des Espaces de Bon Fonctionnement (EBF) au titre du patrimoine écologique à préserver.	Développement urbain concentré dans les zones urbaines déjà construites. Choix d'un développement urbain principalement en densification et en renouvellement urbain. Définition de règles d'implantation (articles 6 et 7 du règlement du PLU), d'emprise au sol (article 9), de hauteur (article 10) et de gestion des espaces libres et plantations (article 13) pour conforter la densification des secteurs urbains et préserver la biodiversité. Définition de règles restrictives dans les zones A et N : - pour les constructions existantes, permettre l'évolution de manière maîtrisée, - pour les aménagements autorisés, les plus conséquents doivent justifier de ne pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.
Paysage	Préservation des caractéristiques et de la morphologie du centre ancien par une zone du PLU adaptée. Identification des terres agricoles et des espaces naturels à préserver en zones A et N pour la qualité des sites. Identification de secteurs spécifiques à valeur paysagère au sein des espaces agricoles (zones Ap) Identification des boisements remarquables comme Espaces Boisés Classés du PLU. Rappel des enjeux liés aux Sites Inscrit et Classé.	Développement urbain concentré dans les zones urbaines déjà construites. Définition des règles d'implantation (article 6 et 7 du règlement du PLU), de hauteur maximum (article 10) et de gestion des espaces libres (article 13). Définition de principes au sein des OAP et de règles permettant une bonne intégration paysagère des projets urbains en extension ou en renouvellement urbain.
Patrimoine local	Rappel des enjeux liés au Monuments Historiques reconnus et aux Sites Inscrits et Classés.	Définition de règles sur l'aspect extérieur des constructions (article 11).

Composantes environnementales	Mesures du projet	
	Evitement	Réduction
Eau	Délimitation des zones d'urbanisation dans des secteurs desservis par les réseaux d'eau potable et d'assainissement (ainsi que d'autres conditions de réseaux publics). Application de l'article 4 du règlement du PLU et des règlements sanitaires fixant l'obligation de se raccorder aux réseaux publics d'eau potable et d'assainissement dans les zones urbaines. Obligation de raccorder le secteur de projet en zone d'urbanisation future (zone AU Vallanguinon) aux réseaux publics eau potable et assainissement. Délimitation des Espaces de bon fonctionnement le long des cours d'eau	Réalisation d'un zonage d'assainissement en parallèle du PLU, pour organiser le raccordement des espaces urbains. Réalisation d'un zonage pluvial en parallèle du PLU, pour gérer les eaux de ruissellement et favoriser la gestion à la parcelle.
Sol et Sous-sol	Protection des terres agricoles et naturelles, inscrites en zone A et N. Protection des boisements remarquables en Espaces Boisés Classés du PLU.	Différenciation des zones urbanisables en cohérence avec la densité et le degré d'imperméabilisation des sols existants. Définition d'emprises au sol (article 9 du règlement de PLU), de coefficients de pleine terre (article 13 du règlement de PLU) favorisant la gestion des eaux pluviales à la parcelle.
Nuisances	Evitement des secteurs soumis à des nuisances sonores fortes pour les projets de développement. Définition de marges de recul par rapport aux voies et emprises publiques (article 6 du règlement de PLU), notamment le long des départementales pour éviter les nuisances sonores. Evitement d'une urbanisation diffuse entrainant des pollutions lumineuses dispersées.	Définition de deux zones (zone A et B) soumises aux nuisances sonores du circuit de Lédenon et prescriptions associées intégrées au règlement du PLU. Maintien des liaisons douces existantes et objectif de création de nouvelles liaisons interquartiers et vers le centre-village. Développement de l'offre en stationnement aux abords du centre-village. Mis en place d'un plan de circulation.
Risque majeurs	Evitement des secteurs soumis à des risques naturels forts pour les projets de développement. Conditions d'ouverture à l'urbanisation du site de projet Vallanguinon, sous réserve d'avoir traité le ruissellement pluvial en amont de l'urbanisation du site. Délimitation de zones naturelles (N) et agricoles (A) dans les espaces non bâtis et soumis à des risques.	Intégration du PPRi inondation au sein du PLU (plan de zonage des contraintes et annexé au PLU en tant que servitude d'utilité publique). Intégration de l'étude de risque ruissellement pluvial en tant que prescriptions règlementaires avec un zonage et un règlement dédié.

Composantes environnementales	Mesures du projet	
	Evitement	Réduction
Climat et énergie Qualité de l'air		Confortement des processus de densification, compacité du bâti (article 6 et 7 du règlement de PLU) et possibilité d'un recours aux moyens de production d'énergies renouvelables (article 11 du règlement du PLU) pour certains secteurs. Développement des cheminements doux et mise en place d'un plan de circulation.
Déchets		Développement urbain concentré dans les zones urbaines existantes, garantissant une collecte des déchets facilitée en limitant la dispersion de l'habitat sur le territoire.

Dispositif de suivi

Les résultats de la mise en œuvre du PLU devront faire l'objet d'une analyse, dans un délai de 6 ans au plus tard après son approbation.

Pour cela, il est nécessaire de définir des indicateurs permettant d'apprécier les incidences du PLU. Le suivi de ces indicateurs permettra de proposer des adaptations au plan afin de remédier à des difficultés rencontrées ou encore de modifier le PLU en vue de faciliter la mise en œuvre des projets souhaités.

La mise en œuvre d'un dispositif de suivi est une étape clé dans la démarche évaluative du PLU. En effet, c'est ce suivi qui permettra de conduire le bilan du document d'urbanisme tout au long de sa durée tel que le prévoit le Code de l'Urbanisme.

Les indicateurs présentés constituent une trame pour la mise en œuvre d'un tableau de bord. Ils pourront être développés et affinés en fonction des besoins.

- Liste des indicateurs environnementaux du PLU

Thématiques	ID	NOM	RECUEIL DES DONNEES	Services
Risques majeurs	1	Analyse des arrêtés de catastrophes naturelles sur les différents risques : récurrence, évolution de la vulnérabilité des biens et populations exposées	Au fur et à mesure de la publication des arrêtés	Commune Direction Départementale des Territoires (DDT)
	2	Nombre de permis de construire dans les zones à risque	Recueil annuel	
Eau	3	Suivi de la qualité des eaux	Recueil annuel	Commune, Agence de l'eau Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA)
	4	Suivi des évolutions des consommations et des prélèvements	Recueil annuel	
	5	Suivi des évolutions de l'organisation de l'assainissement autonome	Echéance du PLU	
Patrimoine écologique	6	Analyse de l'évolution des périmètres de protection et des espèces à statut identifiée	Echéance du PLU	Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)
	7	Évolution du nombre d'espèces (protégées ou non) pour chaque milieu naturel spécifique ou remarquable identifiés	Echéance du PLU	DREAL
Paysage	8	Nombre de logements produits depuis l'approbation du projet	Recueil annuel	Commune
	9	Typologie des logements réalisés en termes de formes urbaines	Recueil annuel	
	10	Suivi des espaces boisés classés identifiés par le PLU	Echéance du PLU	
Sol et sous-sol	11	Suivi de l'occupation du sol et évolution des espaces artificialisés	Echéance du PLU	Agreste Chambre d'Agriculture
	12	Suivi de l'évolution de la Surface Agricole Utile (SAU)	Echéance du PLU	
	13	Suivi du nombre d'exploitants agricoles	Echéance du PLU	
Climat-Energie	14	Evolution de l'énergie renouvelable produite (thermique ou solaire)	Tous les 2 ans	DREAL Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME)
	15	Evolution de la consommation énergétique	Tous les 2 ans	
Déchets ménagers et assimilés	16	Suivi quantitatif des déchets ménagers et assimilés	Recueil annuel	ADEME Système d'Information et

Thématiques	ID	NOM	RECUEIL DES DONNEES	Services
	17	Suivi des capacités de valorisation et de recyclage	Recueil annuel	d'Observation de l'Environnement (SINOE) Intercommunalité et Commune
Nuisances	18	Suivi qualitatif de la pollution lumineuse	Echéance du PLU	Association Avex Commune Conseil Départemental
	19	Evolution du nombre de permis de construire dans les zones soumises aux nuisances sonores du circuit	Recueil annuel	
	20	Evolution du nombre moyen de véhicules par jour sur les principaux axes de circulations	Recueil annuel	
Pollution de l'air	21	Suivi de l'évolution de la qualité de l'air et des émissions de Gaz à Effet de Serre	Recueil annuel	ADEME
Consommation d'espace	22	Suivi du dépôt de permis de construire Suivi de la consommation d'espaces en extension de l'enveloppe urbaine.	Recueil annuel	Commune