

PLAN LOCAL D'URBANISME

COMMUNE DE CLARENSAC

ARRET- JANVIER 2021
APPROBATION – OCTOBRE 2021



TOME I. RAPPORT DE PRESENTATION

PLAN LOCAL D'URBANISME

COMMUNE DE CLARENSAC

ARRET - JANVIER 2021

APPROBATION – OCTOBRE 2021



TOME I. RAPPORT DE PRESENTATION I.1. DIAGNOSTIC TERRITORIAL

altereo

éveilleurs d'intelligences environnementales®

www.altereo.fr

Plan Local d'Urbanisme de la commune de Clarensac	
Nom du fichier	I.1 - Diagnostic territorial
Version	septembre 2021
Rédacteur	Adèle Chaize-Riondet, François De Dianous
Vérificateur	Benjamin Pesquier
Approbateur	Benjamin Pesquier

Sommaire

AVANT-PROPOS	6
1. PRESENTATION DE LA COMMUNE ET DE SON CONTEXTE	10
1.1. Situation géographique	10
1.2. Le contexte administratif	11
1.2.1. La Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole	11
1.2.2. Le Pôle d'Equilibre Territorial et Rural (PETR) Garrigues Costières de Nîmes.....	13
2. DEMOGRAPHIE	28
2.1. Les évolutions démographiques	28
2.1.1. Une très forte croissance qui se prolonge	28
2.1.2. Une croissance portée par un solde migratoire très élevé	29
2.1.3. Une population jeune et active	30
2.2. Structure des ménages	32
2.2.1. Une forte présence des familles	32
2.2.2. Revenu des ménages en 2015.....	33
2.3. Population active	33
2.3.1. Structure de la population en âge de travailler (15-64 ans)	33
2.3.2. Une population d'actifs qualifiés	34
2.3.3. Une forte mobilité des actifs	34
2.4. Synthèse	36
3. HABITAT / LOGEMENTS	37
3.1. Un parc de logements qui suit la croissance démographique	37
3.2. Caractéristiques du parc de logements	39
3.2.1. Un parc de logements dominé par les résidences principales.....	39
3.2.2. Une dynamique nouvelle de mise en vacance de logements	40
3.3. Caractéristiques du parc de résidence principales	41
3.3.1. Des logements de plus en plus grands	41
3.3.2. Une majorité de propriétaires occupants	42
3.3.3. Vers le développement des logements aidés.....	42
3.4. Synthèse	43
4. ANALYSE URBAINE ET FONCIERE	44
4.1. Typologies urbaines	44
4.1.1. Le centre ancien	45
4.1.2. Les quartiers pavillonnaires	45
4.1.3. La zone d'activités économiques	46

4.1.4. Les équipements scolaires et sportifs	46
4.2. Analyse des disponibilités foncières en 2019	47
4.2.1. Un potentiel foncier pour la construction de logement conséquent	47
4.3. Analyse de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers entre 2010 et 2019	51
4.4. Synthèse.....	53
5. ECONOMIE	54
5.1. Le contexte économique	54
5.1.1. Données générales à l'échelle de Nîmes Métropole	54
5.2. Chiffres clés de l'économie	54
5.2.1. Des emplois à la hausse mais un tassement du taux d'activités	54
5.2.2. Nature et répartition des activités sur Clarensac	55
5.2.3. Lieu de travail des actifs occupés	57
5.3. La zone d'activités de Grezas	58
5.4. Commerce et artisanat.....	59
5.4.1. Zone de chalandise et comportements d'achat.....	59
5.4.2. L'artisanat sur Clarensac	62
5.5. L'activité agricole.....	62
5.5.1. Un dynamisme agricole positive.....	62
5.5.2. Une population agricole qui diminue avec peu de perspectives de renouvellement.....	66
5.5.3. De nouvelles chartes sur la thématiques agricole et alimentaire.....	67
5.6. Le tourisme	67
5.7. Synthèse.....	68
6. EQUIPEMENT ET VIE SOCIALE.....	69
6.1. Equipements administratifs.....	69
6.2. Équipements scolaires et périscolaires.....	69
6.3. Équipements culturels, sportifs et de loisirs	71
6.4. Espaces publics et espaces verts	71
6.5. Equipements de culte	71
6.6. Synthèse.....	72
7. TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS	73
7.1. Une étude à l'échelle de la métropole	73
7.2. Réseau viaire communal	74
7.2.1. Structure du réseau viaire	74
7.3. Stationnement sur Clarensac	77
7.4. Transports en commun.....	78
7.5. Circulations douces	80
7.6. Synthèse.....	80

AVANT-PROPOS

RAPPELS REGLEMENTAIRES

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) doit permettre de définir une politique locale d'aménagement, tout en gardant sa vocation de gestionnaire de l'espace. Expression d'un projet urbain, il est l'occasion pour la collectivité de coordonner les différentes actions d'aménagement, de privilégier le renouvellement urbain et de maîtriser l'extension périphérique.

Comme tous les documents d'urbanisme, il trouve son fondement juridique dans les dispositions de **l'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme**. Il doit ainsi déterminer les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable :

- **L'équilibre** entre :
 - Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
 - Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la lutte contre l'étalement urbain ;
 - Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
 - La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;
 - Les besoins en matière de mobilité.
- La **qualité urbaine, architecturale et paysagère**, notamment des entrées de ville ;
- La **diversité des fonctions** urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;
- La **sécurité et la salubrité** publiques ;
- La prévention des **risques** naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;
- La protection des **milieux naturels** et des **paysages**, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;
- La lutte contre le **changement climatique** et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables ;
- La promotion du principe de conception universelle pour une société inclusive vis-à-vis des personnes en situation de handicap ou en perte d'autonomie dans les zones urbaines et rurales.

Le PLU expose le diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et précise les besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipements et de services.

Il présente le projet urbain de la commune ou du groupement intercommunal, par le biais notamment du **Projet d'Aménagement et de Développement Durables** (tome II du PLU), qui définit les grandes orientations d'urbanisme et d'aménagement retenues par la commune.

Il traduit de façon spatiale ces grandes orientations, en déterminant sur chaque partie du territoire communal les choix de développement. Dans un souci de mixité urbaine, le PLU définit les vocations des différents espaces de la

commune. Des zones sont ainsi déterminées dans les documents graphiques, à l'intérieur desquelles des règles spécifiques fixent les droits à construire.

Il traduit de façon spatiale ces grandes orientations, dans un souci de mixité urbaine, d'équilibre entre les espaces naturels et urbains, de préservation de l'environnement,...

Le PLU détermine les grands équilibres entre les secteurs urbanisés et les espaces naturels et délimite les espaces d'urbanisation future. Il doit prendre en compte les contraintes limitant l'urbanisation (risques naturels, risques technologiques,...), les richesses naturelles et patrimoniales à préserver et à valoriser.

Le contenu du rapport de présentation d'un P.L.U est régi par les articles R.151-1 à R151-3 du code de l'urbanisme.

Ainsi, le présent document, en tant que première partie du rapport de présentation :

« 1° Expose les principales conclusions du diagnostic sur lequel il s'appuie ainsi que, le cas échéant, les analyses des résultats de l'application du plan prévues par les articles L. 153-27 à L. 153-30 et comporte, en annexe, les études et les évaluations dont elles sont issues ;

2° Analyse les capacités de densification et de mutation des espaces bâtis identifiés par le schéma de cohérence territoriale en vertu du deuxième alinéa de l'article L. 141-3 ainsi que des autres espaces bâtis identifiés par le rapport lui-même en vertu du troisième alinéa de l'article L. 151-4 ;

3° Analyse l'état initial de l'environnement, expose la manière dont le plan prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement ainsi que les effets et incidences attendus de sa mise en œuvre sur celui-ci. » (art. 151-1 du code de l'urbanisme)

DU POS AU PLU

La commune de Clarensac a prescrit la **première élaboration de son POS en 1978**.

Le POS initial a été approuvé le **5 juillet 1985** puis a subi plusieurs ajustements :

- **Révision n°1** du 2 décembre 1988
- **Révision n°2** du 19 novembre 1993
- **Modification n°1** du 24 janvier 1997
- **Modification n°2** du 15 septembre 2000
- **Modification n°3** du 22 février 2001
- **Modification n°4** du 14 mars 2006
- **Modification n°5** du 25 février 2008
- **Modification n°6** du 27 juillet 2010.

La loi ALUR (2015) a prévu la caducité des POS non transformés en PLU. Techniquement, depuis le 27 mars 2017, les POS ne sont plus applicables dans les communes encore non dotées d'un PLU.

La commune de Clarensac est donc, depuis cette date, soumise au **règlement national d'urbanisme (RNU)** et ne dispose plus de document d'urbanisme local jusqu'à l'approbation du PLU.

La démarche de révision de POS et d'élaboration du PLU a donc été prescrite le **29 novembre 2012**. Elle doit notamment permettre de :

- Favoriser le renouvellement urbain,
- Préserver la qualité architecturale et l'environnement,
- Redéfinir clairement l'affectation des sols
- Organiser l'espace communale pour permettre un développement harmonieux de la commune,
- Prendre en compte les orientations définies dans le SCOT, le PLH, le PDU, le PPRI, le PPRIF et les dispositions issues de la Loi ENE et depuis 2014 de la loi ALUR.

La prise en compte de la loi Grenelle II du 12 juillet 2010 (Loi ENE)

Portée de la loi Grenelle II

La loi Grenelle II engage une refonte environnementale des documents d'urbanisme locaux en affirmant le mouvement amorcé par la loi SRU. Le Grenelle formule de nouveaux objectifs en matière de protection de l'environnement : les PLU, tout comme les SCOT, se voient assigner de nouvelles exigences environnementales.

En effet, outre les objectifs qu'ils devaient poursuivre antérieurement, ces documents d'urbanisme doivent désormais se préoccuper de la « réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de source renouvelables, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature » (article L101-2 du Code de l'urbanisme).

Le Grenelle II ne se contente toutefois pas d'introduire ces nouveaux objectifs, elle donne aux PLU davantage de moyens pour prendre en compte les objectifs de développement durable que le Grenelle a défini comme prioritaires, notamment en matière de lutte contre l'étalement urbain et la réduction de la consommation des espaces agricoles et naturels, de préservation de la biodiversité et modifie le régime des PLU en conséquence.

La portée du PLU se trouve renforcée dans ces domaines.

La prise en compte de la loi ALUR du 24 mars 2014

La loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (Alur) apporte des changements notables au contenu des documents d'urbanisme.

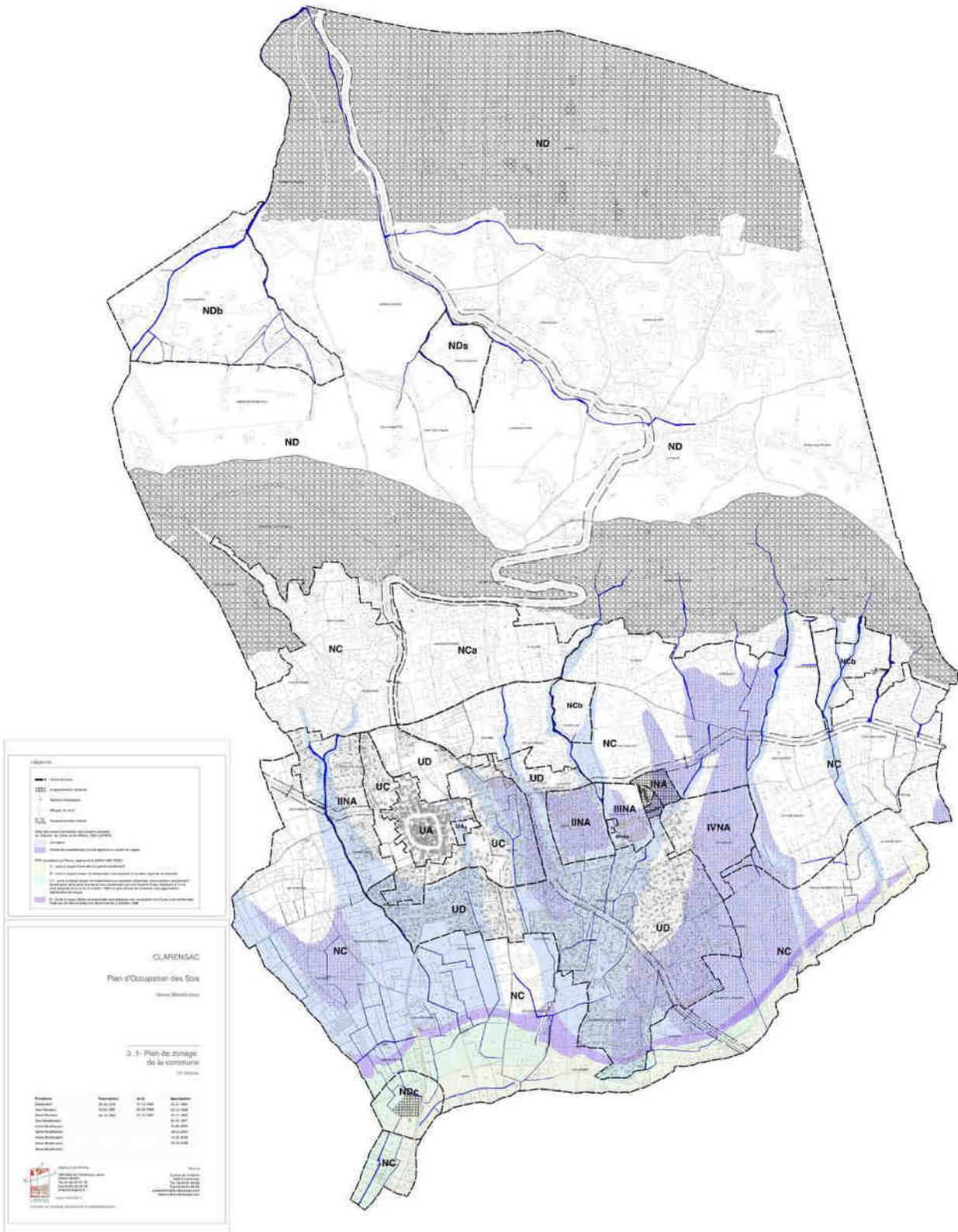
Tout d'abord, la loi renforce les objectifs en matière de densification des zones urbaines. Ainsi, elle supprime la possibilité de fixer au sein des PLU une taille minimale de terrain et un coefficient d'occupation des sols (COS).

La loi vise aussi à freiner fortement l'artificialisation des sols par plusieurs dispositions, notamment :

- pour toute nouvelle ouverture à l'urbanisation la collectivité doit démontrer que les zones urbaines existantes n'offrent pas d'autres possibilités de construction
- renforcement du rôle de la commission départementale de protection des espaces naturels agricoles et forestier (CDPENAF)
- limitation de la possibilité de délimiter des secteurs de taille et de capacités limitées en zone agricole et naturel

Enfin, la loi ALUR encourage les collectivités à se doter d'un PLU en mettant fin aux POS. Ainsi le POS de Clarensac ne s'applique plus depuis le 27 mars 2017.

Plan de zonage de l'ancien POS



1. PRESENTATION DE LA COMMUNE ET DE SON CONTEXTE

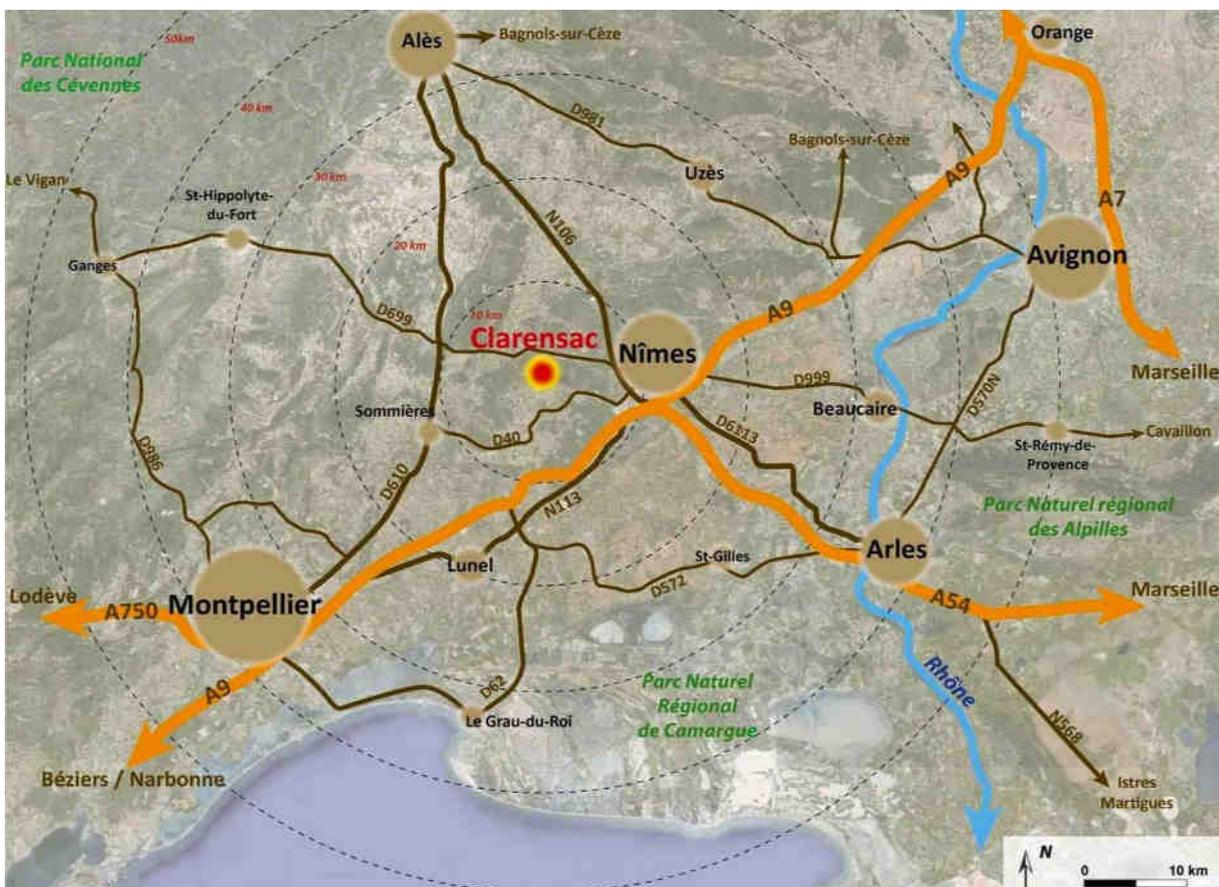
1.1. Situation géographique

Située à 15 km à l'Ouest de Nîmes par la RD40, la commune de Clarensac participe à la dynamique urbaine nîmoise. Elle compte une population de 3820 habitants en 2010 sur un territoire de près de 14 km² qui se positionne au sein de la plaine de la Vaunage, et plus précisément au pied du versant Sud du plateau de Parignargues. La Vaunage se remarque en tant qu'entité paysagère particulière caractérisée par une dépression dans les collines de la garrigue nîmoise et cernée par une ceinture de crêtes très marquées et des coteaux très pentus.

A échelle plus large, la commune se situe entre les contreforts des Cévennes au nord et la plaine littorale au sud. Elle intègre donc pleinement le « couloir languedocien », zone stratégique en perpétuelle transformation où se concentrent l'essentiel des populations, des activités et des circulations régionales, en particulier celles liées aux échanges entre la péninsule ibérique et le reste de l'Europe.

Caractérisée par un positionnement très légèrement en retrait des grands axes de communication (A9, RN113, RN106), la proximité de connexions routières rapides, en font un espace facilement accessible.

Situation géographique de Clarensac



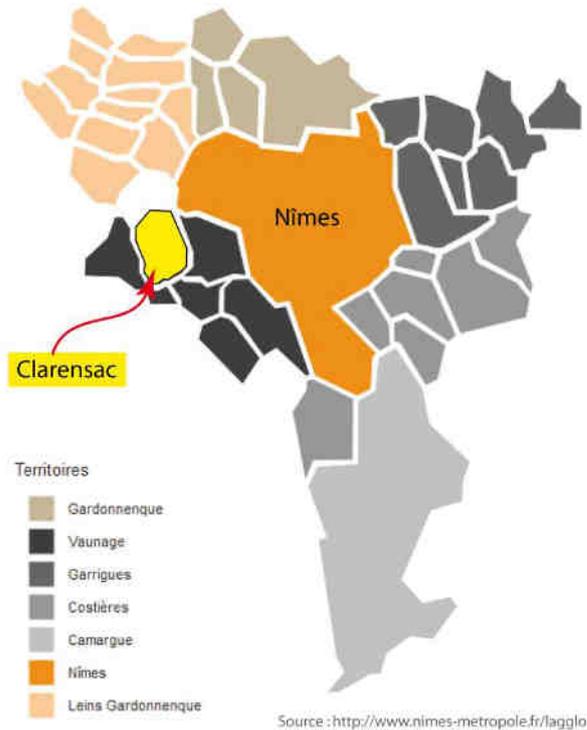
Source : ADELE-SFI

Toutefois, depuis ces dix dernières années, ces atouts environnementaux et paysagers sont en mutation du fait d'une pression démographique et urbaine importante qui est dû, notamment, à la proximité avec l'agglomération nîmoise. Cette évolution rapide engendrant, dès lors, un certain nombre de problèmes en termes de fonctionnement urbain et d'équipements.

1.2. Le contexte administratif

1.2.1. La Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole

Les communes de l'agglomération



Le 26 Décembre 2001, le Préfet du Gard signe l'arrêté portant création, à compter du 1er janvier 2002, de la Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole.

Le périmètre s'étendait à l'origine à 14 communes. Aujourd'hui, se sont 39 communes qui composent ce périmètre.

Étendue sur un territoire de 79 000 hectares, Nîmes Métropole accueille près de 260 000 habitants.

> Les compétences

Les compétences obligatoires :

- Le Développement Économique ;
- L'aménagement de l'espace communautaire / mobilité ;
- L'équilibre social de l'habitat sur le territoire communautaire ;
- La Politique de la ville dans la communauté ;
- La collecte et le traitement des déchets ménagers et assimilés ;
- L'accueil des gens du voyage

Les compétences optionnelles :

- Création ou aménagement, entretien, de la voirie : création ou aménagement, gestion des parcs de stationnement d'intérêt communautaire.
- Eau ;
- Equipements culturels et sportifs : Construction, aménagement, entretien et gestion.

Les compétences facultatives :

- Environnement : Préservation de l'identité naturelle et paysagère, sensibilisation du public au respect de l'environnement, mise en valeur du patrimoine, entretien des chemins de randonnées, lutte contre la pollution de l'air.
- Culture : Mise en œuvre d'une politique culturelle d'intérêt communautaire, organisations des manifestations culturelles, promouvoir les activités culturelles, apporter un soutien aux actions de valorisation du patrimoine, maintien des traditions et des langues régionales.

- Assainissement (collectif et non collectif) : assainissement des eaux usées, gestion des eaux pluviales urbaines pour les zones urbanisées ou à urbaniser, contrôle et aide à la réhabilitation des installations d'assainissement non collectif.
- Constitution de réserves foncières : acquisitions immobilières nécessaires à la réalisation du Projet d'Agglomération.
- Développement numérique du territoire : couverture numérique, plan de gouvernance du déploiement du très haut débit.

 La démarche Agenda 21

Le Conseil Communautaire a **adopté le 4 octobre 2010** son Agenda 21.

Véritable feuille de route pour l'aménagement et le développement de Nîmes Métropole, l'Agenda 21 invite à prendre le cap du Développement Durable pour l'ensemble des compétences, avec le Projet d'Agglomération pour le plus long terme.

Dans ce cadre, l'Agenda 21 de Nîmes Métropole apporte une méthode, des orientations et un programme d'actions qui permet :

- *d'optimiser l'attractivité et le rayonnement de son territoire,*
- *d'attirer de nouvelles entreprises et de créer des emplois,*
- *de créer de nouvelles solidarités,*
- *de faciliter les déplacements des biens et des personnes,*
- *de préserver notre cadre de vie,*
- ...



L'Agenda 21 de Nîmes Métropole contient un chantier de 110 actions programmées à court, moyen et à plus long terme, regroupées dans cinq axes :

1. *Vers Nîmes Métropole équilibrée et moins vulnérable* : Répondre et s'adapter au changement climatique et aux risques.
2. *Vers Nîmes Métropole innovante et belle à vivre* : Réconcilier attractivité économique, biodiversité et cadre de vie.
3. *Pour une agglomération solidaire et conviviale* : Renforcer les solidarités territoriales et le "Vivre Ensemble".
4. *Vers Nîmes Métropole bonne gestionnaire* : Prévoir les besoins essentiels de demain.
5. *Vers Nîmes Métropole exemplaire et partenaire* : S'impliquer et se mobiliser pour le développement durable.

L'Agenda 21 précise 3 actions à mener pour la commune de Clarensac :

- *Créer un maillage des déplacements doux de Clarensac et avec les pistes communautaires*
- *Réaliser un écoquartier de cœur de village à Clarensac*
- *Élaborer un guide de bonnes pratiques en s'appuyant sur la réalisation et l'utilisation de l'école effinergie de Clarensac*

1.2.2. Le Pôle d'Équilibre Territorial et Rural (PETR) Garrigues Costières de Nîmes

Ce pôle d'équilibre remplace le Pays garrigues costière de Nîmes.

Le PETR

Les pôles d'équilibre territoriaux et ruraux, créés par loi du 27 janvier 2014, ont vocation à être un **outil de coopération entre Etablissement Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) sur les territoires situés hors métropoles**, ruraux ou non. Ils sont en quelque sorte le pendant des pôles métropolitains.

Ce sont des établissements publics constitués par accord entre plusieurs EPCI à fiscalité propre, au sein d'un périmètre d'un seul tenant et sans enclave correspondant à un bassin de vie ou de population. Un EPCI à fiscalité propre ne peut appartenir à plus d'un pôle d'équilibre territorial et rural.

Sauf mention spécifique, ils sont globalement soumis aux règles applicables aux syndicats mixtes.

Les pôles d'équilibre territoriaux et ruraux comprennent un **conseil syndical** au sein duquel les EPCI à fiscalité propre qui le composent sont représentés en tenant compte du poids démographique des membres, chacun disposant au moins d'un siège et aucun ne pouvant disposer de plus de la moitié des sièges.

Ces pôles comprennent également un **conseil de développement**. Composé de représentants des activités économiques, sociales, culturelles, éducatives, scientifiques et associatives existant sur son territoire, il est consulté sur les principales orientations et sur toute question d'intérêt territorial.

Ce conseil est consulté sur les principales orientations du comité syndical du pôle et peut donner son avis ou être consulté sur toute question d'intérêt territorial.

De plus, une **conférence des maires** réunit les maires des communes situées dans le périmètre du pôle d'équilibre territorial et rural. Celle-ci est notamment consultée lors de l'élaboration, la modification et la révision du projet de territoire. Elle se réunit au moins une fois par an.

Chaque pôle d'équilibre territorial et rural élabore un **projet de territoire** pour le compte et en partenariat avec les EPCI qui le composent. Il s'agit d'un projet d'aménagement et de développement économique, écologique, culturel et social de son territoire, afin de promouvoir un modèle de développement durable et d'en améliorer la compétitivité, l'attraction et la cohésion.

Le PETR Garrigues et Costières de Nîmes totalise près de 274 000 habitants répartis sur 44 communes regroupées sur deux établissements de coopération intercommunale (EPCI) :

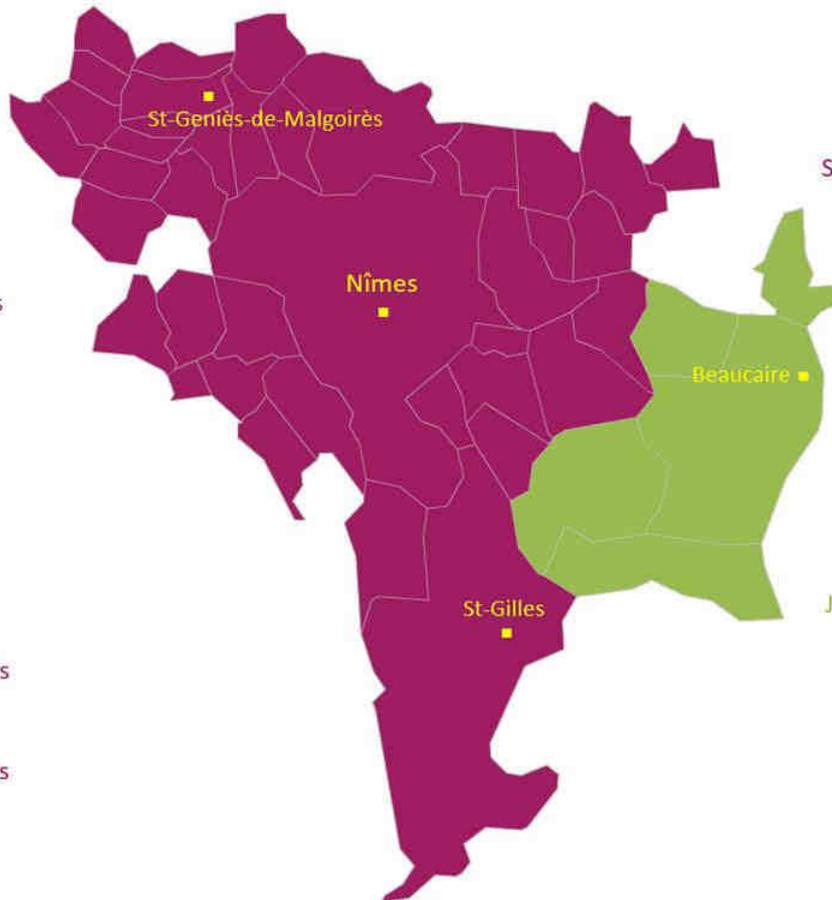
- La Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole
- La Communauté de Communes de Beaucaire Terre d'Argence

Le projet de territoire se structure autour de 3 axes principaux déclinés en objectifs stratégiques et en mesures opérationnelles :

- **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

Périmètre du PETR Garrigues et Costières de Nîmes

Bernis
 Bezouce
 Bouillargues
 Cabrières
 Caissargues
 Caveirac
 Clarensac
 Dions
 Domessargues
 Fons
 Gajan
 Garons
 Générac
 La Calmette
 La Rouvière
 Langlade
 Lédénon
 Manduel
 Marguerittes
 Maressargues
 Milhaud
 Montagnac
 Montignargues
 Moulézan
 Nîmes
 Poulx



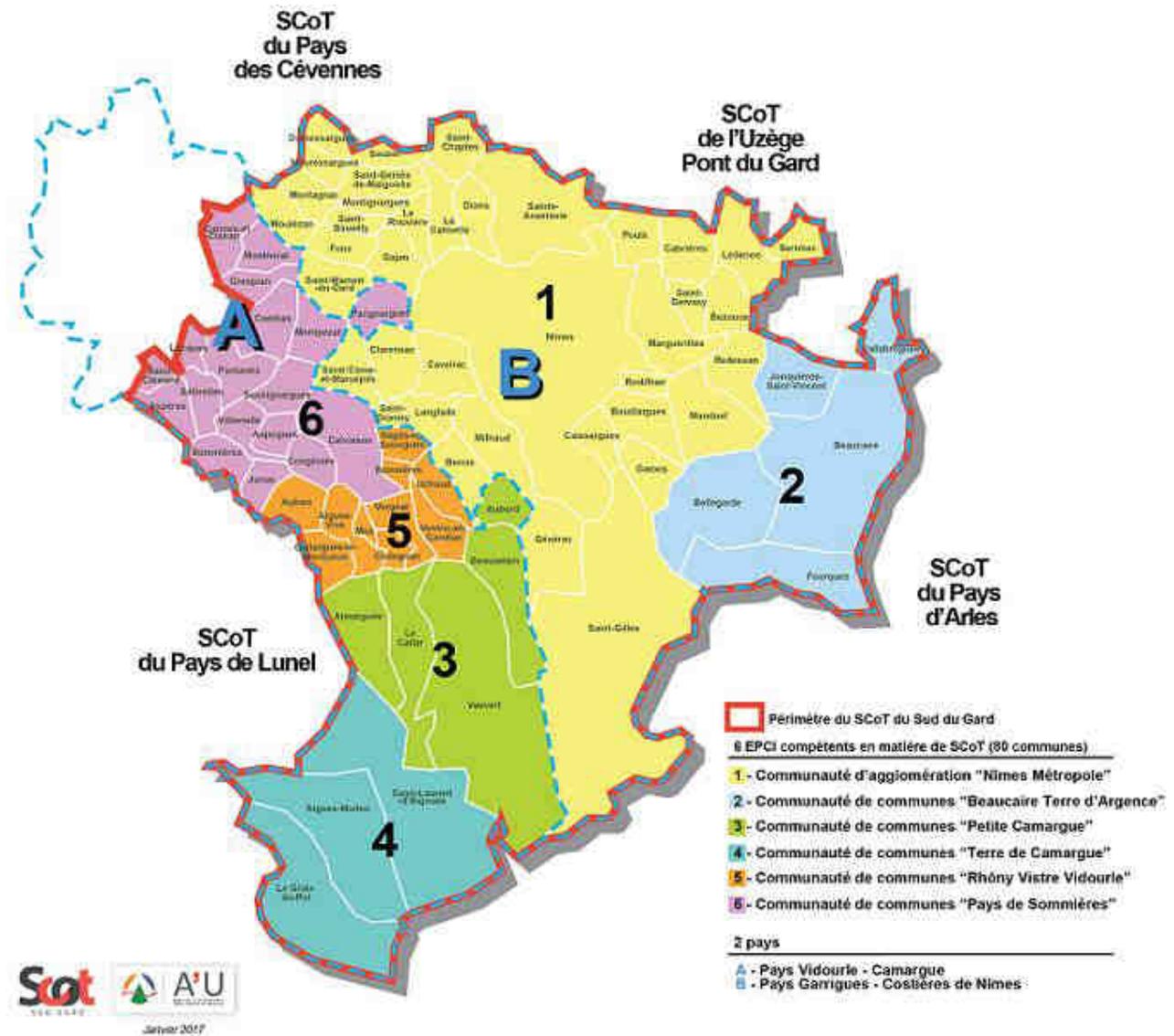
Redessan
 Rodilhan
 Saint-Bauzély
 Saint-Chartes
 Saint-Côme-et-Maruéjols
 Saint-Dionizy
 Sainte-Anastasie
 Saint-Geniès-de
 -Malgoirès
 Saint-Gervasy
 Saint-Gilles
 Saint-Mamert
 Sauzet
 Sernhac
 Beaucaire
 Bellegarde
 Fourques
 Jonquières-Saint-Vincent
 Vallabrègues



I.1.1.1. Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Sud Gard

La commune de Clarensac est située dans le périmètre du SCoT du Sud du Gard. Celui-ci a été approuvé la première fois le 7 juin 2007 et révisé pour la dernière fois le 19 décembre 2019. Le PLU de Clarensac doit être compatible avec le SCoT Sud-Gard 2019 qui définit des objectifs à l'horizon 2030.

Périmètre de la révision du SCoT du Sud-Gard



Le nouveau Projet d'Aménagement et de Développement Durable du SCoT s'articule de la manière suivante : autour des 4 grands axes suivants :

- Axe 1 : Un territoire de ressources à préserver et à valoriser
- Axe 2 : Un territoire organisé et solidaire
- Axe 3 : Un territoire « actif »
- Axes 4 : Un territoire « réseaux »

Les principales orientations applicables au PLU de Clarensac (déclinées dans le Document d'Orientation et d'Objectif du SCoT) sont les suivantes :

A. Un territoire de ressources à préserver et à valoriser

A1. Préserver et valoriser l'armature verte et bleue, socle environnemental et paysager du territoire

- Assurer la protection des cœurs de biodiversité : Sur Clarensac cela concerne tout le pourtour de la tâche urbaine
- Garantir la préservation des ensembles naturels patrimoniaux : Sur Clarensac cela concerne le relief boisé au nord de la commune
- Au sein des espaces de la Trame Verte et Bleue (TVB) le SCoT définit des objectifs réglementaires précis : (autoriser les opérations de restauration des milieux, interdire les carrières...)



> L'armature des espaces naturels et agricoles

- Les cœurs de biodiversité
- Les ensembles naturels patrimoniaux
- Les secteurs de garrigues ouvertes
- Les secteurs boisés en plaine
- Les corridors écologiques

> La trame bleue

- Les masses d'eaux structurantes
- Les masses d'eaux fragiles
- Les cours d'eaux permanents
- Espaces de bon fonctionnement des cours d'eau (EBF)
- Zone humide connue devant faire l'objet de protection

A3. Préserver et valoriser les vecteurs paysagers du territoire

- S'appuyer sur les lignes de force du paysage : la limite du relief boisé au nord de Clarensac est identifiée
- Préserver les espaces compris au sein des coupures paysagères : deux coupures sont identifiées autour du village : à l'est et à l'ouest



- Les lignes de forces du paysage à préserver et à composer
- Les coupures d'urbanisation d'intérêt paysager

A4. Maintenir et adapter les espaces agricoles aux enjeux du territoire

- Tout le foncier agricole de Clarensac est identifié avec des enjeux forts. Une réglementation spécifique doit être mise en place selon les types d'espaces :



> La trame agricole

- Les espaces supports agricoles et forestiers
- La mosaïque agricole
- Les espaces de production à valeur renforcée

A5. Valoriser et gérer de manière durable la présence de l'eau sur le territoire

- Il s'agit de prendre en compte les cartographies du SAGE autour du Rhône et de bien identifier les cours d'eau et les espaces de nature associés.

A6. Economiser et préserver la ressource en eau / A7. Intégrer le cycle de l'eau dans l'aménagement du territoire

- Respecter l'adéquation besoins/ressources et conditionner l'aménagement des zones la disponibilité de la ressource et aux capacités des équipements
- Protéger les périmètres à enjeux identifiés dans le SDAGE et les SAGE, ou lié aux captages
- Intégrer systématiquement une réflexion sur la gestion différenciée et la récupération des eaux pluviales à l'échelle des projets urbains

A8. Amorcer la transition énergétique et promouvoir la sobriété énergétique

- concevoir des villes et villages des « courtes distances » en intégrant la mixité fonctionnelle ;
- Développer l'énergie photovoltaïque en l'intégrant aux programmes de développement urbain (toitures, ombrières) ou aux bâtiments techniques agricoles.

A9. Anticiper la vulnérabilité du territoire face au changement climatique

- Préserver les milieux naturels qui captent le dioxyde de carbone
- Limiter l'imperméabilisation et déployer au maximum une transparence hydraulique au sein des projets urbains
- Déployer des secteurs végétalisés en milieu urbain

A10. Rationaliser l'usage des matériaux du sous sol : limiter les nouvelles carrières

A12. Rendre le territoire et ses habitants moins vulnérables aux risques et aux nuisances

B. Un territoire organisé et solidaire

B1. S'appuyer sur les bassins de proximité et les EPCI pour organiser et moduler les dynamiques socio-démographiques et la production de logements

- Une enveloppe générale à l'échelle du SCoT de 38800 logements à créer entre 2018 et 2030 dont 20% en locatif social. Les objectifs par communes sont déclinés par les Programmes Locaux de l'Habitat

B2. Faire évoluer l'armature territoriale du scot 1 pour l'adapter aux dynamiques observées

- L'armature s'articule autour de 3 types de pôles : le cœur d'agglomération, les pôles d'équilibres, les pôles structurants de bassin de proximité. D'autres communes sont identifiées comme connectées au réseau TC et support de développement. La commune de Clarensac n'appartient à aucune de ses catégories et est donc classifié dans le groupe des « autres villes et villages du territoire » dont la vocation est principalement résidentielle.

B3. Favoriser une politique d'implantation d'équipements au plus près des habitants

- Dans les communes du niveau de Clarensac, seuls les équipements d'intérêt communal ou de quartier sont possibles. Une enveloppe maximale de 110 ha est fixée à l'échelle du territoire SCoT ;
- Planter les équipements dans les tissus existants ou dans les extensions urbaines mixte ou à dominante d'activités en tenant compte de la bonne accessibilité des lieux (transports en commun et modes doux) ;
- Favoriser la multifonctionnalité des bâtiments ;
- Mutualiser l'offre de stationnement des équipements publics afin de servir aux besoins locaux ;

B4. Changer les modes de construction sur le territoire pour favoriser des projets d'excellence urbaine

- Réalisation d'Orientations d'Aménagement et de Programmation permettant d'encadrer la conception des opérations en extension ou en renouvellement urbain identifiées au sein du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du PLU.

B5. Des cœurs de ville à protéger, revaloriser, repeupler, réactiver...

- Mobiliser le parc de logements dégradé et/ou indigne

B6. Une limitation de la consommation foncière par mobilisation des ressources des tissus urbains existants et des projets d'extensions économes en espace

- Pour les villes comme Clarensac classifiées en tant que « Autres villes et villages » sur le territoire de Nîmes Métropole :

- la densité communale minimale est de 25 logements/ha
- 38% des nouveaux logements devront être réalisés en renouvellement urbain,
- une enveloppe globale de 115ha maximum à mobiliser en extension est définie. ***Si on répartit équitablement entre les 24 communes concernées, on obtient une moyenne de 4,79 ha par commune.***

- Des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) doivent être réalisées à l'échelle de la commune pour tous les secteurs d'ouverture à l'urbanisation programmée et pour toutes opérations de renouvellement urbain d'ampleur pour la commune.

B7. Diversifier l'offre en logement sur le territoire

- Répondre à l'évolution des modes de vie et constituer une offre alternative pertinente au pavillonnaire.

C. Un territoire actif à dynamiser

C1. Bâtir une stratégie économique à 2030

Pour une commune comme Clarensac, les sites d'activités appartiennent forcément à la catégorie des sites « de proximité » : accueil d'activités principalement artisanales ou de services de proximités, ayant un rayonnement à 10/15 minutes depuis un bourg centre.

C2. Avoir une stratégie commerciale conforme aux grands principes du PADD et aux enjeux du Document d'Aménagement Artisanal et Commercial (DAAC)

Pour une commune comme Clarensac l'unique enjeu est « la préservation des cœurs de village ».

C5. Fixer les conditions d'aménagement des zones d'activités économiques

- Pour les ZAE de proximité, éviter le développement de l'habitat à proximité des activités potentiellement sources de nuisances ;
- Privilégier des matériaux durables et performants, en lien notamment avec le développement de la filière écoconstruction le territoire ;
- Lorsque cela est possible, intégrer des panneaux solaires en toiture ;
- Veiller à la bonne articulation et cohérence du traitement des espaces publics et privés ;
- Traiter les façades sur voie et soigner le traitement des clôtures, du mobilier urbain et des interfaces.

D. Un territoire en réseaux à relier

D1. Vers le développement d'une offre en transport en commun performante

D2. Compléter le réseau viaire pour faciliter les déplacements et limiter les saturations

- Hiérarchiser et compléter l'offre viaire sur le territoire pour fluidifier le trafic vers les espaces de rabattement
- Adapter l'offre de stationnement en fonction du contexte local

1.1.1.2. Le Programme Local de l'Habitat de Nîmes Métropole

Le Programme Local de l'Habitat (PLH)

Le Programme Local de l'Habitat (PLH) est le document de synthèse qui formalise les politiques locales de l'habitat à l'échelle du territoire d'une intercommunalité. Outil de planification et de programmation, il définit pour 6 ans le programme d'intervention de l'intercommunalité. Il doit traduire les enjeux et les objectifs précis déclinés dans un programme d'actions détaillé et par secteur géographique.

La loi renforce la portée juridique du PLH, il s'inscrit désormais dans un rapport de compatibilité avec les documents de planification, compatibilité du PLH avec le SCOT et compatibilité du PLU avec le programme d'actions du PLH.

Le PLH fixe l'objectif de réalisation des logements locatifs sociaux sur le territoire de la commune, il précise l'échéancier et les conditions de réalisation ainsi que la répartition équilibrée de la taille des logements sociaux soit par des constructions neuves soit par l'acquisition de bâtiments existants par période triennale.

Le Conseil Communautaire de Nîmes Métropole a **adopté le 1^{er} février 2007** son premier Programme Local de l'Habitat (PLH).

Ce programme s'était alors fixé les 5 axes d'orientation suivants :

- Prévoir le logement des ménages dans le cadre du projet d'agglomération, dans un souci de mixité sociale ;
- Favoriser les parcours résidentiels sur l'ensemble du territoire communautaire ;
- Développer l'offre de logements à loyers maîtrisés ;
- Participer au renouvellement de la ville sur elle-même ;

- Développer une politique foncière en faveur de l'habitat.

Le deuxième PLH de Nîmes Métropole, pour la période 2013-2018, a été **approuvé le 16 décembre 2013**.

Le premier P.L.H. de Nîmes Métropole a eu des effets significatifs. La Communauté d'Agglomération a pu s'impliquer progressivement dans la compétence « habitat », à travers notamment la délégation de compétence des aides à la pierre. Elle s'est attachée à structurer le débat local avec la mise en place de la Conférence Locale de l'Habitat.

Le deuxième P.L.H. a eu notamment pour but de poursuivre la dynamique engagée d'optimisation des politiques publiques dans le sens d'une amélioration du parc de logements existant et d'un développement d'opérations exemplaires, en particulier d'un point de vue environnemental.

Le deuxième P.L.H. de Nîmes Métropole doit répondre à de multiples enjeux et enclencher des dynamiques afin de :

- Accompagner les parcours résidentiels ;
- Atteindre un équilibre entre offre de logements, création d'emploi et croissance démographique ;
- Mieux cibler et répartir les logements à construire ;
- Adopter une politique foncière avec une vision stratégique et la réactivité indispensable à sa mise en place ;
- Intégrer les principes de développement durable et de renouvellement urbain ;
- Améliorer le parc de logements existant et accompagner les projets de rénovation urbaine ;
- Définir une politique d'attribution de logements au sein du parc social.

Le troisième PLH de Nîmes métropole a été adopté en décembre 2019 pour la période 2019 – 2024. **C'est le document en vigueur avec lequel le PLU doit être compatible.**

Le PLH comprend des orientations générales et des programmes d'actions territorialisés au niveau communal.

Les principales orientations générales à prendre en compte pour le PLU de Clarensac sont :

- Résidences sociales de plus de 50 logements sociaux déconseillés
- 30% de Logements Locatifs Sociaux (LLS) dans opérations d'ensemble des communes SRU déficitaires
- Objectif de relogement des ménages ANRU : 20% dans les communes de première couronne (dont Clarensac)

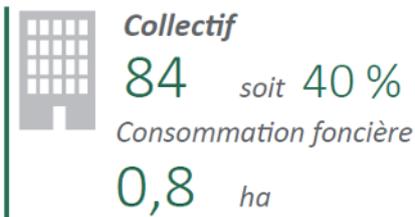
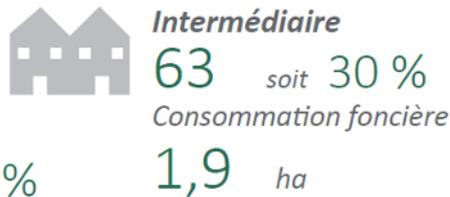
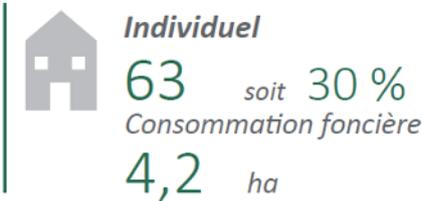
Les principaux objectifs du programme d'action territorialisés sur Clarensac sont présentés dans les planches ci-après.

Objectifs de production de logements

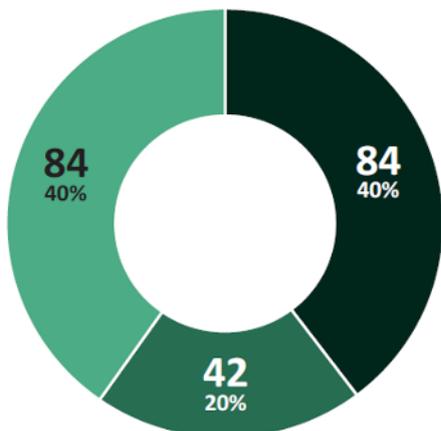
Production globale



Formes urbaines



Produits de logement



● Marché libre

- ▶ Promotion immobilière
- ▶ Terrains à bâtir
- ▶ Maisons «clés en main»

● Logements abordables

- ▶ Prêt à Taux Zéro
- ▶ Dispositif de logement abordable de Nîmes Métropole
- ▶ Prêt Social Location Accession

● Locatif social

- ▶ Logement social familial (PLAI, PLUS, PLS), hors structures d'hébergement collectives et conventionnement du parc privé

Objectifs de production de logement social

Objectif de production de logement social

2017



51 logts sociaux

3,1 %
Taux LLS

PLH 2019-2024

115

logts sociaux
à produire,
soit **19/an**
en moyenne

2025



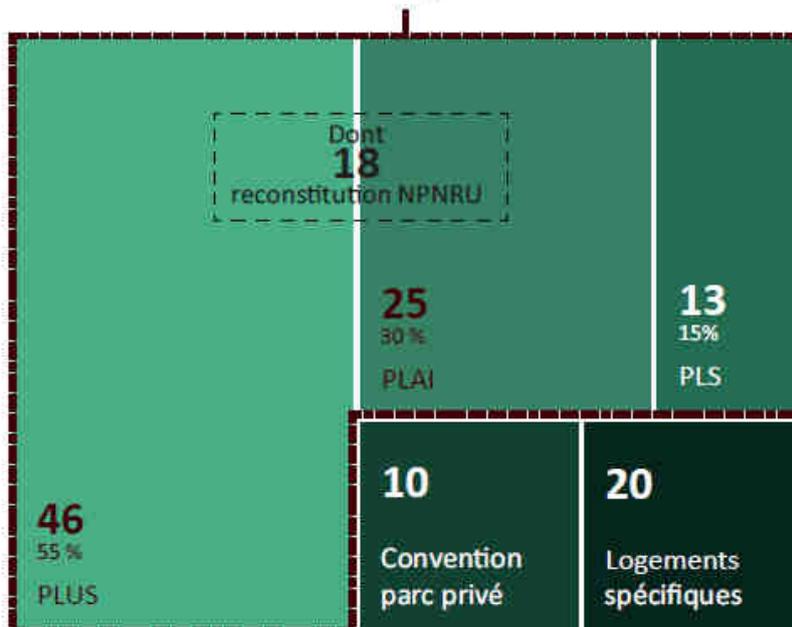
203 logts sociaux*

10,6 %
Objectif taux LLS

*Ce nombre s'appuie sur un lissage sur 8 ans (2017-2025) de l'objectif annuel du PLH.

Répartition des logements sociaux

84 logements sociaux familiaux (19/an)
74% des nouveaux logements sociaux



Clarensac doit réaliser 115 logements sociaux en 6 ans, soit une moyenne de 19/an, répartis entre :

- 84 logements sociaux familiaux (soit 19/an et 74% de l'offre nouvelle de LLS), incluant 18 logements en reconstitution de l'offre démolie dans le cadre du NPNRU, soit 3/an.
- 20 logements spécifiques (17% de l'offre nouvelle) dans le cadre de la réalisation d'une maison en partage.
- 10 logements conventionnés dans le parc privé, soit moins de 2/an en moyenne (9% de l'offre nouvelle).

I.1.1.3. Le Plan de Déplacements Urbains (PDU) de Nîmes Métropole

Le Plan de Déplacements Urbains (PDU)

Outil de cohérence des politiques et actions concernant les déplacements en lien avec le développement urbain et en cohérence avec le S.C.O.T, le Contrat d'Agglomération et le P.L.H (Programme Local de l'Habitat), le PDU définit pour les années à venir, les grands choix de la politique globale des déplacements, s'articulant autour des différents thèmes : circulation, sécurité routière, voirie d'agglomération, transport, stationnement, marchandises.

Le PDU est un document de planification instauré par la Loi d'Orientations des Transports Intérieurs (LOTI), en 1982 et conduit au rééquilibrage des modes de transport.

Approuvé le 6 décembre 2007, le Plan de Déplacements Urbains (PDU) de Nîmes Métropole définit « les principes de l'organisation des transports de personnes et de marchandises, de la circulation, et du stationnement ». C'est un outil de planification au service de l'agglomération qui permet d'organiser sur le long terme les déplacements entre les communes de Nîmes Métropole.

Le PDU se décline en six leviers d'actions, pour la plupart interdépendants les uns des autres, desquels découle un certain nombre d'actions. Ces six leviers sont :

1. La multimodalité, support de l'intermodalité ;
2. L'attractivité et l'efficacité des transports publics ;
3. Une circulation maîtrisée et sûre ;
4. La promotion des modes doux au travers d'une sécurisation et d'une meilleure accessibilité ;
5. L'intégration des impératifs économiques de la ville ;
6. L'environnement et l'aide au changement de comportement.

Pour la commune de Clarensac, le PDU propose la pacification du trafic sur la RD103 (Clarensac-Caveirac).

L'ensemble de ces actions s'inscrit dans le cadre des réflexions globales sur les déplacements à l'échelle de l'agglomération. La Communauté d'Agglomération de Nîmes Métropole, Autorité Organisatrice des Transports Urbain (A.O.T), est à ce titre tenue d'élaborer un Plan de Déplacements Urbains sur le nouveau périmètre du territoire urbain qui s'étend à 27 communes.

Le Plan de Déplacement Urbain (PDU) de Nîmes Métropole, adopté le 6 décembre 2007 et prévu pour 10 ans, ne s'applique plus en novembre 2020.

I.1.1.4. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) « Rhône-Méditerranée 2016 - 2021 »

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

Institué par la loi sur l'eau de 1992, le SDAGE est un instrument de planification qui fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la directive cadre sur l'eau et de la loi sur l'eau et des objectifs environnementaux pour chaque masse d'eau (plans d'eau, tronçons de cours d'eau, estuaires, eaux côtières, eaux souterraines).

L'atteinte du « bon état » en 2015 est un des objectifs généraux, sauf exemptions (reports de délai, objectifs moins stricts) ou procédures particulières (masses d'eau artificielles ou fortement modifiées, projets répondant à des motifs d'intérêt général) dûment motivées dans le SDAGE.

Il détermine aussi les aménagements et les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer la protection et l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques, afin de réaliser les objectifs environnementaux, ainsi que les sous-bassins hydrographiques pour lesquels un SAGE devra être réalisé (Source : EauFrance.fr)

Les SDAGE et les SAGE s'imposent aux autorités administratives. Les programmes et décisions administratives afférant au domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec leurs dispositions. La commune de Clarensac est concernée par les dispositions du SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse.

Arrêté le 3 décembre 2015 et entré en vigueur le 21 décembre 2015, pour une durée de 6 ans, le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée fixe les grandes orientations d'une bonne gestion de l'eau et des milieux aquatiques sur les bassins versants du Rhône, de ses affluents et des fleuves côtiers formant le grand bassin Rhône-Méditerranée.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée a défini 9 orientations fondamentales, par ajout de l'adaptation au changement climatique aux 8 orientations du SDAGE 2010 - 2015 :

0. Adaptation au changement climatique : privilégier les approches préventives devant les approches curatives anticipées ;
1. Prévention : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
2. Non dégradation : concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;
3. Enjeux économiques et sociaux : intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux ;
4. Gestion locale et aménagement du territoire : organiser la synergie des acteurs pour la mise en œuvre de véritables projets territoriaux de développement durable ;
5. Lutte contre les pollutions : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions toxiques et la protection de la santé ;
6. Fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides: préserver et développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques ;
7. Equilibre quantitatif : atteindre et pérenniser l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;
8. Gestion des inondations : gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.

Pour chaque orientation, le SDAGE met en œuvre des mesures et dispositifs favorisant l'amélioration de la qualité des eaux afin d'obtenir les résultats suivants à l'issue du plan 2016 – 2021 :



Le territoire de la commune de Clarensac est traversé par le ruisseau « le Rhône », qui fait partie des masses d'eau n'ayant pas atteint le bon état écologique en 2015, et disposant d'une dérogation pour son atteinte en 2027.

I.1.1.5. La charte paysagère de la Vaunage

Elle a été signée le 19 décembre 2011 à Langlade.

Dans le cadre d'une unité de vision et pour poser des fondations cohérentes à l'aménagement du territoire vaunageol, l'Association des Communes de la Vaunage (ACV) avait missionné en mars 2010 l'agence Folléa-Gautier - paysagistes DPLG et urbanistes.

Cette charte se décline en 6 axes de travail.

- **Axe 1** : conforter le cœur agricole de la Vaunage
- **Axe 2** : sauvegarder et valoriser la biodiversité des garrigues sur les coteaux
- **Axe 3** : prévenir les risques naturels
- **Axe 4** : préserver les cadres de vie des villages
- **Axe 5** : améliorer l'image de la Vaunage depuis les routes
- **Axe 6** : développer l'attractivité touristique de la Vaunage.

I.1.1.6. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) « Vistre, Nappes Vistrenque et Costières »

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

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un document de planification élaboré de manière collective, pour un périmètre hydrographique cohérent. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau.

Le SAGE est établi par une Commission Locale de l'Eau représentant les divers acteurs du territoire, et est approuvé par le préfet. Il est doté d'une portée juridique car les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec ses dispositions. Les autres décisions administratives doivent prendre en compte les dispositions des SAGE. Les SAGE doivent eux-mêmes être compatibles avec le SDAGE. (Source : EauFrance.fr)

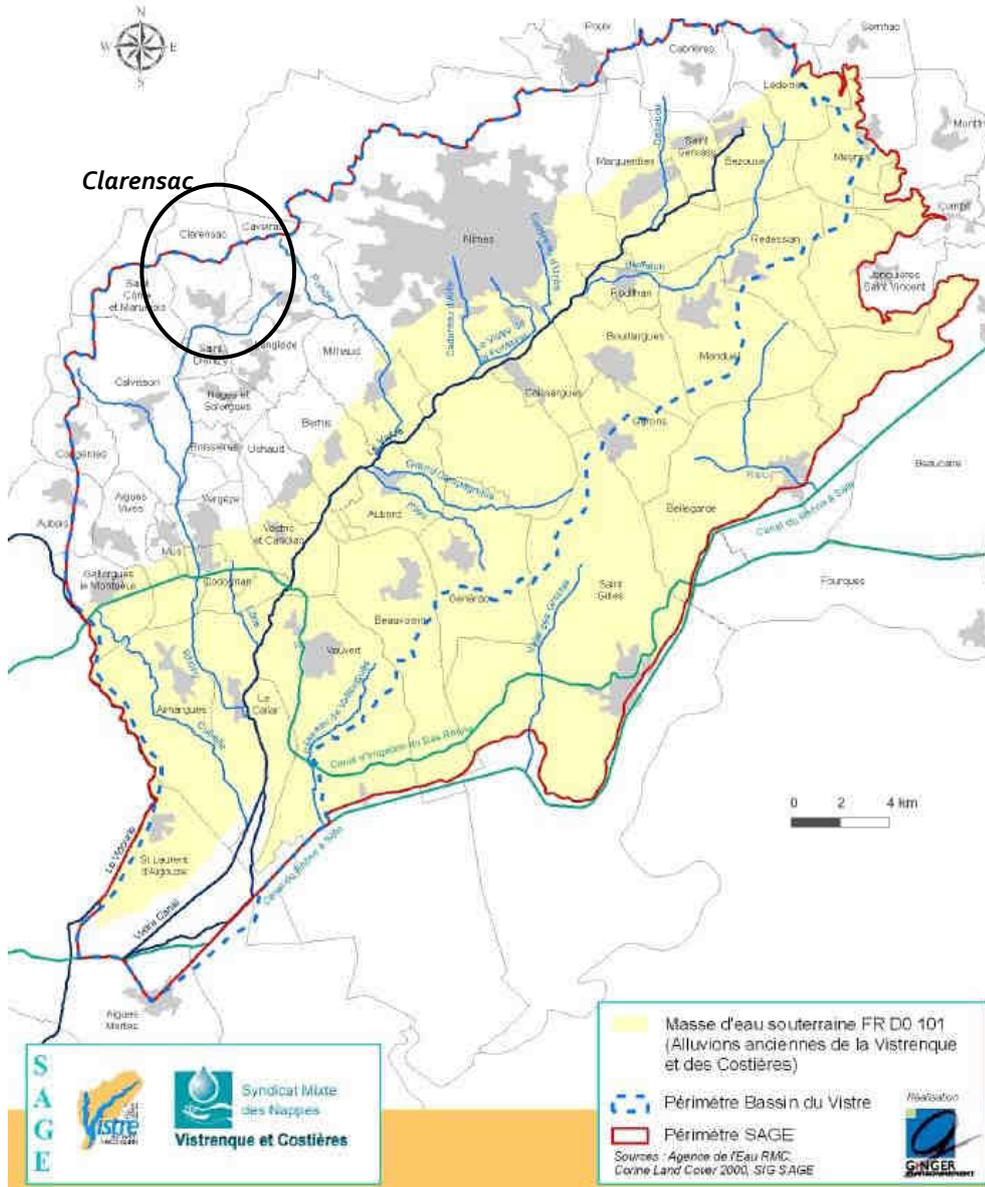
Le territoire communal est concerné par le SAGE « Vistre, Nappes Vistrenque et Costières » lancé en 2004 et actuellement en cours d'élaboration (l'état initial de l'environnement et le diagnostic ont été achevés en octobre 2010, les tendances, scénarios et stratégie ont été validés en 2013). L'arrêté préfectoral n°2055-301-9 du 28 octobre 2005 a fixé son périmètre. Le syndicat du Vistre a rejoint le Syndicat Mixte des Nappes Vistrenque et Costières pour élaborer ce SAGE.

Sa mise en place permettra de prendre en compte la protection et la gestion pérenne de la ressource en eau sur le territoire.

Disposant d'une portée réglementaire, le SAGE permettra de pérenniser la politique volontaire et ambitieuse de gestion préventive et équilibrée des milieux élaborée par les deux syndicats et déclinée actuellement pour les eaux superficielles dans le schéma de restauration du bassin versant du Vistre.

Le territoire du SAGE couvre 48 communes réparties entre les Garrigues Nîmoises et la Petite Camargue Gardoise. D'une superficie de 785 Km², le territoire est très peuplé. 250 000 habitants vivent essentiellement au Nord du périmètre du SAGE au caractère plutôt urbain. Le Sud du territoire, Costières et Vaunage, offre un paysage plus rural.

Périmètre du SAGE « Vistre, Nappes Vistrenque et Costières »



Le SAGE a défini un scénario dont il reste à préciser les modalités d'applications concrètes :

- L'objectif de l'atteinte du bon état physico-chimique et éco-morphologique des masses d'eau sera respecté grâce :
 - Au traitement poussé du phosphore pour toutes les stations d'épuration ;
 - A la sécurisation des départs de boues des stations d'épuration, y compris par création de zones végétalisées en sortie ;
 - A la prise en compte des apports de pollutions dispersées
 - A la reconquête morphologique des cours d'eau identifiés dans le SDAGE ;

- L'implication de nombreux acteurs, pour une appropriation de la démarche ;

I.1.1.7. **Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire**

> **Région Languedoc-Roussillon** (*premier document en vigueur*)

Adopté le 25 septembre 2009, le SRADDT (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable des Territoires) est un instrument de planification, stratégique et prospectif, ayant vocation à déterminer une trajectoire générale de développement régional à moyen et long terme, et à coordonner, à l'échelle régionale, les politiques nationales et locales d'aménagement. Il vise à établir une vision d'ensemble du devenir régional et à concevoir les priorités stratégiques et les options souhaitables face aux futurs enjeux démographiques économiques, sociaux et culturels. Dépourvu de tout caractère contraignant, le SRADDT constitue un document indicatif qui ne s'inscrit pas dans la hiérarchie des normes mais représente un cadre de référence important.

Le SRADDT Languedoc Roussillon identifie les enjeux clefs suivants pour l'avenir de la Région :

- Comment concilier attractivité et préservation de la biodiversité ?
- Comment concilier croissance économique et développement social ?
- Comment concilier cohésion des territoires et compétitivité de la région ?

Pour répondre à ces enjeux, la Région s'est donné trois paris d'avenir :

Le pari de l'accueil démographique

- Rester durablement attractif pour les actifs
- Construire un modèle d'organisation durable de l'espace pour accueillir dans de meilleures conditions
- Promouvoir une répartition spatiale plus équilibrée de la population et de l'emploi

Le pari de la mobilité

- Assurer un meilleur accès aux ressources de formation, emploi, culture, loisirs...
- Favoriser les mobilités physiques et virtuelles :
 - une armature ferroviaire fluide : 30 min de gare à gare entre chaque grande ville de la région ;
 - un aménagement numérique régional ;
 - des mobilités de proximité durables en limitant l'usage de la voiture individuelle.

Le pari de l'ouverture

- Tirer parti du dynamisme des régions voisines
- Engager de nouvelles coopérations à l'échelle Sud de France
- Prendre sa place à l'échelle méditerranéenne avec de nouveaux échanges

Dans le SRADDT, Clarensac appartient au territoire dit de la Métropole en réseau. Il s'agit du secteur le plus dynamique du territoire régional, identifié comme le plus à même de développer à visibilité internationale du Languedoc Roussillon.

Enjeux pour le territoire régional :

- **Internationaliser les spécialisations** : activités à forte valeur ajoutée, rayonnement culturel international et la constitution d'un pôle d'enseignement supérieur et de recherche de niveau européen, échanges méditerranéens et européens appuyés sur un dispositif logistique complet : port de Sète, fret ferroviaire et routier, réseau des aéroports régionaux, développement d'une fonction d'affaires
- **Consolider les réseaux métropolitains**, à travers le maillage d'équipements, de transports, de services à la personne...
- **Inventer une nouvelle configuration urbaine** : mettre en connexion des pôles urbains et des petites villes intermédiaires tout en préservant les couloirs naturels qui constituent la trame verte et bleue

> **Région Occitanie**

Le SRADDT Languedoc-Roussillon est en cours de révision au sein d'un SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires) de la région Occitanie. Le document a été arrêté en assemblée plénière du 19 décembre 2019. Il n'est pas approuvé en novembre 2020. Cependant, son contenu est déjà assez avancé pour le prendre en compte dans le PLU.

Il se décline en deux volets :

- le rapport identifiant 3 défis déclinés en 9 objectifs généraux et 27 objectifs thématiques ;
- le fascicule regroupant les 32 règles du schéma.

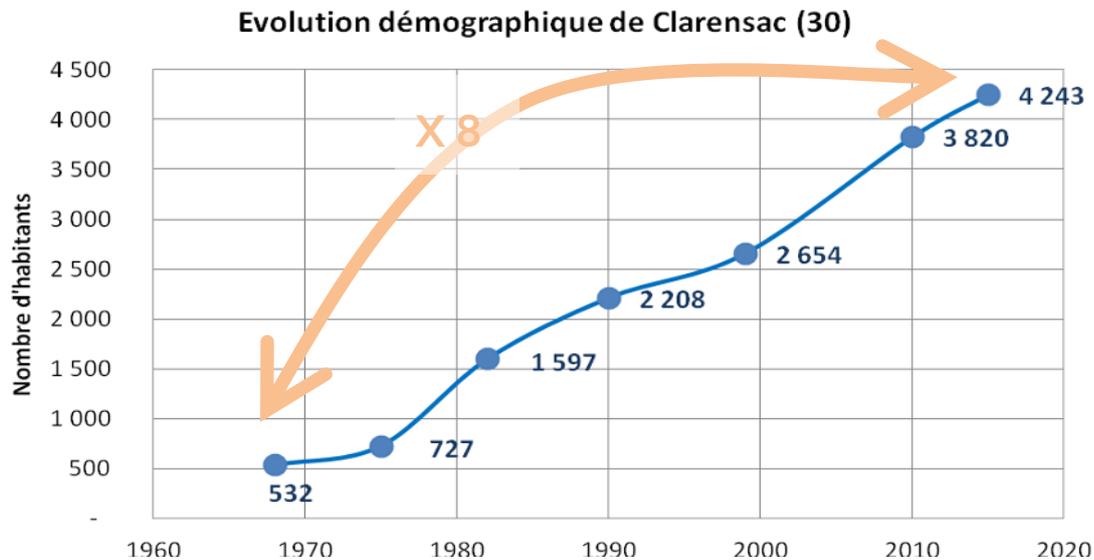
Les **principales orientations** qui peuvent entrer dans le champ d'action du PLU sont les suivantes :

- > Favoriser l'accès à des services de qualité,
- > Développer un habitat à la hauteur de l'enjeu des besoins et de la diversité sociale,
- > Développer les nouvelles attractivités,
- > Inciter aux coopérations entre territoires et avec les espaces métropolitains,
- > Réussir la zéro artificialisation nette à l'échelle régionale à horizon 2040
- > Préserver et restaurer la biodiversité et les fonctions écologiques pour atteindre la non-perte nette de biodiversité à l'horizon 2040
- > Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques et des zones humides
- > Concilier l'accueil et adaptation du territoire régional aux risques présents et futurs
- > Pérenniser les ressources nécessaires au développement actuel et futur de la région
- > Baisser de 20 % la consommation énergétique finale des bâtiments d'ici 2040
- > Baisser de 40 % la consommation énergétique finale des transports d'ici 2040
- > Multiplier par 2,6 la production d'énergies renouvelables d'ici 2040
- > Du déchet à la ressource à horizon 2040 : réduire la production de déchets et optimiser la gestion des recyclables
- > Penser l'aménagement du territoire au regard des enjeux de santé et de population

2. DEMOGRAPHIE

2.1. Les évolutions démographiques

2.1.1. Une très forte croissance qui se prolonge

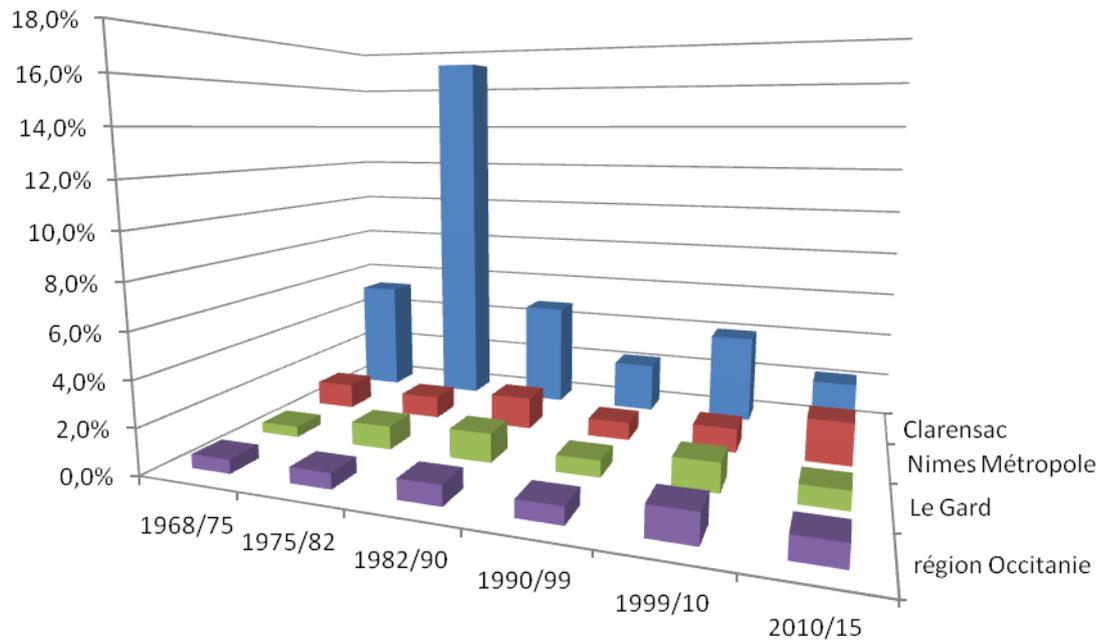


Source : INSEE série historique 2015

L'évolution de la population de Clarensac depuis 50 ans, montre le dynamisme de sa démographie, avec un nombre d'habitants 8 fois plus élevé qu'il y a 50 ans. Le graphique montre que cette croissance s'est constituée en 2 phases fortes, encadrées par 3 périodes plus modérées :

- **Entre 1968 et 1975** : période de croissance modérée, voyant la population passer de 532 à 727 habitants avec une moyenne annuelle de +5 % ;
- **Entre 1975 et 1990** : la dynamique démographique se renforce brusquement entre 1975 et 1990, avec une croissance annuelle de + 13,6%. La population dépasse les 2000 habitants en 1990, et a doublé sur les 7 premières années, et triplé sur l'ensemble de la période de 15 ans.
- **La décennie des années 90** : Entre 1990 et 1999, la population augmente de façon plus modérée, avec un accroissement de 446 habitants, soit une croissance annuelle de + 2,2 %.
- **Entre 1999 et 2010** : la croissance démographique de Clarensac s'accélère avec un rythme élevé de +4% sur la décennie 2000 / 2010 ;
- **Depuis 2010** : la population clarensacoise continue de croître à un rythme soutenu de 2,2%.

Evolutions des taux de croissance démographique



Source : INSEE série historique 2015

La comparaison des taux de croissance de la démographie à différentes échelles spatiales (commune, métropole, département, région) illustre parfaitement le caractère singulier de l'évolution de population sur Clarensac : pour les 3 strates administratives supérieures, la croissance moyenne sur les 50 dernières années est comprise entre 1% et 1,3%. Dans le même temps, elle est de près de 15 % sur Clarensac.

L'essor de la population clarensacoise est dû essentiellement à la croissance de l'agglomération nîmoise. Clarensac placée sur la première couronne autour de Nîmes, a été concernée très rapidement par l'afflux de population attirée par le dynamisme de la ville –centre, et continue de croître plus rapidement que la métropole elle-même.

Clarensac est désormais la 8ème ville de la Métropole en termes de population, et la 10ème en densité de population.

2.1.2. Une croissance portée par un solde migratoire très élevé

L'analyse de la croissance démographique permet de mettre en valeur les évolutions de population dans le temps. L'étude du solde naturel (naissances – décès) illustre le dynamisme de la population en place, et dénote de la présence, ou pas, de jeunes couples avec jeunes enfants ; l'étude du solde migratoire est un indice de l'attractivité de la commune pour accueillir de nouveaux habitants.

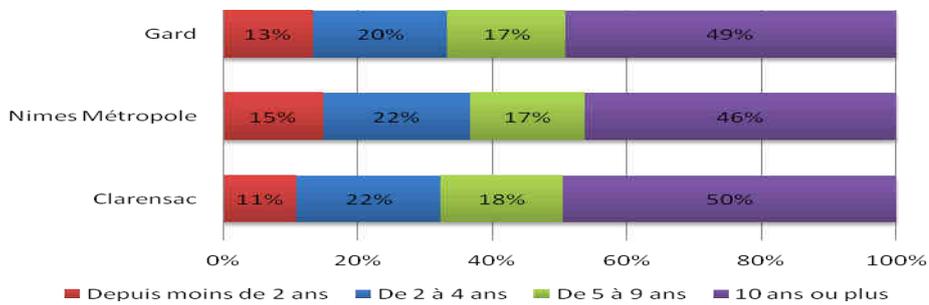
	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2010	2010-2015
Taux d'évolution annuel moyen	+5,2 %	+17,1%	+4,8%	+2,2%	+4,0%	+2,1%
... dû au solde naturel	- 0%	+0,9%	+1,0%	+0,3%	+0,9%	+0,6%
... dû au solde migratoire	+5,3%	+16,2%	+3,8%	+1,9%	+3,1%	+1,5%

- **Entre 1968 et 1975** : le solde naturel de la population clarensacoise est légèrement négatif : le nombre de décès est supérieur aux naissances, signe d'une population plutôt vieillissante, qui ne se « renouvelle » pas. En revanche, cette même période est caractérisée par un solde migratoire très positif;

- **Entre 1975 et 1982** : cette période est caractérisée par un afflux de population exogène exceptionnel, avec une progression de + 16 % par an, et dans le même temps, un redressement du solde naturel, signe que les personnes arrivées sur la commune depuis la précédente période sont composés en grande partie de jeunes couples avec enfants.
- **Entre 1982 et 1990** : la grande vague d'arrivée de nouveaux habitants est désormais passée. Le solde migratoire reste élevé, avec un solde naturel qui prolonge sa progression.
- **Les années 90'** : Comme vu précédemment, les années 90 sont caractérisées par un tassement du taux de croissance dû au solde naturel (les enfants de la génération arrivée dans les années 75 sont maintenant grands), et aussi une inflexion du solde migratoire.
- **Entre 1990 et 2010** : ces années de croissance de la démographie de la commune sont expliquées par une reprise de la croissance du solde naturel et du solde migratoire, comme si une nouvelle génération s'installait, pour fonder des familles avec enfants.
- **Depuis 2010** : la population continue de croître, avec un ralentissement de nouveaux arrivants, mais un solde naturel qui reste très positif.

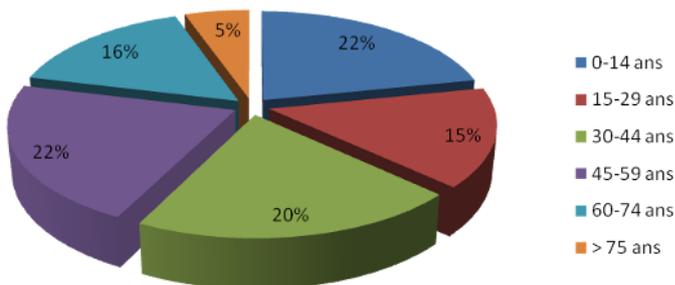
L'ancienneté de l'emménagement dans la résidence principale mesurée sur Clarensac est très similaire à ce qui est enregistré sur la Métropole et le département, avec près de 50% des habitants installés sur la commune depuis plus de 10 ans, et 10 % depuis moins de 2 ans.

Ancienneté des populations résidentes

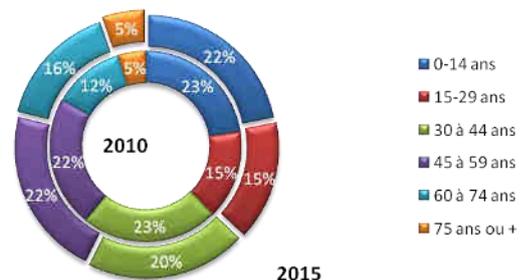


2.1.3. Une population jeune et active

Clarensac : répartition par classes d'âges



Evolution de la répartition des classes d'âges à Clarensac



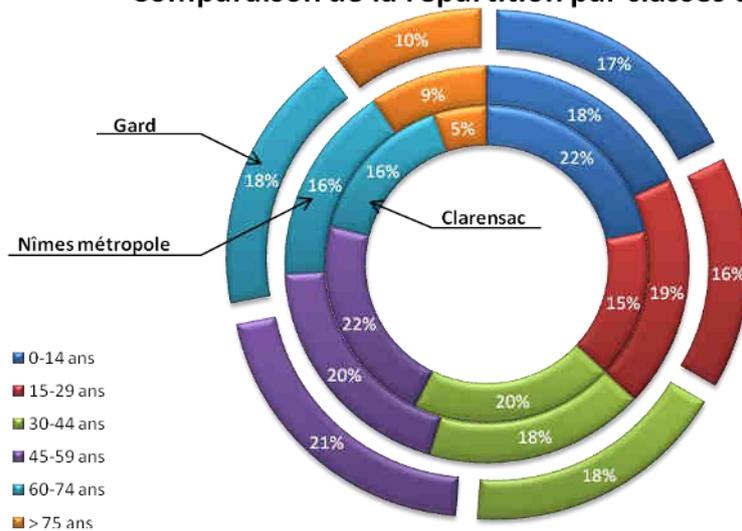
La pyramide des âges de la population de Clarensac montre une population active (30/ 60 ans) importante, représentant 42 % de la population, avec présence d'un part notable d'enfants en période de scolarité. Cette situation est équilibrée, avec 15 % de jeunes adultes, qui restent sur la commune malgré les études, et 16 % de personnes sans doute retraités de façon majoritaire.

Par ailleurs, les moins de 45 ans sont majoritaires, avec 57 % de la population. L'indice de jeunesse (rapport entre le nombre de moins de 20 ans et du nombre de plus de 60 ans) est de 1,36 pour Clarensac, contre 0,96 pour la métropole nîmoise et 0,84 pour le département du Gard.

L'évolution de la répartition des classes d'âges à Clarensac montre un léger tassement des jeunes actifs (30 / 45 ans), et un accroissement des retraités (60/74 ans).

La comparaison avec les structures plus importantes, telle que la métropole et le département, permettent de mettre en avant certaines caractéristiques de la population de Clarensac.

Comparaison de la répartition par classes d'âges



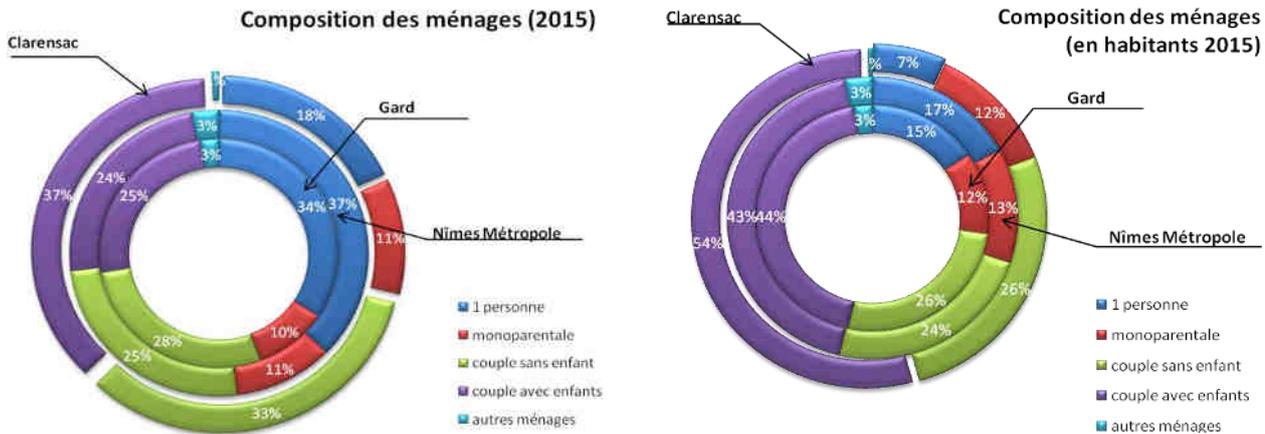
En comparaison, la proportion d'enfants clarensacois (22%) est bien supérieure à celle des métropolitains (18 %) et des gardois (17 %). A l'inverse, la part des « plus de 75 ans » est moitié moins élevée à Clarensac que pour les 2 entités plus importantes. Les équipements publics d'études supérieures, plus nombreux à l'échelle de la métropole nîmoise ou même du département, explique une présence moindre dans la commune.

2.2. Structure des ménages

2.2.1. Une forte présence des familles

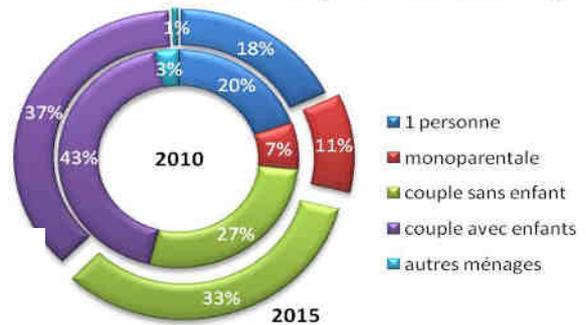
Selon le recensement de 2015, la commune de Clarensac est composée principalement de couples avec enfants (37 % des ménages), qui représentent 57 % de la population. Ces proportions sont moindres, de façon similaire, sur la métropole et le département.

La structure des ménages est caractéristique d'une commune périurbaine, avec une surreprésentation des familles (couples avec enfant), suivis par les couples sans enfant (33%). Les petits ménages d'une personne sont sous représentés (7 %) par rapport aux moyennes de Nîmes métropole (17 %) et du département du Gard (15 %).

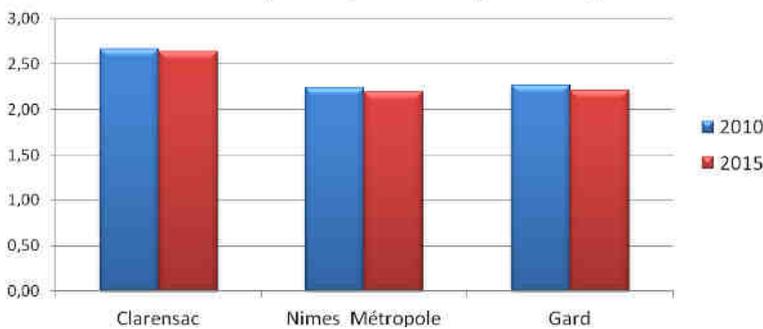


L'évolution de la composition des ménages entre 2010 et 2015 laisse apparaître une augmentation de la proportion du nombre de foyer monoparentaux (qui passent de 7 à 11 % du nombre de ménages), et des couples sans enfants (de 27 % à 33 %).

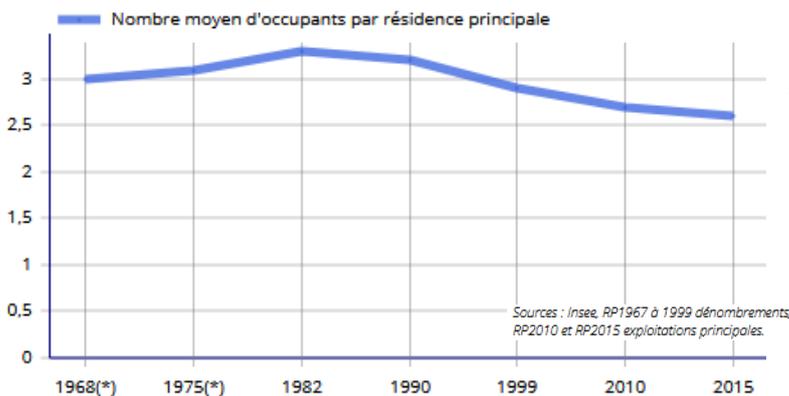
Evolution de la composition des ménages



Nombre moyen de personnes par ménages



En parallèle de l'évolution de la répartition de types de ménages, il faut noter un desserrement des ménages : le nombre de personnes par ménage est passé de 2,66 en 2010 à 2,64 en 2015 sur la commune de Clarensac. Cette évolution est perceptible partout en France, et dans des proportions bien supérieures. A l'échelle de la métropole nîmoise ou du département du Gard, les valeurs sont plus faibles, et en baisse plus importante.



En remontant encore le temps, on observe que ce nombre moyen de personnes par ménage était de 3,2 en 1990 à Clarensac.

Deux principaux facteurs influent sur l'évolution du nombre de personnes par ménage :

- L'évolution de la structure par âge de la population, car les ménages de personnes âgées, qui n'ont plus d'enfants à charge, sont des ménages plus petits que la moyenne.
- les comportements de décohabitation, en particulier du fait de l'érosion des modes traditionnels de cohabitation.

Par ailleurs, la baisse de la taille des ménages est une tendance nationale et que l'on retrouve à l'échelle locale. Le SCOT du Sud du Gard avait basé ses projections de croissance démographique sur une taille moyenne des ménages autour de 2,4 personnes en 2015 ; il est en réalité de 2,21.

2.2.2. Revenu des ménages en 2015

Les revenus des ménages sont difficilement interprétables. C'est pourquoi, certains paramètres sont calculés par l'INSEE, et leur interprétation est relative. C'est la comparaison de ces valeurs entre entités administratives différentes qui permet une interprétation.

Les 2 paramètres retenus sont la médiane du revenu disponible et la part de ménages fiscaux imposés

	Médiane du revenu disponible par unité de consommation (€)	Part des ménages fiscaux imposés (%)
Clarensac	21 877 €	61,5 %
Nîmes Métropole	18 438 €	46,9 %
Gard	18 946 €	47,5 %
France	20 565 €	55,4 %

Source : INSEE – DGFIP 2015

Sur

Clarensac, la médiane des revenus des ménages est plus élevée que sur la métropole nîmoise, le département ou même du territoire national. Cette constatation est confirmée par une proportion supérieure de ménages fiscalement imposés.

2.3. Population active

2.3.1. Structure de la population en âge de travailler (15-64 ans)

Selon l'INSEE, la population en âge de travailler représente 2 727 personnes sur Clarensac en 2015, soit 64,3 % de la population totale. Leur part a d'ailleurs sensiblement augmentée puisqu'ils représentaient 61,2% en 1999.

Le taux d'activité de la population en âge de travailler est forte (près de 74 %), comparé aux valeurs enregistrées aux échelles géographiques supérieures (Nîmes agglomération à 68,4% et du département du Gard à 70,6 %).

	Clarensac en 2010	Clarensac en 2015	Métropole nîmoise	Département du Gard
Population totale de 15 à 64 ans	2 445	2 727	159 993	450 898
Population active	1 755	2 006	109 502	318 287
Taux d'activité	71,8 %	73,6 %	68,4 %	70,6 %
Population active ayant un emploi	1 572	1 766	89 115	262 485
Taux d'emploi	65,1 %	64,8 %	55,7%	58,2%
Chômeurs	161	240	20 386	55 803
Taux de chômage	6,7 %	8,8 %	12,7 %	12,4%

Source : INSEE – RP 2010 et 2015

Dans le même temps, on observe une lente augmentation de la proportion de personnes touchées par le chômage, même si le taux de 8,8 % est largement inférieur à celui de la métropole ou du département, respectivement à 12,7 et 12,4%.

2.3.2. Une population d'actifs qualifiés

Sur Clarensac, les personnes de plus de 15 ans se répartissent de la façon suivante :

	Clarensac en 2010	Clarensac en 2015	Evolution
Agriculteurs exploitants	25	5	-80%
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	151	185	23%
Cadres et professions intellectuelles supérieures	233	361	55%
Professions intermédiaires	565	691	22%
Employés	546	536	-2%
Ouvriers	265	176	-34%
Retraités	698	847	21%
Autres personnes sans activité professionnelle	501	470	-6%
Ensemble	2984	3270	10 %

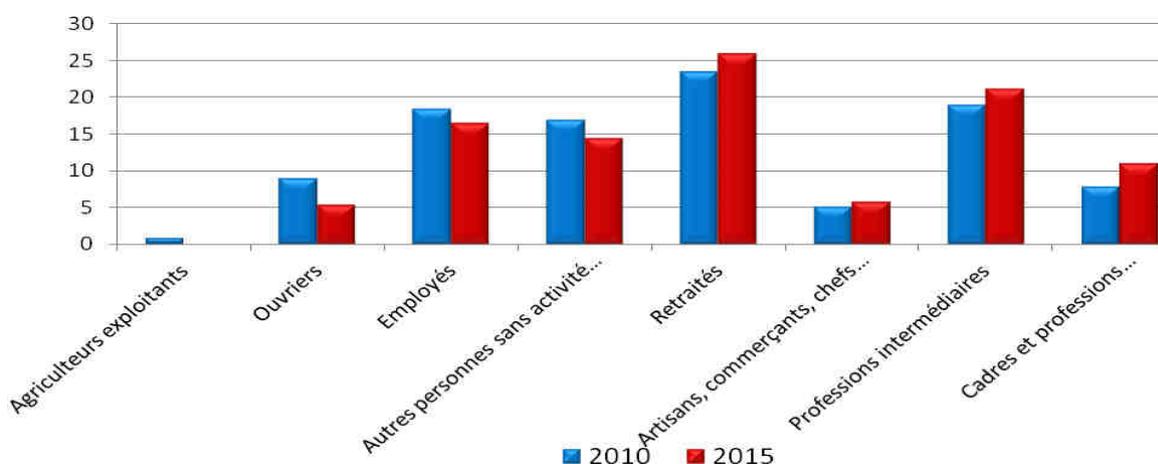
Source : INSEE RP2010 / RP 2015 POP T5

L'évolution de la répartition selon les catégories socioprofessionnelles est dominée par une hausse des professions qualifiées et une baisse des catégories d'employés ouvriers :

- Une diminution drastique des exploitants agricoles, avec seulement 5 personnes dans cette catégorie ;
- Une réduction très forte de la proportion des ouvriers ;
- Une hausse très sensible des retraités (+ 22 %) ;
- Une envolée des représentants des professions qualifiées ;

Evolution de la population par catégories socioprofessionnelles

Source : INSEE – RGP 2010 et 2015



2.3.3. Une forte mobilité des actifs

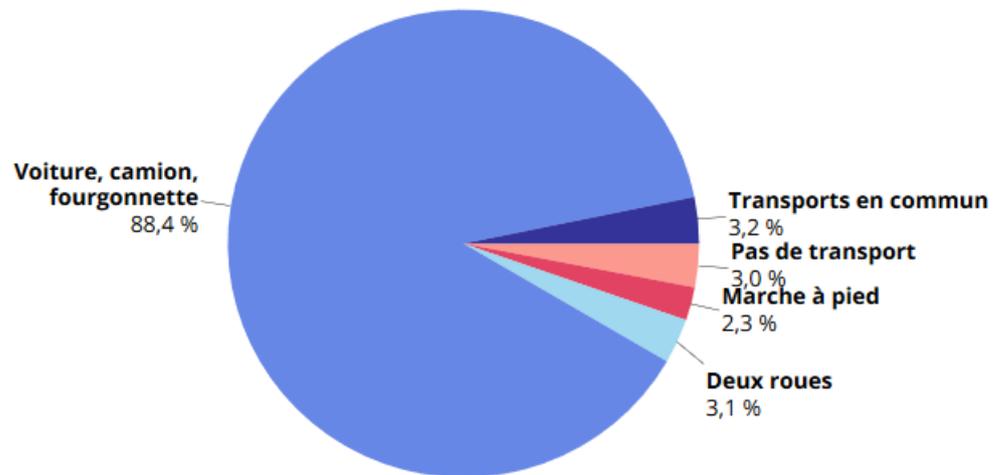
D'après les chiffres de l'INSEE de 2016, on peut voir qu'une très grande majorité (84%) des actifs résidant à Clarensac travaillent en dehors de la commune.

D'autres chiffres permettent de mettre en perspective la nature des déplacements pendulaires qui ici semblent majoritairement être des déplacements véhiculés.

<i>insee</i> <i>comparateur /</i> <i>dossier complet</i>	2016	%	2011	%
Ensemble	1799	100,0	1719	100,0
Travaillent :				
Dans la commune de résidence	279	15,5	275	16,0
Dans une autre commune que la commune de résidence	1519	84,4	1444	84,0

ACT G2 - Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2016

Source : INSEE 2016



2.4. Synthèse

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Une commune attractive qui attire de nouveaux habitants ➤ Une croissance démographique essentiellement due à l'arrivée de nouvelles populations ➤ Une population jeune ➤ Une population aux revenus relativement plus élevés que les communes alentours 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Des actifs qui travaillent très majoritairement en dehors de la commune ce qui engendre de nombreux déplacements automobiles
Enjeux	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ajuster le rythme de croissance démographique aux différents objectifs : production de logements (réponse aux manques en termes de logements sociaux etc.) respect du PLH et du SCoT du Sud du Gard etc... ➤ Répondre au vieillissement de la population : en termes de logements adaptés mais aussi en termes de services ➤ Diversifier les typologies de logements 	

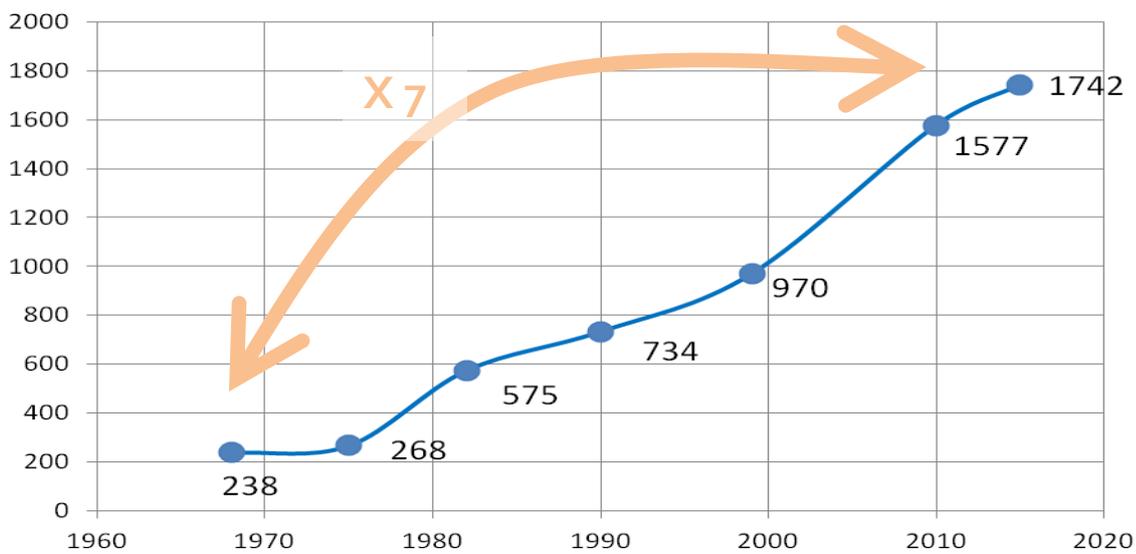
3. HABITAT / LOGEMENTS

3.1. Un parc de logements qui suit la croissance démographique

Le parc de logements de Clarensac suit une progression continue, aux mêmes rythmes que celle de la population vue plus haut. Entre 1968 et 2015, le nombre de logements a été multiplié par 7 en 50 ans, quand dans le même temps il « n'a que » doublé sur le département et la métropole nîmoise.

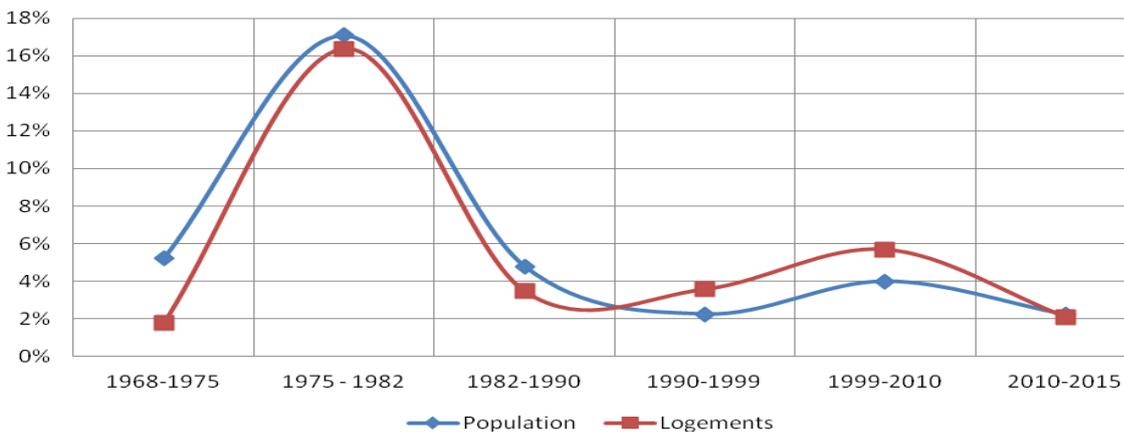
Evolution du nombre de logements sur Clarensac

Source : INSEE



Les différentes séquences de croissance du parc de logement reproduit exactement les évolutions de la population, avec 2 périodes de fortes croissances (entre 1975 et 1982 et entre 1999 et 2010) entrecoupées de période de croissance plus modérée, mais bien supérieur à ce qui est observé sur la métropole ou le département (moins de 2 % par an depuis les années 1970).

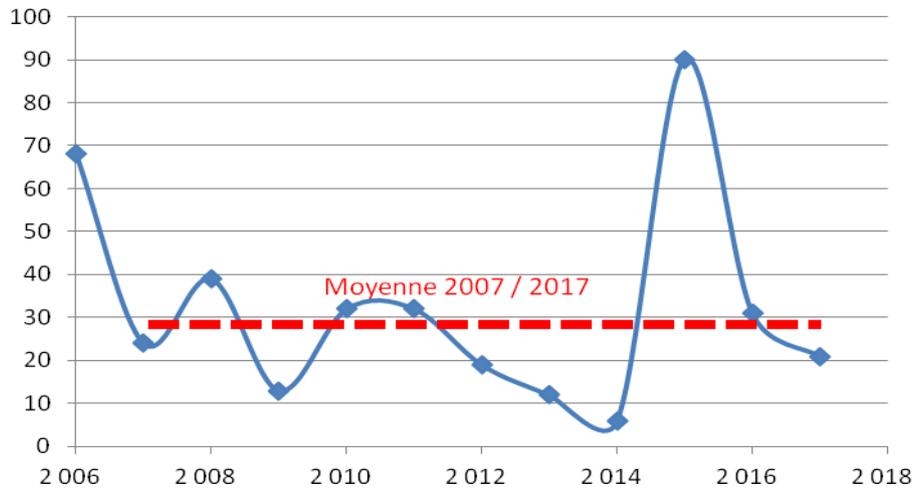
Evolution des taux de croissance de la population et de logements à Clarensac



Une croissance du nombre de logement de 2 % par an, se traduit par la construction de 35 à 40 logements par an sur les prochaines années.

Le suivi, années après années, des constructions réalisées sur la commune, montre une grande variabilité, avec une moyenne de 29 logements supplémentaires par an sur les 10 dernières années.

Nombre de nouveaux logements construits par an sur Clarensac



Logements construits récemment au Nord du centre ancien.



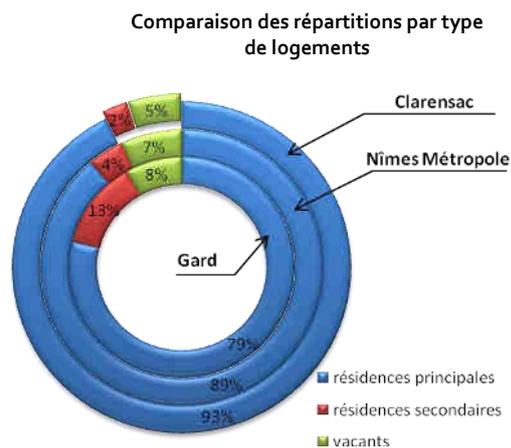
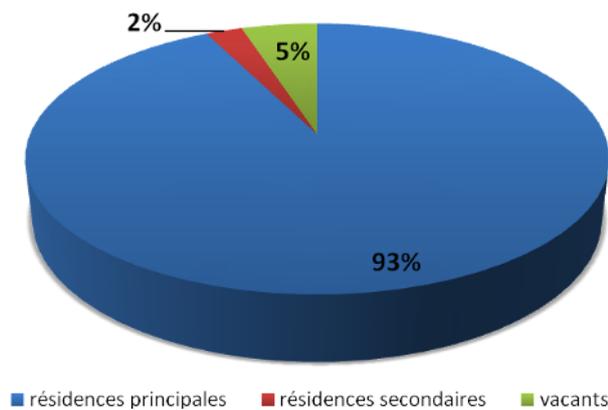
3.2. Caractéristiques du parc de logements

3.2.1. Un parc de logements dominé par les résidences principales

En 2015, sur les 1742 logements que compte la commune, on recense :

- **1 612 résidences principales**, soit 93% du parc de logements
- **42 résidences secondaires**, soit 2 % du parc de logements
- **88 logements vacants**, soit 5% du parc de logements

Répartition des types de logements en 2015 sur Clarensac

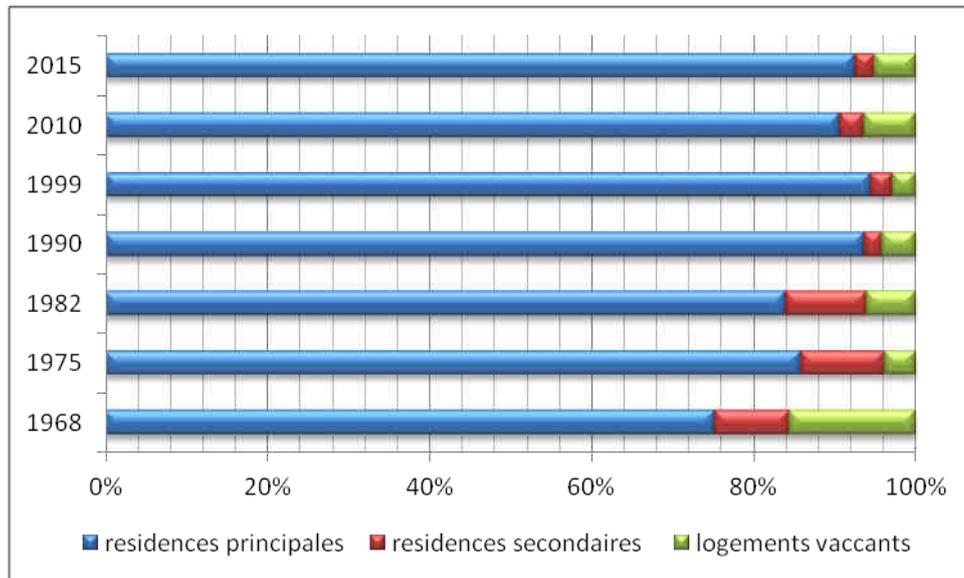


En comparant la structure du parc de logements de Clarensac avec la Métropole Nimoise et le département, on observe la forte prédominance des résidences principales sur la commune, et les faibles proportions de résidences secondaires et logements vacants.

Evolution du parc de logements par catégories depuis 1982

Source : INSEE - RGP 2015

	1982	1990	1999	2010	2015
Résidences principales	483	687	917	1429	1612
Résidences secondaires	57	17	26	48	42
Logements vacants	35	30	27	100	88
Total	575	734	970	1577	1742



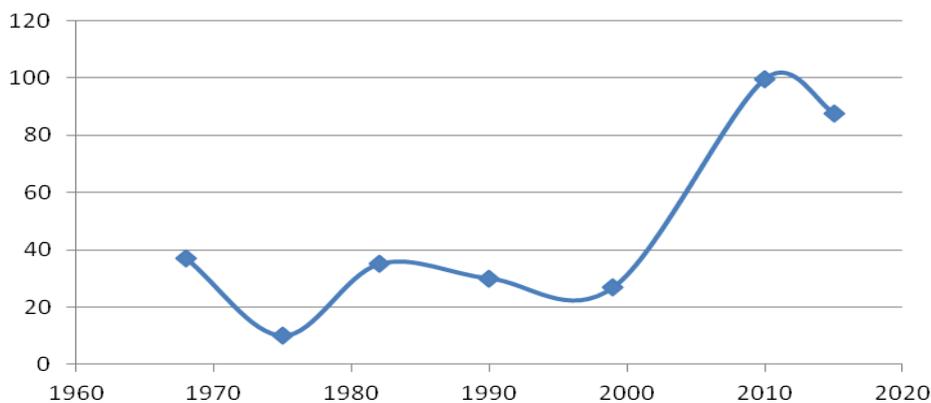
La structure du parc n'a été que peu remodelée depuis les années 1990 :

- les résidences principales représentent plus de 90 % du parc, en restant supérieure à celles observées sur Nîmes Métropole (89%) ou le département du Gard (79%). A noter que ce taux se stabilise à 92 %, après avoir atteint un maximum de 95 % dans les années 90/99.
- La proportion de résidences secondaires peut être un marqueur de l'évolution de la commune : jusque dans les années 1980, ce type d'habitat représentait près de 10 % du parc de la commune, signe d'une certaine ruralité conservée. Depuis 1990, la proportion de résidence secondaires est de l'ordre de 2 à 3 % avec un parc de 40 à 45 logements.
- Les logements vacants étaient très nombreux en 1968, avec un taux de plus de 15 %. L'engouement pour la commune de Clarensac, sa proximité avec la métropole nimoise en croissance, ont vu augmenter la demande de logements, créant par ainsi une tension sur l'habitat avec un taux de logement vacants faible, qui se stabilise aux environs des 5%, après avoir atteint des niveaux extrêmes de 2 % dans les années 1990.

3.2.2. Une dynamique nouvelle de mise en vacance de logements

Evolution du parc de logements vacants

Source : INSEE - RGP 2015



Après une hausse spectaculaire du nombre de logements vacants en 2010, une décline s'amorce.

Au-delà du nombre de logements en question, il est plus intéressant de mesurer la proportion de ce type de logement au sein du parc de la commune. Avec un taux de 5 % de logements vacants, le parc immobilier de la

commune de Clarensac est peu affecté par ce phénomène, avec un taux inférieur à ce qui est enregistré sur la métropole voisine ou le département.

Par ailleurs, un parc immobilier est considéré comme fluide lorsque le taux de vacance est de l'ordre de 6 % : l'offre de logement est alors suffisamment ouverte pour permettre aux habitants une évolution d'habitat en fonction de la composition familiale.

3.3. Caractéristiques du parc de résidence principales

3.3.1. Des logements de plus en plus grands

La grande majorité des logements sont des maisons, et représentent 89 % du parc clarensacois.

Résidences principales selon le nombre de pièces en 2015

Source : INSEE - RP 2010 et 2015

	2010		2015	
Ensemble des logements	1577	100 %	1742	100 %
Résidences principales	1429	90,6%	1612	92,5%
Maison	1429	90,6%	1544	88,6%
Appartement	142	9,0%	191	10,9%
1 pièce	12	0,8 %	13	0,8 %
2 pièces	47	3,0 %	78	4,5 %
3 pièces	147	9,3 %	184	10,6 %
4 pièces	464	29,4 %	556	31,9 %
5 pièces ou plus	759	48,1 %	780	44,8 %

La taille moyenne des logements est élevée, avec une moyenne en 2015 de 4,2 pièces par habitation, pour un taux d'occupation de 2,4 personnes par foyer. En 2010, il était observé 4,7 pièces par habitations pour 2,67 personnes par foyer.

Cette évolution est le signe d'un net resserrement des ménages, par décohabitation des ménages ou départs des jeunes du foyer familial.

Malgré une hausse du nombre de petits logements (1 à 2 pièces), la proportion de ce type d'habitat reste faible sur la commune (5,3 % du parc en 2015). Or il a été vu plus haut que 7 % de la population est sous la forme d'un ménage composé d'une seule personne. Par ailleurs, le nombre de personnes âgées de plus de 75 ans a doublé en 10 ans pour atteindre 290 personne en 2015, ce qui laisse supposer qu'une partie d'entre elles pourraient potentiellement être intéressées par un petit logement non existant actuellement.

3.3.2. Une majorité de propriétaires occupants

Les résidences principales sont majoritairement occupées par leur propriétaires dans 76,5 % des cas. Cette proportion est en diminution constant depuis plusieurs années, au profit de la proportion de locataires.

Résidences principales selon le statut d'occupation

Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales

	2010		2015	
Résidences principales	1429		1612	
Propriétaire	1 142	79,9 %	1233	76,5 %
Locataire	250	17,5 %	351	21,8 %
Dont locataire d'un HLM	0	0	36	2,3 %

Bien qu'assez faible, la part des locataires augmente depuis les années 2000, et passe de 17,5 % en 2010 à près de 22 % en 2015.

Enfin, la commune a réalisé en 2009 un programme de 41 logements aidés dont certains en locatif social, ce qui se traduit par une proportion non nulle d'une population locataire d'un HLM.

3.3.3. Vers le développement des logements aidés

Si jusqu'en 2009, la commune ne comptait aucun logement social, ce sont 41 logements aidés qui ont été construits depuis.

En 2019, on dénombre trois programme en cours de constructions qui doivent permettre la livraison d'un total de 109 logements sociaux à court terme (54 logements route de Saint Gilles, 40 logements au niveau de l'ancien boulodrome, 15 logements au nord du cimetière).

La commune souhaite désormais développer cette offre sur son territoire, afin d'assurer une certaine mixité sociale et d'effectuer un rattrapage de son parc afin d'atteindre les objectifs fixés par la loi SRU et le Programme Local de l'Habitat de Nîmes métropole.

3.4. Synthèse

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Un parc de logements récent 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Un parc de logements largement dominés par les maisons individuelles et les logements de grande taille ne facilitant pas le parcours résidentiel ➤ Une hausse importante du prix du foncier et de l'immobilier qui complique l'accès au logement ➤ Un parc de logements sociaux très réduit, qui ne répond pas aux obligations de la commune ➤ Une certaine « coupure » (en termes de vie locale et de fonctionnement) entre le vieux village et les quartiers de lotissements récents
Enjeux	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Diversifier les typologies de logements (développer les logements collectifs et logements intermédiaires) ➤ Développer l'offre locative ➤ Poursuivre et accélérer les efforts en matière de production de logements locatifs sociaux 	

4. ANALYSE URBAINE ET FONCIERE

4.1. Typologies urbaines

La configuration urbaine de Clarensac correspond à la morphologie des communes périurbaines.

De ce fait, on note la présence d'un noyau central ancien et d'une première couronne au bâti dense puis de plusieurs extensions urbaines successives qui prennent généralement la forme de lotissements pavillonnaires. Enfin, en bordure Est du village on trouve une zone d'activités économiques clairsemée d'habitations individuelles.

L'observation de la tache bâtie de la commune met en lumière les différents types de secteurs urbains.

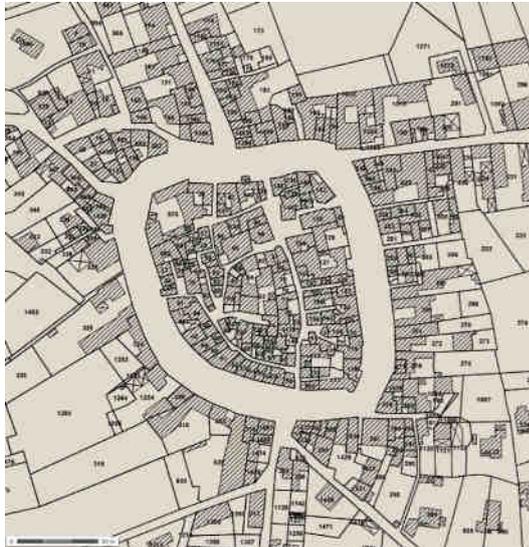


4.1.1. Le centre ancien

Le centre ancien, qui date globalement du 19^{ème} siècle, est, composé d'un bâti dense, continu et aligné le long de la voirie. Les habitations sont accolées les unes aux autres et ne possèdent pas de jardins privatifs ni de courettes en ce qui concerne les maisons situées dans l'hyper-centre.

De manière générale, les parcelles sont étroites et les constructions comprennent un ou deux étages. (R+1 ou R+2).

Les ruelles perpendiculaires à la rue centrale sont, elles aussi étroites, rendant la circulation souvent peu aisée. La place de l'horloge, avec la Mairie et la proximité des commerces et services, constitue le principal espace public du centre ancien.

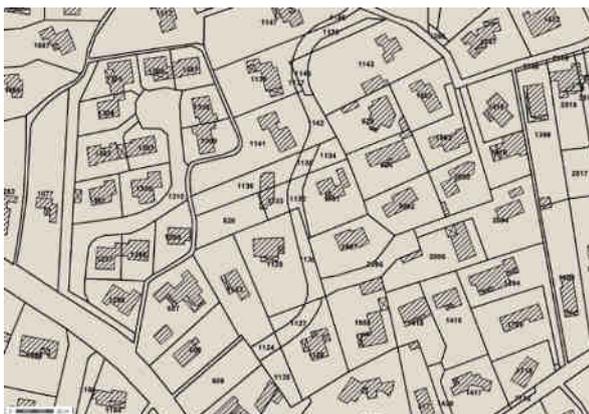


4.1.2. Les quartiers pavillonnaires

Malgré une disposition souvent rectiligne des parcelles, la discontinuité du bâti et (l'arbitraire, le hasard) des orientations ne permettent pas de créer un espace unifié. Ces quartiers se sont constitués progressivement sous forme de lotissements ou sous l'action du comblement progressif de parcelles libres ce qui a créé un vaste tissu peu dense.

La grande majorité des habitations sont individuelles, rarement mitoyennes. La plupart des maisons sont isolées au milieu de leur parcelle et en recul de la voirie. Les constructions sont de plein pied ou en R+1. Les espaces privés sont bien définis par des clôtures individuelles végétalisées ou murées.

Par conséquent, l'habitat pavillonnaire est une forme urbaine gourmande en foncier. De plus, les espaces publics sont quasi inexistantes des placettes ponctuelles. Ainsi, le réseau viaire est souvent peu clair et mal hiérarchisé du fait de la superposition d'opérations d'aménagement de type lotissements manquant de cohérence globale. La trame viaire est formée à partir d'une artère principale sur laquelle sont greffées de nombreuses impasses.



4.1.3. La zone d'activités économiques

Située en bordure Est de Clarensac, la zone d'activités économiques de Grézas, y a été localisée pour permettre de rassembler les activités en même lieu, tout en profitant d'un accès rapide sur la route de Caveirac, ainsi que d'un relatif « effet vitrine ».

Mais celle-ci s'est peu développée : seule une petite partie de la zone classée en IVNA au POS, située au plus près des habitations existantes, a été consommée. Pour autant, si le tissu urbain est peu dense, la vocation de la zone a été rendue floue par le développement de logements, permis selon l'interprétation du règlement du POS. La trame viaire est constituée de façon identique à celle des quartiers pavillonnaires : une voie de circulation dessert l'ensemble des bâtiments.

4.1.4. Les équipements scolaires et sportifs

Ils sont principalement regroupés au sein des zones INA, IIINA, IIINAb et IIINAb₁ de l'ancien POS qui se localisent de façon quasi-continue le long de la route de Nîmes. Ils comprennent, outre l'école primaire et le collège, un ensemble d'équipements sportifs (halle des sports, terrains de football, terrains de tennis, piste d'athlétisme, etc).

4.2. Analyse des disponibilités foncières en 2019

4.2.1. Un potentiel foncier pour la construction de logement conséquent

Afin de calculer les besoins en foncier constructible de la commune, il est nécessaire d'évaluer le potentiel de production de logement au sein du tissu urbain actuel, à savoir :

- les dents creuses ;
- les éventuelles possibilités de division foncière et les projets de renouvellement urbain s'ils sont connus.

Méthode d'analyse

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

- Délimitation d'entités urbaines en cohérence avec les tissus urbains existants,
- Définition de densités cibles par entités en fonction des densités actuelles et des objectifs de densification de la commune,
- Repérage exhaustif des terrains urbanisables dans chaque entité urbaine au regard des critères fixés,
- Calcul d'un potentiel de logements théorique par terrain identifié.

Le potentiel de logement théorique calculé est ensuite pondéré de la manière suivante :

- Détermination de 3 niveaux de priorité correspondant à la facilité de construction de chaque terrain :
 - **Priorité 1** : les dents creuses (parcelles de terrain entière), terrains accessibles, une topographie et une configuration optimale. Pour les dents creuses accessibles, aucune pondération n'est associée.
 - **Priorité 2** : division parcellaire, et dents creuses où l'occupation du sol limite la densification. On estime que 50% des terrains identifiés dans cette catégorie seront urbanisés.
 - **Priorité 3** : divisions parcellaires et dents creuses difficilement urbanisables (accès, espaces aménagés, cultures, jardins...). On estime que 30% des terrains identifiés dans cette catégorie seront urbanisés.
- Calcul du potentiel de logement pondéré par terrain en fonction du niveau de priorité attribué à chaque parcelle.

Identification des entités urbaines

La commune de Clarensac présente une urbanisation regroupée autour de son noyau villageois ancien.

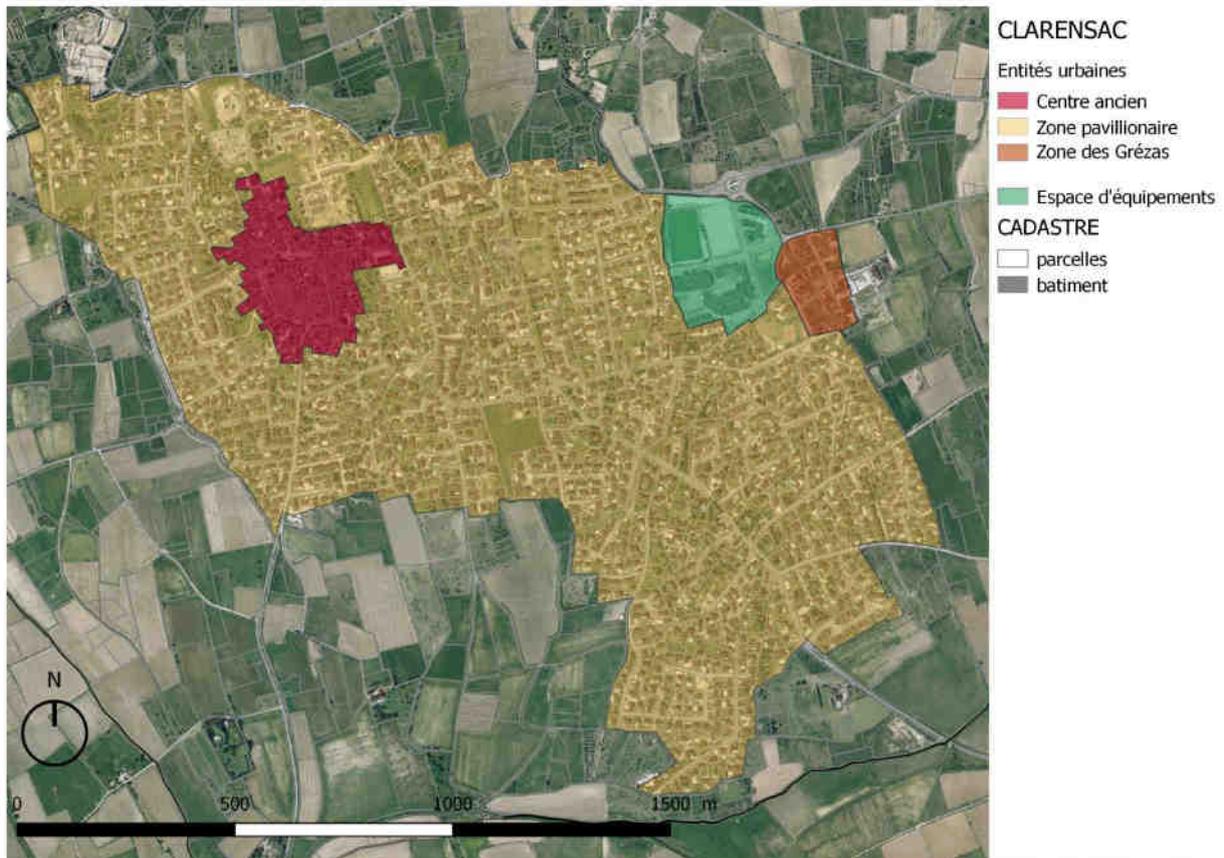
L'urbanisation est structurée de façon très nette en quatre entités dont deux à vocation d'habitat :

- le village et son centre ancien ;
- les extensions pavillonnaires en continuité du village ;
- La zone d'équipement à l'est du village ;
- La zone économique du Grezas

Le reste du territoire de la commune est parsemé de très rares bâtiments, généralement anciens.

Clarensac : Présentation des entités urbaines

Source : Altereo



L'analyse suivante se concentre sur le potentiel des tissus urbains existants.

La définition des densités cibles par zones du PLU à venir est déterminée à partir des densités observées et des objectifs de densification de la commune. La commune souhaite ainsi densifier en priorité les extensions pavillonnaires passant de 18 lgts/ha actuellement à 25 lgts/ha en densité cible.

Tableau d'analyse de la densité par zone

Source : Altereo

Entités urbaines	Densité actuelle	Consommation foncière moyenne par logement	Densité cible	Parcelle cible
A - Quartiers centraux	150 lgts/ha	70 m ²	150 lgts/ha	70 m ²
B - Zones à dominante pavillonnaire	13 lgts/ha	750 m ²	25 lgts/ha	400 m ²

Identification des sites de densification (logements)

Les sites du potentiel foncier sont ensuite identifiés en prenant en compte la parcelle cible.

L'analyse se base sur le plan cadastral de 2018, actualisé avec les nouvelles constructions et permis de construire accordés.

Certains terrains ne sont pas aptes à recevoir de nouvelles constructions car ils correspondent à des équipements, des parcs ou encore des zones de risques. Ces terrains là ne sont pas comptabilisés dans le potentiel de densification.

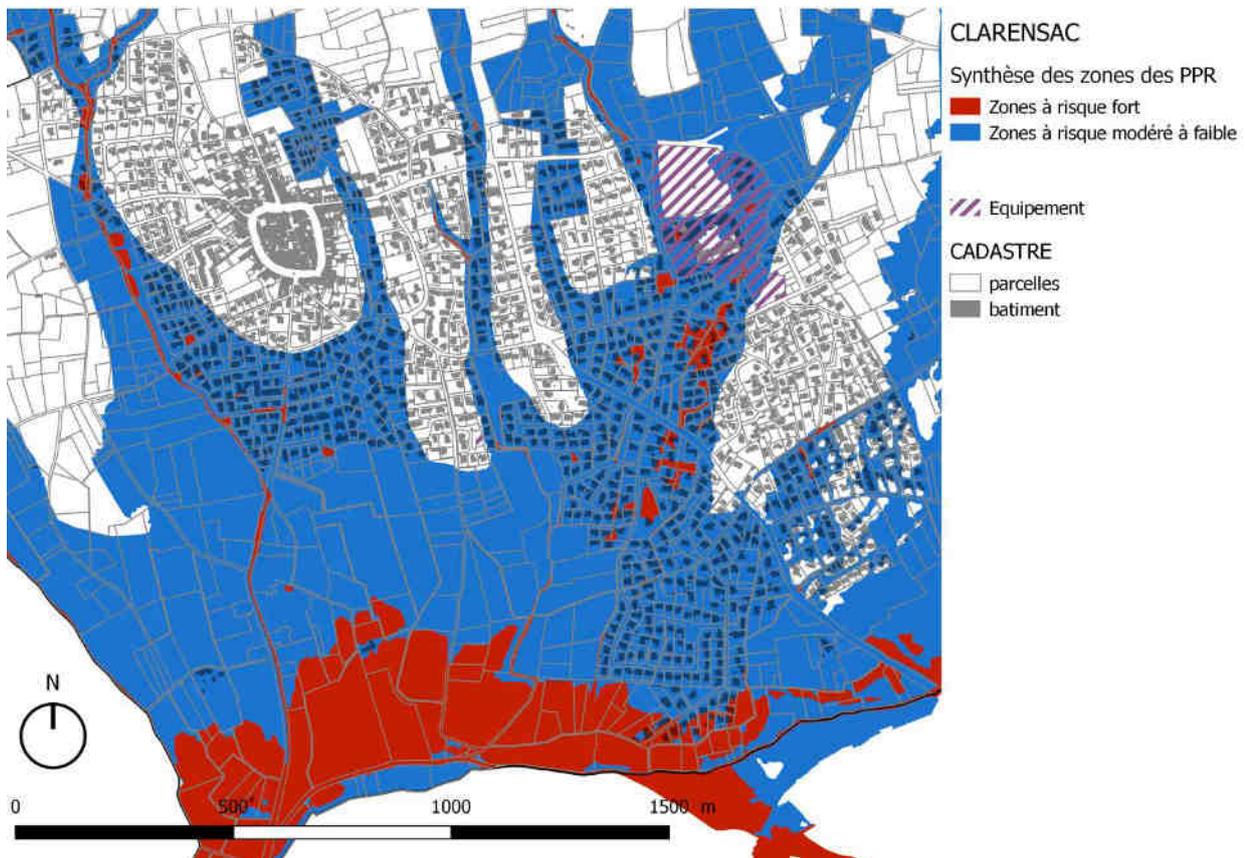
La commune est notamment concernée par deux Plans de Prévention des Risques (PPR) :

- le PPR Inondation (PPRI) du Rhony approuvé en juillet 2017,
- le PPR Incendie de Forêt (PPRIF) approuvé en avril 2012.

La carte ci-dessous synthétise les deux PPR en différenciant les zones à risque fort (inconstructibles) aux autres zones dans lesquelles les constructions sont soumises à des prescriptions particulières.

Prise en compte des risques et des équipements existants

Source : Altereo



Le potentiel résiduel identifié au sein de la zone urbaine représente 7,35 ha répartis de la manière suivante :

- 4,73 ha en dents creuses,
- 2,62 ha en divisions parcellaires.

Dans ce potentiel résiduel, environ 6,5 ha sont situés au cœur de la nappe urbaine et 1 ha est situé aux franges

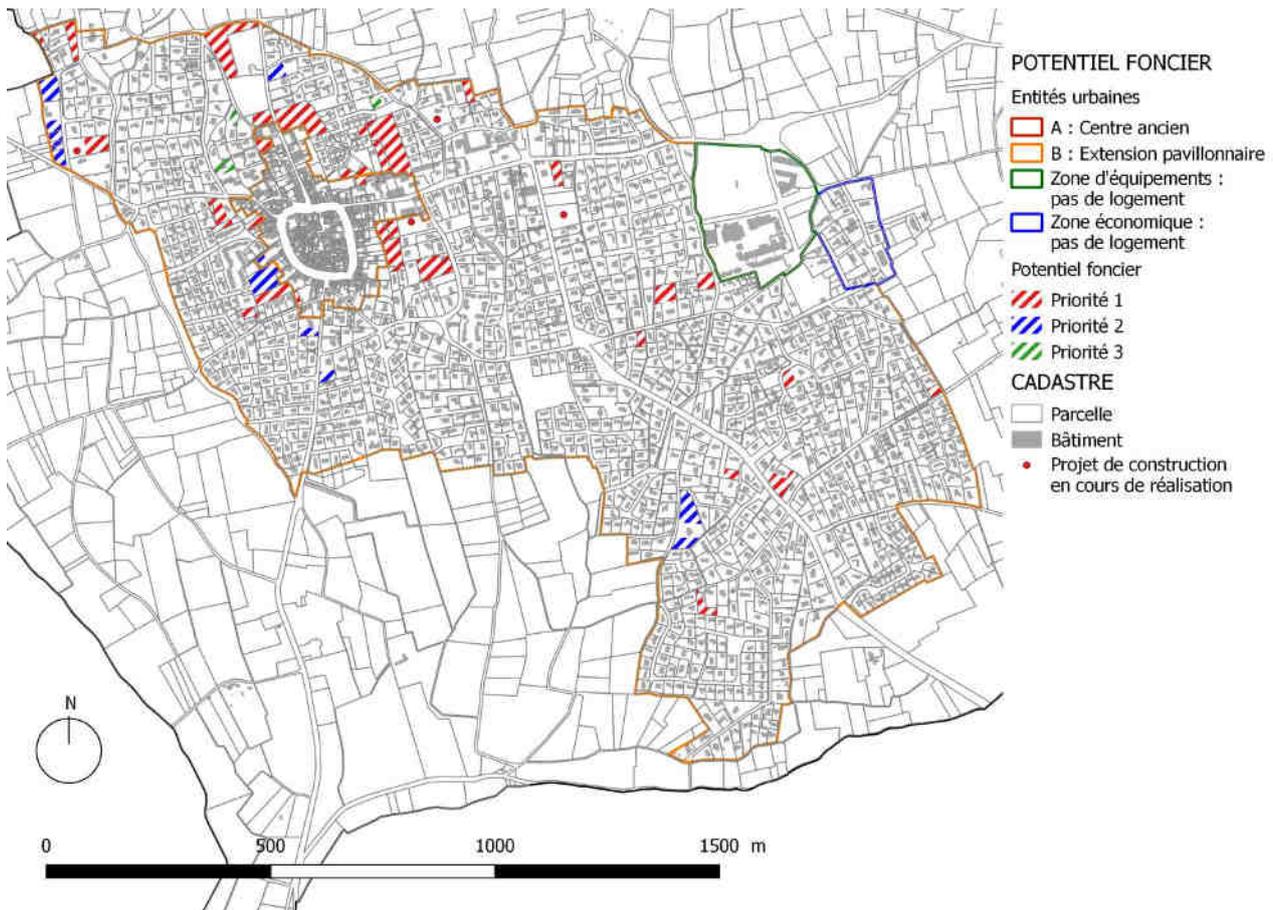
Afin d'évaluer le nombre de logements que ces espaces peuvent réellement produire, une probabilité de construction est appliquée pour chaque site identifié, qui se traduit ci-après par un degré de priorité.

Rappel : 3 niveaux de priorité correspondants à la facilité de construction de chaque terrain

- **Priorité 1** : les dents creuses (parcelles de terrain entière), terrains accessibles, une topographie et une configuration optimale. Pour les dents creuse accessibles, aucune pondération n'est associée.
- **Priorité 2** : division parcellaire, et dents creuses où l'occupation du sol limite la densification. On estime que 50% des terrains identifiés dans cette catégorie seront urbanisés.
- **Priorité 3** : divisions parcellaires et dents creuses difficilement urbanisables (accès, espaces aménagés, cultures, jardins...). On estime que 30% des terrains identifiés dans cette catégorie seront urbanisés.

Potentiel foncier de construction de logement hiérarchisé

Source : Cadastre 2018 / Altereo



En conclusion, il est établi un potentiel de logement théorique (maximal) de 195 logements et un potentiel de logements pondéré de 138 logements.

Hiérarchisation	Potentiel de logement théorique	Pondération	Potentiel de logement pondéré
Priorité 1	141	80%	113
Priorité 2	46	50%	23
Priorité 3	7	30%	2

Total logements potentiels théorique 195

Total logements potentiels pondéré 138

4.3. Analyse de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers entre 2010 et 2019

L'analyse de la consommation des espaces naturels et agricoles par l'urbanisation résulte d'une étude basée sur une interprétation de photos aériennes entre deux périodes : 2010 et 2019.

L'objectif de cette démarche est d'estimer les surfaces agricoles et naturelles qui se sont artificialisées à l'échelle communale.

A partir des espaces agricoles et naturels de références définis pour l'année 2010 par photo-interprétation, l'analyse permet d'estimer les îlots agricoles et naturels qui ont depuis évolués vers une vocation artificielle (logements, activités, équipements).

La notion de trame urbaine prend en compte tous les espaces urbanisés du territoire, y compris les habitations isolées et les exploitations agricoles.

Entités	Superficie de l'enveloppe urbaine en 2010 en ha		Superficie de l'enveloppe urbaine en 2019 en ha		Evolution	
	surface	%	surface	%	En ha	En ha/an
Trame urbaine	189,50	13,02	196,11	13,47	6,61	0,7
<i>Densification</i>	<i>170,83</i>	<i>11,73</i>	<i>171,89</i>	<i>11,81</i>	<i>1,07</i>	<i>0,11</i>
<i>Extension</i>	/	/	<i>3,93</i>	<i>0,27</i>	<i>3,93</i>	<i>0,41</i>
<i>Mitage en A et N</i>	<i>17,32</i>	<i>1,19</i>	<i>20,00</i>	<i>1,37</i>	<i>2,68</i>	<i>0,28</i>
Trame naturelle	835,57	57,40	835,57	57,40	0	0
Trame agricole	430,72	29,59	424,11	29,13	-6,61	-0,7
Total commune	1455,79	100,00	1455,79	100,00		

Début 2010, la trame urbaine de la commune de Clarensac représentait 189,5 hectares. A mi 2019, elle atteint près de 196,11 hectares. Elle a progressé de 6,6 hectares sur une période de 9,5 ans, soit 0,7 ha/an sur la période 2010-2019.

L'artificialisation de la commune a fait progresser la trame urbaine de 13,02% à 13,47% du territoire communal, ce qui correspond à une évolution faible mais non négligeable. Cette artificialisation des sols a principalement touché les espaces agricoles de la commune, qui ont reculés de 6,6 hectares.

Ce sont les extensions sur le lieu-dit Les Camps d'une part, et au sud du lieu-dit les Fouilles qui ont été les plus consommatrices d'espaces avec près de 4 hectares d'espaces agricoles et naturels consommés entre 2010 et 2019. Les constructions isolées ont également participé au mitage des espaces agricoles et naturels, avec près de 1,2 hectare consommé en 9,5 ans.

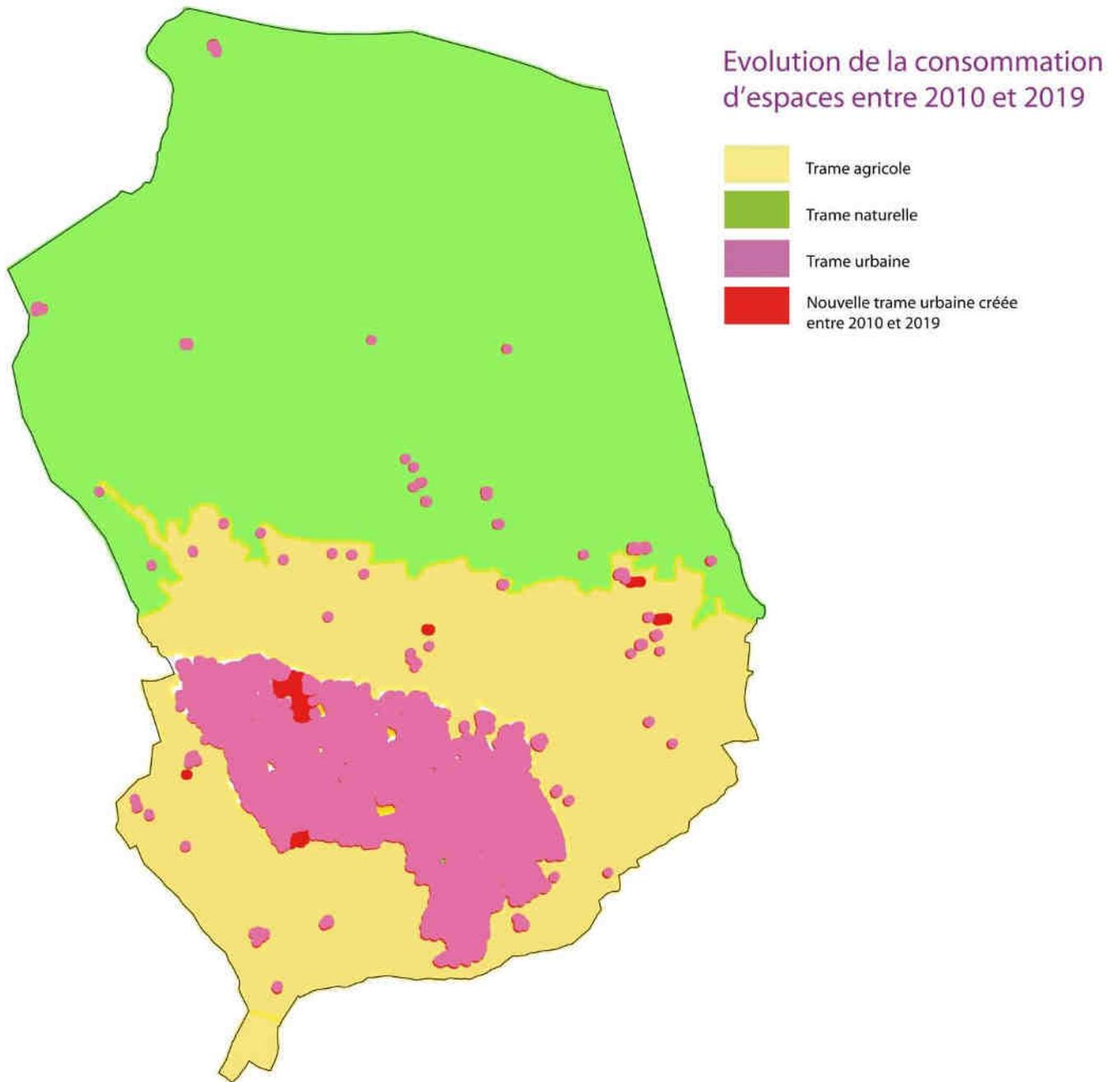
L'emprise du village a quant à elle peu changé. Seules quelques constructions sont venues compléter les espaces libres dans les lotissements périphériques de celui-ci.

Cette consommation est relativement faible pour une commune avec une croissance démographique aussi importante que Clarensac. Cette situation s'explique par le non aboutissement de la révision du POS / élaboration du PLU engagée depuis 2012. En effet, sans l'approbation d'un nouveau document d'urbanisme, aucun véritable secteur d'extension ne peut être planifié. Aussi, l'urbanisation a été contenue au sein de l'enveloppe constructible du POS jusqu'à sa caducité en 2017. Depuis 2017, on observe des consommations en extension de la tâche urbaine qui correspondent à de petites opérations « au coup par coup » qui peuvent être autorisées sous le régime du RNU en continuité de l'enveloppe urbaine.

Bien que l'artificialisation du territoire n'ait pas été très importante ces 9,5 dernières années, il est nécessaire de surveiller, contrôler et limiter le mitage et les extensions urbaines qui viennent éroder les espaces naturels mais surtout agricoles.

Evolution de la consommation d'espaces 2010-2019 – échelle communale

Sources : photo interprétation, cadastre 2019, Altereo



4.4. Synthèse

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Des disponibilités foncières restant à mobiliser au sein du tissu urbain constitué : environ 7,52 ha soit un potentiel d'environ 141 logements 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Contraste entre un centre ancien très dense et une vaste zone pavillonnaire périphérique essentiellement résidentielle ➤ Une artificialisation des sols et un mitage des espaces agricoles et naturels faible mais non négligeable ➤ Un document d'urbanisme local caduc : commune soumise au règlement national d'urbanisme
Enjeux	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Surveiller et contrôler le mitage et les extensions urbaines au profit d'une densification de l'entité principale ➤ Fixer des objectifs de modération de consommation des espaces agricoles et naturels ➤ Poursuivre et encourager les opérations de renouvellement urbain : urbanisation des dents creuses, densification à l'intérieur du tissu urbain existant... 	

5. ECONOMIE

5.1. Le contexte économique

5.1.1. Données générales à l'échelle de Nîmes Métropole

Le SCOT Sud-Gard rappelle que la forte croissance démographique et l'arrivée de nouveaux habitants tendent à soutenir le dynamisme de l'activité économique sur le territoire de Nîmes Métropole.

Ainsi, deux tendances sont révélées par le diagnostic :

- D'une part, celui-ci souligne la progression du nombre d'emplois et la légère baisse du chômage sur le bassin d'emploi de Nîmes ;
- D'autre part, le SCOT insiste sur la concentration des équipements structurants et de l'offre commerciale sur la ville centre ;

	Nîmes métropole
Population en 2015	256 592
Taux d'actifs en 2015	68,4% (159 502 personnes)
Taux d'emploi en 2015	55,7% (89 115 personnes)
Taux de chômage en 2015	12,7% (20 386 personnes)
Nombre d'emplois dans la zone en 2015	98 418 emplois
CSP la plus représentée en 2015	Employés (33 %)
Secteur d'activité proposant le plus d'emplois en 2015	Commerce, transports, services divers (43,8 %)
Nombre d'entreprises en 2015	18 557 entreprises

Source : INSEE RP 2015

5.2. Chiffres clés de l'économie

5.2.1. Des emplois à la hausse mais un tassement du taux d'activités

Emploi et activité sur Clarensac

	2010	2015	Evolution	
Actifs ayant un emploi résidant sur Clarensac	1 784	1 958	+174	+10 %
Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en %	62,1%	60,9%	- 1,9 point	/
Nombre d'emplois sur Clarensac	482	513	+31	+6,4%
Indicateur de concentration d'emploi	28,9 %	28,8 %	/	-3,5%

Source : INSEE - RP2010 et RP2015 exploitations principales lieu de résidence et lieu de travail

Entre 2010 et 2015, la commune de Clarensac enregistre une hausse de 10 % du nombre d'actifs ayant un emploi. Mais ce bon résultat masque en réalité une baisse du taux d'activité de 2 %.

Dans le même ordre d'idée, le nombre d'emplois sur Clarensac croît sur la même période, mais l'indicateur de concentration d'emploi subit une légère baisse, signe que la vocation résidentielle de la commune continue de s'affirmer.

Nature des emplois de la commune

Les emplois sur la commune se répartissent dans tous les secteurs économique, mais plus particulièrement dans celui de « l'administration publique / enseignement / santé / action sociale ». Ce secteur d'activité concentre près de la moitié des emplois de la commune, avec un total de 229 postes, soit 45 % des emplois de Clarensac. L'ouverture récente du collège explique une grande partie de l'évolution du nombre d'emplois de ce secteur d'activité (+ 44 emplois en 5 ans).

Le second secteur d'activité de la commune réside dans les « commerce, transports et services divers », avec 193 emplois représentant 38 % de la totalité.

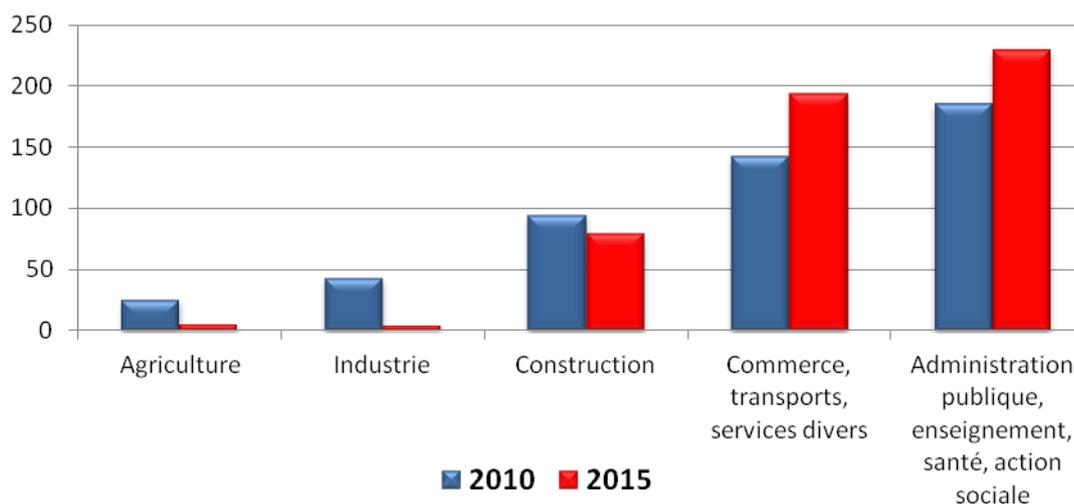
Ces 2 secteurs d'activité regroupe 83 % des emplois locaux, en hausse depuis 2010, avec un chiffre de 67 %.

A l'inverse, les autres secteurs ont subi une diminution notable :

- l'agriculture a perdu 20 emplois en 5 ans, et ne représente plus que 1 % des postes de la commune ;
- les chiffres liés à l'industrie ont été divisés par 10 en 5 ans, avec 4 emplois en 2015, soit 1% du total ;
- la construction, est en baisse moins forte, avec 25 emplois perdus, et une proportion qui est passée de 19 à 15 %.

Répartition et évolution des emplois sur Clarensac par secteurs d'activité

Source : INSEE – RGP 2010 et 2015



5.2.2. Nature et répartition des activités sur Clarensac

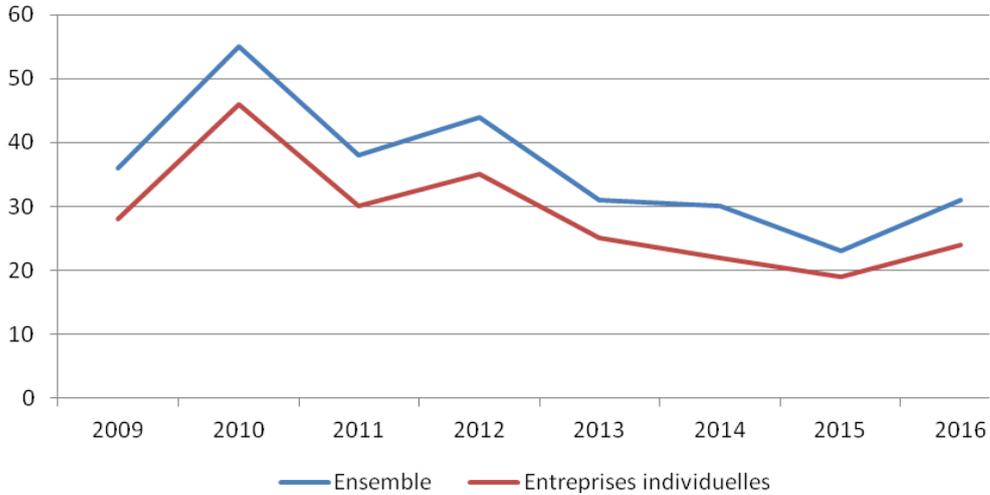
Selon l'INSEE (données CLAP), il existe au 31 décembre 2015, 304 établissements actifs présents sur la commune de Clarensac :

- 12 exploitations agricoles (soit 3,9%)
- 19 entreprises du secteur industriel (soit 6,3 %)
- 51 entreprises du secteur de la construction (soit 16,8 %)
- 38 entreprises du secteur commerce, transport, hébergement et restauration (soit 18,4%),
- 57 entreprises du secteur du service aux entreprises (soit 24,8 %).
- 61 entreprises du service aux particuliers (soit 27,8 %)

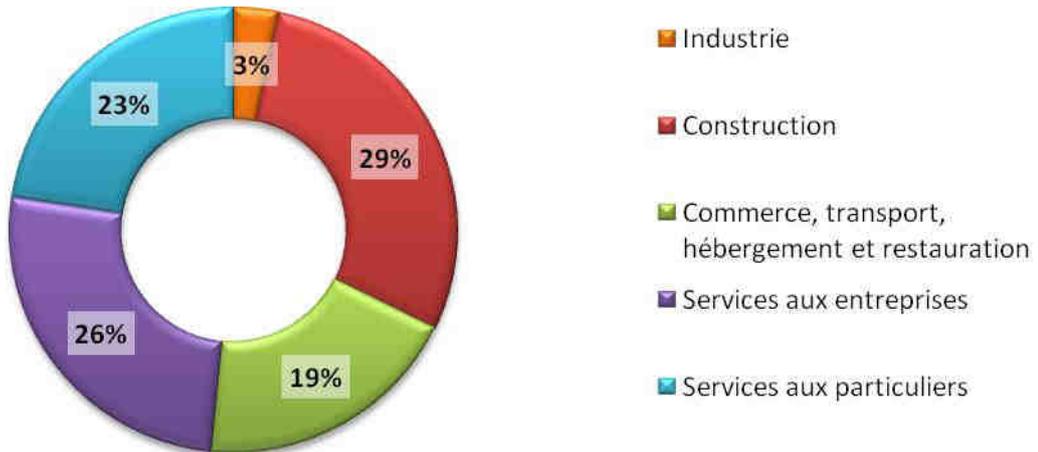
Avec près de 72% des entreprises présentes sur la commune, le secteur tertiaire est le plus développé. C'est aussi celui qui observe les évolutions les plus marquées : il représente plus de 80% des créations d'entreprises en 2015, essentiellement sous forme d'entreprises individuelles (16 des 19 entreprises tertiaires créées).

Nombre de créations d'entreprises sur Clarensac

Source : INSEE – Répertoire des entreprises et des établissements (Sirene)



Répartition des créations d'entreprise par secteur d'activité



Source : INSEE – Répertoire des entreprises et des établissements (Sirene)

Au 31 décembre 2015, la majorité des établissements sont sans salariés : ils représentent 263 établissements sur 304 au total.

La plupart d'entre eux concernent des établissements tertiaires (174 des 304 établissements), ce qui confirme que le secteur tertiaire est constitué principalement d'entrepreneurs individuels, non-salariés. En revanche, les établissements de ce secteur représentent la majorité de ceux employant de 1 à 9 personnes (65 des 299 emplois salariés sur la commune au 31 décembre 2015).

Il est à noter que le secteur des emplois publics, de santé et d'action sociale représente 5 des 8 établissements employant au moins plus de 10 salariés. Les 3 autres se répartissent dans le secteur de la construction et des commerces et services.

5.2.3. Lieu de travail des actifs occupés

La commune de Clarensac présente un déficit d'emploi par rapport à sa population d'actifs. C'est sans réelle surprise que l'on observe qu'environ 84% des actifs occupant un emploi exercent leur activité hors de la commune, soit 1 502 des 1 778 actifs occupés recensés en 2015.

Par ailleurs, certains emplois proposés sur la commune ne sont pas occupés par des Clarensacois. Ce sont donc « seulement » 276 personnes qui résident et travaillent à la fois sur la commune de Clarensac.

Toutefois, la commune reste sujette à la poursuite des phénomènes liés à la périurbanisation où l'arrivée de nouveaux habitants est déconnectée de l'offre locale d'emplois. Ceux-ci faisant le choix de résider à Clarensac en combinant cadre de vie et distance raisonnable aux lieux de travail.

5.3. La zone d'activités de Grézas

La Zone d'Activités de Grézas était classée en zone IVNA dans l'ancien POS et sur une surface de 13,7 ha, mais seulement 4 ha sont actuellement occupés. Par ailleurs, la quasi-totalité de cette zone est concernée par des risques d'inondation par ruissellement.

La zone d'activités communale de Grézas accueille¹ 10 établissements:

- 5 établissements industriels (traitement de matières recyclables et métallurgie)
- 3 établissements commerciaux (de réparation automobile et de commerce de détail)
- 1 établissement de service (soins de beauté)
- 1 établissement de construction (menuiserie)

Ces 10 établissements génèrent 1 emploi salarié en activité d'entretien et de réparation de véhicules.

Localisation de la zone d'activités de Grézas (zone IVNA au POS)



La zone actuelle est peu fonctionnelle et peu qualitative : elle accueille des activités peu valorisantes (nombreux dépôts) et elle est mitée par de nombreux logements (le règlement actuel du POS autorise les habitations nécessaires au fonctionnement ou au gardiennage de la zone).

Les espaces publics et transitions avec la zone agricole sont par ailleurs peu traités sur le plan paysager.



Des espaces publics dont la qualité est réduite au minimum



Des activités dont l'implantation est à réinterroger

¹ Source : Observatoire des zones d'activités du Gard (www.za-gard.fr)



Une zone artisanale mitée par des logements



Des activités qui posent la question de la gestion des interfaces

5.4. Commerce et artisanat

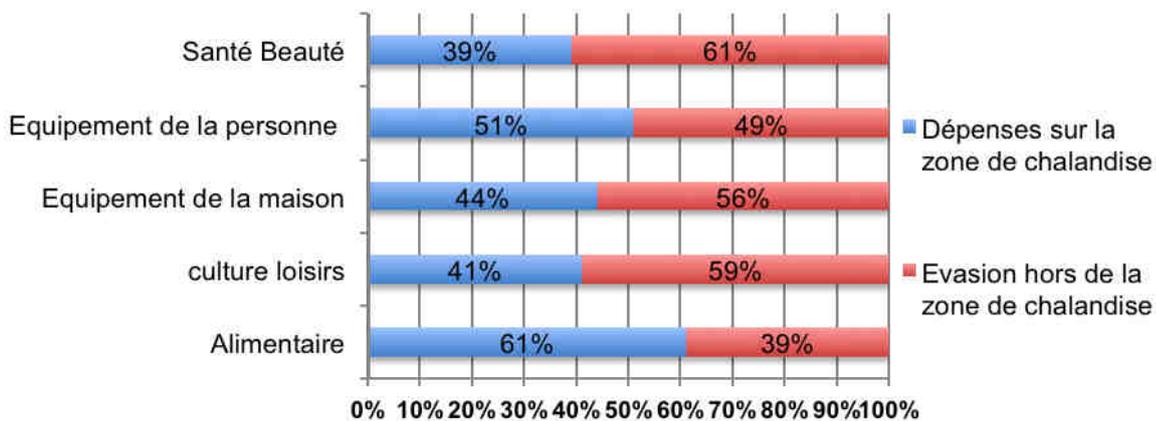
5.4.1. Zone de chalandise et comportements d'achat

Selon l'observatoire du commerce de la CCI de Nîmes, la commune de Clarensac est incluse au sein de la zone de chalandise de Caveirac-Calvisson, qui rassemble en 2009 une population d'environ 7600 ménages soit près de 20 000 habitants.

En 2012, les dépenses commerciales effectuées par les personnes résidentes sont globalement équilibrées entre leurs achats sur la zone et hors de la zone. Les dépenses alimentaires demeurent majoritairement localisées sur la zone, il s'agit essentiellement d'achats de proximité. En revanche, les achats associés à l'équipement et ceux liés aux activités culturelles et récréatives sont majoritairement effectués en dehors de la zone de chalandise, sur Nîmes essentiellement.

En effet, le pôle de Nîmes apparaît très largement comme la principale destination d'évasion commerciale, devant le pôle montpelliérain et la vente par internet.

Evasion commerciale en 2012 sur la zone de chalandise Caveirac-Calvisson



Source : CCI Gard

I.1.1.8. L'équipement commercial sur Clarensac

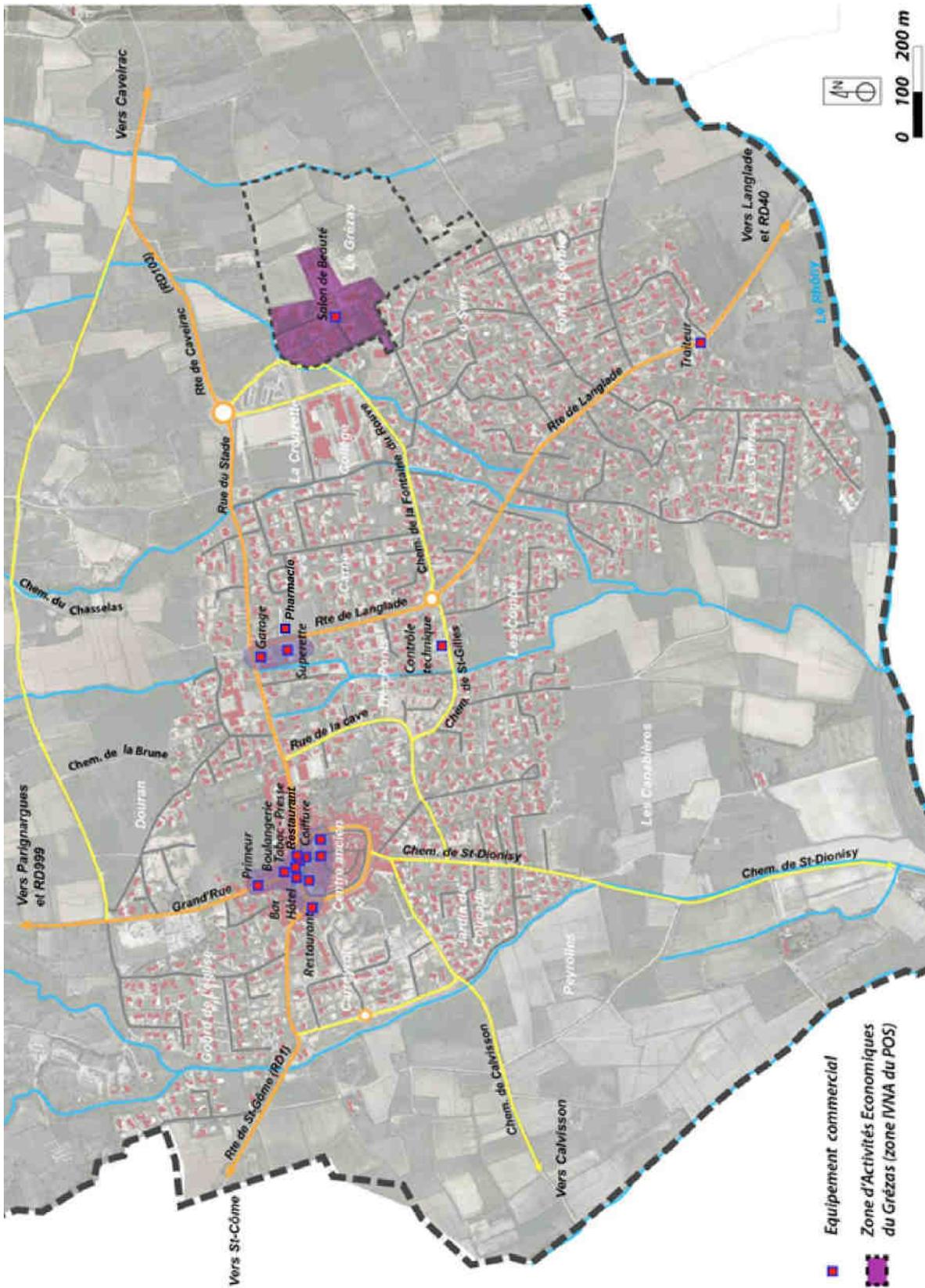
La CCI de Nîmes et l'Observatoire du Commerce du Gard recensent 24 établissements commerciaux sur la commune de Clarensac, en 2012 dont 80% sont des commerces « traditionnels ». Tous ont une superficie inférieure à 300 m². Il n'y a donc aucune « grande surface » sur le territoire communal. Il en existe notamment sur le pôle voisin de Caveirac.

Répartition des établissements commerciaux selon leur secteur d'activités en 2012

Source : Observatoire du commerce de la CCI de Nîmes

	Commerces traditionnels de détail (moins de 300m ²)	Grossiste
Alimentaire	6	1
Equipement de la personne	1	0
Equipement de la maison	3	4
Culture, loisirs, hygiène, santé, beauté	1	0
Soldeurie, occasions	1	0
Automobile, moto	2	0
Divers	0	/
Cafés, restaurants	5	/
Total	19	5

Commerces et ZAE du Grézas



5.4.2. L'artisanat sur Clarensac

Clarensac dispose d'une cinquantaine d'activités artisanales sur la commune, parmi lesquelles :

- 6 maçons
- 3 électriciens
- 2 plombiers
- 2 ferronniers, dont 1 ferronnier d'art
- 1 ébéniste d'art

La zone d'activités du Grézas accueille une petite partie de ces entreprises, mais elles restent pour la plupart disséminées dans l'ensemble du tissu urbain de la commune.

5.5. L'activité agricole

5.5.1. Un dynamisme agricoles positive

- **Les exploitations dont le siège est situé sur la commune**

(Sont ici analysés les résultats du recensement général l'agriculture de l'INSEE, dont le dernier date de 2010. Les tendances décrites prennent en compte les évolutions récentes. Sources: SCEES, INSEE-RGA 1979, 1988, 2000, 2010)

Généralités sur les exploitations agricoles

Source : Recensement Général Agricole 2010

	2000	2010
Surface Agricole Utile	354	471
Nombre total d'exploitations	48	20
dont exploitations professionnelles	7	7

Le nombre d'exploitations agricoles basées sur le territoire clarensacoises a fortement diminué entre 2000 et 2010 : il est passé de 48 à 20 exploitations agricoles en activité, soit une baisse de 60%. En revanche, le nombre d'exploitations professionnelles s'est maintenu à 7. Par ailleurs, si l'on met en parallèle les chiffres de l'emploi salarié sur la commune, on remarque que les emplois du secteur agricole ont doublé entre les deux derniers recensements, passant de 12 à 24 en 10 ans. Les données INSEE indiquent quant à elles, une baisse du nombre d'exploitations entre 2010 (17 exploitations) et 2015 (5), et par la même du nombre d'emplois liés à l'agriculture.

Par ailleurs, avec l'évolution du contexte et des pratiques agricoles, la SAU de ces exploitations a fortement augmenté, passant de 354 ha à 471 ha en 10 ans (+33%). Cela signifie que les exploitations clarensacoises ont été dynamiques en ayant pu augmenter leurs espaces de production, probablement en utilisant des terres agricoles de communes voisines, elles aussi situées dans la plaine de la Vauvage.

Évolution de la production agricole

Source : Recensement Général Agricole 2010

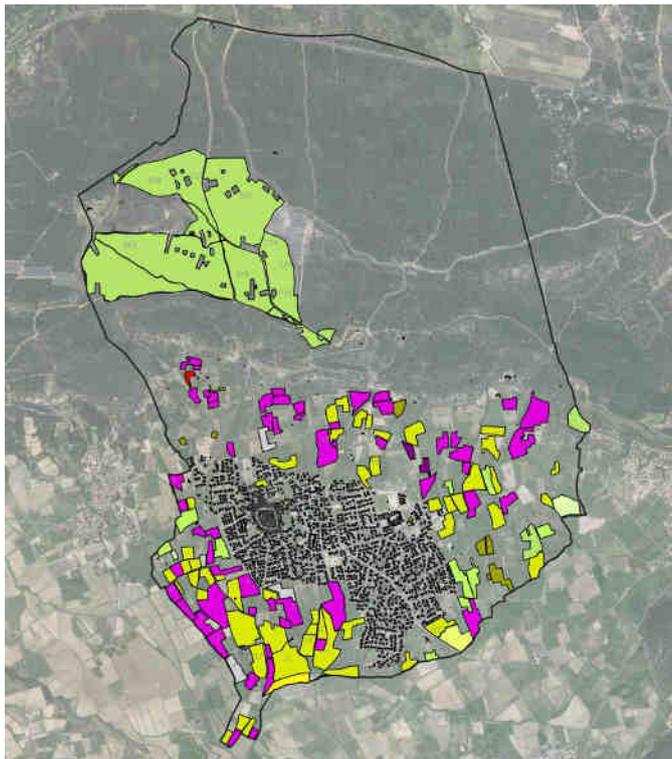
	2000	2010
SAU (en ha)	354	471
dont céréales	129	nc
dont vignes	138	118
dont vergers	4	nc
dont parcelles en jachère	41	13

Cette importante hausse de la SAU des exploitations clarensacoises trouve son origine dans la diversification des productions. D'une part les espaces en jachère ont diminué de près de 30 ha entre 2000 et 2010 et contrairement à de nombreuses autres communes du vignoble languedocien, la superficie des vignes n'a baissé que légèrement (-20ha). Cela sous-entend que les exploitations agricoles se sont fortement tournées vers cultures céréalières, qui est l'une des cultures dominantes de la plaine de la Vaunage, avec la vigne. On constate donc une activité agricole diversifiée et réactive.

- **Les données parcellaires : un territoire dominé par le pastoralisme, les vignes et les céréales**

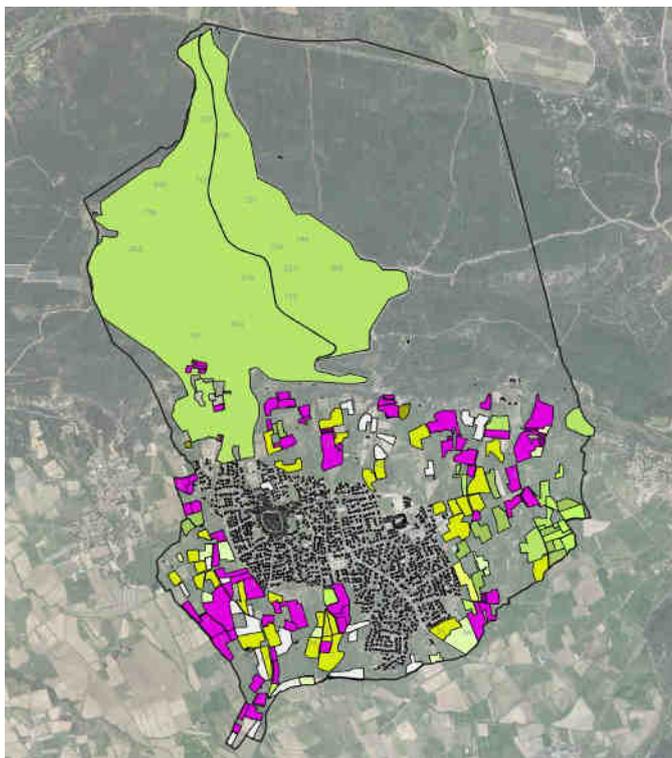
Le registre parcellaire graphique recense les parcelles déclarées à la PAC.

Registre parcellaire graphique



Parcelles déclarées en 2012

- Non renseigné
- Blé tendre
- Maïs grain et ensilage
- Orge
- Autres céréales
- Colza
- Tourmesol
- Autres oléagineux
- Protéagineux
- Plantes à fibres
- Semences
- Gel (Surface gelées sans production)
- Gel Industriel
- Autres gels
- Riz
- Légumes à grains
- Fourrage
- Estives landes
- Prairies permanentes
- Prairies temporaires
- Vergers
- Vignes
- Fruits à coque
- Oliviers
- Autres cultures
- Légumes-fleurs
- Canne à sucre
- Arboriculture
- Divers



Parcelles déclarées 2017

- Non renseigné
- Blé tendre
- Maïs grain et ensilage
- Orge
- Autres céréales
- Colza
- Tourmesol
- Autres oléagineux
- Protéagineux
- Plantes à fibres
- Semences
- Gel (Surface gelées sans production)
- Gel Industriel
- Autres gels
- Riz
- Légumes à grains
- Fourrage
- Estives landes
- Prairies permanentes
- Prairies temporaires
- Vergers
- Vignes
- Fruits à coque
- Oliviers
- Autres cultures
- Légumes-fleurs
- Canne à sucre
- Arboriculture
- Divers

Code	Exploitation	Surface 2012 (ha)	Surface 2017 (ha)	Evolution
3	Orge	3,21	2,18	-
4	Autres céréales	66,96	43,4	-
5	Colza	0,04	0	-
6	Tournesol	2,1	0	-
11	Gel	0	37,73	++
13	Autres gels	4,85	0	-
16	Fourrages	0	14,21	++
17	Estives Landes	128,49	383,89	+++
18	Prairies permanente	11,72	10,3	=
19	Prairies temporaires	2,86	11,35	++
20	Vergers	0,49	0	=
21	Vignes	63,21	71,55	+
23	Oliviers	4,95	1,45	-
28	Divers	1,4	2,46	+
TOTAL		290,28	578,52	+++

Les parcelles déclarées à la PAC évoluent à la hausse pour atteindre 580 ha en 2017, ce qui confirme une dynamique positive sur la commune.

Les exploitations les plus représentés sont les estives avec plus de 380 hectares déclarés en 2017. On note une dynamique très positive sur les estives dont les surfaces ont quasiment été multipliées par 3 entre 2012 et 2017. L'usage pastorale semble apparaît en extension sur la partie nord-ouest de la commune, dans la garrigue.

Les vignes et les céréales sont les cultures a proprement parlé les plus représentés sur la commune. La vigne bénéficie d'une dynamique positive qui l'amène à 71,55 hectares déclarés en 2017 (gain en superficie d'environ + 12% par rapport à 2012). Les céréales, qui étaient encore majoritaires en 2012, subissent une perte en superficie non négligeable qui les amène à 43,4 hectares en 2017 (-35% environ en 5 ans).

● Les labels et appellations

Par ailleurs, la commune se caractérise par des productions agroalimentaires de qualité. Les producteurs de Clarensac peuvent produire les produits labellisés AOC ou IGP suivants (source site internet : www.aoc-igp.fr) :

- « Olive de Nîmes »
- « Pélardon »
- « Taureau de Camargue »
- « Gard »
- « Vaunage »
- « Volailles du Languedoc »
- « Miel de Provence »
- « Pays d'Oc »

Par ailleurs, on note la présence d'entreprises labélisées « agriculture biologique », dont :

- 6 exploitations agricoles :
 - *2 productions de raisins,
 - *1 production de viande d'agneau/brebis,
 - *2 productions de fruits et légumes,
 - *1 production de plantes médicinales
- 1 boulangerie

Localisation des sièges labellisés « agriculture biologique » sur la commune

Source : Agence bio



5.5.2. Une population agricole qui diminue avec peu de perspectives de renouvellement

En 2010, les 3/4 des chefs d'exploitation ont plus de 50 ans (15 exploitations), et la plupart d'entre eux ont plus de 60 ans. Se pose donc la question de la reprise des exploitations à court terme pour le devenir du vignoble. En effet, 12 de ces 15 exploitations n'ont pas de successeur connu en 2010.

Des chefs d'exploitation âgés

Source : Recensement Général Agricole 2010

	2000	2010
Moins de 40 ans	6	nc
40 à moins de 50 ans	6	nc
50 ans à 60 ans	8	4
60 ans et plus	28	11
Total	48	20

La succession des exploitations en suspens

Source : Recensement Général Agricole 2010

	2000	2010
Nombre d'exploitations non concernées	12	5
Nombre d'exploitations avec successeur	13	3
Nombre d'exploitations sans successeur ou inconnu	23	12
Total	48	20

5.5.3. De nouvelles chartes sur la thématiques agricole et alimentaire

Au cours des dernières années, au niveau supra-communal, deux nouvelles chartes ont vu le jour en lien avec les enjeux agricoles et alimentaires du territoire.

1. La Charte d'Engagement pour une Alimentation de Qualité dans le Gard

Cette charte, co-signée par le Département du Gard, la Région Occitanie et la Chambre d'Agriculture du Gard le 30 septembre 2019, vise à rassembler les acteurs qui œuvrent à améliorer l'alimentation des Gardois et à définir un programme d'actions collectives.

La Charte fixe 10 objectifs pour donner accès aux habitants à une alimentation plus saine et favoriser la conversion vers l'agriculture biologique tout en tenant compte du développement durable et des enjeux environnementaux.

2. La Charte pour la préservation et la compensation des espaces agricoles

Cette charte, co-signée par la SAFER, la Chambre d'Agriculture, le Conseil Départemental, la Préfecture, le Conseil Régional Occitanie et l'Association des Maires du Gard le 9 mars 2017 vise à éviter et réduire l'artificialisation des espaces nourriciers.

5.6. Le tourisme

Clarensac n'est pas une commune avec une forte dimension touristique mais elle s'inscrit dans le contexte du bassin de vie de la Vaunage qui comporte un certain nombre d'attraits touristiques. Par ailleurs elle se situe sur l'axe Nîmes-Sommières fréquenté par les touristes.

Ainsi la commune compte plusieurs résidences principales qui se louent sur des sites dédiés avec une capacité d'accueil faible mais non négligeable. Elle compte aussi quelques résidences secondaires (voir partie habitat).

Le 20 novembre 2017, le Département a adopté son Schéma Départemental du Tourisme, des Loisirs et de l'Attractivité 2018-2021 qui vise notamment à renforcer et à coordonner l'organisation touristique du territoire.

5.7. Synthèse

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Des commerces de proximité qui animent le centre du village ➤ Des productions agricoles de qualité pouvant être valorisées (nombreuses IGP, proximité de Nîmes...) ➤ Des terres à forte potentialité agricole dans la plaine ➤ Une commune desservie par le réseau d'irrigation en eau brute de BRL 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Des actifs qui travaillent très majoritairement en dehors de la commune ce qui engendre de nombreux déplacements ➤ Trop peu d'emplois locaux ➤ Des emplois locaux résidentiels ➤ Une Zone d'Activités Economiques sans valeur ajoutée et mitée par de l'habitat ➤ Une ZAE en grande partie concernée par des risques d'inondation ➤ Un potentiel touristique peu exploité ➤ Une activité agricole menacée
Enjeux	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Développer l'emploi et l'activité économique à Clarensac ➤ Mettre en place une véritable Zone d'Activités Economiques, créatrice d'emplois et de richesse et valorisante en termes d'image ➤ Préserver un centre de village vivant et attractif (commerces, etc...) ➤ Préserver les zones agricoles de qualité de la plaine de la Vaunage ➤ Conserver un écrin agricole sur le piémont, au Nord de la future voie de « contournement » Nord : rôle paysager mais aussi « coupe-feu » 	

6. EQUIPEMENT ET VIE SOCIALE

6.1. Equipements administratifs

Les équipements administratifs sont regroupés dans les locaux de la Mairie, qui est située dans l'ancien « château » au cœur du centre ancien de Clarensac.

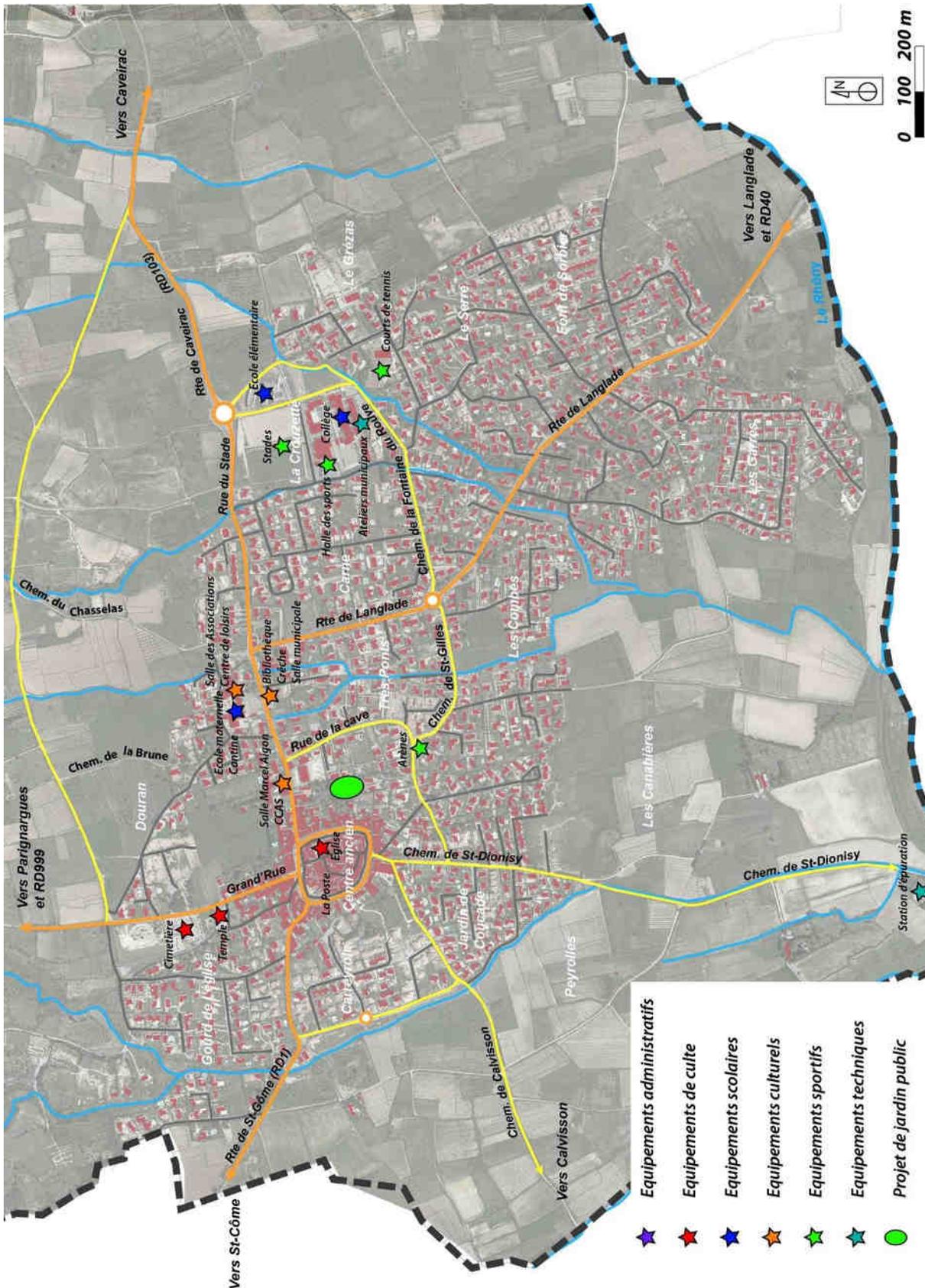
Les locaux de la Mairie commencent à s'avérer exigus au vu du développement de la commune.

6.2. Équipements scolaires et périscolaires

Les équipements scolaires et périscolaires de Clarensac sont nombreux et variés. La commune compte notamment ;

- Un collège « Théodore Monod » :
Il s'agit d'un collège qui accueille environ 600 élèves : 5 classes de 6^{ème}, 6 classés de 5^{ème}, 6 classes de 4^{ème} et 5 classes de 3^{ème}.
- Une école élémentaire :
Les effectifs sont en légère baisse (temporaire au vu des effectifs de l'école maternelle en progression) : 302 élèves en 2012 contre 327 en 2008.
- Une école maternelle :
Ses effectifs sont en constante évolution ces dernières années : 171 élèves en 2012 contre 152 en 2008.
- Un centre de loisirs, localisé à proximité de l'école maternelle et de la cantine maternelle.
- Une crèche, localisée dans les bâtiments communaux abritant également la bibliothèque et la salle municipale.

Equipements et espaces publics



6.3. Équipements culturels, sportifs et de loisirs

Clarensac dispose d'un bon niveau d'équipements :

- Equipements culturels :
 - Bibliothèque
 - Salle des Associations
 - Salle polyvalente
 - Centre Communal d'Action Sociale (CCAS)

La vie culturelle et associative de Clarensac est très développée et dynamique avec plus de 40 associations recensées. Toutefois, le fort développement de la commune ces dernières années induits de nombreux besoins et certains manques se font sentir, notamment en ce qui concerne l'absence d'une véritable salle de spectacles et de loisirs.

- Equipements sportifs et de loisirs :
 - Arènes,
 - Stades de football,
 - Halle des sports,
 - Terrains de tennis,
 - Terrains de pétanque...

Ces équipements sportifs sont pour la plupart localisés à proximité du collège, dans la partie Est du village.

6.4. Espaces publics et espaces verts

Les espaces publics et espaces verts de proximité restent assez peu nombreux dans la commune du fait de sa typologie bâtie : le centre ancien du village est très densément bâti ce qui ne laisse que peu de place aux espaces publics et les quartiers pavillonnaires qui se sont développés ces trente dernières années sont peu pourvus.

A noter toutefois : la commune a acquis des terrains en vue de la réalisation d'un jardin public à proximité du centre du village et de l'opération de logements sociaux portée par « Un toit pour tous ».

La commune de Clarensac est par ailleurs dépourvue d'un grand espace public de type « esplanade » pouvant accueillir des manifestations d'importance.

6.5. Equipements de culte

L'église catholique est localisée au cœur du village.

Le temple protestant ainsi que le cimetière communal sont situés à la sortie Nord du village, en bordure de la RD 1 (Route de Parignargues).

6.6. Synthèse

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Un véritable centre de village avec sa place, ses commerces : lieu de vie et de convivialité (vie de village) ➤ Une commune qui dispose d'un bon niveau d'équipements : collège, écoles (dont une récemment inaugurée), terrains de sport... ➤ Les locaux de l'ancienne école peuvent être mobilisés et utilisés pour accueillir un nouvel équipement (ou autre) ➤ Des équipements (en particulier sportifs) qui sont regroupés à proximité du collège : halle des sports, stades, tennis... ➤ Une vie associative très développée et dynamique 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Des manques en termes d'équipements culturels, et en particulier l'absence d'une salle de spectacle et de loisirs, (eu égard à la taille de la commune : bientôt 4000 habitants) ➤ Des équipements assez excentrés à l'Est de la ville et qui engendrent des flux de circulation ➤ Des manques en termes d'espaces verts de proximité au cœur des lieux de vie ➤ Un manque de grand espace public (type « esplanade ») pouvant accueillir des manifestations d'importance
Enjeux	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Accompagner le développement du village par la mise en place d'équipements adaptés (notamment en matière de culture et de loisirs) ➤ Améliorer les liaisons (automobiles, mais aussi douces) entre les zones de vie et les grands équipements ➤ Développer des équipements et espaces publics de proximité (jardins, aires de jeux) dans les quartiers et à proximité du centre du village 	

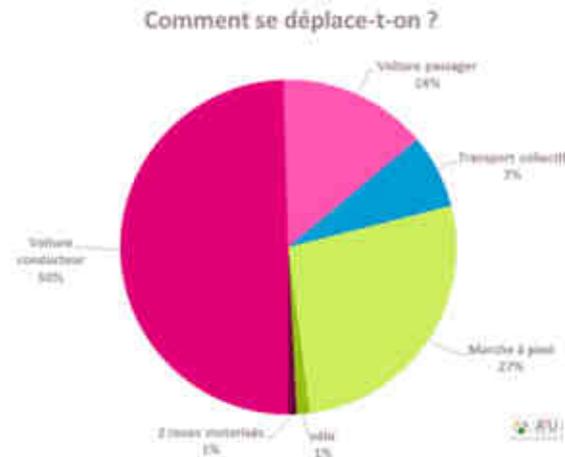
7. TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS

7.1. Une étude à l'échelle de la métropole

Une enquête Ménages Déplacements de Nîmes Métropole a été réalisée de la mi 2014 au printemps 2015, avec une restitution entre juillet et octobre 2016. En moyenne, un habitant métropolitain réalise **3,5 déplacements par jour**, parcourt **14,3 km** et passe **48 minutes** à se déplacer. La voiture est le moyen de déplacement privilégié.

En plus de la vision globale à l'échelle métropolitaine, l'enquête s'est attachée à analyser aussi les déplacements à l'échelle locale. Clarensac fait partie de l'étude du « secteur Est Vaunage », qui représente 42 500 déplacements quotidiens.

Source : site « Nîmes-métropole »



Les habitants de l'Est de la Vaunage se déplacent essentiellement en voiture (78 % des déplacements). La part modale de l'automobile est l'une des plus forte observée sur les secteurs périphériques de Nîmes.

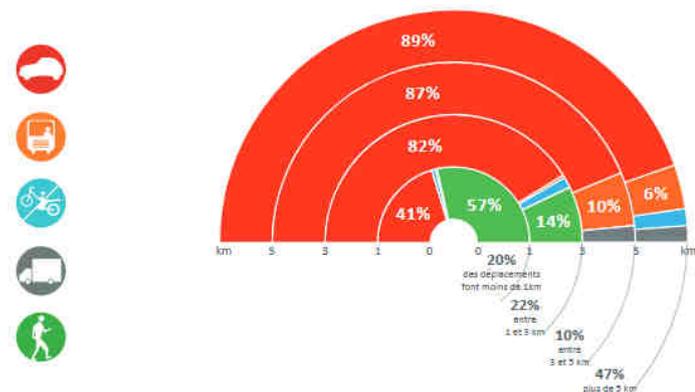
Quels modes de déplacement ?

	Vaunage Est	Communes périphériques*	Commune de Nîmes	Ensemble EMD
Voiture particulière	78%	73	52	63
Transports collectifs (bus, car, train)	4	5	9	7
2 Roues (vélo et moto)	2	2	2	2
Autre (Fourgonnette, camion)	1	6	1	2
Marche à pied	15	17	36	26

La moitié des déplacements (47 %) des habitants fait plus de 5 km.

La majorité (57 %) des déplacements inférieurs à 1 km se fait à pied.

Quels modes de transport selon la distance ?



7.2. Réseau viaire communal

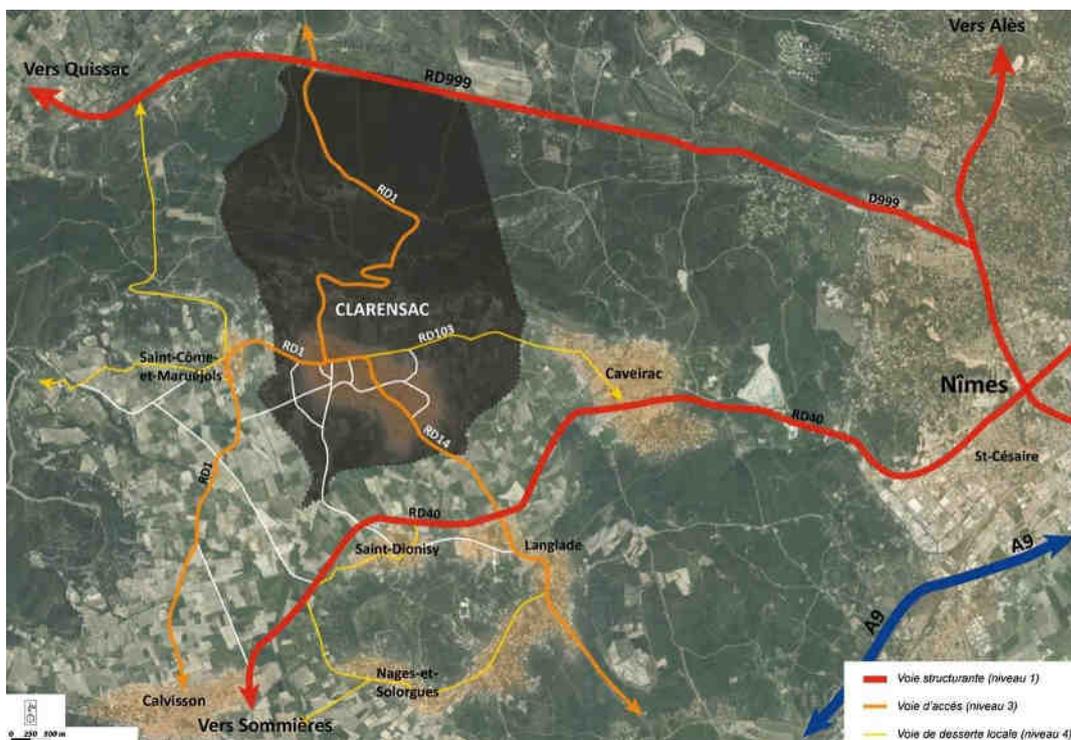
7.2.1. Structure du réseau viaire

Clarensac est desservie par quatre routes départementales :

- La **RD 999**, qui relie notamment Nîmes à Quissac et qui borde la limite Nord de la commune d'Est en Ouest.
- Il s'agit d'une voie structurante qui est inscrite au « **niveau 1** » dans le Schéma Départemental Routier du Gard (reculs de 35 mètres par rapport à l'axe de la route hors agglomération, accès nouveaux interdits).
- La **RD 14**, qui relie le centre de Clarensac à la RD 40 (voie principale qui dessert la Vaunage : axe Nîmes / Sommières). Elle est inscrite au « **niveau 3** » (vois d'accès) dans le Schéma Départemental Routier du Gard. (recul de 15 mètres par rapport à l'axe de la route hors agglomération, accès nouveaux interdits).
- La **RD 1** est également inscrite au « **niveau 3** » (vois d'accès) dans le Schéma Départemental Routier du Gard. (recul de 15 mètres par rapport à l'axe de la route hors agglomération, accès nouveaux interdits). Elle relie Clarensac à Parignargues au Nord et Saint-Côme à l'Ouest.
- La **RD 103** est une voie de desserte locale qui permet de relier le centre du village à Caveirac. Elle est inscrite au « **niveau 4** » dans le Schéma Départemental Routier du Gard. (recul de 15 mètres par rapport à l'axe de la route hors agglomération, accès nouveaux soumis à autorisation du gestionnaire de voirie).

La commune est par ailleurs maillée par un réseau assez dense de routes et de chemins communaux qui sont notamment utilisés par les agriculteurs et les riverains de certains quartiers. Clarensac est située à environ 20 minutes de l'Ag via l'échangeur de Gallargues et environ 30 minutes du centre de Nîmes via la RD40. L'accès à Nîmes aux heures de pointe est souvent difficile en raison des embouteillages dans la traversée de Caveirac puis à l'entrée de Nîmes (zone de Saint-Césaire et giratoire de Carrémeau).

Hiérarchie du réseau viaire



1.1.1.9. Fonctionnement du réseau viaire : trafics, accidents, « points noirs »

Trafics :

Les derniers comptages routiers effectués entre le 11 mai et le 17 juin 2013 sur la **RD 1** donnent les résultats suivants :

- Entrée Nord de Clarensac (route de Parignargues) : 1160 véhicules / jour en moyenne

- 570 dans le sens Nord / Sud – entrée dans le village (vitesse moyenne 52 km/h) dont 4% de poids-lourds
- 590 dans le sens Sud / Nord – sortie du village (vitesse moyenne 48 km/h) dont 2% de poids-lourds
- Entrée Ouest de Clarensac (route de Saint-Côme) : 1410 véhicules / jour en moyenne
 - 720 dans le sens Est / Ouest – sortie du village (vitesse moyenne 54 km/h) dont 6% de poids-lourds
 - 690 dans le sens Ouest / Est – Entrée dans le village (vitesse moyenne 58 km/h) dont 6% de poids-lourds

La RD 999 (axe Nîmes – Sauve) connaissait quant à elle un trafic moyen de 7772 véhicules / jour (dont 5% de poids-lourds) en 2012.

Accidentologie :

Entre le 1^{er} janvier 2008 et le 31 décembre 2012, on comptabilise 8 accidents de la route à Clarensac pour un total de 14 blessés dont 8 graves (hospitalisés). La répartition de ces accidents est assez hétérogène :

- 2 sur la RD 999 (hors zone urbaine)
- 2 sur la RD14 (accès Sud du village)
- 2 sur la RD 103 (accès Est au village)
- 2 sur la RD 1 (accès Nord au village, dont 1 en dehors de la zone urbaine).

Points noirs de circulation et fonctionnement du réseau viaire :

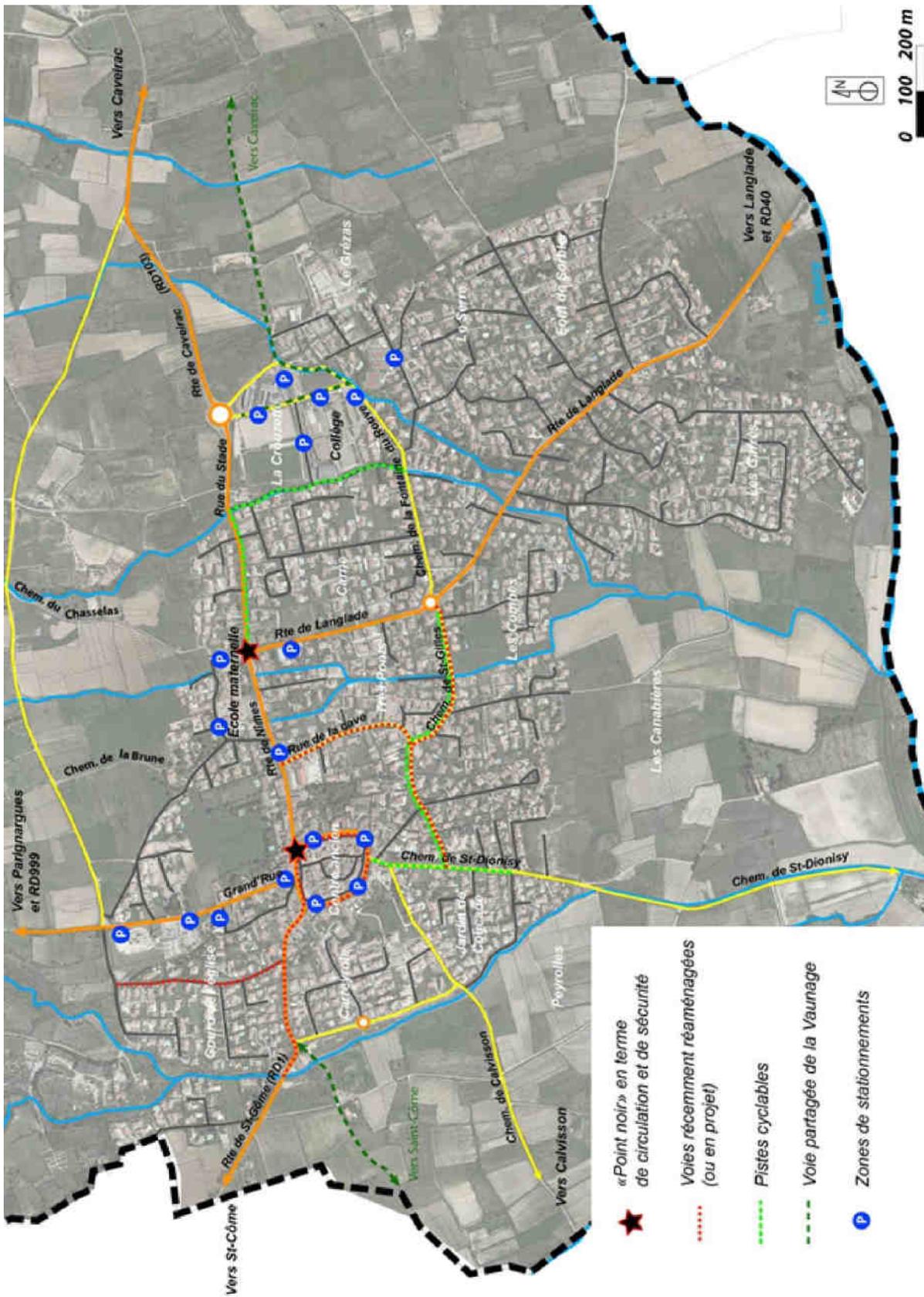
Concernant le fonctionnement du réseau viaire : la typologie bâtie dense de la circulade fait que les circulations automobiles sont difficiles en raison de l'étroitesse des voies, voire impossible, dans certaines rues du cœur du village où seuls les piétons ont accès.

Le réseau viaire de Clarensac converge vers le centre du village ce qui induit des problèmes fonctionnels de circulation. Les liaisons interquartiers sont peu développées. En effet, une grande partie des voies irrigant les quartiers pavillonnaires qui se sont développés au Sud du village ne sont pas hiérarchisées et se terminent en impasse.

Pour pallier à ces soucis, la commune a engagé plusieurs actions de requalification et réaménagement des voies (Boulevards de la circulade, Rue de la cave et chemin de St Gilles, entre Ouest par la route de Saint-Côme).

Le carrefour entre la rue du Stade et la route de Langlade est le principal « point noir » en termes de circulation et de sécurité routière car il combine forts trafics (accès principal au centre du village qui compte un seul accès depuis la RD40, et au collège) et flux piétons et cyclistes en direction des écoles et du collège.

Fonctionnement du réseau viaire et stationnements



7.3. Stationnement sur Clarensac

La commune dispose de nombreux stationnements : environ 560 places au total, répartis de la manière suivante :

- **Secteur du collège : environ 200 places**
 - Impasse des Crouzettes
 - Rue Maurice Aliger
 - Rue Charles Couton

- **Secteur des boulevards (centre du village) : environ 200 places**
 - Boulevard du jeu de boules
 - Boulevard des Coussières
 - Boulevard du portail bas
 - Boulevard de la Dougue

- **Secteur de l'école maternelle / centre de loisirs : environ 40 places**
 - Chemin de la Brune
 - Rue des Ecoles
 - Chemin du Chasselas

- **Autres stationnements dispersés dans le reste de la zone urbaine :**
 - U Express : 30 places
 - Cimetière : 30 places
 - Alentours de la crèche et de la bibliothèque : 20 places
 - Tennis : 20 places
 - CCAS : 10 places
 - Temple : 10 places
 - Arènes : 2 places.

Au final, l'offre en stationnement s'avère d'un bon niveau et apte à répondre à la plupart des besoins.

7.4. Transports en commun

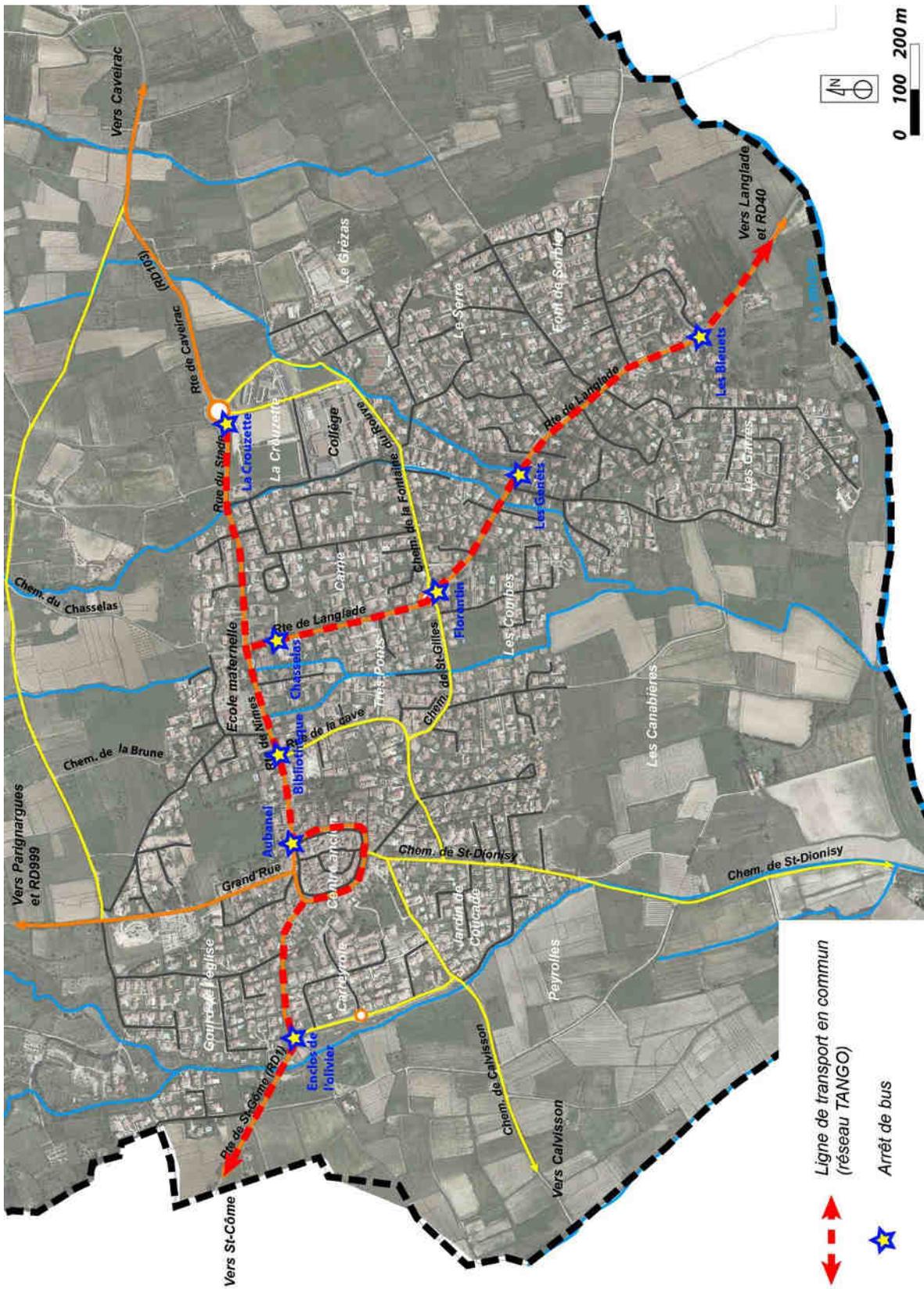
Clarensac est desservie par le réseau de transports en commune de l'agglomération de Nîmes. Plusieurs lignes desservent la commune :

- **La ligne 51 (Langlade - Nîmes),** 15 passages par jour, avec les arrêts suivants :
 - Bleuets
 - Genêts
 - Florentin
 - Chasselas
 - Crouzettes (collège)
- **La ligne 52 (Nîmes – Saint-Côme),** 17 passages par jour, avec les arrêts suivants :
 - Enclos de l'olivier
 - Aubanel
 - Bibliothèque
 - Chasselas
 - Florentin
 - Genêts
 - Bleuets
- **La ligne tempo 226 (Saint-Côme – Nîmes gare routière),**
- **La ligne tempo 228 (Saint-Côme – collège de Clarensac)**
- **La ligne tempo 229 (Langlade – collège de Clarensac)**
- **La ligne tempo 231 (Caveirac – lycée de Milhaud)**
- **La ligne tempo 341 (desserte de l'école primaire de Clarensac).**

Il faut noter par ailleurs que Nîmes Métropole porte, avec l'appui du Département du Gard, le projet de mise en place d'un axe fort de transports en commun en Vaunage le long de la RD40 entre Nîmes et Langlade.

A noter : un système de covoiturage participatif a été mis en place à l'échelle de la Vaunage (association Alter Anagia basée à Nages), il est relayé sur le site internet de la Mairie.

Desserte en transports en commun



7.5. Circulations douces

La commune compte plusieurs portions de cheminements doux, notamment au niveau de :

- La Rue du Stade et l'accès au collège
- Chemin de Saint-Gilles réaménagé,
- Chemin de Saint-Dionisy au Sud de la circulade.

Par ailleurs, des « itinéraires partagés » permettent l'accès au village (et en particulier au collège) à vélo depuis Caveirac à l'Est (via le chemin de la Font des Caires) et Saint-Côme à l'Ouest (via le chemin de Maruéjols à Clarensac).

Les quartiers pavillonnaires Sud restent peu reliés aux équipements et au reste du village par des cheminements doux.

7.6. Synthèse

Atouts	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Une ville desservie par les transports en commun de Nîmes Métropole ➤ Des projets de réaménagement des voies stratégiques (route de St Côme, rue du 19 Mars, rue de la cave coopérative, chemin de St Gilles...) ➤ Des itinéraires partagés permettant l'accès au collège à vélo depuis Caveirac et Saint-Côme 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Accès à Nîmes encombré ➤ Un réseau viaire qui converge vers le centre du village : problèmes de circulation (gabarits étroits) ➤ De nombreuses impasses et un manque de hiérarchisation des voies dans les extensions urbaines ➤ Des liaisons douces (piétons / vélos) très peu développées entre les quartiers d'habitation mais aussi entre le centre et les pôles d'équipements ➤ Des stationnements peu aisés dans le centre du village
Enjeux	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mettre en place un véritable plan de circulation à l'échelle de la commune ➤ Permettre l'aménagement du chemin de Saint-Dionisy comme voie alternative pour rejoindre la RD 40 ➤ Anticiper la création de voies de « contournement » Nord (entre la route de Parignargues et la route de Caveirac) et Ouest (entre la route de Saint-Côme et le chemin de Saint-Dionisy). ➤ Développer les liaisons douces entre les différents quartiers, le centre du village et le pôle d'équipements (secteur du collège). 	



Tome I.2 **État initial de l'environnement**

PLU de la commune de Clarensac

Septembre 2021



47 av. des Ribas, 13 770 Venelles, France, +33 (0)4 42 20 12 57
74 av. Georges Bonnac, 33000 Bordeaux, France, + 33 (0)9 82 58 27 91

www.mtda.fr
mtda@mtda.fr

SOMMAIRE

I.1.	Qualité de l’Air.....	5
I.1.1.	Climat.....	5
I.1.2.	Généralités sur l’air et les polluants atmosphériques.....	6
I.1.3.	Qualification de l’air sur la commune de Clarensac.....	7
I.1.4.	Grille AFOM Qualité de l’air.....	8
I.2.	Environnement sonore.....	9
I.2.1.	Les différentes sources de bruit sur la commune.....	9
I.2.2.	Grille AFOM Environnement sonore.....	12
I.3.	Eau.....	13
I.3.1.	Ressources superficielles.....	13
I.3.2.	Ressources souterraines.....	20
I.3.3.	L’eau potable : approvisionnement et consommation.....	22
I.3.4.	Grille AFOM Eau.....	25
I.4.	Assainissement.....	26
I.4.1.	La réglementation.....	26
I.4.2.	L’assainissement collectif.....	26
I.4.3.	Assainissement non collectif.....	27
I.4.4.	Réseau pluvial.....	29
I.4.5.	Grille AFOM Assainissement.....	29
I.5.	Gestion des déchets.....	30
I.5.1.	Production de déchets ménagers et assimilés.....	30
I.5.2.	Collecte et traitement.....	32
I.5.3.	Prévention et sensibilisation.....	33
I.5.4.	Grille AFOM Déchets.....	35
I.6.	Risques majeurs.....	36
I.6.1.	Feux de forêts.....	38
I.6.2.	Inondations.....	40
I.6.3.	Le risque Séisme.....	47
I.6.4.	Risque mouvements de terrain.....	48
I.6.5.	Aléa retrait/gonflement des argiles.....	49
I.6.6.	Transport de Matières Dangereuses.....	51
I.6.7.	Grille AFOM Risques.....	53
I.7.	Sols et sous-sols.....	54
I.7.1.	Topographie.....	54
I.7.2.	Géologie.....	54
I.7.3.	Les sites potentiellement pollués.....	55
I.7.4.	Les carrières.....	57
I.7.5.	Grille AFOM sol sous-sol.....	57
I.8.	Énergie.....	59
I.8.1.	Transports.....	59
I.8.2.	Gaz à effet de serre.....	61
I.8.3.	Énergies renouvelables.....	62
I.8.4.	Grille AFOM Energie renouvelable.....	63
I.9.	Paysage et patrimoine bâti.....	64
I.9.1.	Les grandes unités paysagères.....	64
I.9.2.	Patrimoine bâti.....	75
I.9.3.	Patrimoine archéologique.....	76

I.9.4.	Occupation du Territoire	77
I.9.5.	Activités de plein air	79
I.9.6.	Grille AFOM Paysage et patrimoine bâti	79
I.10.	Milieus naturels	80
I.10.1.	Inventaires et dispositifs de protection	80
I.10.2.	Espaces naturels sensibles	80
I.10.3.	ZNIEFF	81
I.10.4.	Plans nationaux d’action	84
I.10.5.	Axe de migration diffuse	85
I.10.6.	Inventaire du patrimoine géologique	85
I.10.7.	Corridors biologiques et trame verte et bleue	87
I.10.8.	Grille AFOM Milieux naturels	96
I.11.	Synthèse de l’état initial de l’environnement	97
I.11.1.	Les points forts et les faiblesses de la commune	97
I.11.2.	Les 17 enjeux majeurs d’un point de vue environnemental	99
I.11.3.	La hiérarchisation des enjeux	100
I.12.	Annexes	102
I.12.1.	Explicatif des grilles AFOM	102

L'évaluation environnementale de certains documents d'urbanisme a été rendue obligatoire le 3 juin 2004, suite à l'ordonnance n°2004-489 portant transposition de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation de certains plans et programmes sur l'environnement.

L'examen au cas par cas a été introduit par le décret du 23 août 2012 pour déterminer l'éligibilité à l'évaluation environnementale de certains documents d'urbanisme, susceptibles de présenter des incidences notables sur l'environnement.

L'autorité environnementale a rendu son avis pour l'élaboration du PLU de la commune de Clarensac sur la base du formulaire au cas par cas transmis en novembre 2016. Elle décide que le projet d'élaboration du PLU est soumis à évaluation environnementale.

I.1. QUALITE DE L’AIR

Les activités humaines sont génératrices de nombreux polluants atmosphériques qui dégradent fortement la qualité de l’air que nous respirons, provoquant des incidences sur la santé humaine et l’environnement. Parmi les pollutions incriminées nous retrouvons celles issues de l’industrie, du transport (routier et non routier), du résidentiel et du tertiaire ainsi que celles issues de la production et de l’acheminement d’énergie.

I.1.1. CLIMAT

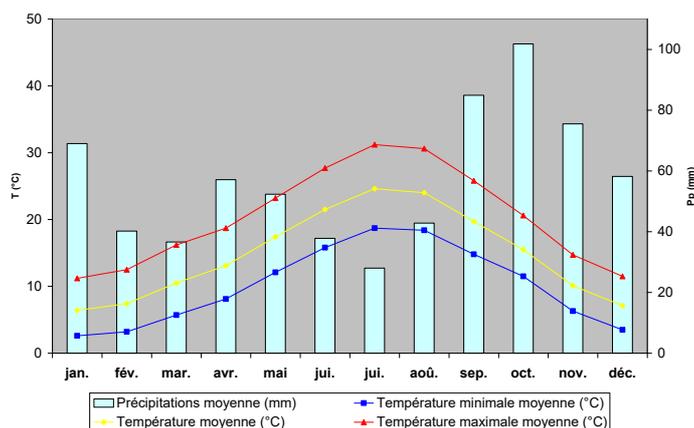
Le climat présent au sein de la plaine de la Vaunage, est de type méditerranéen.

La station météorologique la plus proche du territoire communal et sur laquelle nous avons pu exploiter des données publiques est la station de Nîmes Courbessac. La compilation des données relatives aux températures et aux précipitations sur la période 1979-2009 nous indique que la zone bioclimatique des garrigues de Nîmes, au sein de laquelle se situe le territoire communal de Clarensac est marquée par un climat méditerranéen caractéristique avec ses nombreux excès ; à savoir des hivers doux et des étés chauds et secs, ainsi que des précipitations brutales et inégalement réparties au cours de l’année et des mois. Au sein de cette zone soumise au mistral qui influe sur le régime des cours d’eau très irréguliers, il existe un fort ensoleillement et des vents secs.

Sur une série temporelle s’étalant sur la période 1979-2009, on constate que la moyenne annuelle des températures est de 14,8 °C, avec un minimum de 6,4 °C durant le mois de janvier et un maximum en juillet de 24,6 °C. Les précipitations sont très fluctuantes en cours d’année avec un pic durant la saison automnale en octobre, suivie d’une reprise durant les mois de janvier et essentiellement en avril (reprise printanière).

Ces précipitations sont animées par le vent humide du Sud-est, elles varient de 28 mm à 101,8 mm. En outre, ces pluies présentent régulièrement un caractère diluvien. La fréquence d’apparition de ces épisodes dits « cévenols » est particulièrement importante durant la saison automnale, ces précipitations torrentielles s’accompagnent très généralement de vents violents. Une aridité estivale est présente de juillet à août. Les chutes de neige sont toujours très faibles et limitées dans le temps. Le vent du nord, le mistral, froid sec et violent, est assez fréquent et participe à la grande luminosité de cet ensemble.

Diagramme ombrothermique (Station Nîmes-Courbessac)



Source meteorologic.net

I.1.2. GENERALITES SUR L’AIR ET LES POLLUANTS ATMOSPHERIQUES

Le diazote (N_2) et le dioxygène (O_2) représentent environ 99 % de la composition de l’air. Dans le pourcentage restant, se trouve une grande variété de composés plus ou moins agressifs pour l’homme ou son environnement.

Les polluants sont libérés dans l’air par :

- des sources naturelles : volcans, océans, végétation, animaux...
- des sources liées aux activités humaines : industrie, transport, chauffage...

Il existe 2 catégories de polluants :

- ceux qui sont émis directement par une source, comme le dioxyde de soufre (SO_2) ou le monoxyde d’azote (NO) ; ce sont des polluants dits primaires.
- ceux qui ne sont pas émis directement par une source mais qui sont le résultat d’une transformation chimique des polluants primaires émis dans l’air. Il s’agit des polluants secondaires. C’est le cas de l’ozone (O_3) qui résulte, sous l’action du rayonnement solaire, de la transformation chimique des oxydes d’azote (NO_x) et des Composés Organiques Volatils (ou COV) ; on parle des précurseurs de l’ozone.

Le transport et la transformation chimique des polluants dépendent des paramètres suivants :

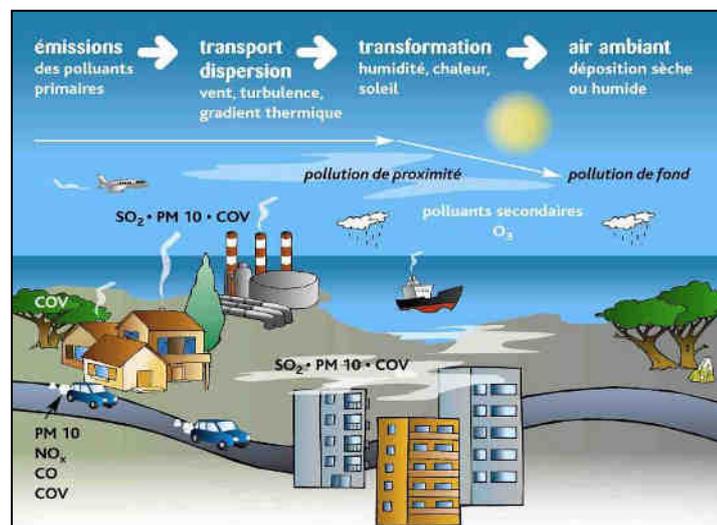
- source du polluant (hauteur de rejet, débit, température...),
- conditions météorologiques et climatiques (rayonnement solaire, température, turbulence, vitesse et direction du vent...),
- topographie.

Ces paramètres ont une incidence importante sur les niveaux de pollution observés au sol. Les conditions météorologiques et climatiques varient fortement en fonction des saisons, expliquant certaines fluctuations des concentrations saisonnières des polluants primaires et secondaires.

La concentration des polluants dans l’air ambiant (ou immiscions) est variable :

- concentrations maximales à proximité des sources,
- concentrations en baisse avec la distance car dilution des polluants dans l’air.

Cycle de la pollution atmosphérique (source : Airfobep)



L’évaluation de la qualité de l’air repose sur une comparaison des concentrations de polluants mesurés dans l’air ambiant avec des valeurs réglementaires de référence. Ces valeurs sont des indicateurs représentatifs soit d’une pollution dite de fond, soit de pointes de pollution.

La pollution de fond correspond à des niveaux de polluants dans l’air sur des périodes de temps relativement longues et s’exprime généralement par des concentrations moyennées sur une année. Il s’agit des niveaux de pollution auxquels la population est exposée le plus longtemps et auxquels il est attribué l’impact sanitaire le plus important.

La pollution de pointe reflète des variations de concentration de polluants sur des périodes de temps courtes et s’exprime généralement par des concentrations moyennées sur la journée ou l’heure.

I.1.3. QUALIFICATION DE L’AIR SUR LA COMMUNE DE CLARENSAC

ATMO Occitanie (anciennement Air Languedoc-Roussillon) est l’organisme responsable de l’étude et de la surveillance de la qualité de l’air sur la région Occitanie.

Aucune station de mesures permanentes de la qualité de l’air n’existe actuellement sur Clarensac. Toutefois, le réseau de mesure alentour est constitué de 3 stations de mesures fixes sur l’unité urbaine de Nîmes, dont une située sur la commune de la Calmette, la plus proche de Clarensac (environ 12 kms). Ce réseau permet, malgré quelques biais, d’approcher la qualité de l’air existante sur la commune¹.

Les résultats de la campagne 2012 réalisée par Air LR montrent que pour l’unité urbaine de Nîmes aucun dépassement des valeurs règlementaires n’a été observé pour le dioxyde d’azote (NO₂), les particules en suspension (PM₁₀), le monoxyde de carbone (CO), le dioxyde de soufre (SO₂) ou encore le benzène (C₆H₆), parmi les marqueurs de polluants les plus remarquables.

Toutefois, les valeurs proposées comme objectifs de qualité ont, elles, été franchies à plusieurs reprises, surtout au niveau des sites de mesures situés à proximité des zones de fort trafic routier.

Enfin, concernant l’ozone (pollution d’échelle régionale), le département y est particulièrement sensible, essentiellement du fait du climat méditerranéen et des températures particulièrement élevées qui peuvent être régulièrement atteintes. L’ozone (O₃) est un polluant secondaire. Il peut ainsi jouer un rôle important dans la dégradation de la qualité de l’air globale.²

La région de Nîmes, sans dépasser le niveau de recommandation pour l’ozone (180 µg/m³) en 2012, a toutefois vu l’objectif de qualité pour la protection de la santé humaine (121 µg/m³ en moyenne sur 8 heures) être franchi pendant 45 jours cette même année.

¹ Au regard de l’emplacement des stations de mesures fixes, il semble évident de considérer que hors situation particulière, la qualité de l’air sur la commune de Clarensac sera de meilleure qualité que celle observée sur les stations de mesures nîmoises évoquées précédemment, qui sont fortement impactés par les infrastructures de transport et les activités industrielles à proximité. c’est-à-dire un polluant qui n’est pas directement émis par une activité humaine, mais issu de la transformation photo-chimique (sous l’action du rayonnement solaire) de plusieurs polluants primaires

² De par ses conditions de formation, l’ozone est présent surtout en été et pendant les heures les plus ensoleillées de la journée. De fortes concentrations d’ozone sont observées jusqu’à plusieurs dizaines de kilomètres des points d’émission des polluants primaires et ceci sur des zones très vastes, fréquemment à l’échelle d’un département. A contrario, sur les centres villes la formation d’ozone n’est pas favorisée. La pollution par l’ozone est ainsi dénommée souvent comme une pollution « rurale ». En effet, les polluants primaires à l’origine de sa formation au premier rang desquels on retrouve les NO_x et les COVNM (Composés Organiques Volatils Non Méthaniques), empêchent la réaction photochimique de formation de l’O₃ de se faire si leurs concentrations est trop importante. C’est ainsi au droit des sites péri-urbains ou ruraux que l’ozone trouve les conditions photochimiques adéquates à sa formation.

I.1.4. GRILLE AFOM³ QUALITE DE L’AIR

Situation actuelle		Tendance au fil de l’eau	
-	Peu de dispositifs de mesures et de connaissances sur la qualité de l’Air		Aucune mise en place de dispositif prévue
-	Territoire soumis à la pollution à l’ozone		<p>Augmentation des activités humaines favorisant la pollution</p> <p>Les changements climatiques attendus risquent de provoquer une augmentation des concentrations en Ozone.</p>
+	Aucun dépassement réglementaire enregistré pour les autres polluants.		Augmentation des activités humaines favorisant la pollution

³ AFOM : Atout/Faiblesse, Opportunité/Menace : il s’agit d’une méthodologie préconisée par le ministère de l’environnement pour élaborer les diagnostics de territoire afin d’identifier les pressions et contraintes qui pèsent sur l’environnement et les tendances d’évolutions attendues de ces pressions

I.2. ENVIRONNEMENT SONORE

Pour près de 40% des français, le bruit est perçu comme la principale source de nuisance de leur environnement. La sensibilité à cette pollution, qui apparaît comme très suggestive, peut provoquer des conséquences importantes sur la santé humaine (troubles du sommeil, stress...).

Exemple de barème de sensibilité lié aux niveaux sonores

Possibilité de conversation	Sensation auditive	Niveaux sonores en dBA	Sources de bruit
	Seuil de l'audibilité	0	
A voix chuchotée	Très calme	15	Bruissement dans les feuilles
	Calme	25	Conversation à voix calme
A voix normale	Assez calme	40	Bureau
A voix assez forte	Bruits courants	60	Conversation normale, Bateau à moteur
	Bruyant mais supportable	65	Circulation importante
		70	Circulation très importante
Difficile		85	Circulation intense à 1 mètre
	Pénible à entendre	95	
Obligation de crier		100	Marteau piqueur à 5 mètres
		110	Atelier de chaudronnerie
Impossible	Seuil de douleur	120	Moteurs d'avion à quelques mètres
	Lésions irréversibles	130	Explosion violente

I.2.1. LES DIFFERENTES SOURCES DE BRUIT SUR LA COMMUNE

Sur la commune de Clarensac, les nuisances dues au bruit émanent essentiellement d'une seule et unique infrastructure linéaire routière qui traverse en partie la commune sur sa partie Nord, à proximité de sa limite mitoyenne avec la commune de Parignargue : il s'agit de la RD999.

La Route Départementale 1 et 103 traversent également le territoire sur sa portion Sud formant un réseau dense et serré au sein des parcelles viticoles à proximité du centre-bourg de Clarensac. Cependant, aucune de ces deux routes, à la capacité modeste, n'a fait l'objet d'un classement en tant que voie de grande circulation.

Notons également qu'aucune infrastructure ferroviaire terrestre ne traverse le territoire communal de Clarensac.

Le bruit de la circulation, qu'elle soit routière ou ferroviaire, est un phénomène essentiellement fluctuant. La mesure instantanée (au passage d'un camion par exemple), ne suffit pas pour caractériser le niveau d'exposition des riverains.

Les enquêtes et études menées ces vingt dernières années dans différents pays ont montré que c'est le cumul d'énergie sonore reçue par un individu qui est l'indicateur le plus représentatif des effets du bruit sur l'homme et, en particulier, de la gêne issue du bruit de trafic. Ce cumul est traduit par le niveau énergétique équivalent noté **LAeq**.

Il peut être caractérisé par une valeur sur un temps donné qui répond à la définition suivante : « le niveau équivalent LAeq d'un bruit variable est égal au niveau d'un bruit constant qui aurait été produit avec la même

énergie que le bruit perçu pendant la même période. Il représente l’énergie acoustique moyenne perçue pendant la durée d’observation ». (Norme NF S 31-110 « Caractérisation et mesurage des bruits de l’environnement – Grandeurs fondamentales et méthodes générales d’évaluation »).

Le LAeq s’exprime en dB (A). En France, ce sont les périodes (6h – 22h) et (22h – 6h) qui ont été adoptées comme référence pour le calcul du LAeq : on parle de niveaux diurne et nocturne. Le classement des voies en fonction de leur niveau sonore de référence est résumé dans le tableau ci-après.

Niveau sonore de référence LAeq(6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence LAeq(22h-6h) en dB(A)	Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
L > 81	L > 76	Catégorie 1	300 m
76 < L ≤ 81	71 < L ≤ 76	Catégorie 2	250 m
70 < L ≤ 76	65 < L ≤ 71	Catégorie 3	100 m
65 < L ≤ 70	60 < L ≤ 65	Catégorie 4	30 m
60 < L ≤ 65	55 < L ≤ 60	Catégorie 5	10 m

Sur le territoire communal, on considère ainsi :

➤ **La RD 999, classée en catégorie 3**

D’après le Plan de Déplacement Urbain de Nîmes métropole, le trafic sur la RD 999 qui correspond à la Route de Beaucaire devrait sensiblement augmenter dans les décennies qui viennent en raison du projet de construction du contournement Ouest. Un échangeur supplémentaire au niveau de la départementale permettra de faire baisser le trafic sur la RN 106.

En outre, la Création d’une liaison interquartiers entre la route de Sauve (RD999) et la RD 907 (route d’Anduze Carreau de Lanes) vers la RD 999 est également planifiée.

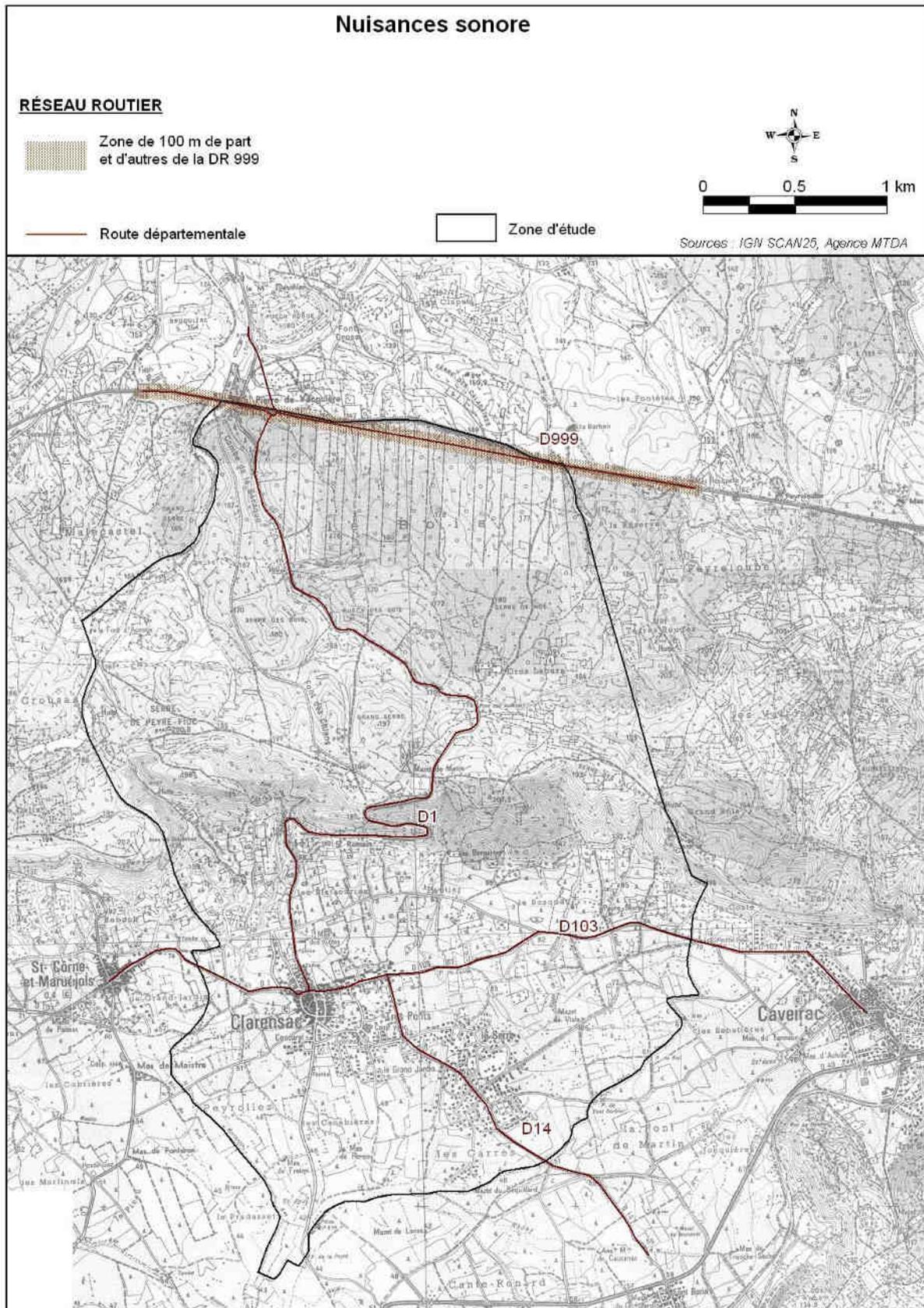
De fait, il est probable que le trafic de circulation soit amené à augmenter sur la RD 999 au cours des années qui vont suivre.

De plus, toujours d’après le PDU des reports de trafics sont observés sur la RD 103 entre Clarensac et Caveirac, en raison de la saturation de la RD 40 qui draine des flux automobiles considérables depuis Sommières vers l’agglomération nîmoise.

Le développement de l’aire périurbaine ouest de l’agglomération nîmoise concentrant d’importantes zones d’emploi et sans doute le projet de déplacement de la Gare ferroviaire de Saint-Césaire avec une capacité d’accueil accrue en termes de place de stationnement va engendrer une attractivité plus forte de cette zone pour les actifs et donc conduire plus ou moins directement à une augmentation du trafic.

A noter que la RD 999 sur Clarensac n’impact qu’un nombre très limité de personnes étant donné son éloignement du centre urbain.

Les voies bruyantes sur la commune de Clarensac



I.2.2. GRILLE AFOM ENVIRONNEMENT SONORE

Situation actuelle		Tendance au fil de l’eau	
-	Des nuisances sonores notables du fait de la RD999		Des reports de trafic sur cette Départementale (projet de contournement avec échangeur à l’horizon 2025) sont susceptibles d’augmenter le trafic sur la commune.
+	Une part très majoritaire de zones « calmes » sur le territoire		Le développement économique de la plaine de la Vaunage est susceptible d’augmenter le trafic sur la commune

I.3. EAU

Le Schéma Directeur d’Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document de planification décentralisé qui définit, pour une période de six ans, les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Rhône-Méditerranée.

Il est établi en application de l’article L.212-1 du code de l’environnement. Le SDAGE correspond au plan de gestion des eaux par bassin hydrographique demandé par la Directive Cadre sur l’Eau (DCE) de 2000.

Le SDAGE du bassin Rhône Méditerranée 2016-2021 est entré en vigueur le 21 décembre 2015, pour une durée de 6 ans.

La commune de Clarensac est de plus située dans le périmètre du Schéma d’Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du Vistre – Nappes Vistrenque et Costières en cours d’élaboration.

I.3.1. RESSOURCES SUPERFICIELLES

D’après le SDAGE Rhône Méditerranée, la commune de Clarensac est située dans le périmètre du bassin versant Vistre-Costièrre. En effet, le Rhône qui constitue le cours d’eau le plus important de la commune, est un affluent du Vistre. Il est long d’une vingtaine de kilomètres et draine un bassin versant de 80 km². Il prend sa source au Nord Est de Caveirac, au lieu-dit Font d’Arques (dans le domaine des Garrigues au nord du bassin du Vistre), et traverse la plaine de la Vaunage du nord-est au sud. Il a pour principaux affluents le Valat de Calvisson, la Cubelle et le Rhône Vert.

Ses principaux affluents sont constitués, pour la rive droite, par le ruisseau d’Escattes descendant des hauteurs de Calvisson ou encore celui de Tourel. Le Rhône sort de la plaine de la Vaunage par la « cluse du Pascalet », longe Vergèze et Codognan, puis se jette dans le Vistre, au Cailar, après un parcours de 21,2 km. Son cours y est artificialisé, calibré et endigué pour protéger l’agglomération.

Le lit du Rhône présente une configuration particulière : large en amont puis resserrée à partir de passage au droit de l’autoroute A9, (remblai). En aval, le lit majeur s’ouvre et se confond avec ceux de la Cubelle et du Vidourle.

Le bassin versant de ce cours d’eau occupe une superficie de 89 km². Il est irrigué par de nombreux vallats et fossés qui drainent les terres.

La vallée du Rhône se développe dans des calcaires crétacés au sein desquels elle forme un petit bassin sédimentaire tapissé de formations alluviales et détritiques. Au nord de Vergèze, le substrat forme un petit verrou dont l’effet est renforcé par la présence du franchissement de l’autoroute. En aval, sa plaine alluviale fonctionnelle s’ouvre progressivement, puis fusionne avec celle du Vidourle en rive droite (au niveau de la RD979). Dont d’ailleurs il capte une partie des débordements par l’intermédiaire du lit de la Cubelle, qui constitue un véritable bras de décharge pour le Vidourle. Il se jette dans le Vistre au niveau du Cailar, dans la traversée duquel il présente un cours artificialisé, calibré et endigué pour protéger l’agglomération (source : atlas des zones inondables).

Le Rhône et un vallon, photos MTD A



I.3.1.1. Le bassin versant Vistre-Costièrre

D’une superficie totale d’environ 590 km², le bassin-versant « Vistre-Costièrre » concerne une totalité de 43 communes. Le Vistre reçoit les eaux issues des petits ruisseaux torrentiels et à forte pente des reliefs des Garrigues au nord et à l’ouest, et des Costières à l’est et au sud puis longe la plaine de la Vistrenque. Il a son exutoire dans le canal de navigation du Rhône à Sète. Les affluents les plus importants sont le Buffalon, Le Vistre de la Fontaine, le Rhône (qui concerne notre présente étude) et la Cubelle.

Les aménagements hydrauliques successifs ont modifié et complexifié le réseau hydrographique et aussi affecté les lits mineurs des cours d’eau, qui ont été rectifiés, calibrés et localement endigués, en particulier le Rhône.

Les eaux superficielles présentent une qualité globalement altérée, principalement marquée par les pollutions d’origine domestique et les pesticides.



Deux syndicats mixtes assurent la gestion des milieux aquatiques sur le périmètre : l’un est en charge des nappes (Syndicat mixte des nappes Vistrenque et Costières), l’autre du bassin du Vistre (Syndicat mixte du bassin versant du Vistre). Le bassin versant est d’ailleurs concerné par le SAGE du Vistre et des nappes Vistrenque et Costières en cours d’élaboration.



Deux syndicats mixtes assurent la gestion des milieux aquatiques sur le périmètre : l’un est en charge des nappes (Syndicat mixte des nappes Vistrenque et Costières), l’autre du bassin du Vistre (Syndicat mixte du bassin versant du Vistre). Le bassin versant est d’ailleurs concerné par le SAGE du Vistre et des nappes Vistrenque et Costières en cours d’élaboration.

I.3.1.2. Régime hydrologique de référence

Le Vistre est un cours d’eau au régime hydrologique pluvial méditerranéen littoral qui se caractérise par des étiages sévères avec des débits très faibles avoisinant 1m³/s, des débits automnaux intenses parfois même dévastateurs. Lors des inondations d’octobre 1988, son débit a pu atteindre localement 200m³/s.

Le débit du Vistre est en grande partie soutenu par les rejets des stations d’épuration. Les eaux de drainage agricole dans lesquelles les pollutions se concentrent et divers rejets industriels viennent également l’influencer. La qualité de l’eau est totalement détériorée sous la pression des effluents urbains et des pollutions agricoles.

I.3.1.3. Qualité des Eaux superficielles

D’après le diagnostic établi dans le cadre du SAGE, « La qualité physico-chimique des eaux du Vistre et de ses affluents (Buffalon, Rhône et Cubelle), ainsi que du Vieux-Vistre, est mauvaise sur tout le linéaire depuis des années, le déclassement étant causé principalement par les matières azotées et phosphorées et, dans certains cas, par les matières organiques et oxydables. ».

Le Rhône est fortement artificialisé et recalibré en raison de l’épisode d’inondation catastrophique qui survint en 1988. Au niveau du lieu-dit Cailar, le cours d’eau diverge en deux branches bien distinctes : dont une branche Sud qui correspond au Vieux Rhône, soit les vestiges de l’ancien linéaire non artificialisé (zone humide) de ce cours d’eau et une branche artificialisée, calibrée et bétonnée, qui poursuit sa route au sein des zones urbanisées du secteur Ouest de l’agglomération nîmoise, dont le centre-bourg de Clarensac.

I.3.1.4. Les mesures proposées par le SDAGE

Le SDAGE Rhône Méditerranée s’accompagne d’une série de mesures et de préconisations associées à chaque masse d’eau, avec lesquelles le PLU doit être compatible.

Une masse d’eau est une unité hydrographique (eau de surface) ou hydrogéologique (eau souterraine) cohérente, présentant des caractéristiques assez homogènes et pour laquelle, on peut définir un même objectif.

Une masse d’eau est relativement homogène du point de vue de la géologie, de la morphologie, du régime hydrologique, de la topographie et de la salinité. Sont distinguées, les masses d’eau côtières, les masses d’eau de transition (estuaires), les cours d’eau, les plans d’eau (dont la superficie est supérieure à 50 hectares), les masses d’eau souterraines (nappes), les masses d’eau fortement modifiées (recalibrées, rectifiées...) et les masses d’eau artificielles (créées par l’homme). Un même cours d’eau peut être divisé en plusieurs masses d’eau si ses caractéristiques diffèrent de l’amont à l’aval.

Les masses d’eau sont regroupées en types cohérents dont les caractéristiques sont similaires.

L’objectif fixé par la directive cadre sur l’eau était que chaque masse d’eau, appartenant aux différents milieux aquatiques, atteigne le bon état en 2015, sauf exemption motivée. Aujourd’hui, certaines ont vu leur atteinte du bon état reportée en 2021 ou 2027.

L’état d’une masse d’eau est qualifié par :

- l’état chimique et l’état écologique pour les eaux de surface ;
- l’état chimique et l’état quantitatif pour les eaux souterraines.

Pour le Vistre (Masse d'Eau Le Vistre de sa source à la Cubelle)

Problèmes identifiés à traiter	
Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances dangereuses	Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
	Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations >=2000 EH)
	Supprimer le rejet des eaux d'épuration en période d'étiage et/ou déplacer le point de rejet
Pollution ponctuelle par les substances dangereuses (hors pesticides)	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'industrie et de l'artisanat
	Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur
Pollution diffuse par les pesticides	Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire
	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)
	Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives
Altération de la morphologique	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
	Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes

Pour le Rhône

Problèmes identifiés à traiter	
Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances dangereuses	Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
	Supprimer le rejet des eaux d'épuration en période d'étiage et/ou déplacer le point de rejet
	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
Pollution diffuse par les pesticides	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)
	Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire
Altération de la morphologique	Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes
	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide

Schéma d’Aménagement et de Gestion des Eaux Vistre, Nappe Vistrenque et Costières :

Les nombreux apports polluants issus des stations d'épuration et des rejets agricoles et industriels induisent une qualité médiocre au sein du bassin versant du Vistre.

L'artificialisation du Vistre, résultat d'aménagements de drainage de la plaine agricole et de rectification du lit effectués par le passé, a pour conséquence une propagation très rapide des crues.

Lancé en 2003 à l'initiative du Syndicat Mixte des Nappes Vistrenque et Costières rejoint par le Syndicat Mixte du Bassin Versant du Vistre, la définition du périmètre d'un SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et la composition de la Commission Locale de l'Eau (CLE) ont fait l'objet d'une réflexion commune entre les collectivités locales et les services de l'État.

Créé par la Loi sur l'Eau de 1992, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un document de planification et de définition stratégique d'une politique globale de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin versant, aquifère...). Il 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).

L'arrêté préfectoral fixant le périmètre du SAGE Vistre, nappe Vistrenque et Costières date du 28 octobre 2005. Ce SAGE s'étend sur un périmètre comportant 48 communes et recoupe les territoires de 7 EPCI dont la Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole et 6 Communautés de Communes.

Toutes possèdent une ou plusieurs compétences liées à l'eau (hydraulique, assainissement collectif ou non collectif).

Par ailleurs, trois Syndicats Mixtes assurent la gestion des milieux aquatiques sur le périmètre ; les deux premiers cités plus haut concernent plus directement le périmètre du SAGE.

Il s'agit d'assurer une gestion équilibrée et concertée de la ressource, en réunissant différents acteurs institutionnels au sein d'une Commission Locale de l'Eau tout en promouvant un développement social et économique durable. En effet, ces divers intervenants dans leurs règles de fonctionnement habituelles, peuvent être amenés à se rencontrer et à se concerter peu fréquemment, voire pas du tout.

L'arrêté préfectoral portant création et composition de la CLE date du 5 décembre 2006.

Un SAGE n'est donc pas imposé par une instance dirigeante, ce sont les acteurs locaux ou institutionnels qui décident de leur plein gré d'en créer un durant une phase dite d'émergence. Le SAGE s'élabore en plusieurs étapes : une phase préliminaire dite d'émergence aboutissant à la définition du périmètre du SAGE ; une phase d'élaboration du document qui consiste à définir des préconisations de gestion de la ressource ; et une phase de mise en œuvre qui intègre la mise en place d'un tableau de bord du SAGE.

La C.L.E⁴ organise et gère l'ensemble des procédures aboutissant au SAGE.

Toutes les décisions prises dans le domaine de l'eau par les services de l'Etat et les collectivités publiques doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le SAGE. Le règlement du SAGE et ses documents cartographiques sont opposables aux tiers.

Les SAGE doivent eux-mêmes être compatibles avec le Schéma Départemental d'Aménagement et de Gestion des Eaux qui leurs correspondent. L'élaboration du SAGE a alors été confiée à ces deux structures porteuses.

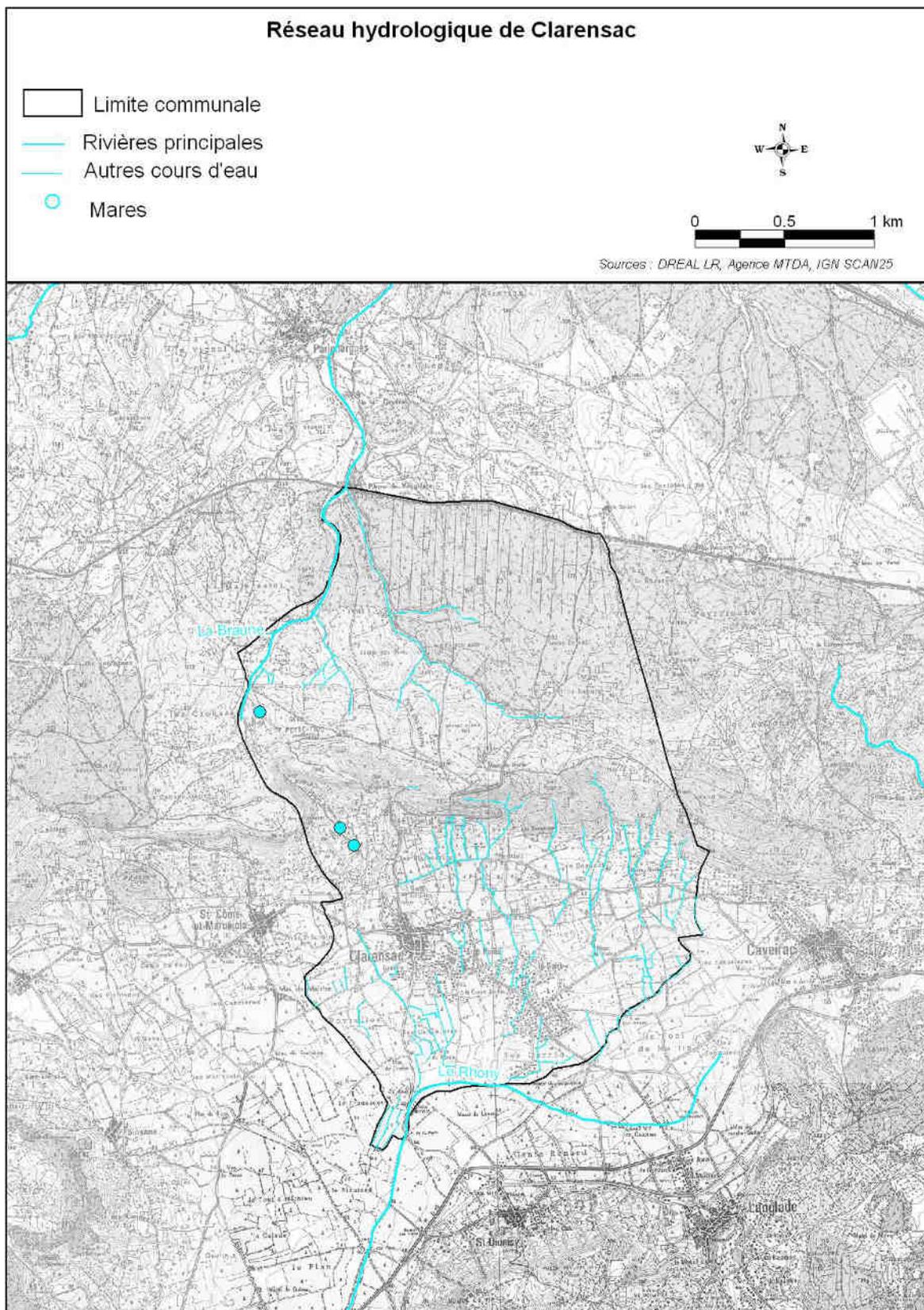
Suite à l'élaboration du diagnostic, la CLE a dégagé 4 enjeux stratégiques :

- **Qualité, gestion quantitative et usages**
- **Risques naturels et technologiques**
- **Préservation et mise en valeur des milieux aquatiques**
- **Évolution, aménagement du territoire**

Le PLU doit s'assurer autant que possible d'une prise en compte de ces différents enjeux afin de ne pas y faire obstacle.

⁴ C.L.E, composée pour moitié d'élus, pour un quart de représentants des usagers et pour un quart de représentants de l'État

Réseau hydrographique superficiel sur la commune de Clarensac



I.3.2. RESSOURCES SOUTERRAINES

Les eaux souterraines proviennent de l’infiltration de l’eau issue des précipitations et des cours d’eau. Cette eau s’insinue par gravité dans les pores, les microfissures et fissures des roches, jusqu’à rencontrer une couche imperméable. Là, elle s’accumule, remplissant le moindre vide et formant ainsi un réservoir d’eau souterraine. En revanche dans les aquifères karstiques, les eaux s’engouffrent rapidement dans le sous-sol pour rejoindre des conduits et galeries de drainage souterrain structurés de la même manière que les réseaux hydrographiques de surface. Les eaux cheminent en sous-sol, parfois pendant des dizaines voire des centaines de kilomètres, avant de ressortir à l’air libre, alimentant une source, un cours d’eau ou la mer.

Les eaux souterraines représentent une ressource majeure pour la satisfaction des usages et en particulier l’alimentation en eau potable. Les eaux souterraines ont également un rôle important dans le fonctionnement des milieux naturels superficiels : soutien des débits des cours d’eau, en particulier en période d’étiage, et maintien de zones humides dépendantes. Suivant le niveau de la ligne d’eau, et les saisons, la nappe alimente le cours d’eau ou est alimentée par celui-ci notamment lors des inondations.

D’après le SDAGE, Rhône-Méditerranée-Corse de 2016-2021, toute la commune de Clarensac est concernée par la masse d’eau souterraine « **Calcaires du Crétacé supérieur des garrigues nîmoises et extension sous couverture** ».

Masse d’Eau FRDG117 Calcaires du Crétacé supérieur des garrigues nîmoises et extension sous couverture

Cette masse d’eau présente une superficie de 538 km², à dominante sédimentaire et s’étend sur les départements de l’Hérault et du Gard.

La masse d’eau présente une eau de bonne qualité générale. Elle est classée en **zone sensible** par l’Agence de l’Eau selon les normes imposées par la Directive ERU qui les définit en tant que bassin versant dont les masses d’eau significatives à l’échelle du bassin sont particulièrement sensibles aux pollutions. Il s’agit notamment des zones qui sont sujettes à l’eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d’azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits. Les cartes des zones sensibles ont été arrêtées par le Ministre de l’Environnement.

Limites géographiques de la masse d’eau

Cette masse d’eau peut être distinguée selon deux secteurs : le système karstique de la fontaine de Nîmes (bassin versant : garrigue de Nîmes pour partie et vallon de Vacquerolles) et le reste de la masse d’eau correspondant à la dépression de La Vaunage et aux garrigues de Nîmes.

La masse d’eau est limitée au Sud-Est par l’aquifère affleurant au pied des Garrigues de Nîmes, selon une ligne passant pas Sernhac - Nîmes - Vergèze. L’aquifère est sous couverture sous la plaine de la Vistrenque.

Le Vidourle marque sa limite Ouest, sa limite nord qui correspond à une barrière géologique est l’affleurement du calcaire urgonien du Gardon. Sa limite Nord-Ouest correspond au bassin oligo-miocène de la Calmette à Boisseron.

En outre, à l’Est de la dépression de la Vaunage, les eaux infiltrées au niveau des calcaires hauteriviens participent surtout à l’alimentation du karst noyé sous couverture plio-quadernaire de la plaine de la Vistrenque. A la faveur de la faille de Nîmes, ce karst profond peut alimenter les nappes contenues dans cette couverture.

Recharges naturelles, aires d’alimentation et exutoires

La recharge s’effectue essentiellement par la pluviométrie. La nappe alimente plusieurs exutoires pérennes : à savoir principalement la Fontaine de Nîmes (débit moyen de 50 l/s), accessoirement le Grand Font de Caveirac et de nombreuses résurgences temporaires réparties le long de la limite Sud-Est.

Au sein de l’aquifère des cailloutis, le plateau des Costières alimente d’un côté la plaine de la Vistrenque, et de l’autre les secteurs de Saint-Gilles et Bellegarde.

Vulnérabilité

Les sols sont pelliculaires, il en résulte que la perméabilité est forte et donc que l'aquifère est très vulnérable.

Concernant les problèmes de rejets de pesticides et d'amendements azotés liées aux activités agricoles, il apparaît que les surplus agricoles ont diminué du fait de la diminution de la surface agricole.

D'une manière générale, les excédents agricoles ne représentent plus maintenant dans ce secteur la source principale de rejets azotés mais ils restent pourvoyeurs de pesticides rémanents.

Cours d'eau en relation avec la masse d'eau souterraine

C'est évidemment le sillon du Vistre qui est le plus concerné par les restitutions, du fait du pendage, du fait de l'incidence de la faille de Nîmes, du fait du réseau hydrographique. Ce dernier comprend les affluents rive droite du Vistre dont le Rhony, mais aussi les divers "caderaux" de la zone Nîmoise.

Le Vidourle est lui aussi concerné, sur l'extrémité ouest de la masse d'eau : les ruisseaux intermittents drainant l'Est Sommiérois, les affleurements : La Roque d'Aubais.

Le Gardon aval, n'est que très peu concerné sauf localement via son affluent la Braune.

Les principales sources issues de cet aquifère sont les suivantes :

- la source de Nîmes aux Jardins de la Fontaine, qui est issue d'une résurgence directe du Karst, la source "Fontaine" de St Bonnet du Gard.
- La petite source du château de Roquecourbe (garrigue de Marguerittes).
- Diverses micro-sources au fond de vallons : Combe des Bourguignons - Marguerittes, mas d'Escatte - Nîmes Est, le Prescat à Junas...

Captages

Il y a peu de prélèvement, hormis quelques villages (**surtout en Vaunage** et en frange Ouest). Il existe quelques forages dans la garrigue de Nîmes (non déclarés) qui permettent d'arroser des potagers. Certains sont des forages profonds intersectant les écoulements souterrains et d'autres des puits superficiels. Dans certains vallons, le remplissage contient un tout petit aquifère.

Cette masse d'eau est une des composantes du gisement d'eau minérale Perrier (captages dans la plaine).

État quantitatif

Il s'agit d'une masse d'eau très peu exploitée directement.

La partie de la masse d'eau sous couverture alimente toutefois certains captages dans les cailloutis villafranchiens de la Vistrenque et soutient la ressource. Une exploitation plus poussée pourrait entraîner une baisse de la Vistrenque qu'elle alimente.

État qualitatif

La Masse d'Eau rivière incluant le linéaire du Rhône transitant via le territoire communal de Clarensac, est la masse d'eau n°FRDR11312 dénommée « **Ruisseau le Rhône** » qui présente un état écologique médiocre (report de l'objectif du bon état en 2027) et un bon état chimique.

Les paramètres déclassants justifiant le report du bon état écologique sont la morphologie (artificialisation du lit) et les teneurs en matières organiques et oxydables et en pesticides.

I.3.3. L’EAU POTABLE : APPROVISIONNEMENT ET CONSOMMATION

I.3.3.1. Origine et qualité de l’eau potable

Nîmes Métropole a la compétence eau potable depuis 2002. Pour garantir la quantité et la qualité de l'eau, Nîmes Métropole s'appuie sur son schéma directeur. Un schéma directeur permet de définir les investissements (création et renouvellement d'ouvrages) à prévoir dans les décennies à venir afin de les programmer. Il doit être mis à jour régulièrement pour prendre en compte la réalité de l'évolution des hypothèses utilisées lors de son élaboration (démographie, consommation des ménages, état de la ressource, etc.).

Ses principaux objectifs sont :

- desservir les abonnés actuels et futurs dans des conditions satisfaisantes ;
- sécuriser la desserte en eau en interconnectant les réseaux et en limitant les pertes d'eau ;
- favoriser les ressources souterraines qui ne nécessitent pas de traitement, et donc limitent les dépenses énergétiques ainsi que la création de déchets.

Le schéma directeur d'eau potable de Nîmes Métropole est établi pour 20 ans et sa dernière mise à jour a été validée au conseil communautaire du 8 avril 2019.

Depuis le 1er janvier 2020, le délégataire en charge de l’Alimentation en Eau Potable et de l’assainissement sur la commune de Clarensac pour le compte de la Communauté d’Agglomération Nîmes Métropole est Eau de Nîmes Métropole.

3 points de captages alimentent le réseau de distribution d’eau potable de la commune : il s’agit du Champ captant de Canferin, du Champ Captant des Rochelles (commune de Bernis) et de la Prise BRL de Campagne. L’eau présente des teneurs en Calcaire et donc une dureté relativement importante.

La SDEI Centre Grau du Roi a en charge l’entretien des équipements de production et de chloration d’eau potable. L’eau distribuée est régulièrement analysée et les éléments recherchés respectent les exigences de qualité des eaux d’alimentation conformément au Code de la Santé Publique.

Les prélèvements en vue d’analyse physico-chimique sont conformes avec une présence de pesticides à surveiller (résultats des analyses en 2014 d’après l’Agence régionale de santé et le Ministère des Affaires Sociales et de la Santé).

I.3.3.2. Qualité de l’eau

L’eau de Clarensac est minéralisée, très calcaire, présentant une teneur en nitrates, au-delà de la concentration « naturelle » de 5 à 15 mg /l.

Paramètres analytiques			
Paramètre	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Ammonium (en NH ₄)	<0,05 mg/L		≤ 0,1 mg/L
Aspect (qualitatif) (2)	0 qualit.		
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	0 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	0 n/mL		
Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	0 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Bactéries coliformes /100ml-MS	0 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Chlore libre (2)	0,4 mg/LCl ₂		
Chlore total (2)	0,45 mg/LCl ₂		
Coloration	<5 mg/L Pt		≤ 15 mg/L Pt
Conductivité à 20°C	650 µS/cm		≥180 et ≤ 1000 µS/cm
Conductivité à 25°C	730 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Entérocoques /100ml-MS	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Nitrates (en NO ₃)	24 mg/L	≤ 50 mg/L	
Odeur (qualitatif) (2)	0 qualit.		
Saveur (qualitatif) (2)	0 qualit.		
Température de l'eau (2)	13 °C		≤ 25 °C
Turbidité néphélométrique NFU	0,25 NFU		≤ 2 NFU
pH	7,35 unitépH		≥6,5 et ≤ 9 unitépH

La surveillance de la qualité des eaux brutes est assurée par des capteurs automatiques et des analyses de laboratoire effectuées sur des échantillons prélevés en différents points de l’adduction. Au cours de l’année 2011, aucune dégradation de la qualité de l’eau de la ressource n’a été constatée lors des contrôles.

Tous les sites de production d’eau potable de Nîmes Métropole (quasiment un site par commune aujourd’hui) sont des pompages dans le sol. L’eau pompée y est potable naturellement et ne nécessite aucun traitement. Elle est néanmoins chlorée pour éviter sa détérioration lors de son voyage à travers les ouvrages d’eau potable jusqu’à chaque robinet des consommateurs.

Pour s’assurer en permanence de la bonne qualité de l’eau produite et distribuée, une double surveillance s’organise : une auto-surveillance permanente de la part des exploitants et un contrôle sanitaire effectué par l’Agence Régionale de Santé. À l’échelle de la Communauté d’Agglomération Nîmes Métropole, près de 800 prélèvements sont ainsi effectués chaque année sur l’eau de ressource, l’eau traitée et l’eau distribuée. À chaque prélèvement, conformément à la réglementation sanitaire en vigueur, de 10 à 350 paramètres sont analysés par le laboratoire départemental agréé (ILP - Montpellier).

Actuellement, les nappes apparaissent suffisantes pour répondre aux divers besoins en eau rencontrés dans la plaine de la Vistrenque et sur le plateau des Costières. Leur capacité permettrait localement de couvrir des besoins supplémentaires. Elles restent toutefois très sensibles aux variations saisonnières : plusieurs années de faible recharge hivernale peuvent entraîner une forte baisse du niveau de l’eau et donc limiter temporairement la ressource. Il apparaît donc important de privilégier son utilisation pour l’alimentation en eau potable, tout en assurant une gestion optimisée et raisonnée, face notamment à la croissance urbaine et démographique des communes.

Naturellement de très bonne qualité, les nappes de la Vistrenque et des Costières sont très exploitées malgré une pollution chronique par les nitrates et pesticides d’origine agricole notamment. Le maintien d’une utilisation durable de cette ressource, en particulier pour l’eau potable, nécessite la prise en compte de sa protection, tant du point de vue des activités agricoles et industrielles, que du développement de l’urbanisation.

Le développement de l’urbanisation et des voies de communication (Ligne Grande Vitesse ...) et de certaines activités (exploitation de carrières ...) peuvent localement compromettre l’usage de la ressource en eau souterraine voire conduire à l’abandon de certains ouvrages de prélèvements.

Parallèlement, la Directive cadre sur l’Eau (DCE) demande à chaque État de protéger la ressource en eau afin de limiter les traitements de potabilisation.

I.3.3.3. Point de captage du Champ captant de Canferin

Une station de traitement des eaux par décarbonatation (usine de décarbonatation du Syndicat Intercommunal des Eaux de la Vaunage) concerne ce point de captage.

Cette nouvelle station de traitement de l’eau par décarbonatation est située au lieu-dit « Le champ captant de Canferin » sur la commune de Bernis. Ce procédé basé sur un principe électrique, sans intervention de produits chimiques, sans nuisance pour l’environnement, permet d’extraire de l’eau du robinet la partie du calcaire entartrant.

L’eau qui alimente les 4 communes du SIE de la Vaunage (Calvisson, Nages et Solorgues, Boissières et Congénies) et 5 communes de l’agglomération de Nîmes Métropole (Clarensac, Langlade, St Dionizy, St Comes et Maruéjols et Bernis) est prélevée dans la nappe souterraine de la Vistrenque, sur la commune de Bernis. L’eau pompée est d’excellente qualité avec la particularité d’être très riche en sels minéraux bénéfiques pour notre santé. Parmi eux, le calcium et le magnésium forment du calcaire qui se dépose dans les canalisations. En trop grande quantité, le calcaire devient gênant pour les installations domestiques.

Afin d’améliorer le confort des consommateurs, le Syndicat Intercommunal des Eaux de la Vaunage a décidé d’équiper ses forages d’une technologie Lyonnaise des Eaux pour réduire la teneur en calcaire : la décarbonatation.

Par rapport à un équipement domestique individuel pour adoucir l’eau, la décarbonatation collective est un gage de sécurité pour la consommation humaine (pas d’ajout de sels) et de protection de l’environnement (pas de réactifs chimiques ou de rejets polluants).

I.3.4. GRILLE AFOM EAU

Situation actuelle		Tendance au fil de l’eau	
-	La qualité des eaux superficielles est qualifiée de moyenne sur le territoire communal, principalement en raison des rejets domestiques et des pratiques agricoles.		La persistance des pressions anthropiques entraîne l’augmentation de la dégradation de la qualité des cours d’eau.
+	Les eaux souterraines permettent de subvenir aux besoins quantitatifs		Un nouveau point de captage a été autorisé en mai 2011 mais ne devrait pas influencer notablement l’état quantitatif de la nappe
+	La masse d’eau souterraine est peu concernée par des pollutions aux nitrates et aux pesticides	 	Les pratiques agricoles n’ont plus un réel impact sur la qualité des eaux souterraines de cette nappe en raison de la diminution de la surface agricole, Toutefois la viticulture reste pourvoyeuse de pesticides rémanents
			Les pressions anthropiques liées à l’urbanisation entraînent l’augmentation de la dégradation de la qualité des eaux souterraines.
-	Les nappes <i>de la Vistrenque et de la Costière</i> exploitées par les captages AEP alimentant la commune sont soumises à une pollution chronique par les nitrates et les pesticides d’origine agricole		La mise en place d’un plan d’actions vis-à-vis de captages prioritaires Grenelle sur les nappes exploitées par l’agglomération, ainsi que la mise en place d’un plan d’action concertée de la ressource dans le cadre des actions du SAGE Vistre vont potentiellement contribuer à améliorer la qualité de la ressource
+	L’eau distribuée est 100 % conforme en qualité physico-chimique et bactériologique.		Les mesures mises en place pour le suivi de la qualité devraient permettre de maintenir ce niveau de qualité.

I.4. ASSAINISSEMENT

I.4.1. LA REGLEMENTATION

Les lignes directrices de la politique d’assainissement française découlent de la Directive Européenne du 21 mai 1991 relative à la collecte et au traitement des eaux résiduaires urbaines transposée par la loi sur l’Eau du 3 Janvier 1992 et actualisée suite à la loi sur l’eau de 2006.

La responsabilité de la commune en matière d’assainissement a considérablement été accrue. Elle est ainsi tenue d’assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l’épuration et le rejet ou la réutilisation de l’ensemble des eaux collectées. Elle est compétente en matière de gestion des eaux pluviales.

La réglementation, et notamment l’article 2210 du Code général des collectivités territoriales, stipulent que chaque commune doit, après enquête publique fournir :

- Les zones d’assainissement collectif où la commune est tenue d’assurer la collecte des eaux ;
- Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l’imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l’écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
- Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu’elles apportent au milieu aquatique risque de nuire à l’efficacité des dispositifs d’assainissement.

I.4.2. L’ASSAINISSEMENT COLLECTIF

L’assainissement collectif désigne l’ensemble des moyens de collecte, de transport et de traitement d’épuration des eaux usées avant leur rejet dans les rivières ou dans le sol. On parle d’assainissement collectif pour une station d’épuration traitant les rejets urbains. En général, les stations d’épuration reçoivent à la fois les eaux usées domestiques et les eaux issues des activités.

La directive impose à toutes les agglomérations de plus de 2 000 équivalents - habitants (EH) de mettre en œuvre la collecte et le traitement de leurs eaux usées conformément à des exigences définies par celle-ci. Les agglomérations de moins de 2 000 EH sont également soumises à cette directive lorsqu’elles ont mis en place un assainissement collectif.

I.4.2.1. Équipements et performances

Nîmes Métropole a pris en charge le 1er janvier 2005 la gestion du service public de l’assainissement collectif et de l’assainissement non collectif sur la commune de Clarensac.

Nîmes Métropole a lancé fin 2008 son schéma directeur d’assainissement qui définit pour les 25 prochaines années, la stratégie de la collectivité en matière d’assainissement et le montant des investissements à prévoir pour faire face à la montée en charge du territoire. La dernière mise à jour du schéma a été approuvée en conseil communautaire le 8 avril 2019.

Le scénario définitif de regroupement des unités de traitement a été validé par le conseil communautaire le 6 décembre 2010 pour un montant de 202 M€ TTC

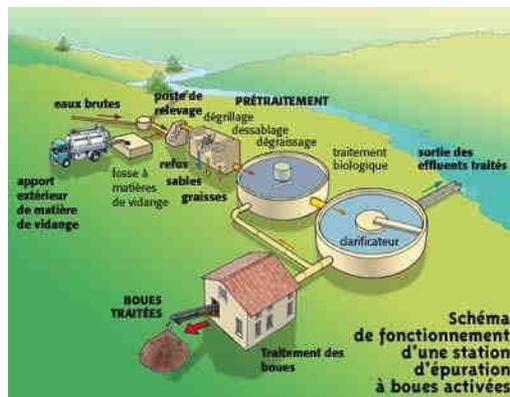
La population desservie est de 1 678 abonnés en 2017.

Depuis le 1^{er} janvier 2020, Eau de Nîmes Métropole assure la responsabilité du fonctionnement des ouvrages, de leur entretien et de la permanence du service.

Les eaux usées sont traitées par la Station d’épuration communale de Clarensac, capable de traiter la pollution de 9 500 habitants (capacité nominale) avec un débit de référence de 2 900 m³/j. Le rejet de l’eau traitée se fait dans le Rhône.

Il s’agit d’une station d’épuration de type boues activées et de type filtration par bande pour le traitement des boues (dessiccation).

Le procédé dit « à boues activées » utilise l’épuration biologique dans le traitement des eaux usées. C’est un mode d’épuration par culture libre. Cela consiste à mettre en contact les eaux usées avec un mélange riche en bactéries par brassage pour dégrader la matière organique en suspension ou dissoute. Il y a une aération importante pour permettre l’activité des bactéries et la dégradation de ces matières, suivie d’une décantation à partir de laquelle on renvoie les boues riches en bactéries vers le bassin d’aération. Les boues sont compostées et le compostage se fait sur la station d’épuration



Le rapport du délégataire pour l’année 2017 indique que la station d’épuration présente un bon fonctionnement avec d’excellents rendements épuratoires et un pourcentage de conformité satisfaisant.

La charge maximale en entrée de la station était de 9 042 EH en 2017 et le débit entrant moyen de 1 584 m³/j.

La filtration par filtres à bandes consiste en une compression et un cisaillement des boues entre deux toiles.

Les filtres à boues sont utilisés pour la séparation liquides-solides afin de permettre la déshydratation des boues provenant des traitements d’épuration urbains et industriels. Les filtres à boues comprennent les filtres presses (filtres sous forte pression) et les filtres à bandes (filtres à faible pression). Les filtres à bandes achèvent la déshydratation des boues par égouttage sur la bande filtrante de la zone basse pression. On appelle « gâteaux » le produit généré par les filtres à boues.

La station d’épuration de La Vaunage située à Clarensac qui traite actuellement les effluents de quatre communes : Clarensac, Saint Dionisy, Saint Côme et Maruejols, et Langlade arrive en limite de sa capacité épuratoire. Sa charge nominale en entrée est de 570 kg/j de DBO₅. La charge organique est supérieure à 600 kg/j de DBO₅ de façon récurrente depuis 2016. En moyenne, la charge organique est inférieure au nominal pour l’année 2018 (388 kg/j) mais en 2019, il a été dépassé pour 3 bilans 24h réalisés sur 8. En 2020 la charge nominale est de 550.3 kg/j de DBO₅ soit 96.5 % du nominal. Le débit de référence en 2020 est de 2724 m³/j soit 143.4% du nominal qui est de 1900 m³/j.

Une unité de traitement du phosphore doit être installée fin 2021 sur la station.

La stratégie retenue dans le cadre du schéma directeur d’assainissement approuvé en Conseil Communautaire du 6 décembre 2010 et confirmée par sa mise à jour en 2019, consiste à regrouper sur un site unique situé hors zone inondable les effluents de ces quatre communes (potentiellement à Caveirac).

Une étude est en cours pour figer l’emplacement de la nouvelle unité de traitement mais aussi sa capacité à terme, sa file de traitement et fonction du niveau de rejet attendu (capacité de 18 000 EH projetée). Cette nouvelle unité de traitement est prévue à l’horizon 2023/2024.

1.4.3. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Par « assainissement non collectif », on entend « tout système effectuant la collecte, le prétraitement, l’épuration, l’infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d’assainissement ».

L’assainissement non collectif recouvre :

- L’ensemble des installations d’assainissement individuel (ou autonome) composées d’une fosse septique ou d’une fosse toutes eaux et d’un dispositif de traitement et d’infiltration dans le sol.
- Les installations liées à des activités de type commercial ou artisanal non raccordés à un réseau public d’assainissement.
- Les lotissements desservis par un réseau et une station d’épuration privés.

La loi sur l’Eau du 3 janvier 1992, est à l’origine de la création des Services Publics d’Assainissement Non Collectif (SPANC). Deux arrêtés ministériels pris en date du 7 septembre 2009 déterminent précisément les missions du SPANC ainsi que les prescriptions applicables en matière d’assainissement non collectif. Ces missions ont été confirmées par la Loi sur l’Eau et les Milieux aquatiques du 30 décembre 2006.

Le SPANC

Concrètement, ce service de proximité assure le contrôle des installations individuelles. Il a la mission d’informer les particuliers et les professionnels sur les aspects techniques et réglementaires liés à l’assainissement non collectif.

Pour les installations existantes, le SPANC a pour objectif de visiter les habitations non raccordées à l’égout, pour vérifier :

- le bon état des ouvrages, de leur ventilation et leur accessibilité,
- le bon écoulement des effluents,
- l’accumulation normale des boues dans la fosse,
- la réalisation périodique des vidanges et de l’entretien des dispositifs de dégraissage éventuels.

Pour les installations nouvelles, le SPANC vérifie la faisabilité de la filière d’assainissement envisagée : c’est le contrôle de conception. **Tous les travaux (installation, modification, réhabilitation) doivent faire l’objet d’un dossier au moment de la demande d’urbanisme.** Lors des travaux, le SPANC doit être prévenu avant le remblaiement de l’installation, pour la vérification de la bonne réalisation des travaux : c’est le contrôle de réalisation.

En 2018, sur le territoire de Nîmes Métropole, 10 170 installations d’assainissement non collectif étaient présentes avec 1 298 installations non conformes, 7 326 installations « en état d’usage » c’est-à-dire non conformes mais ne présentant pas de risque avéré et 1 546 conformes.

I.4.4. RESEAU PLUVIAL

Les réseaux de collecte ou "égouts" ont pour fonction de recueillir les eaux usées de toutes origines, dont les eaux pluviales et de les acheminer vers les stations d'épuration. Ces réseaux sont de deux types décrits dans les paragraphes suivants.

La compétence Eaux pluviales est régie directement par la Direction de l’Eau.

I.4.4.1. Les réseaux unitaires (les plus anciens)

Dans les réseaux unitaires, les eaux usées et les eaux pluviales sont regroupées. Ce système est le plus ancien et il équipe la plupart des centres villes historiques. Il présente l'inconvénient de court-circuiter une partie de la charge polluante de la station d'épuration par temps de pluie. Les à-coups hydrauliques liés aux flux d'eaux pluviales compliquent la bonne gestion de la station d'épuration.

I.4.4.2. Les réseaux séparatifs (les plus récents)

Les eaux usées sont captées dans un réseau et les eaux de pluie dans un réseau différent. Par temps de pluie, les eaux usées ne risquent plus d'être court-circuitées et vont toutes en station d'épuration. L'avantage de ce type de réseau est de ne pas introduire de charges de pollution contaminante minérale ou chimique du flux d'eaux pluviales dans la station d'épuration.

Plusieurs actions sont en cours afin de réduire l'impact des eaux parasites sur le réseau et notamment la suppression de venues d'eaux parasites pluviales (gouttières, avaloirs...) et la mise en place de télésurveillance. L'ensemble des travaux proposé pour la suppression des eaux parasites pluviales sur le réseau d'assainissement devrait permettre une réduction de près de 80% de la surface active raccordée au réseau. L'objectif est de réaliser le maximum de ces travaux d'ici fin 2019.

De plus dans le cadre des études menées pour la nouvelle station d'épuration, une restructuration pertinente des collecteurs de transfert EU est réfléchi, dans l'objectif de les sortir de la plaine argileuse inondable et ainsi limiter les venues d'eaux claires parasites.

I.4.5. GRILLE AFOM ASSAINISSEMENT

Situation actuelle		Tendance au fil de l'eau	
-	Station d'épuration en limite de capacité		<p>Les contrôles réguliers doivent permettre de veiller à la performance de la STEP</p> <p>Des études sont en cours pour la construction d'une nouvelle STEP à horizon 2022/2023</p>
+	Les eaux rejetées en sortie de station sont conformes aux Arrêtés de rejet (en 2011 tout du moins)		<p>La poursuite de la surveillance devrait encore renforcer cette situation de conformité.</p>
-	Volumes d'eaux parasites importants		<p>Des travaux de réhabilitation du réseau d'assainissement seront engagés pour diminuer la charge hydraulique préjudiciable au fonctionnement de la STEP</p>

I.5. GESTION DES DECHETS

I.5.1. PRODUCTION DE DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES

Le rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de prévention et de gestion des déchets de Nîmes Métropole pour l’année 2018 donne des données chiffrées précises sur la production de déchets collectés et produits par les habitants du territoire de Nîmes Métropole et de la zone de la Vaunage à laquelle appartient la commune de Clarensac ainsi que les communes de Caveirac, Langlade, Saint-Côme-et-Maruéjols et Saint-Dionisy.

	Tonnages collectés	Ratio de collecte (en kg/hab/an)	
	Nîmes Métropole	Nîmes Métropole	Vaunage
Ordures Ménagères résiduelles	75 075 t	293	211
Emballages et papier	13 554 t	52,8	66,6
Verre	5 793 t	22,6	32,6

En 2018, la quantité d’OMR collectée représente 75 075 tonnes, soit une moyenne de 293 kg/hab/an d’OMR pour Nîmes Métropole. Selon l’ADEME, la moyenne nationale se trouve actuellement à 261 kg/hab/an. Nîmes Métropole se place donc au-dessus de la moyenne nationale (+ 12 %). Cette moyenne est en revanche proche de la moyenne départementale (291 kg/hab/an) et légèrement supérieure (+ 4 %) à la moyenne régionale « Occitanie » (282 kg/hab/an).

Par contre la région de la Vaunage, avec un ratio de 211 kg/hab/an d’OMR se place sous la moyenne nationale (- 19 %).

En 2018, la quantité d’emballages et de papiers collectée représente 13 554 tonnes, soit une moyenne de 52,8 kg/hab/an d’emballages et papiers. Selon l’ADEME, la moyenne nationale se trouve actuellement à 47,1 kg/hab/an. Nîmes Métropole présente donc une performance supérieure de 12 % à la moyenne nationale. Au niveau local, Nîmes Métropole se place néanmoins en retrait par rapport à la moyenne du Gard (66,4 kg/hab/an soit - 21 %) mais au niveau de la moyenne régionale « Occitanie » (52,8 kg/hab/an).

La région de la Vaunage, avec un ratio de 66,6 kg/hab/an d’emballages et de papiers présente une performance supérieure à la moyenne nationale (+ 41 %).

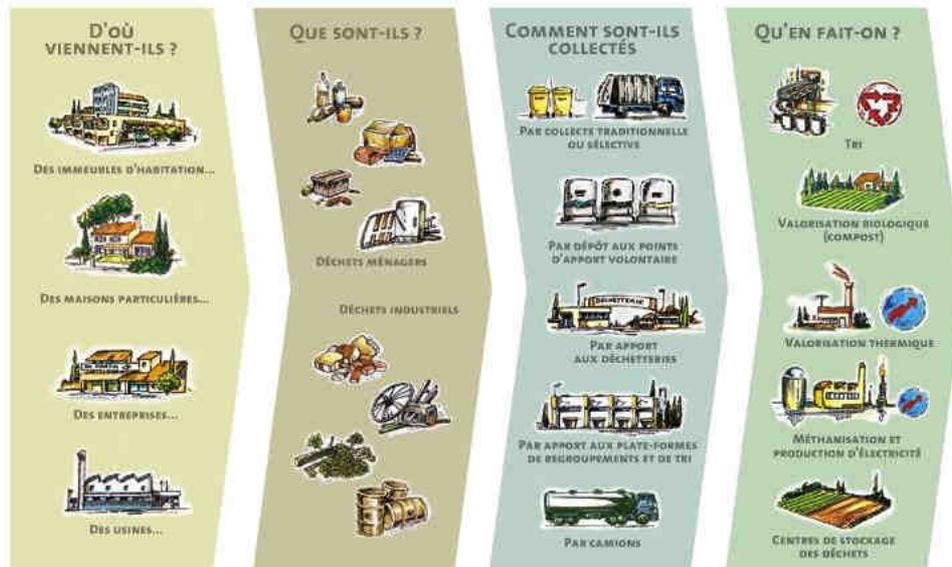
En 2018, la quantité de verre collectée représente 5 793 tonnes, soit une moyenne de 22,6 kg/hab/an. Selon l’ADEME, la moyenne nationale se trouve actuellement à 29,1 kg/hab/an. Nîmes Métropole présente donc une performance inférieure de 22 % à la moyenne nationale. Au niveau local, Nîmes Métropole se trouve également très en retrait par rapport à la moyenne départementale (36,5 kg/hab/an, soit - 38%) et la moyenne régionale « Occitanie » (29,6 kg/hab/an, soit - 24%).

La région de la Vaunage, avec un ratio de 32,6 kg/hab/an de verre présente quant à elle, une performance supérieure à la moyenne nationale (+ 12 %).

Ainsi le territoire de la Vaunage présente une bonne performance en termes de production de déchets par rapport à la moyenne nationale.

La Filière Déchets

La gestion des déchets est scindée en deux entités : la collecte et le traitement. Depuis le 1^{er} janvier 2011, la collecte de déchets ménagers sur la commune est assurée par la Direction de la Collecte et du Traitement des Déchets de la Communauté d’Agglomération Nîmes Métropole. Cette dernière a confié le traitement des déchets au SITOM Sud Gard. Nîmes Métropole gère ainsi la collecte des ordures ménagères résiduelles, des recyclables (emballages, papiers, verre), des encombrants et des cartons commerciaux.



Celui-ci assure La gestion des marchés de traitement pour les déchets verts et les boues de STEP, le bois, les ferrailles et les batteries, les collectes sélectives, les gravats, les piles, les cartouches d'impression, les déchets dangereux des ménages (DDM), les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), les pneumatiques usagés, les déchets ultimes, la reprise des matériaux.

Le SITOM Sud Gard assure également la gestion des marchés de transport et de collecte pour les déchets verts, les déchets dangereux des ménages (DDM), les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), les OM et CS issus du quai de transfert, les déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI) en pharmacie.

Le SITOM Sud Gard tente d'optimiser ses solutions pour les éliminer tout en permettant leur valorisation et donc la préservation de l'environnement. Ce dernier organise donc le tri et le recyclage, et développe son réseau de déchetteries tout en organisant des actions de sensibilisation à la réduction des déchets à la source.

Principaux textes réglementaires

Décret n° 92-377 du 1 avril 1992 portant application, pour les déchets résultant de l'abandon des emballages, de la loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 modifiée (JO du 3/04/92), modifié par le décret n° 99-1169 du 21 décembre 1999 (JO du 30/12/99)

Décret n° 94-609 du 13 juillet 1994 portant application de la loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 modifiée et relatif notamment aux déchets d'emballages dont les détenteurs ne sont pas les ménages (JO du 21/07/94)

Décision de la Commission du 3 mai 2000 (2000/532/CE) (JOCE du 6/09/00) établissant une liste de déchets, modifiée par les décisions de la Commission du 16 janvier 2001 (2001/118/CE) (JOCE du 16/02/01), du 22 janvier 2001 (2001/119/CE) (JOCE du 16/02/01) et du 23 juillet 2001 (2001/573/CE) (JOCE du 28/07/01)

Décret n° 2000-404 du 11 mai 2000 relatif au rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets (JO du 14/05/00)

Circulaire du 28 juin 2001 relative à la gestion des déchets organiques

Circulaire du 17 janvier 2005 relative à la décentralisation des plans d'élimination des déchets ménagers et

assimilés (PEDMA) – Bilan planification au 31 décembre 2004 (BOMEDD n° 7 du 15/04/05)

Décret n° 2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets (JO du 31/05/05)

Dans le Gard, le Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PDPGDND) a été approuvé le 20 novembre 2014.

I.5.2. COLLECTE ET TRAITEMENT

I.5.2.1. Collecte en porte à porte

La collecte des ordures ménagères sur la commune s’organise les mardis et vendredis pour les ordures ménagères et les mercredis pour la collecte sélective. Les deux collectes se faisant en porte à porte.

Depuis le 2 mai 2011, l’Agglomération a également mis en place un service de collecte des encombrants destiné aux particuliers.

Les déchets verts ne sont pas collectés par le service des encombrants et doivent donc être déposés par les particuliers en déchetteries, les bennes ne sont pas mises à disposition par les exploitants des communes concernées.

Les déchets collectés sont à la fois les déchets issus des ménages et une partie des déchets assimilés provenant des entreprises, commerçants et artisans (exception faite des déchets à destination des déchetteries pour lesquels les professionnels bénéficiant du service public doivent contribuer financièrement au service rendu).

On constate néanmoins sur la commune des dépôts sauvages de déchets en pleine nature ou dans les fossés d’écoulement.



I.5.2.2. Déchetterie

La commune de Clarensac ne dispose pas de déchetterie sur le territoire communal. Néanmoins, la déchetterie de Caveirac est ouverte aux habitants de Clarensac.

La déchetterie de la Vaunage, à Caveirac, a fait l’objet d’importants travaux pour mieux accueillir les usagers et valoriser les déchets du territoire. Depuis janvier 2018, la déchetterie est ainsi équipée d’une grande plateforme de plus de 2000 m² pour les déchets verts, de 17 quais permettant de doubler tous les flux, de nouvelles filières de valorisation (pneumatiques, amiante lié, textiles, etc.), d’un espace de réemploi des objets et d’un espace pédagogique.

Ces jours et horaires d’ouverture sont les suivants :

- Du lundi au dimanche : de 8h30 à 12h et de 13h30 à 17h30 ;
- Fermeture les 1er janvier, 1er mai et 25 décembre.

Dès sa première année d’exploitation, plus de 5 000 t de déchets ont été apportés par les usagers. La fréquentation est également très importante puisque le dispositif de comptage en entrée permet de dénombrer plus de 50 000 visites en 2018. Enfin, elle a permis de recycler environ 75 % des déchets entrants.

I.5.2.3. Transport

L’ensemble des déchets collectés est acheminé ensuite par camions ou par bennes à ordures ménagères (BOM) en différentes destinations en fonction du traitement administré aux différents types de déchets.

I.5.2.4. Traitement

La compétence traitement, exercée par le syndicat SITOM, regroupe toutes les opérations de valorisation et d’élimination des déchets :

- tri en vue du recyclage,
- compostage des déchets végétaux,
- incinération avec valorisation énergétique,
- procédé mécano-biologique avec compostage de la matière organique,
- stockage des déchets ultimes.

Les traitements sont adaptés en fonction du type de déchet, valorisable ou non.

L’incinération consiste à brûler les déchets (à environ 1000°C). Le plus souvent la chaleur dégagée est valorisée sous forme de chauffage et/ou d’électricité, c’est la valorisation énergétique.

Le recyclage permet de transformer les matériaux issus de collectes sélectives en nouveaux produits, c’est la valorisation matière.

La valorisation organique transforme, à l’échelle industrielle ; les déchets fermentescibles en compost (cela ne comprend pas le compostage individuel).

Enfin le stockage concerne la mise en décharge des déchets ultimes, qui ne peuvent plus être incinérés ni valorisés « dans les conditions techniques et économiques du moment » (selon la loi du 13 juillet 1992).

L’ADEME estime que les déchets putrescibles (restes alimentaires, déchets verts...) représentent environ 26% du contenu de nos poubelles. Il s’agit d’autant de déchets potentiellement valorisables qui sont incinérés. Le compostage domestique est un moyen efficace de valoriser ces déchets en un compost qui fera un engrais naturel efficace.

Le mode de traitement des déchets résiduels est l’incinération avec valorisation énergétique pour le SITOM Sud Gard (EVOLIA à Nîmes).

Les modes de traitement pour les déchets valorisables sont :

- Compostage des déchets végétaux,
- Tri des collectes séparées en vue du recyclage.

Les déchets non valorisables par une autre solution sont dirigés vers une installation de stockage de déchets.

I.5.3. PREVENTION ET SENSIBILISATION

I.5.3.1. Le Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA)

À la fin de l’année 2017, Nîmes Métropole a adopté son Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA) avec pour objectif de réduire la production de déchets de 10 % d’ici 2023. Ce PLPDMA regroupe un ensemble de mesures et d’actions visant soit, à réduire la production de déchets (réduction quantitative) soit, à réduire leur nocivité (réduction qualitative).

Le PLPDMA regroupe ainsi 23 actions à mettre en œuvre sur le territoire afin d’atteindre ces objectifs. Ces actions s’articulent autour de 6 axes thématiques :

- 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 : Éducation – Sensibilisation

I.5.3.2. Les actions mises en œuvre en 2018

Réduction des biodéchets et déchets verts (Axe 1)

La principale action de Nîmes Métropole consiste à promouvoir le compostage et le lombricompostage des déchets organiques. Nîmes Métropole distribue à prix réduit des composteurs et lombricomposteurs aux usagers désireux de valoriser leurs biodéchets en compost.

En 2018, Nîmes Métropole a distribué 350 composteurs. Au 31 décembre 2018, plus de 3 000 composteurs domestiques ont été distribués dans les 39 communes de l’agglomération depuis la prise de compétences.

L’année 2018 marque la première année de fourniture de lombricomposteurs par Nîmes Métropole à ses usagers. Pour cette période test, 51 lombricomposteurs ont été distribués sur l’ensemble du territoire.

Deux espaces dédiés au compostage collectif ont été créés en 2018. L’un est situé au niveau des jardins familiaux de la Terre d’Ardejan de Saint-Côme-et-Maruéjols ; l’autre est situé à proximité du centre commercial de Saint-Dionisy.

Réparation – Réemploi (Axe 2)

Lancé en 2018 par Nîmes Métropole sur la nouvelle déchèterie de la Vaunage à Caveirac, le dispositif réemploi est mis en place progressivement lors des rénovations de sites. Des espaces « réemploi » sont créés sur les déchèteries du territoire pour y accueillir les objets qui peuvent encore bénéficier d’une seconde vie.

Depuis janvier 2018, les habitants de la Vaunage bénéficient à la déchèterie d’un espace dédié au réemploi. Ils peuvent y déposer leurs vieux objets plutôt que de les jeter. Les objets sont ensuite acheminés dans les locaux des partenaires du réemploi de Nîmes Métropole. Ils y seront réparés, remis au goût du jour et vendus sur place, à des prix défilants toute concurrence.

En 2018, le dispositif de réemploi à la déchèterie de Caveirac a permis de détourner 13,4 tonnes d’objets vers le dispositif du réemploi afin de les remettre dans un circuit de vente.

L’éducation et la sensibilisation des publics (Axe 6)

L’information et la sensibilisation des usagers à la prévention des déchets est primordiale pour atteindre les objectifs de réduction des déchets fixés dans le PLPDMA. Tous les publics sont visés par les animations et actions de sensibilisation : ménages, professionnels, associations, administrations, scolaires, etc.

En 2018, 62 interventions ont eu lieu en milieu scolaire et ont permis de sensibiliser près de 9 000 élèves.

En termes de sensibilisation des publics, en 2018, un total de 67 interventions a été mené et plus de 2 300 personnes ont été touchées par ces messages concourant à une réduction des déchets et à une meilleure gestion. De plus, plus de 400 entreprises et 600 salariés ont été rencontrés et sensibilisés.

I.5.4. GRILLE AFOM DECHETS

Situation actuelle		Tendance au fil de l’eau	
+	La quantité annuelle de déchets ménagers sur le territoire de la Vaunage est de 211 kg/an/hab en 2018 (moyenne nationale 261 kg/an/hab)		Une tendance en constante baisse depuis 2007 qui devrait se maintenir
-	Une relative stabilisation de la production de déchets par habitants	   	<p>Basculement de déchets des déchèteries vers les ordures ménagères résiduelles (comportements inappropriés suite aux fermetures temporaires pour travaux)</p> <p>Progression des gestes de tri sur les emballages, papiers et verre.</p> <p>Poursuite des mesures prises pour accroître la la modernisation de la collecte du verre en vue d’augmenter le rendement de collecte par habitant</p> <p>Développement du ré-emploi sur les nouvelles déchèteries, du compostage et de la sensibilisation via le Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés.</p>
+	Une déchetterie à proximité immédiate du territoire communal qui prend en charge une majorité de déchets et rénové en 2017		La pérennisation de ces infrastructures devrait maintenir cette bonne gestion des déchets à proximité.

I.6. RISQUES MAJEURS

La loi n° 87-565 du 25 juillet 1987 relative à la sécurité civile et à la prévention des risques, par son article 22 est venu compléter le Code de l'urbanisme en insérant dans plusieurs de ses articles la prise en compte des risques naturels (L.121-10, L.122-1, L.123-1, R.123-18...)

Outre les procédures particulières qui pouvaient jusqu'à la mise en place des Plans de Prévention des Risques être mises en œuvre, les documents de planification locale doivent prendre en compte les risques naturels et technologiques prévisibles existants sur leur territoire.

Ceux-ci sont d'ordre très divers regroupant à la fois les risques d'inondation, d'érosion, d'incendie, d'éboulement, d'affaissement qui peuvent subir les constructions existantes ou que l'édification de nouveaux bâtiments est susceptible de provoquer voire d'aggraver.

La commune de Clarensac, à l'image de bon nombre de communes métropolitaines, est soumise à des risques dont la périodicité et l'intensité varient.

Quatre risques majeurs ont été identifiés sur la commune : (source : <http://www.georisques.gouv.fr/>)

- Feux de Forêts
- Inondation
- Séisme
- Transport de Matières Dangereuses

Sur la commune de Clarensac, 12 arrêtés de reconnaissance de catastrophes naturelles pour mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse et ou à la réhydratation des sols, inondations et coulées de boue, tempête, ont été pris dans l'histoire de la commune entre 1982 et 2018.

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
30PREF19880067	03/10/1988	03/10/1988	07/10/1988	08/10/1988

Inondations et coulées de boue : 4

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
30PREF20020145	08/09/2002	10/09/2002	19/09/2002	20/09/2002
30PREF20050005	04/11/2004	04/11/2004	11/01/2005	01/02/2005
30PREF20050044	06/09/2005	09/09/2005	10/10/2005	14/10/2005
30PREF20140083	09/10/2014	11/10/2014	04/11/2014	07/11/2014

Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse : 2

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
30PREF19910042	01/05/1989	31/12/1990	04/12/1991	27/12/1991
30PREF19940028	01/01/1991	31/08/1993	15/11/1994	24/11/1994

Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols : 4

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
30PREF19990002	01/09/1993	31/12/1996	16/04/1999	02/05/1999
30PREF20130018	01/01/2012	30/09/2012	29/07/2013	02/08/2013
30PREF20170011	01/01/2016	31/12/2016	25/07/2017	01/09/2017
30PREF20180184	01/07/2017	30/09/2017	24/07/2018	12/08/2018

Tempête : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
30PREF19820081	06/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1982

Le Plan Communal de Sauvegarde (PCS) a été notifié par le maire le : 05/01/2011.

I.6.1. FEUX DE FORETS

Au nord de la commune, au-delà des paysages de coteaux et de piémont ceinturant l'écrin de la Plaine de la Vaunage qui abrite le centre-bourg, on trouve une végétation arbustive et des formations sclérophylles fortement soumises au risque incendie de forêts.

Le principal facteur à l'origine de ce risque est une surface importante de milieux naturels de type « garrigues » avec une végétation (taillis, pinèdes, garrigues, landes) inflammable et combustible. Clarensac est une des communes de piémont dont l'espace naturel est composé pour l'essentiel par une yeuseraie avec une avancée du pin d'Alep.

Il existe donc un PPR Incendie de forêt (PPRif) « Garrigues de Nîmes » approuvé le 20/04/2012.

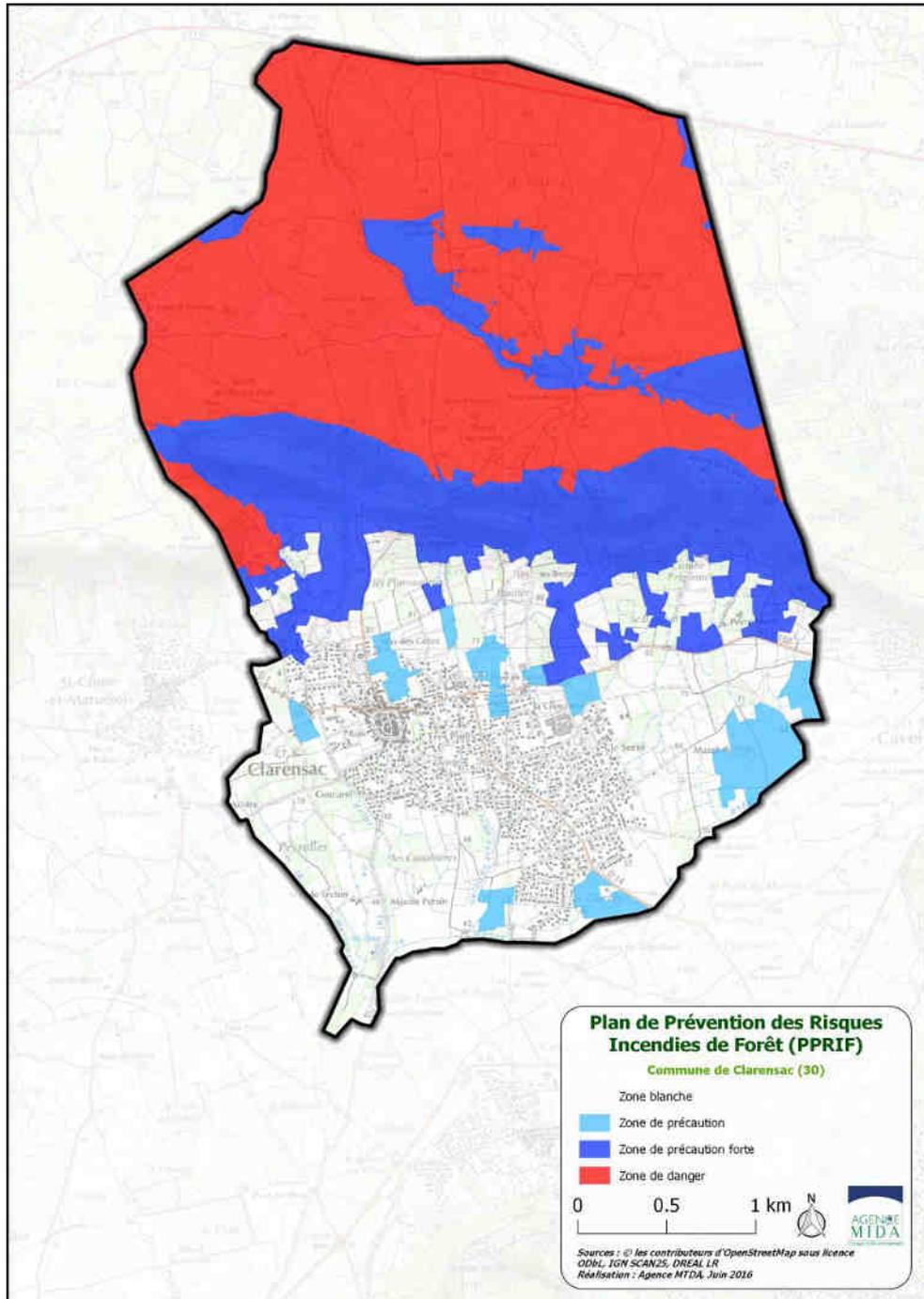
Le plan de massif de protection des forêts contre l'incendie pour le massif des garrigues montre la présence de 3 points d'eau DFCI sur Clarensac (2009).

La compétence DFCI (défense des forêts contre l'incendie) est actuellement exercée par les communes via, en ce qui concerne le territoire de Clarensac par le SIVU des Garrigues.

Le plan de prévention des risques naturels s'inscrit dans une politique globale de prévention des risques dont il est l'outil privilégié. Son objet est de délimiter les zones exposées directement ou indirectement au risque et d'y réglementer l'utilisation des sols. Cette réglementation va de l'interdiction de construire à la possibilité de construire sous certaines conditions. Il est élaboré par les services de l'Etat en concertation avec les collectivités territoriales et son projet est soumis à enquête publique.

Le PPRif vaut servitude d'utilité publique et devra figurer en annexe au PLU. Il s'impose à tous : particuliers, entreprises, collectivités et Etat. Il s'impose notamment lors de la délivrance des permis de construire. Le PPRif est la seule procédure spécifique à la prise en compte des risques naturels d'incendie de forêt dans l'aménagement du territoire. Il ne traite que du risque subi par l'urbanisation.

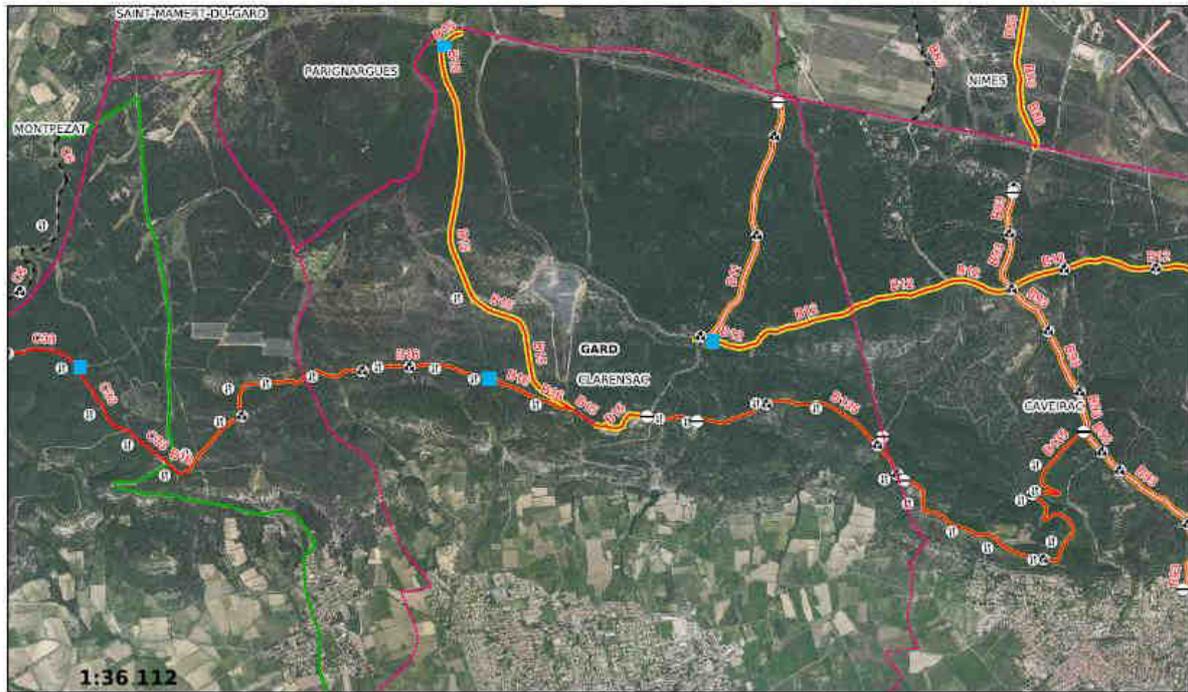
La moitié nord de la commune correspondant à la forêt communale (garrigues) est en zone de danger ou de précaution forte. Des secteurs de la zone agricole sont aussi classés en zone de précaution.



Les équipements DFCI situés sur la commune sont listés ci-dessous et localisés sur la carte suivante :

- 3 Citernes DFCI de 30 m³ n°B15-28, n°B16-16 et n°B12-12
- Piste DFCI n°B 11, 1ère catégorie avec bandes débroussaillées de sécurité longueur : 1.643 km
- Piste DFCI n°B 12, 2ème catégorie avec bandes débroussaillées de sécurité longueur : 1.094 km
- Piste DFCI n°B 15 2ème catégorie avec bandes débroussaillées de sécurité longueur : 3.375 km
- Piste DFCI n°B 16 2ème catégorie avec gabarit de sécurité longueur : 1.727 km
- Piste DFCI n°B 135 2ème catégorie avec gabarit de sécurité longueur : 2.679 km

Equipements DFCI du Gard



Barrière DFCI, photo MTDA

1.6.2. INONDATIONS

L'inondation est une submersion (rapide ou lente) d'une zone pouvant être habitée. Elle correspond au débordement des eaux lors d'une crue. Les inondations peuvent être types différents.

Inondation de type torrentielle : lorsque des précipitations intenses tombent sur tout un bassin versant, les eaux ruissellent et se concentrent rapidement dans le cours d'eau, d'où des crues brutales et violentes. Le lit du cours d'eau peut être rapidement colmaté par le dépôt de sédiments et des bois morts peuvent former des barrages, appelés embâcles. Lorsqu'ils viennent à céder, ils libèrent alors une vague qui peut être dévastatrice.

Inondation de type ruissellement pluvial urbain ou périurbain : l'imperméabilisation du sol par les aménagements ainsi que certaines pratiques culturelles limitent l'infiltration des eaux et augmentent le ruissellement. Ceci peut occasionner la saturation et le refoulement des réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales. Il en résulte des écoulements plus ou moins importants et souvent rapides dans les rues (temps de montée des eaux parfois inférieure à une heure).

Inondation de type plaine : chaque cours d'eau, du plus petit torrent aux grandes rivières, collecte l'eau d'un territoire plus ou moins grand, appelé bassin versant. Lorsque des pluies abondantes et/ou durables surviennent, le débit du cours d'eau augmente et peut entraîner le débordement des eaux. Une inondation de plaine est une submersion d'une zone par suite du débordement des eaux d'un cours d'eau de plaine.

Plus de 36% du bassin versant du Vistre-Rhône est en zone inondable d'après l'observatoire des zones inondables (<http://orig.cg-gard.fr/tab/superficie>).

15 à 30 % de la surface du territoire communal de Clarensac est en zone inondable.

A l'occasion de l'élaboration de son PLU, la commune doit intégrer la prise en compte du risque inondation.

Selon le schéma hydraulique et de protection des zones habitées contre les inondations (SAFEGE), des axes d'écoulement (de type ruissellement) traversent la commune du nord vers le sud. Un secteur d'habitat diffus est particulièrement touché par les inondations.

D'après l'atlas des zones, pour synthétiser sur le bassin versant du Rhône, l'occupation du sol (2004) semble plutôt favorable à la formation des crues, et le degré d'artificialisation des lits des différents cours d'eau et de leur plaine alluviale est conséquent et engendre des perturbations du fonctionnement naturel difficiles à évaluer ou prévoir. Localement, l'extension considérable de l'urbanisation se traduit par une imperméabilisation croissante de certains secteurs qui pose nombre de problèmes de ruissellement pluvial, en plus des inondations fluviales.

I.6.2.1. Le risque de débordement de cours d'eau

Les zones inondables du territoire communal sont délimitées par le **PPRi de Clarensac** approuvé par l'arrêté préfectoral du 17 juillet 2017, qui détermine les dispositions réglementaires. Ce PPRi emporte révision partielle du PPRi du Rhône approuvé le 2 avril 1996 en tant qu'il l'annule et le remplace sur la commune de Clarensac.

Le bassin de risque identifié est le bassin versant du Rhône. Le risque inondation est de deux natures, par le fait d'une crue torrentielle du Rhône et par ruissellement compte tenu de l'augmentation des zones urbanisées consécutives à l'étalement périurbain des zones de lotissement en extension du vieux centre-bourg vers l'Ouest et le Sud-Ouest.

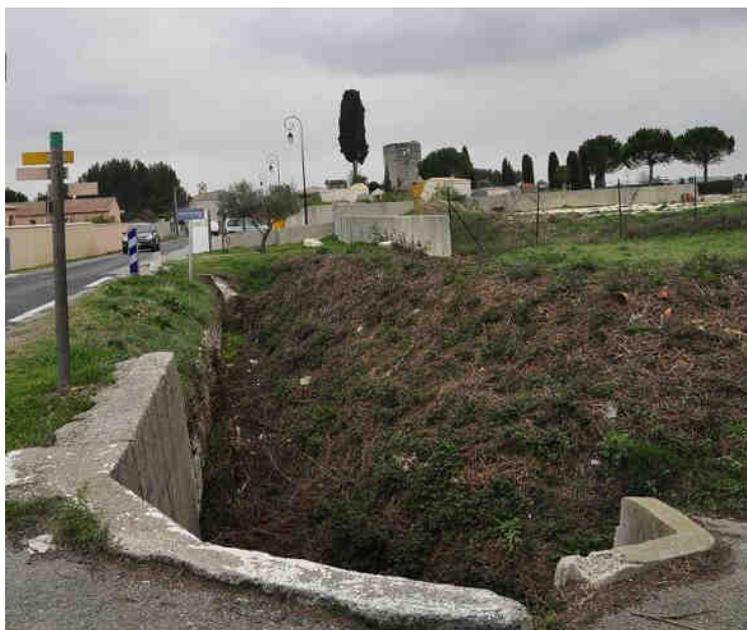
Dans la plaine du Vistre et du Rhône, les inondations sont provoquées par le débordement des cours d'eau. La forme du lit en toit et la présence de merlons le long des cours d'eau empêchent l'évacuation des eaux d'inondation par le Vistre. Les crues à l'aval sont relativement lentes et concernent essentiellement des enjeux agricoles.

PPRI de Clarensac – zonage réglementaire (en rouge constructions interdites et en bleu constructions autorisées sous conditions)



1.6.2.2. Le risque de " ruissellement pluvial "

La plaine de la Vaunage qui reçoit les eaux du Rhône dans sa partie avale, comprend plusieurs villages qui étaient initialement situés sur les pointements rocheux des collines qui dominent la vallée. Ces villages connaissent actuellement un développement urbain important vers les pieds de versants anciennement réservés aux terroirs agricoles. Une part importante de ces espaces recoupés des petits ruisseaux canalisés issus des collines amont sont inondables par débordement car leur capacité d’écoulement est faible. C’est particulièrement le cas des villages de Clarensac et de St-Côme-et-Maruejols.



Photos MTDA

La RD14 est exposée aux écoulements de versants ou petits affluents.

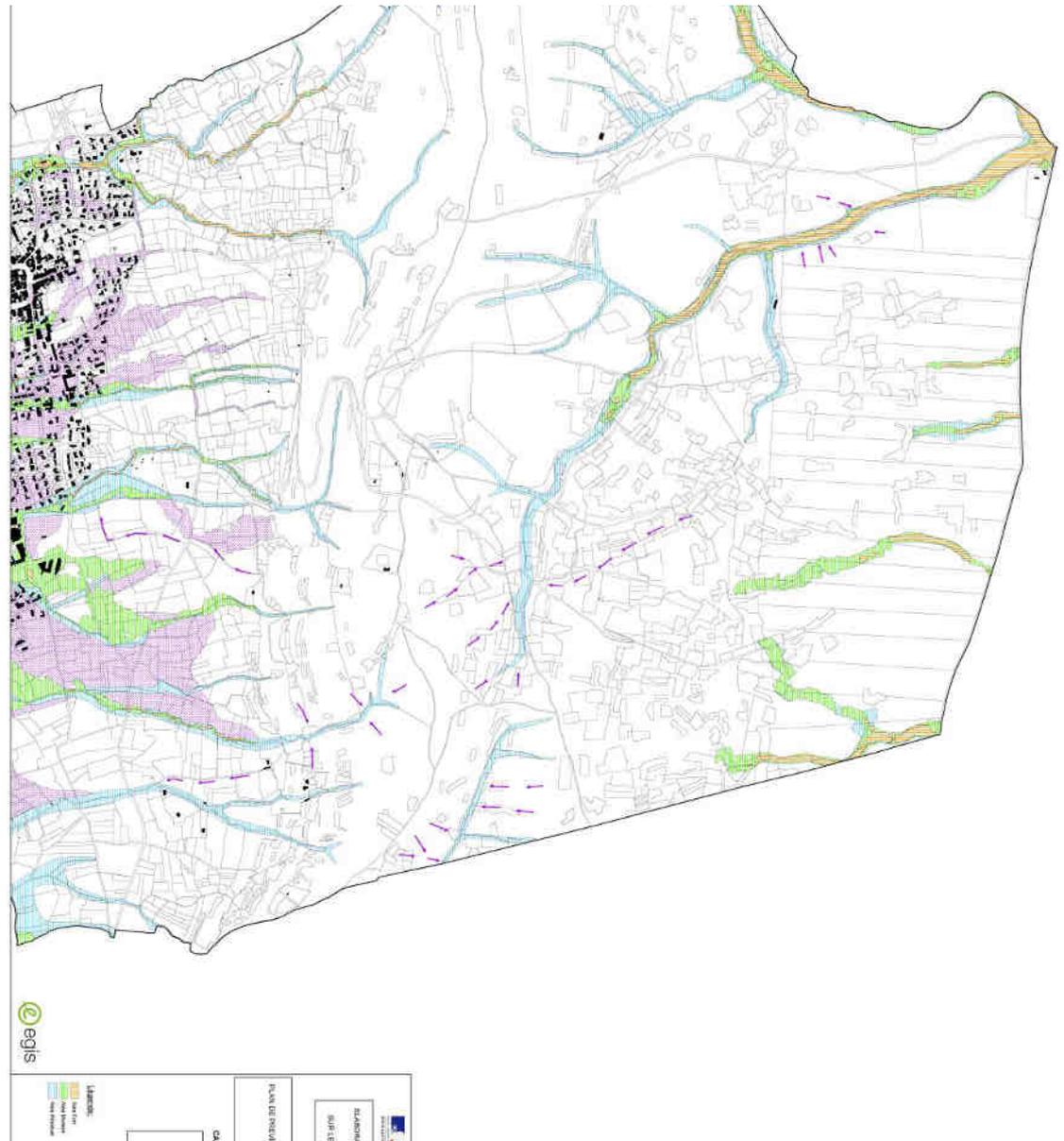
Sur Clarensac, l’enjeu concerné par la zone inondable du Rhône, et liée aux écoulements de versants est la zone située en pied de versant où le développement urbain est important.

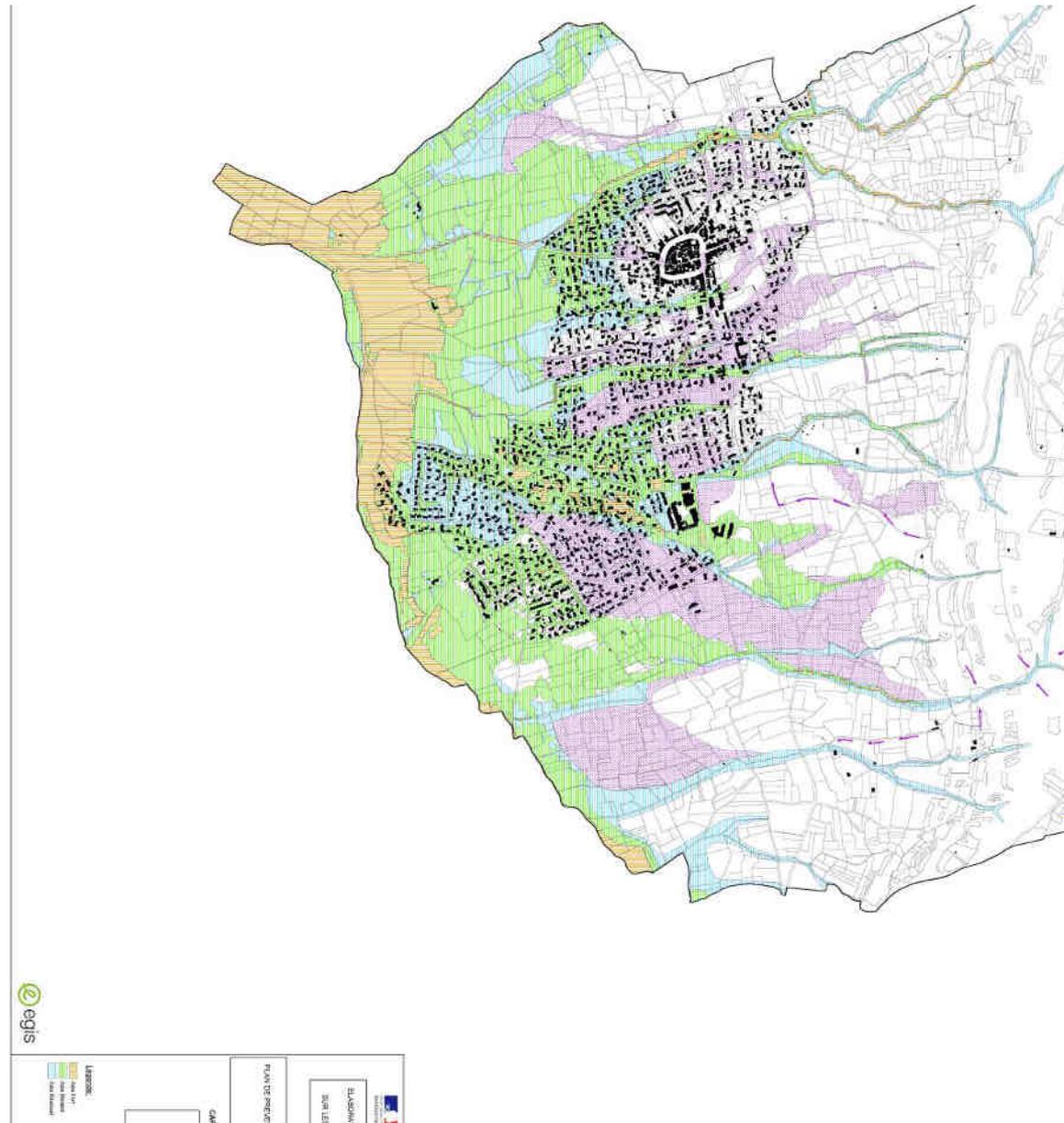
Pour ce qui concerne l’extension de l’urbanisation dans des secteurs soumis à du ruissellement pluvial en secteur peu ou pas urbanisé, elle n’est possible que dans la mesure où des aménagements permettent de mettre hors d’eau les terrains concernés pour une pluie de période de retour 100 ans. L’extension 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 dans le respect du Code civil et du Code de l’environnement.

Le risque « Erosion des berges » est très présent aux environs de la zone urbanisée et est à prendre en compte dans les projets d’extension de l’urbanisation.

D’après l’étude de SAFEGE, l’urbanisation qui s’est fortement développée depuis octobre 1988, ce qui a conduit à une augmentation des coefficients de ruissellement des sous bassins versants ainsi que de la rugosité des surfaces de ruissellement. Ceci impacte les débits, hauteurs d’eau et les vitesses d’écoulement en cas de crue.

De nouvelles cartes ont été produites fin 2013 par SAFEGE concernant les risques liés à l’eau (débordement, érosion, des berges, ruissellement).





I.6.3. LE RISQUE SEISME

I.6.3.1. Le phénomène séisme sur le territoire communal

Définition et causes

Un séisme provient d’une rupture brutale des roches. Il se traduit en surface par une vibration du sol. La faille active est la zone où se génère la rupture. Cette rupture peut se propager jusqu’à la surface du sol, on parle alors de « rupture en surface ».

Les séismes sont, avec le volcanisme, l’une des manifestations de la tectonique des plaques. L’activité sismique est concentrée le long de failles, en général à proximité des frontières entre ces plaques. Lorsque les frottements au niveau d’une de ces failles sont importants, le mouvement entre les deux plaques est bloqué. De l’énergie est alors stockée le long de la faille. La libération brutale de cette énergie permet de rattraper le retard du mouvement des plaques.

Les effets

En surface, un tremblement de terre peut dégrader ou détruire des bâtiments, produire des décalages de la surface du sol de part et d’autre des failles. Il peut aussi provoquer des glissements de terrain, des chutes de blocs, une liquéfaction des sols meubles imbibés d’eau, des avalanches ou des raz-de-marée.

La déstabilisation résulte de la sollicitation dynamique du versant par les ondes sismiques. Cette sollicitation peut, même si elle est limitée, produire seulement des modifications dans les écoulements naturels souterrains, dont l’effet est différé. Les chenaux peuvent en effet se trouver obstrués et induire une augmentation progressive des pressions interstitielles, qui provoquera ultérieurement des glissements de terrain ou aggravera des glissements existants.

Ces phénomènes induits peuvent se produire en chaîne et revêtir un caractère catastrophique comme le cas d’un glissement de terrain dans la retenue d’un barrage, consécutif à un séisme et qui, sans briser le barrage, provoque une onde de submersion dévastatrice à l’aval de l’ouvrage.

Faisant suite au Plan Séisme qui s’est étalé sur une période de 6 ans entre 2005 et 2010, le Ministère en charge de l’écologie a rendu publique le nouveau zonage sismique de la France entré en vigueur le 1^{er} mai 2011.

Les différentes zones correspondent à la codification suivante :

- Zone 1 = Sismicité très faible
- Zone 2 = Faible sismicité
- Zone 3 = Sismicité modérée
- Zone 4 = Sismicité moyenne
- Zone 5 = Sismicité forte

La commune de Clarensac est soumise au risque séisme, elle est classée en zone 2 de faible sismicité. Elle n’est pas couverte par un PPR Séisme.

Les outils de prévision, prévention et protection mis en place

Prévision

Une prévision qui permettrait de connaître à l'avance la date, le lieu et la magnitude d'un séisme n'est actuellement pas possible. Actuellement, de vastes programmes de recherche sont menés et des méthodes statistiques sont développées.

Prévention / Protection

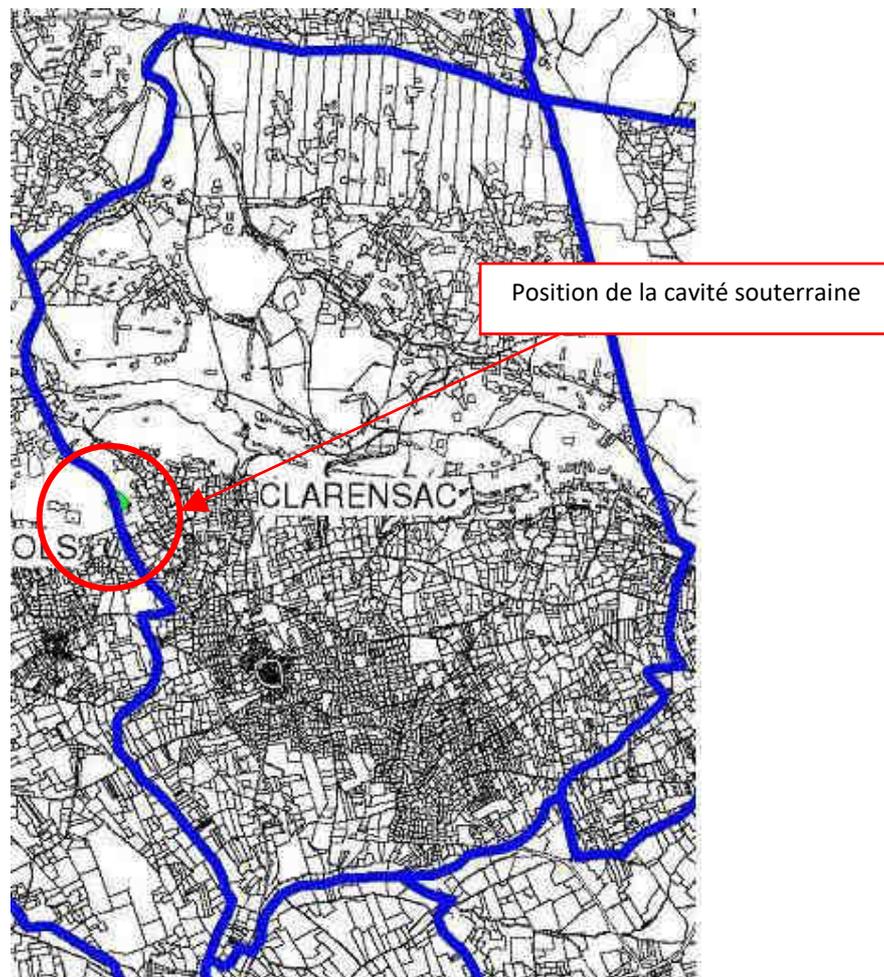
La prévention consiste à minimiser les effets d'un séisme sur les aménagements par l'application de certaines mesures dont les règles de la construction parasismique. L'objectif principal de la réglementation parasismique est la sauvegarde d'un maximum de vies humaines pour une secousse dont le niveau d'agression est fixé pour chaque zone de sismicité.

La prévention concerne aussi l'organisation des secours (d'autant plus importante que la majorité des constructions existantes n'est pas parasismique) et l'information du public, des administratifs et des responsables politiques, voire leur formation aux conduites à tenir en cas de séisme, tant sur le plan individuel que collectif.

I.6.4. RISQUE MOUVEMENTS DE TERRAIN

Une cavité souterraine a été identifiée sur la limite Ouest de la commune.

Localisation de la cavité souterraine



Source : DDTM30

I.6.5. ALEA RETRAIT/GONFLEMENT DES ARGILES

Clarensac est concernée globalement par un aléa moyen à fort de retrait/gonflement des argiles.

Depuis la vague de sécheresse des années 1989-91, le phénomène de retrait-gonflement a été intégré au régime des catastrophes naturelles mis en place par la loi du 13 juillet 1982. En l’espace de 20 ans, ce risque naturel est devenu

Depuis janvier 2020, une nouvelle carte d’exposition au phénomène de retrait gonflement des argiles est publiée sur le site internet Georisques.

En application de l’article 68 de la loi ELAN du 23 novembre 2018, le décret du conseil d’État n°2019-495 du 22 mai 2019 a créé une section du Code de la construction et de l’habitation spécifiquement consacrée à la prévention des risques de mouvements de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

L’objectif de cette mesure législative est de réduire le nombre de sinistres liés à ce phénomène en imposant la réalisation d’études de sol préalablement à la construction dans les zones exposées au retrait-gonflement d’argile.

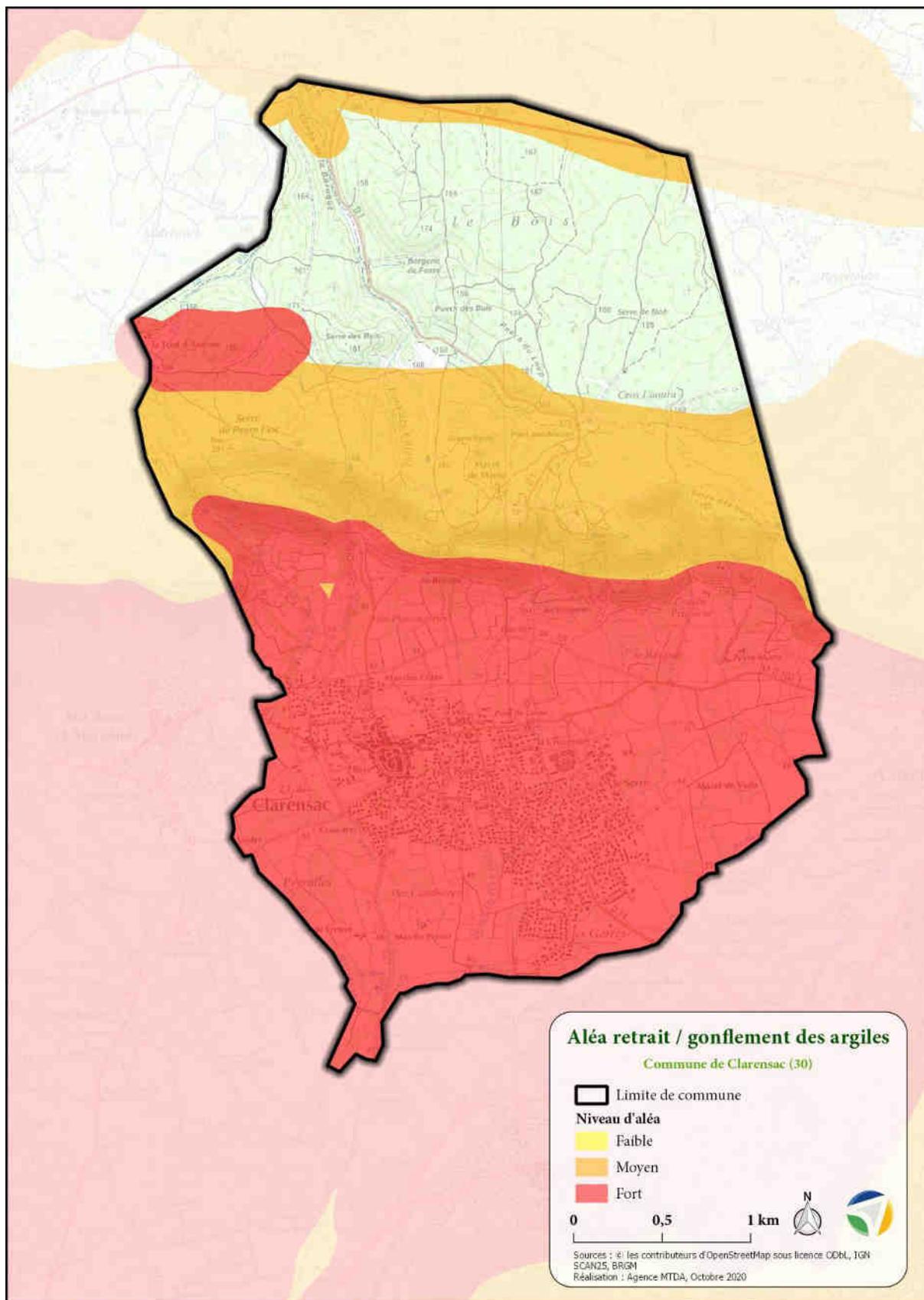
La carte d’exposition permet d’identifier les zones exposées au phénomène de retrait gonflement des argiles où s’appliquent les nouvelles dispositions réglementaires (zones d’exposition moyenne et forte). Le zonage proposé par la carte d'exposition publiée depuis janvier 2020 sur Géorisques a été officialisé par l'arrêté ministériel du 22 juillet 2020.

Le décret n° 2019-495 du 22 mai 2019 impose la réalisation de deux études de sol dans les zones d’exposition moyenne ou forte au retrait-gonflement des argiles :

- à la vente d'un terrain constructible : le vendeur a l'obligation de faire réaliser un diagnostic du sol vis-à-vis du risque lié à ce phénomène ;
- au moment de la construction de la maison : l'acheteur doit faire réaliser une étude géotechnique à destination du constructeur. Si cette étude géotechnique révèle un risque de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols, le constructeur doit en suivre les recommandations et respecter les techniques particulières de construction définies par voie réglementaire.

Le décret n° 2019-1223 du 25 novembre 2019 relatif aux techniques particulières de construction dans les zones exposées au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols a créé une sous-section du Code de la construction et de l’habitation pour définir les objectifs des techniques constructives à appliquer pour les constructions en zones d’exposition moyenne ou forte au retrait-gonflement des argiles. Ces techniques particulières sont définies par arrêté ministériel.

Les études géotechniques prescrites par la loi ELAN doivent permettre de déterminer avec certitude la nature du terrain situé au droit de la parcelle afin d'adapter au mieux les caractéristiques de la construction aux contraintes géologiques locales.



L'annexe 11 du porter à connaissance de l'État sur le risque lié au retrait/gonflement des argiles devra figurer en annexe du rapport de présentation du PLU.

I.6.6. TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

I.6.6.1. Le phénomène Transport de Marchandises Dangereuses

Une marchandise dangereuse est une matière ou un objet qui, par ses caractéristiques physico-chimiques (toxicité, réactivité ...) peut présenter des risques pour l'homme, les biens et/ou l'environnement. Tous les jours, une grande variété de marchandises dangereuses est transportée dans le monde, dont la majeure partie (80%) est destinée à des usages industriels. Ces marchandises peuvent être transportées sous forme liquide (ex : chlore, propane, soude...) ou solide (ex : explosifs, nitrate d'ammonium...). Ces substances ont souvent une concentration et une agressivité supérieures à celles des usages domestiques.

Les principales conséquences engendrées par la survenue d'un accident lors du transport de marchandises dangereuses sont :

- un incendie : il peut être dû à l'inflammation du carburant, à l'échauffement anormal d'un organe du véhicule, à un choc contre un obstacle engendrant la production d'étincelles, à l'inflammation d'une fuite de produit inflammable, ou une explosion au voisinage du véhicule accidenté.
- un dégagement de nuage toxique : il peut être dû à une fuite de produit toxique ou des fumées produites lors d'une combustion (même si le produit initial est non toxique). Ce nuage va s'éloigner du lieu de l'accident au gré des vents actifs à ce moment-là. Par conséquent, un périmètre de sécurité sera mis en place autour du véhicule accidenté.
- une explosion : elle peut être engendrée par un choc avec production d'étincelles (notamment pour les citernes de gaz inflammable), par l'échauffement d'une cuve de gaz (liquéfié, comprimé ou non), par la mise en contact de plusieurs produits incompatibles ou encore par l'allumage inopiné d'artifices ou de munitions.
- une pollution du sol et / ou des eaux : elle est due à une fuite de produit liquide qui va ensuite s'infiltrer dans le sol et / ou se déverser dans le milieu aquatique proche. L'eau est un milieu extrêmement vulnérable, car elle peut propager la pollution sur de grandes distances et détruire ainsi de grands écosystèmes. Or, l'homme est dépendant de l'eau pour sa boisson, sa nourriture et son hygiène.

Le Transport de Marchandises Dangereuses (TMD) regroupe aussi bien le transport par route, voie ferrée, avion, voie fluviale et maritime que par canalisation. Comme chaque moyen de transport est très différent des autres, il existe une réglementation propre à chacun. C'est pourquoi la législation existant dans ce domaine est très abondante.

I.6.6.2. Le risque TMD sur la commune de Clarensac

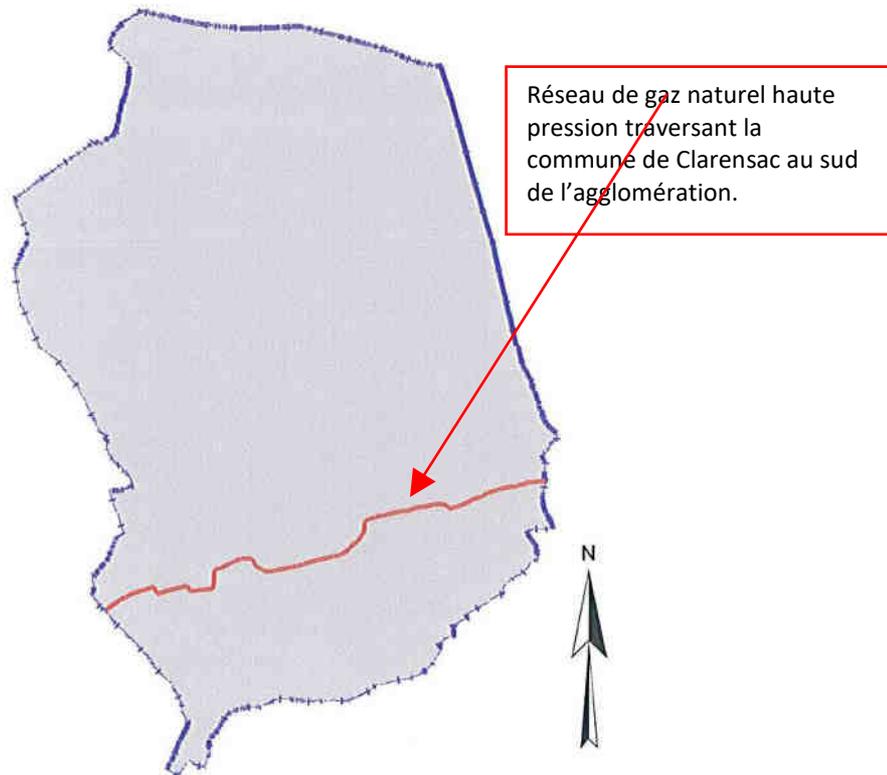
Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM), approuvé en 2013, indique que Clarensac est concernée par ce risque (annexe 14 du PAC de l'Etat). Le rapport de présentation du PLU devra en faire état.

I.6.6.3. Risques liés aux canalisations de transport de matières dangereuses

Clarensac est traversée par une canalisation souterraine de transport de gaz naturel, représentant un danger important. Des conventions de droit privé sont détenues par GRT Gaz pour le passage de ces canalisations, (Voir le tracé en annexe 13 du PAC).

Une circulaire du ministère de l'économie, des finances et de l'industrie, en date du 4 août 2006, définit certaines prescriptions et prévoit notamment la définition de zones de danger pour préserver la sécurité des personnes et des biens et assurer la protection de l'environnement.

Localisation du réseau de transport de gaz sur la commune Source : PAC de l’Etat



I.6.7. GRILLE AFOM RISQUES

Situation actuelle		Tendance au fil de l’eau	
-	Territoire soumis au risque naturel Feux de Forêts	 	<p>L'évolution climatique et l'enrichissement du secteur des Garrigues de Nîmes par des résineux est susceptible d'aggraver le risque</p> <p>Le plan de prévention devrait permettre d'améliorer la prise en compte de ce risque</p>
-	Territoire sensible aux inondations		L'évolution climatique est susceptible d'aggraver le phénomène sur le territoire de la commune.
			Les études réalisées et le plan de prévention devraient permettre d'améliorer la prise en compte de ce risque
+	Territoire soumis au risque séisme (zone de sismicité 2)		L'évolution climatique est susceptible d'aggraver la vulnérabilité de la commune
-	La commune est soumise aux risques de Transport de Matières Dangereuses		L'amplification des flux de transport risque d'aggraver le phénomène sur la commune.
-	La commune est soumise à l'aléa retrait/gonflement des argiles		L'évolution climatique est susceptible d'aggraver le phénomène sur le territoire de la commune.

I.7. SOLS ET SOUS-SOLS

I.7.1. TOPOGRAPHIE

La commune de Clarensac est située dans la plaine de la Vaunage. Cette plaine correspond à une dépression, encadrée de collines en amphithéâtre dépassant légèrement par endroits les 200 mètres d'altitude à l'ouest et au nord et aux pentes abruptes, quasiment fermée.

On peut scinder le territoire en deux unités bien distinctes en fonction du mode d'occupation des sols.

Au nord, au-delà des paysages de coteaux et de piémont, on trouve une végétation arbustive et des formations sclérophylles. Cela rend toute possibilité d'urbanisation techniquement ardue (voies de communication et réseau d'adduction, d'assainissement très difficilement implantables) et écologiquement risquée (la moitié Nord de la commune est fortement soumise au risque incendies de forêts).

Tandis qu'au Sud la zone agricole très homogène et de topographie très plane, est composée presque entièrement de vignobles et parsemée de quelques friches et prairies. Cette section Sud est également traversée par un réseau dense de routes, pistes et chemins.

Dans ce contexte général, Clarensac présente un relief marqué au niveau des zones de coteaux constituant des promontoires offrant des vues panoramiques. Ce relief est d'orientation nord/sud, avec un gradient progressif depuis le Nord jusqu'aux sommets des coteaux et une rupture de pente importante depuis les coteaux vers la plaine viticole, animée par un réseau dense de ruisseaux et de vallats.

Le point le plus haut culmine à la côte NGF 212. Le point le plus bas de la commune se situe lui dans le lit mineur du Rhony, au lieu-dit Pont de la Père.

I.7.2. GEOLOGIE

Le socle géologique de la commune est simple.

La Plaine de la Vaunage constitue un vaste anticlinal qui se poursuit au Nord par une succession de synclinaux et d'anticlinaux d'orientation Nord Nord Ouest – Sud Sud Est. Elle a été particulièrement marquée par un épisode tectonique pyrénéen durant le Lutétien qui est à l'origine de poussées tangentielles Sud-Nord, génératrices des ondulations et des plis déversés, accompagnée de failles inverses Nord Nord Ouest – Sud Sud Est ; ses effets sont particulièrement marqués.

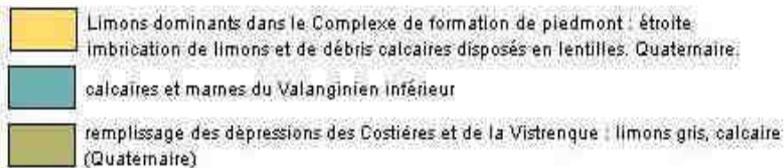
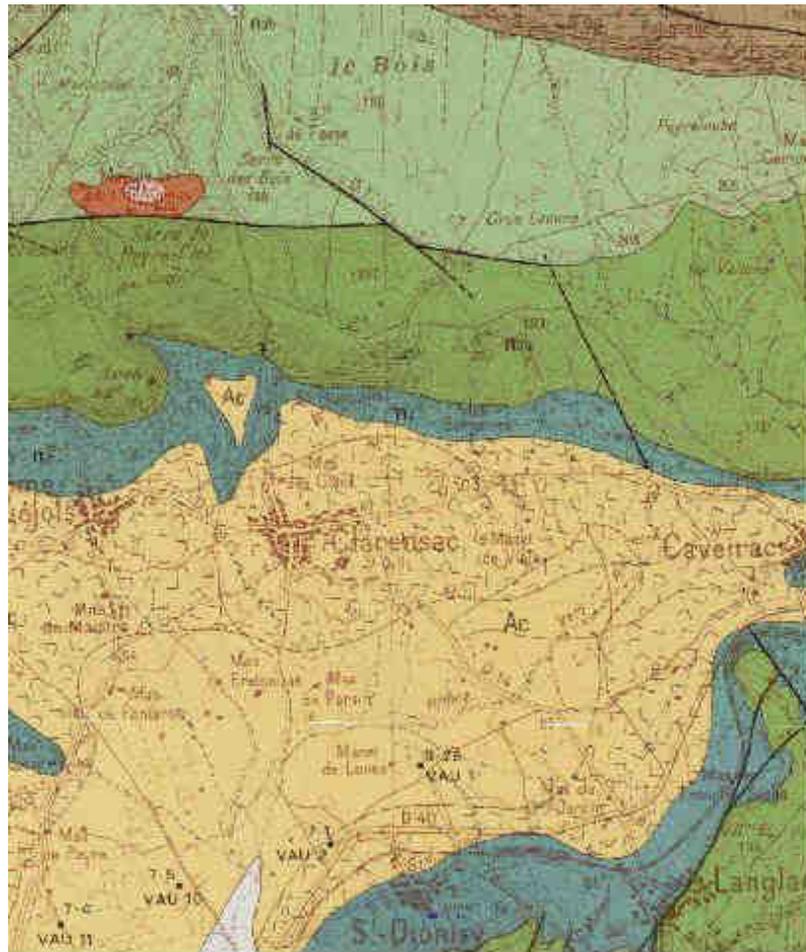
Les formations géologiques principales présentes sur le territoire communal, c'est-à-dire celles qui correspondent à la Plaine de la Vaunage sont des complexes de formations de piedmont datant du quaternaire. Constituées de cailloux calcaires et de limons en lits alternés ou imbriqués, ces formations s'étendent principalement dans le creux de la Vaunage et au pied de la garrigue nîmoise, en bordure de la Vistrenque.

Leur lithologie varie latéralement et très rapidement entre deux faciès extrêmes : cailloutis calcaires et limons. Les fragments calcaires proviennent de la dislocation des bancs du Crétacé inférieur affleurant dans le massif de la Vaunage : ils sont généralement petits (1 à 5 cm).

Localement ces cailloux sont cimentés par du calcaire et forment des masses bréchiques appelées « sistres ». Les limons bruns ou roux sont argilo-sableux à grains de quartz non usés et à agrégats calcaires abondants (20 à 50%). La fraction argileuse est composée en proportion équivalente de kaolinite, illite et montmorillonite.

Cette formation se serait mise en place et échelonnée du Mindel au Würm (4 à 12 m).

Contexte géologique sur la commune de Clarensac



Complexes de formations de piedmont datant du quaternaire constituées de cailloux calcaires et de limons en lits alternés ou imbriqués, Source BRGM

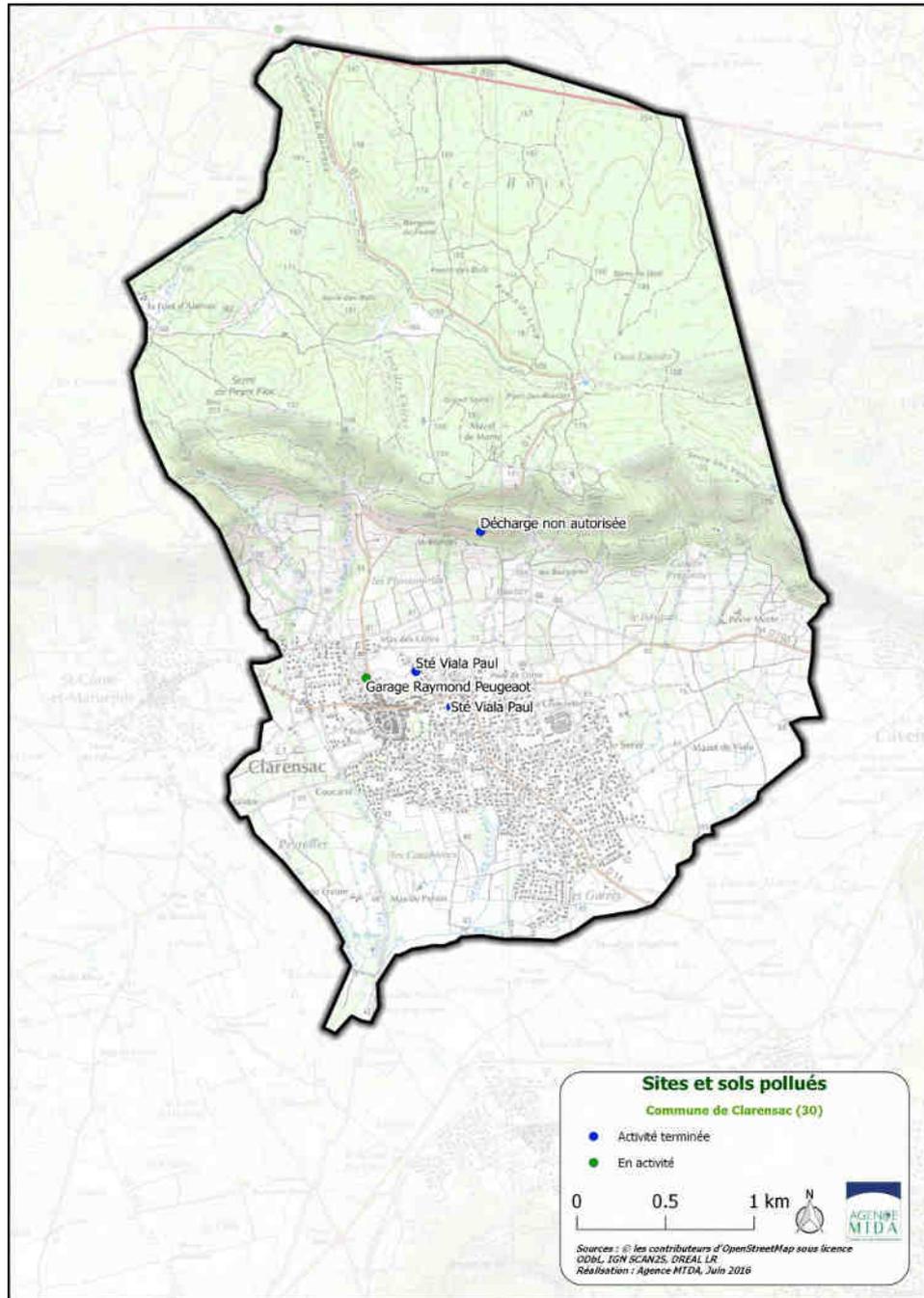
I.7.3. LES SITES POTENTIELLEMENT POLLUES

Les renseignements issus des bases de données BASOL et BASIAS permettent de recenser la liste des sols potentiellement pollués sur un territoire. La base de données BASOL identifie les sites pollués les plus problématiques, et qui nécessitent un traitement particulier. La base de données BASIAS recense quant à elle l'ensemble des sites dont l'activité (actuelle ou passée) est « potentiellement » polluante. Il ne s'agit donc en aucun cas de site où la pollution est avérée.

Sur la commune de Clarensac, la base BASIAS recense quatre sites pouvant engendrer des problèmes de pollutions aiguës ou chroniques sur le territoire décrits dans le tableau suivant et localisés sur la carte suivante.

L'ensemble de ces sites a aujourd'hui réaménagé.

Site	Type d’activité	Etat d’activité
STÉ VIALA PAUL	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)	Activité terminée
DÉCHARGE NON AUTORISÉE	Dépôt d'immondices, dépotoir à vidanges (ancienne appellation des déchets ménagers avant 1945)	Activité terminée
STÉ VIALA PAUL	Stockage de produits chimiques (minéraux, organiques, notamment ceux qui ne sont pas associés à leur fabrication, ...)	Activité terminée
GARAGE RAYMOND PEUGEOT	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage) / Garages, ateliers, mécanique et soudure	En activité



I.7.4. LES CARRIERES

La commune de Clarensac ne compte aucune carrière sur son territoire. Les besoins de la commune sont intégrés dans le Schéma Départemental des Carrières rendu applicable par arrêté préfectoral du 11 avril 2000. Celui-ci doit être cohérent avec les autres instruments planificateurs élaborés par les pouvoirs publics, notamment les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

I.7.5. GRILLE AFOM SOL SOUS-SOL

Situation actuelle		Tendance au fil de l’eau	
-	Quatre sites potentiellement pollués sur le territoire communal.		La réglementation de plus en plus contraignante limitera les implantations éventuelles de nouvelles activités polluantes
-	Aucune carrière sur le territoire communal		Les besoins en granulats de la commune sont intégrés dans le schéma départemental des carrières.

I.8. ÉNERGIE

I.8.1. TRANSPORTS

I.8.1.1. Le trafic sur le territoire de la commune

D’après le PDU, la problématique des déplacements sur le secteur englobant Clarensac fait partie des préoccupations majeures :

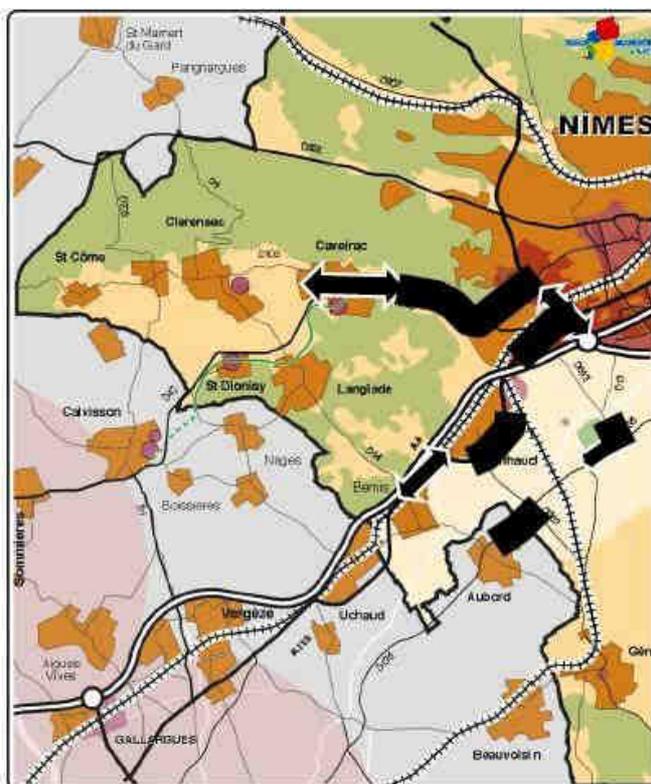
La RD40, qui draine les flux automobiles depuis Sommières jusqu’à Nîmes au travers de la Vaunage, présente une forte saturation du trafic depuis l’arrivée sur Caveirac jusqu’à Nîmes. Cette saturation de l’axe RD40 induit des reports de trafics générateurs de dysfonctionnements et d’insécurité routière, sur la RD103 entre Clarensac et Caveirac, sur la RD14 entre Langlade et Bernis.

La RN113, qui draine les flux depuis Montpellier et Lunel, connaît un premier dysfonctionnement sur la traversée de Codognan, puis un second dans la traversée de Bernis.



Une des propositions du PDU concerne la pacification du trafic sur RD 14 (Langlade – Bernis) et RD 103 (Clarensac – Caveirac)

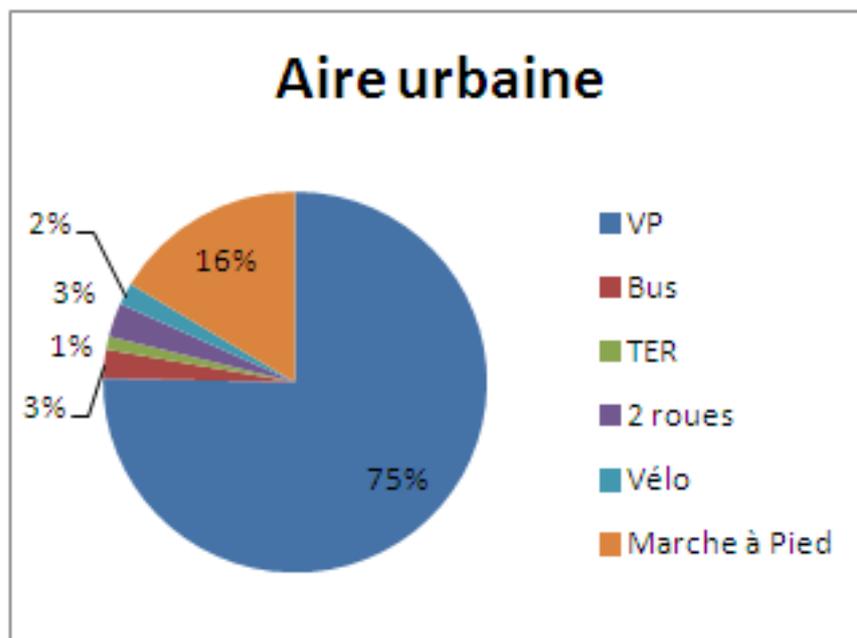
Extrait du PDU >>>>



La mobilité des habitants de Nîmes Métropole a été étudiée dans le cadre du Profil Climat Energie. Les communes de l’aire urbaine hors Nîmes regroupent 35 % de la population de l’agglomération (Bernis, Bezouze, Bouillargues, Cabrières, Caissargues, Caveirac, Clarensac, Garons, Generac, Langlade, Manduel, Marguerittes, Milhaud, Poulx, Redessan, Rodilhan, Saint-Dionisy, Saint-Gervasy, Saint-Gilles).

Les consommations énergétiques par zone reflètent les différences de mobilité : avec davantage de déplacements et une part importante de la voiture, les communes de l’aire urbaine hors Nîmes représentent 45 % de la consommation pour 35 % de la population, soit une consommation par habitant de 0,64 tep par an.

Déplacements dans l’aire urbaine



I.8.1.2. Les transports en commun

La commune de Clarensac est desservie par le réseau de transport en commun départemental « TANGO », qui assure le transport inter-urbain des communes de Nîmes Métropole.

Clarensac est desservie par :

- La ligne 51 entre Langlade et Nîmes passe par Clarensac et Caveirac
- La ligne 52 permet la liaison entre Saint Côme et Maruéjols et Clarensac

I.8.1.3. Le développement des déplacements doux

Aujourd'hui la commune de Clarensac, comme les communes environnantes, est largement dévolue à la circulation automobile. C'est le mode de déplacement utilisé par les habitants, que ce soit pour des déplacements internes ou avec l'extérieur de la commune.

De manière générale, les modes doux (piétons et vélos) n'étaient pas jusque-là valorisés comme modes de déplacements sur la commune. Cela pose des problèmes :

- de « désocialisation » des personnes ne pouvant pas se déplacer en voiture ;
- de nombreuses nuisances générées (bruit, pollution, sécurité, etc.) ;
- coût important pour la commune (entretien des voies).

Cependant, l'agglomération Nîmes Métropole a déjà amorcé la mise en place d'un schéma cyclable qui met en avant la nécessité d'un réseau intercommunal maillé et continu, reliant les grands pôles et les principaux équipements d'agglomération et intégrant les projets portés par différents acteurs.

En lien, sur Clarensac, l'axe 1 de l'Agenda 21 prévoit de créer un maillage des déplacements doux en lien avec les pistes communautaires.

Un nouveau service de location de vélo est disponible pour les habitants de Nîmes Métropole : véloTANGO. 310 vélos à assistance électrique, 100 vélos de ville et 20 vélos pliants sont proposés à la location.

Les déplacements verts entre les communes : voie partagée de la Vaunage (extrait Nîmes Métropole)

Depuis Caveirac ou Saint Côme et Maruéjols, il est aujourd'hui possible de se rendre au collège de Clarensac à vélo. Une voie partagée (vélos, piétons, véhicules riverains) le permet, en toute sécurité.

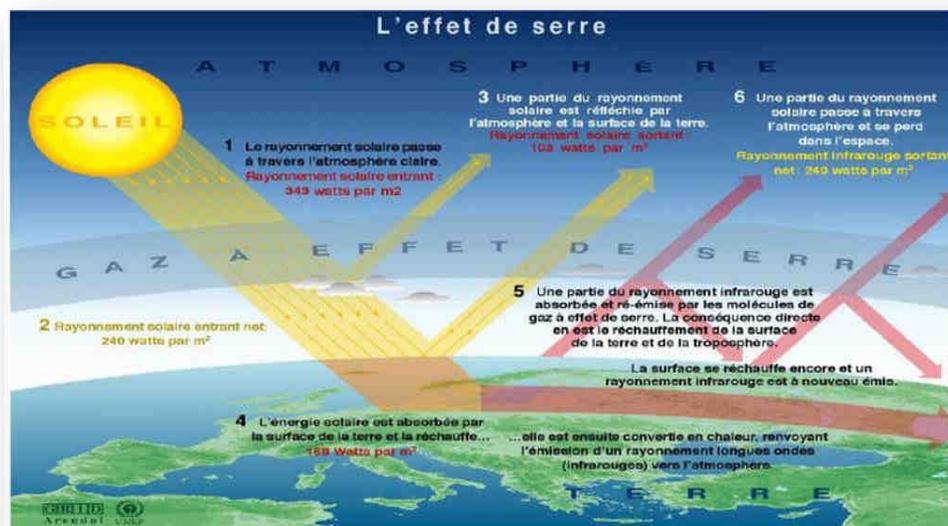
Ce circuit instaure également un nouveau lien de déplacement touristique ou de loisir entre ces communes. L’itinéraire a été conçu de façon à joindre l’utile à l’agréable : au plus court, selon la prise en compte de paramètres comme le lien direct avec les pistes cyclables implantées sur les communes, s’allie la qualité paysagère proposée aux regards des cyclistes.

1.8.2. GAZ A EFFET DE SERRE

L’atmosphère est principalement composée d’oxygène (21 %) et d’azote (78 %), gaz qui laissent passer les rayonnements visibles et infrarouges. D’autres molécules absorbent quant à elles une partie des rayonnements infrarouges : ce sont les gaz à effet de serre (GES). Les GES sont nécessaires à la vie sur terre. Ils empêchent, en effet, certains rayonnements solaires d’être renvoyés de la Terre vers l’espace, ce qui participe au maintien d’une température moyenne terrestre de 15 °C. Sans eux, la température moyenne serait de - 18 °C.

Une très grande partie de ces gaz ont une origine naturelle : la vapeur d’eau (H₂O), le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), le protoxyde d’azote (N₂O) et l’ozone (O₃).

Cependant les activités humaines émettent en forte quantité ces gaz naturellement présents. A ceux-là, viennent s’ajouter des gaz à effet de serre « strictement » anthropique dont les principales familles sont les chlorofluorocarbures, le perfluorométhane (CF₄) et l’hexafluorure de soufre (SF₆). La convention de Rio, adoptée le 9 mai 1992, vise à stabiliser les concentrations de GES à un niveau qui évite toute **perturbation anthropique** dangereuse du système climatique. L’application chiffrée de cet objectif a été traduite dans le protocole de Kyoto en décembre 1997. L’engagement de l’Europe consiste à réduire de 8 % les émissions de GES en 2010 par rapport aux émissions en 1990. La France doit maintenir ses émissions au niveau de celles de 1990 en 2050.



Source : site internet agirr.org ; GIEC.

Les problèmes de nuisances sont relevés à proximité des infrastructures de transports évoquées ci-dessus.

Depuis l’élaboration de l’Agenda 21 de Nîmes Métropole en 2010, le Grenelle de l’environnement est venu préciser le cadre réglementaire dans le domaine de l’énergie et du changement climatique. Cela se traduit par

l'obligation de réaliser et mettre en œuvre un Plan Climat Energie pour le territoire (PCET) de l'agglomération (Décret n°2011-829 du 11 juillet 2011) qui a été adopté en décembre 2011.

I.8.3. ÉNERGIES RENOUVELABLES

I.8.3.1. Le potentiel de développement des énergies renouvelables

Le Languedoc-Roussillon produit très peu d'énergie, l'essentiel de sa production provenant de l'hydroélectricité. La principale particularité de la région en matière d'énergie vient du fait que le Languedoc-Roussillon est la première région en termes de production d'énergie éolienne. Cette production pèse moins de 2% de la consommation électrique régionale mais le développement de cette énergie devrait s'accroître dans les années qui viennent.

En effet conformément à la Directive européenne du 27 septembre 2001 sur les énergies renouvelables, la France s'est engagée à faire passer de 15 à 21% la part des énergies renouvelables dans sa production d'électricité et le Languedoc-Roussillon est considérée comme une des régions du territoire national possédant un gisement éolien important. Le Schéma de services collectifs de l'énergie assigne au Languedoc-Roussillon un objectif de 1000 MW éoliens dont 700 MW terrestres.

La traduction pour le Gard de cet objectif régional serait de 88 MW soit au minimum 44 éoliennes à 2 MW.

Dans le Sud du Gard, il existe une volonté de développer des sites potentiels de production d'énergie éolienne, et de mener une réflexion préalable à la négociation avec les investisseurs privés.

L'énergie solaire peut également être développée sur le territoire et notamment le chauffe-eau solaire.

Avec un ensoleillement moyen compris entre 1550 et 1660 kWh/m² le territoire du SCoT Sud Gard possède un fort potentiel solaire.

En septembre 2017, selon l'atlas des grandes centrales photovoltaïques, le territoire du SCoT Sud Gard compte 5 centrales photovoltaïques au sol de plus de 1 MW :

- centrale photovoltaïque de Boissières pour une puissance de 10 Mwc, mise en service en janvier 2015
- centrale photovoltaïque de Clarensac pour une puissance de 4,7 Mwc, mise en service en juin 2015
- centrale photovoltaïque de Vallabrègues pour une puissance de 1,3 Mwc, mise en service en septembre 2015
- 2 centrales photovoltaïques à Beaucaire : CNR, pour une puissance de 3 Mwc et 9,6 Mwc, mises en service en août 2011 et octobre 2016

Leur production est estimée à près de 30 000 MWh, soit la consommation annuelle d'environ 4 500 foyers.

8 autres projets de centrales au sol sont en cours sur les communes de Jonquières-Saint-Vincent, Saint-Côme-et-Maruejols, Nîmes, Beaucaire, Saint-Gilles, Sernhac, Lédénon.

Le Sud du Gard compte également 14 installations de plus de 1 MW intégrées en toiture sur les communes de Bellegarde, Bezouce, Bouillargues, Caissargues, Gallargues-le-Montueux, Le Cailar, Manduel, Marguerittes, Nîmes, Saint-Laurent d'Aigouze.

I.8.3.2. Les enjeux liés à la maîtrise de l'énergie

En matière de maîtrise de l'énergie, deux principaux enjeux concernent le territoire, mais aussi l'ensemble du territoire national.

Le premier enjeu consiste à maîtriser la demande en énergie non renouvelable. Il s'agit de maîtriser la consommation liée aux transports, sensibiliser les architectes et les constructeurs pour la conception d'habitats écologiques, favoriser les technologies faiblement consommatrices d'énergie, promouvoir la maîtrise de l'énergie...

Le second enjeu consiste à favoriser la production d’énergie propre (solaire, éolien). Il s’agit de fixer et d’atteindre des objectifs de production d’énergies renouvelables dans le département, de développer le solaire, de réaliser un guide pour le développement de l’énergie éolienne.

D’après le profil climat énergie du territoire (2012) :

I.8.3.3. Développement du solaire thermique et photovoltaïque

(Source: <http://www.nimes-metropole.fr/fileadmin/mediatheque/Dossier-commun/Documentations/publications/Developpement-durable/Profil-Climat-Energie-du-territoire-Bilan-Carbone-Patrimoine-et-Services.pdf> - p112)

Des centrales au sol sont envisageables sur certains espaces anthropisés, mais le potentiel est faible. Un avis de l’autorité environnementale a été obtenu de façon tacite pour une centrale photovoltaïque au sol, dans le cadre d’une procédure « permis de construire » à la société DHAMMA ENERGY en octobre 2011.

A noter que le maillage électrique existant est important au niveau de Nîmes Métropole, tout comme les possibilités de raccordement des panneaux en zones anthropiques, point favorable au développement du solaire.

En revanche, le potentiel sur les espaces non bâtis ordinaires est plutôt faible : les enjeux écologiques forts, l’importance des territoires agricoles, auxquels s’ajoute le contexte politique et réglementaire peu favorable au développement de centrales au sol en dehors des zones anthropisées limitent grandement les zones propices au développement de projets solaires.

Une centrale photovoltaïque d’une puissance de 4,7 MWc a été mise en service en juin 2015 sur la commune de Clarensac. Aucun autre projet de centrale solaire au sol n’est envisagé.

L’orientation A8 du Documents d’Orientation et d’Objectifs du Scot Sud Gard cadre l’installation des dispositifs de production d’énergie renouvelables sur le territoire dont les parcs photovoltaïques au sol afin de limiter la consommation d’espace naturel et agricole et leurs impacts sur les milieux naturels.

I.8.4. GRILLE AFOM ENERGIE RENEUVABLE

Situation actuelle		Tendance au fil de l’eau	
-	Peu de solutions de déplacements doux à ce jour		Projet de création d’un maillage de déplacements doux (Agenda 21)
+	Une réelle volonté de développer les énergies renouvelables sur le territoire du SCOT du Sud du Gard auquel appartient la commune		Par l’installation d’un parc PV en 2015, la commune s’inscrit dans cette dynamique. Aucun autre projet n’est actuellement à l’étude.

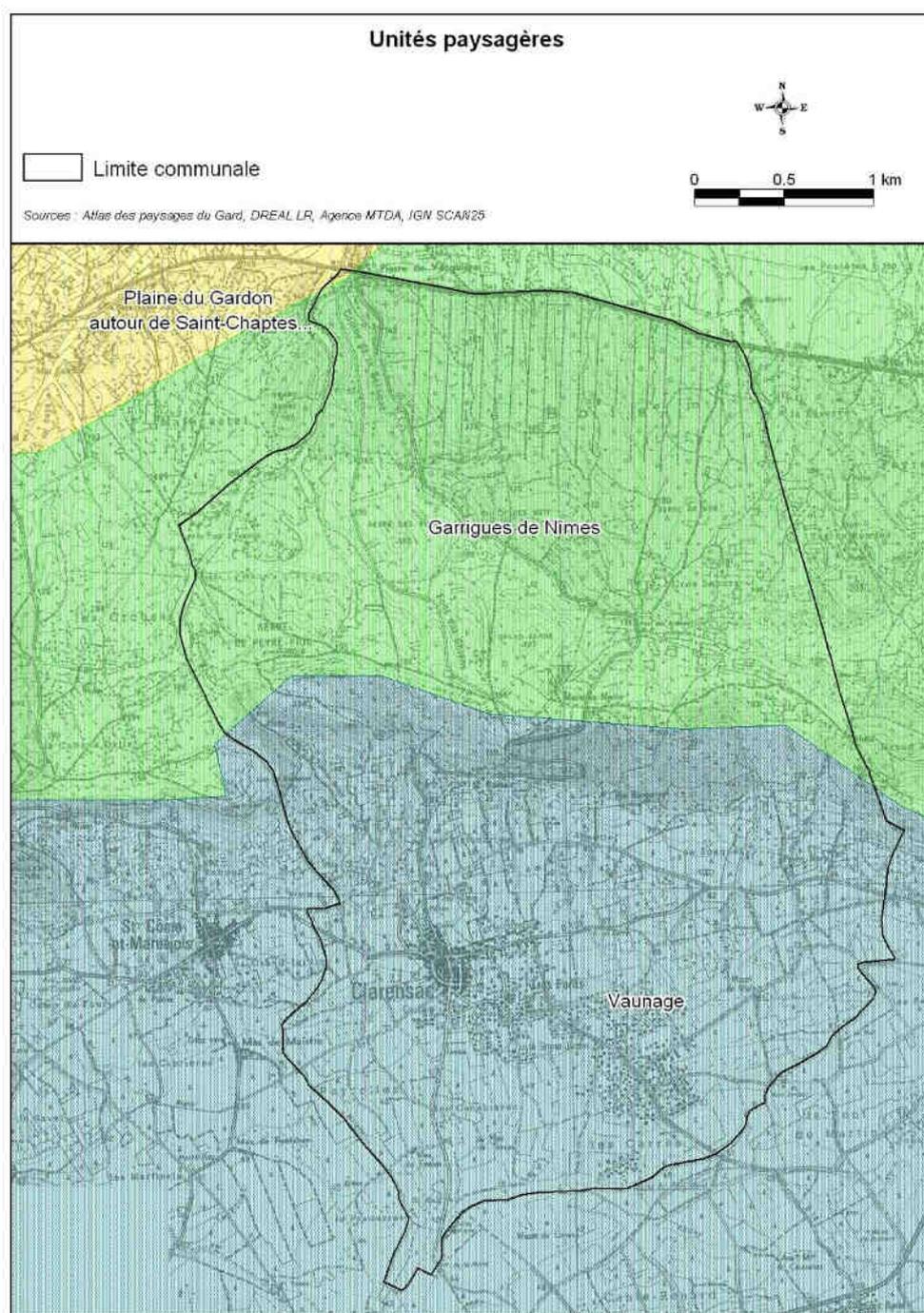
I.9. PAYSAGE ET PATRIMOINE BATI

I.9.1. LES GRANDES UNITES PAYSAGERES

Cette partie s’inspire et reprend l’Atlas des paysages du Gard réalisé par la DREAL Languedoc-Roussillon.

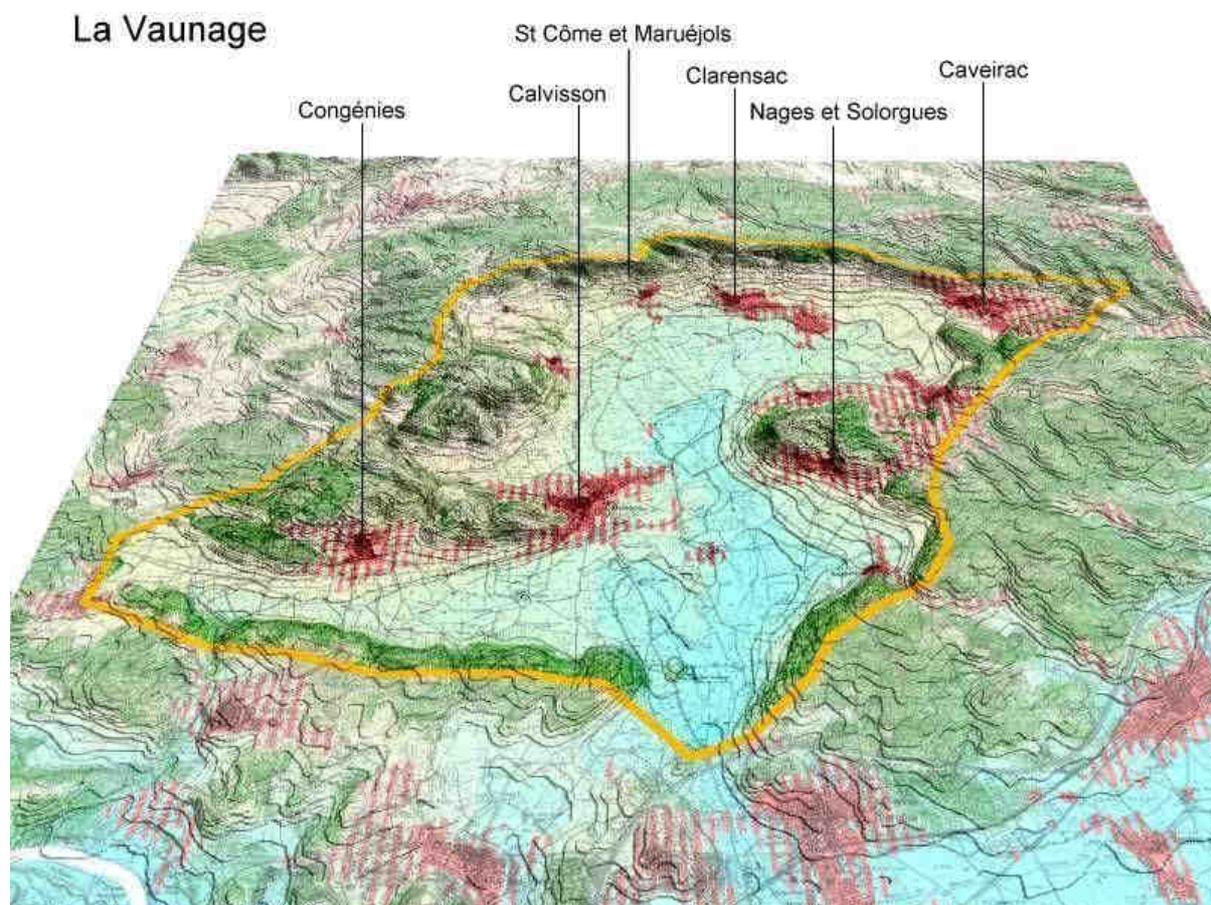
La commune de Clarensac est couverte par deux unités paysagères : « la plaine de la Vaunage » au sud et « les garrigues de Nîmes » au nord.

Unités paysagères sur la commune de Clarensac



I.9.1.1. La plaine de la Vaunage

Schéma des unités paysagères de la Vaunage



Situation

La plaine de la Vaunage forme un bassin en creux, incisé dans le massif calcaire de la garrigue à l'ouest de Nîmes.

À la fois aux portes de Nîmes, de Sommières et de l'autoroute A9, les villages de la Vaunage subissent une forte pression d'urbanisation.

Description

Elle est drainée par le Rhône, qui « s'échappe » de la Vaunage par un étroit pertuis vers Vergèze pour déboucher dans la plaine beaucoup plus ouverte du Vistre.

La Vaunage prend grossièrement la forme d'un parallélogramme d'une dizaine de kilomètres de longueur du nord au sud pour sept de large.

L'incision en creux de la Vaunage dans la garrigue, lui fait bénéficier partout d'horizons de pentes bien marquées, offertes comme des présentoirs de vitrine à ceux qui circulent en bas.

Inversement, les coteaux qui cernent la plaine ouvrent partout des vues dominantes sur la plaine.

Les jeux complexes de l'érosion ont conduit à l'émergence de " caps " et de collines en puechs qui dominent ou s'avancent dans la plaine, enrichissant les ambiances en faisant varier les échelles de perception.

Ces points topographiques particuliers gardent traces d'occupation humaine ancienne : oppidum de Nages, oppidum de Mourressipe, sépultures de Cante-Perdrix, moulins à vent, ...

Les villages, nombreux, se sont généralement logés en pied de pente, composant des sites particuliers : Congénies, Junas et Aujargues, Boissière, Nages, Solorgues et Calvisson, Saint-Dionisy et Langlade, Sinsans et Maruéjols.

Au nord, les bourgs de Saint-Côme-en -Maruéjols, Clarensac et Caveirac s'avancent davantage en plaine.

Une forte pression d'urbanisation s'observe notamment actuellement autour de Caveirac et Calvisson, très proches de Nîmes par la RD 40, à la fois par des nappes de lotissements en plaine et par des maisons colonisant les coteaux.

Cette pression d'urbanisation a conduit à la requalification partielle des centres bourgs, qui bénéficient généralement d'une architecture traditionnelle de qualité.

L'espace agricole de la plaine résiste plus ou moins bien à la pression de l'urbanisation. De nombreuses friches s'observent dans la partie nord de la plaine entre Saint-Dionisy, Clarensac et Caveirac, qui affaiblissent la qualité paysagère de la plaine et composent des périphéries floues et mitées autour des villages.

Horizons de pentes bien marquées clairement visibles aux automobilistes.

Un relief de plaine réhaussé de pentes marquées



Photo de la plaine.
Source : « Atlas des paysages du Gard »

Une plaine agricole cernée par des reliefs de garrigues



Photos des garrigues de Clarensac
Source : <http://issanlat.free.fr/Garrigues22.htm>

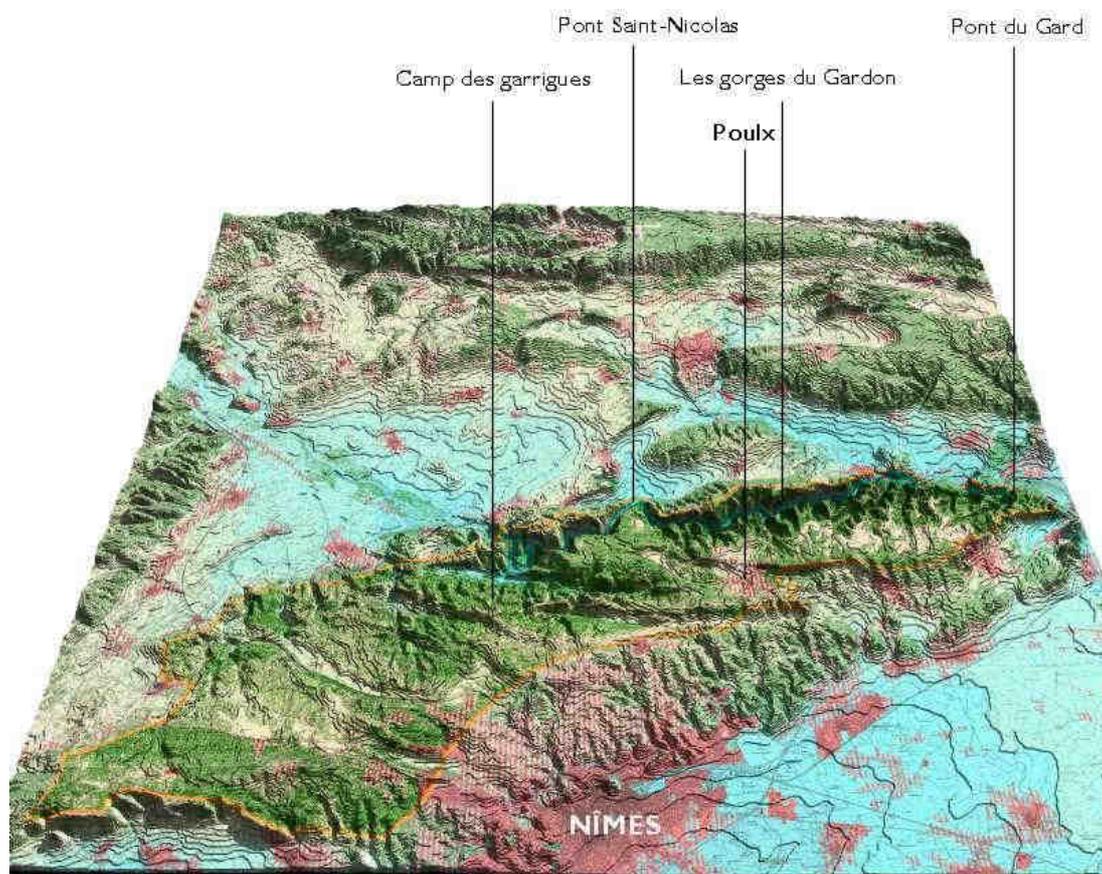
Informations communales							
Nom de la Commune	Surface	Population	Artificialis	Agricole	Forêts	Zones Humides	Eau
CLARENSAC	1463.42 ha	2654	7.7 %	38.4 %	53.9 %	0 %	0 %

[Export CSV](#)

Données DREAL LR

I.9.1.2. Les garrigues de Nîmes

Les Garrigues de Nîmes



Le massif des garrigues de Nîmes s'allonge sur une quarantaine de kilomètres, entre le Gardon à l'est (Remoulins) et le Vidourle à l'ouest (Villevieille/Sommières).

Le massif des garrigues de Nîmes, composé de calcaire urgonien dur, domine largement les plaines alentours, dont il compose les horizons particulièrement lisibles de loin. Ses flancs sont occupés de façon très dissymétrique :

- au sud, sur les pentes bien exposées et protégées du mistral, l'urbanisation de Nîmes marque le paysage et s'étend largement ;
- au nord les pentes du massif apparaissent naturelles, occupées par la garrigue et par quelques espaces agricoles sur le bas des pentes.

Il sépare le pays d'Uzès au nord de celui de Nîmes et de la plaine de la Costière au sud. Sur ses marges ouest, les découpages complexes du Vidourle, ajoutés à la large plaine de la Vaunage, dessinent des paysages particuliers, différents de ceux des garrigues proprement dites. Le paysage des garrigues proprement dit s'étend ainsi sur une trentaine de kilomètres pour 5 à 10 kilomètres de largeur.

Le massif est essentiellement couvert par la toison gris-vert de la garrigue, qui présente des faciès différents selon les dates de passage du feu :

- garrigue rase et râpeuse, couverte d'un tapis de chênes kermès et plus ou moins colonisée par les pins d'Alep vers le nord-ouest (bien visible entre Nîmes et la Calmette autour de la RN 106, par exemple) ;
- garrigue plus ancienne et plus haute, dominée par le chêne vert en d'autres endroits.

Enjeux de préservation ou de protection :

Le massif des garrigues : protection contre la pression d'urbanisation Nîmoise, notamment autour des routes de traversée.

Le patrimoine des routes dans la garrigue : préservation des échelles modestes, préservation et remise en état des murets de soutènement à chaperons arrondis, préservation et entretien des ouvrages qui les accompagnent : murs de soutènement, ponts, ... ; préservation et gestion de la végétation qui accompagne les routes.

Sur Clarensac, un enjeu paysager particulier à préserver concerne le paysage de relief marquant le passage de la plaine agricole au plateau de garrigues. Ce relief marque le passage entre les deux unités paysagères sur la commune.

1.9.1.3. La charte paysagère et environnementale de la Vaunage

La charte se compose d’un diagnostic paysager et environnemental réalisé à l’échelle de la Vaunage et dégagant les principaux enjeux.

Construit sur la base de ce diagnostic et des échanges avec les principaux acteurs du territoire (entretiens, comités techniques, ateliers thématiques de travail), le plan d’actions se décline en six axes (ou orientations) de travail qui définissent le projet de territoire :

- axe 1/ Conforter le coeur agricole de la Vaunage
- axe 2/ Valoriser la biodiversité des garrigues sur les coteaux
- axe 3/ Prévenir les risques naturels
- axe 4/ Préserver le cadre de vie des villages et des bourgs
- axe 5/ Améliorer l’image de la Vaunage depuis les routes
- axe 6/ Développer l’attractivité touristique de la Vaunage

Les 27 actions qui permettent de concrétiser les orientations sont développées sous forme de fiches illustrées.

Diagnostic

La Vaunage est une plaine agricole plane fermée et cernée de hauts coteaux. Les promontoires de La Liquière et du Roque de Vif offrent des vues panoramiques. La Vaunage est une entité clairement délimitée, présentant des portes bien définies et qui se distingue par une transition douce entre la plaine, le piémont et le coteau.

La Vaunage se compose de 3 paysages distincts que sont la plaine agricole, les espaces naturels et les paysages urbanisés.

La vaste plaine agricole ouverte constitue le cœur de la Vaunage. Le petit parcellaire compose une remarquable mosaïque agricole. Des structures végétales tels que des bouquets de saules en bord de cours d’eau, des haies, animent ce paysage agricole. Un réseau dense de ruisseaux et valats parcourt la plaine agricole qui est ponctuée de nombreux éléments de petit patrimoine rural (muret de pierre sèche, ...).

Toutefois ces paysages agricoles sont fragilisés par les friches et le mitage. La plaine agricole est en pleine mutation par l’enrichissement des nombreuses parcelles agricoles. Les écoulements de l’eau sont souvent trop artificialisés et on observe une dégradation du petit patrimoine rural de la plaine laissée à l’abandon.

La partie sud de la commune de Clarensac constitue un paysage agricole où l’on observe le développement des friches et les autres menaces identifiées de la plaine agricole.

Les paysages agricoles

Légende :

-  Limite du périmètre d’étude
-  Parcelles agricoles (vignes, olivettes, champs labourés, ...)
-  Structures végétales (arbres isolés, haies, bosquets, ...) animant la plaine agricole
-  Friches agricoles



Les espaces naturels de la Vaunage sont constitués par les reliefs couverts de garrigues en cours de fermeture. En effet, la garrigue est un milieu complexe en constante évolution. Les coteaux se boisent aux dépens des garrigues ouvertes. Les richesses écologiques des garrigues proposent de multiples ambiances paysagères telles que les pentes colonisées par les pins d’Alep, des pelouses favorables aux orchidées, des coteaux érodés laissant apparaître les marnes grises et se couvrant d’une végétation clairsemée de chênes kermès parsemée de jeunes pins d’Alep ou encore des taillis de chênes verts.

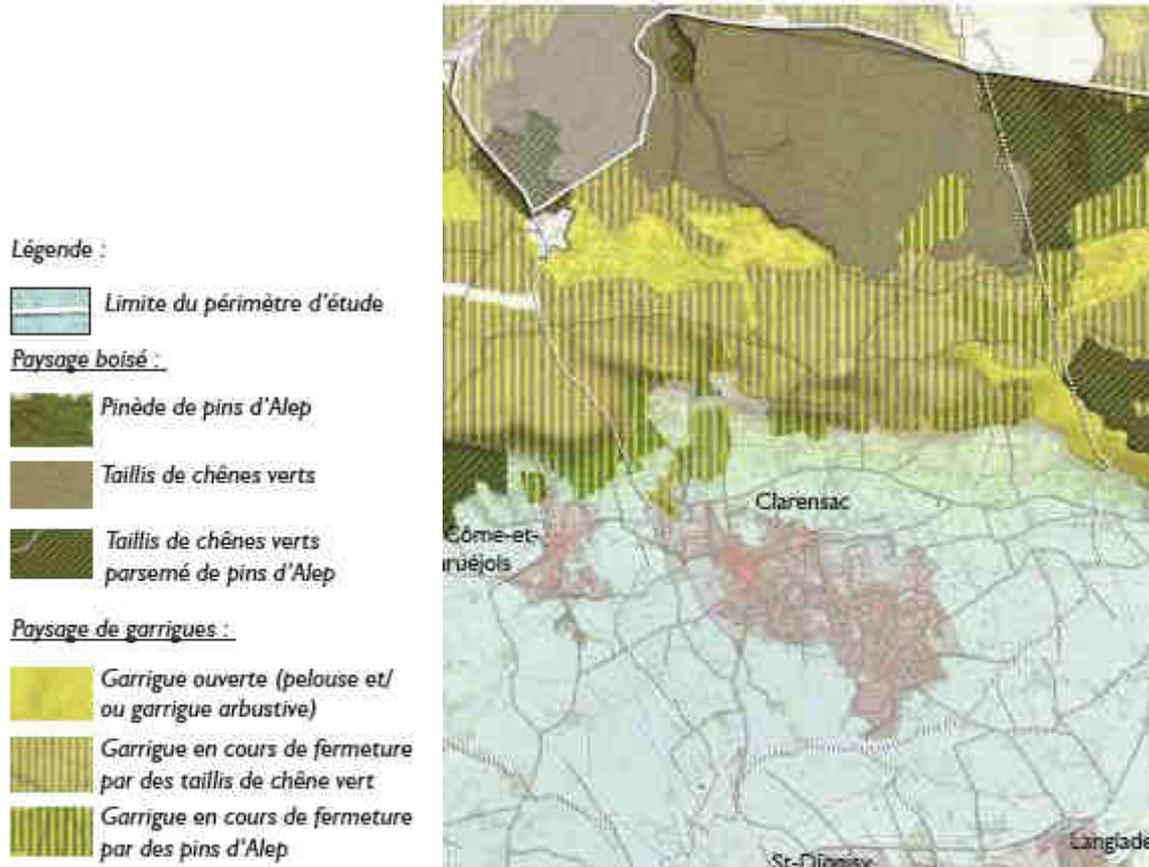
Les principales menaces qui s’imposent aux espaces naturels de la Vaunage sont :

- La perte de biodiversité spécifiques aux milieux ouverts
- La simplification des paysages des pentes par la colonisation du pin d’Alep
- La disparition des pratiques traditionnelles
- La fermeture des points de vue depuis les coteaux

La mise en valeur du patrimoine traditionnel (clapas, capitelles, ...) et archéologique (oppidum) est une opportunité pour redécouvrir ce paysage tout en gardant à l’esprit le risque incendie présent sur ces espaces naturels.

Le nord de la commune de Clarensac est un grand espace naturel. Celui-ci est constitué pour moitié d’un paysage boisé de taillis de chênes verts essentiellement et pour l’autre moitié d’un paysage de garrigue. Cependant ces garrigues sont quasi toutes en cours de fermeture par des taillis de chêne vert ou par des pins d’Alep.

Les paysages et les «espaces naturels»



Les paysages urbanisés se composent de silhouettes de village très visibles depuis la plaine et de centres bourgs au patrimoine architectural et urbain riche, comme la circulade de Clarensac dont la forme urbaine particulière est à mettre en valeur.

Clarensac



Cependant, une pression urbaine importante touche la plupart des villages et se traduit par un étalement urbain consommateur d’espace. Les paysages de pentes sont fragilisés par endroit par l’urbanisation ce qui conduit à une privatisation des vues sur la plaine depuis les coteaux.

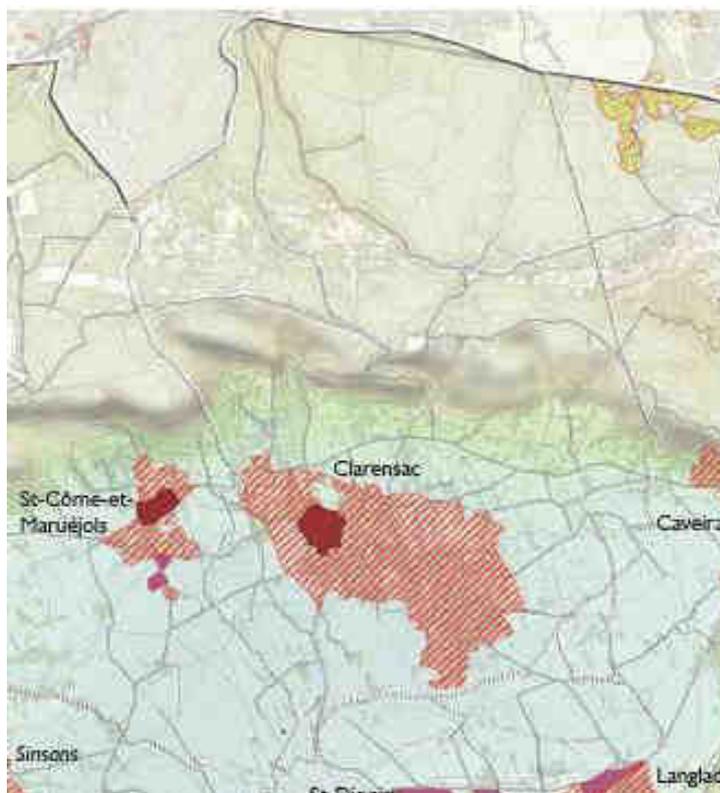
Les sites bâtis sont particulièrement sensibles aux extensions urbaines car très visibles depuis la plaine et/ou depuis les coteaux. Les paysages standardisés dans les quartiers récents sont en rupture avec le tissu ancien des villages. Les paysages aux abords des villages sont dégradés et dévalorisés par les friches et l’arrière de l’urbanisation. La gestion de l’eau en milieu urbain (bassin de rétention, écoulement via les valats) est peu mise en valeur.

Le paysage urbanisé de Clarensac est constitué uniquement d’un petit centre de village entouré par une grande proportion de quartiers récents présentant une urbanisation diffuse avec une faible présence végétale.

Les paysages urbanisés

Légende :

-  Limite du périmètre d’étude
-  Paysage urbain dense des centres des villes et villages
-  Paysage des quartiers récents (lotissement ou urbanisation diffuse avec une faible présence végétale)
-  Paysage de garrigue habitée : grande parcelle boisée, maison peu visible, muret de pierre sèche, ...
-  Paysage urbain de zones commerciales et d’activités



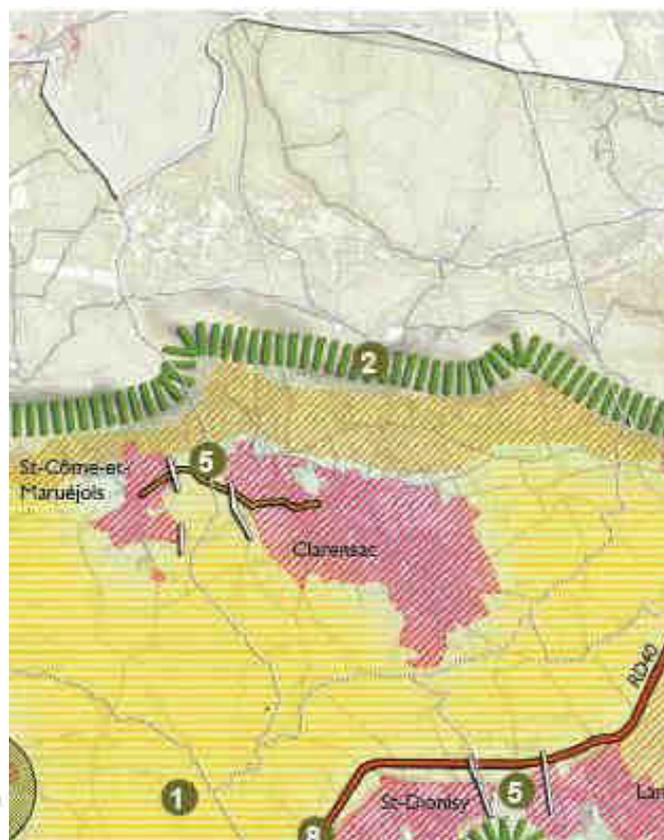
A ces trois composantes paysagères s’ajoute le paysage lié aux infrastructures. Celui-ci est constitué de routes offrant de larges points de vue sur les paysages, d’alignements de platanes structurant les entrées de village, dont celui entre Saint-Côme-et-Maruéjols et Clarensac et d’une multitude de chemins parcourant la plaine agricole. Une accumulation de points noirs se développent le long de la RD 40 et épargne Clarensac.

Ainsi Clarensac constitue une part importante du paysage de la Vaunage par son village situé en limite du cœur de la plaine et en contrebas des coteaux et des pentes associées. Un des points clefs à préserver est la coupure d’urbanisation entre Saint-Côme-et-Maruéjols et l’entrée ouest de Clarensac.

Les sites clefs

Légende :

-  1 Le cœur de la plaine
-  2 Les coteaux
-  3 Les fonds de conques
-  4 Les reliefs structurants
-  5 Les coupures d’urbanisation
-  6 Les villages
-  7 Les portes de la Vaunage
-  8 Les routes principale D40 et D1



Plan d’actions

Les enjeux pour la valorisation des paysages de la Vaunage sont nombreux et se focalisent sur :

- le cœur agricole de la Vaunage
- les coteaux
- les fonds de conques et les piémonts des coteaux
- les reliefs structurants (avancées et promontoires)
- les coupures d’urbanisation entre les villages
- les villages (quartier d’habitat individuel)
- les portes de la Vaunage (notamment Nîmes-Caveirac)
- et les infrastructures.

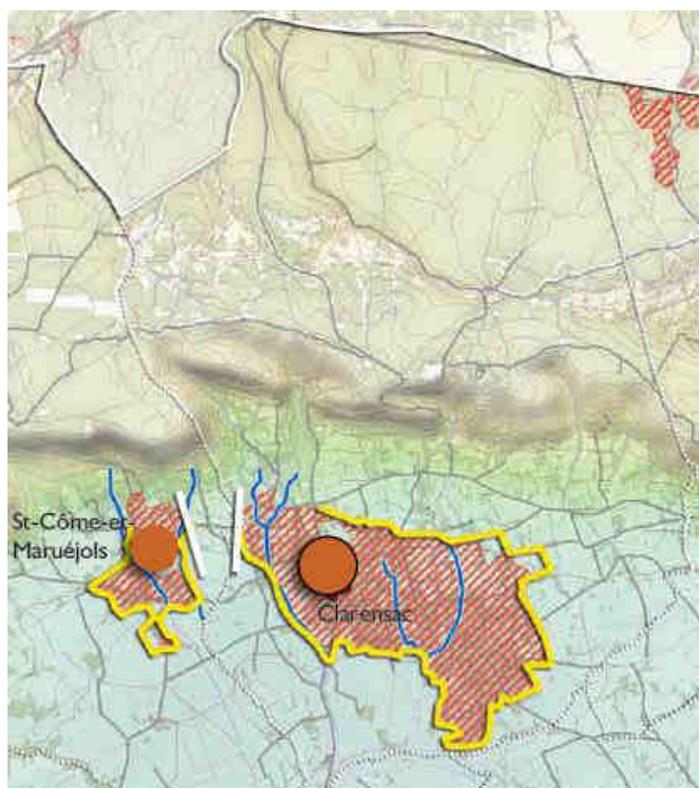
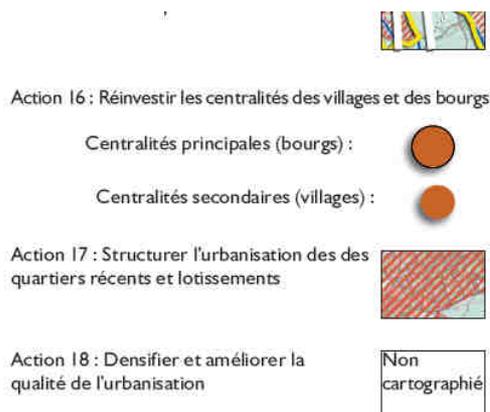
Par sa position au cœur de la plaine agricole, le territoire de Clarensac est concerné par l’ensemble des actions de l’axe 1 de la charte « Conforter le cœur agricole de la Vaunage notamment par la pérennisation de l’activité agricole dans la plaine en protégeant les espaces agricoles (action 1) ; la mise en valeur les paysages de la plaine par une protection des structures végétales, notamment le long des cours d’eau (ripisylves) (action 3), mais aussi par une gestion du petit patrimoine rural (mazet, muret, ...) (action 4) et par l’évitement du mitage de la plaine agricole (action 6).

L’espace naturel au nord de la commune est le lieu pour la valorisation de la biodiversité des garrigues sur les coteaux (axe 2). Ainsi la valorisation économique des boisements (action 9) et la gestion des milieux ouverts en faveur de la biodiversité (action 10) sont des actions à mettre en place sur Clarensac.

Afin de prévenir les risques naturels (axe 3), il convient de constituer une interface entre l’urbanisation et la garrigue (action 13) au nord-ouest du village de Clarensac.

Les enjeux principaux de Clarensac se situent au niveau du village et du bourg. L’ensemble des villages et bourgs sont concernés par la préservation du cadre de vie. Le bourg de Clarensac constitue un « site clef » pour plusieurs actions :

- Action 16 : Réinvestir les centralités des villages et des bourgs
- Action 17 : Structurer l’urbanisation des quartiers récents et lotissements
- Action 18 : Densifier et améliorer la qualité de l’urbanisation
- Action 19 : Constituer des lisières agroubaines de qualité
- Action 21 : Redonner une place à l’eau en milieu urbain



Enfin le développement de l’attractivité touristique de la Vaunage sur Clarensac pourrait se mettre en place principalement par le biais :

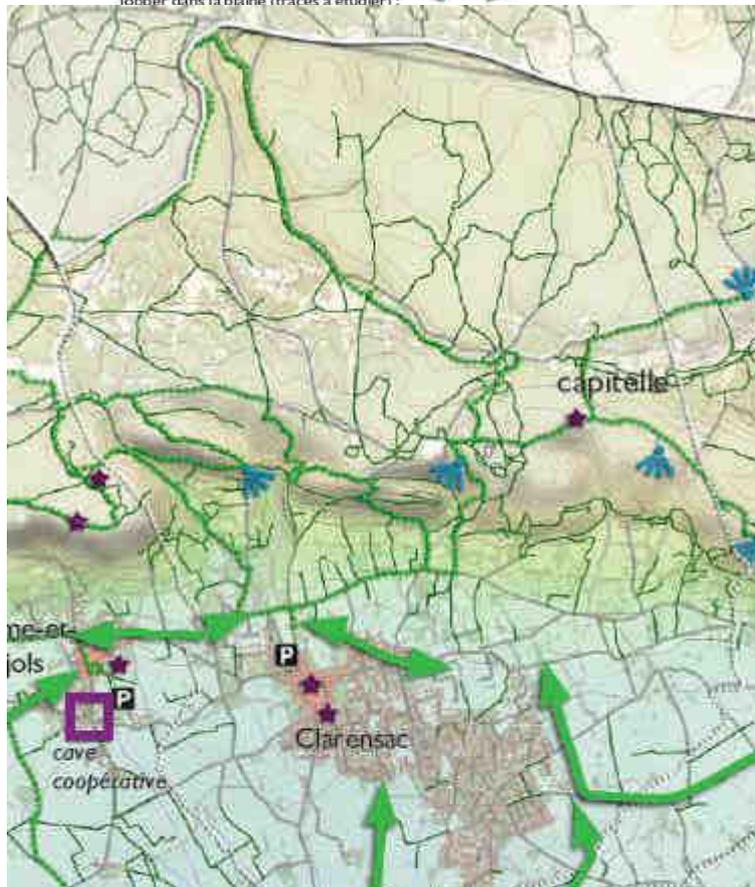
- du développement des modes de déplacements doux entre les villages (action 25) : itinéraires de promenades existants, itinéraires de circulations douces à développer

- de l’amélioration de la qualité paysagère des sites touristiques (action 27) : les sites patrimoniaux ou naturels d’intérêts à valoriser et les principaux points de vue à valoriser.

Route plantée de platanes entre Saint-Côme et Clarensac



- Créer une « maison de la vaufrage » :  cartographié
- Action 25 : Développer des modes de déplacements doux entre les villages
- Itinéraires de promenade existants, balisés par Nîmes Métropole : 
- Voie verte, circulation douce existante : 
- Itinéraires de circulations douces à développer dans la plaine (tracés à étudier) : 



I.9.2. PATRIMOINE BATI

Le cœur de Clarensac est un vieux village qui regroupe de nombreux éléments de patrimoine (circulade, place de l’horloge, etc.). Mais aucun bâtiment inscrit ou classé au titre des Monuments historiques n’est répertorié.

Les bords de parcelles agricoles recèlent encore par endroits des murets de pierres sèches donnant de l’attrait aux paysages.

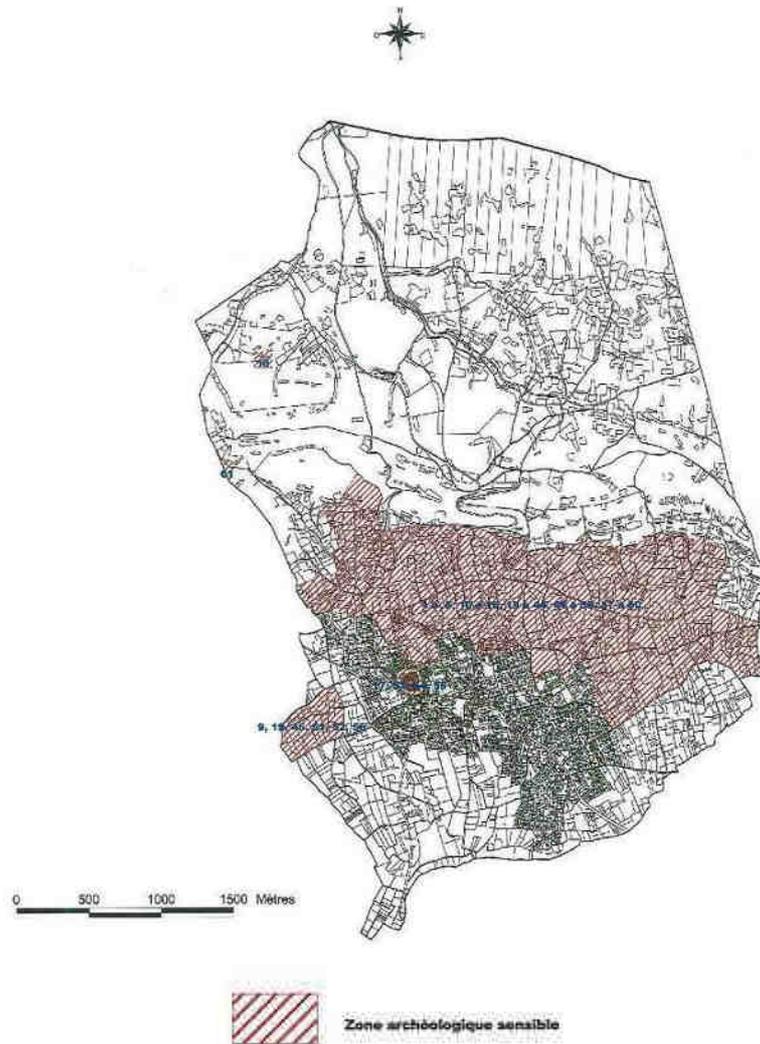


Muret en cours d’embroussaillage, photo MTDA

I.9.3. PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

Les services de la DRAC recensent de nombreux sites archéologiques sur la commune (61 sites ponctuels) rassemblés dans une zone archéologique sensible couvrant le centre ancien et une large bande au nord de la zone urbanisée actuelle. Quelques autres secteurs plus restreints au sud-ouest de la commune et au nord-ouest du centre.

Zone de sensibilité archéologique (en rouge) (DRAC LR, avril 2013)



Par ailleurs, sont applicables sur l’ensemble du territoire de la commune les prescriptions de la loi du 27 septembre 1941, validée par ordonnance du 13 septembre 1945, dont l’article 14 prévoit la déclaration immédiate de toute découverte fortuite à caractère archéologique ainsi que les dispositions de la loi du 15 juillet 1980 protégeant les terrains contenant des vestiges archéologiques.

Les éléments de patrimoine les plus remarquables peuvent faire l’objet d’une identification au titre de l’article L151-19 du Code de l’Urbanisme qui indique que les PLU peuvent « identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d’ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation leur conservation ou leur restauration ».

I.9.4. OCCUPATION DU TERRITOIRE

Dans la mesure où les usages des sols sont un facteur déterminant essentiel de la qualité des ressources et des milieux, il est particulièrement important d’avoir une analyse historique précise de leur évolution. Cela doit désormais faire partie du rapport de présentation des SCOT et des PLU qui doivent présenter une « analyse de la consommation d’espaces naturels, agricoles et forestiers » dans la perspective de définir des objectifs de limitation de cette consommation.

Le territoire de la commune est recouvert par trois principaux types d’occupation des sols : la tâche urbaine, l’espace agricole et les boisements. La commune est comme scindée en deux en raison du relief. La partie nord est majoritairement recouverte d’une végétation arbustive (garrigues) à boisée ; le sud, hormis le bourg, est agricole avec prédominance de la vigne.

I.9.4.1. La zone urbaine

L’urbanisation s’est fortement développée depuis octobre 1988.

La zone urbaine est « irriguée » par la RD14, et s’est étendue le long de cet axe vers le sud-est. Le village de Clarensac, situé à l’origine sur les pointements rocheux des collines qui dominent la vallée connaît actuellement une croissance urbaine importante qui se développe vers le pied de versant. Elle se traduit par la création de lotissements pavillonnaires qui grignotent d’anciens terroirs agricoles situés sur le piedmont au sud-est du village.

La qualité du cadre de vie de Clarensac repose sur la partie plus « sauvage » de la commune (zone de garrigues et forêts).



Lotissement en extension sur des zones de friches, au nord du centre bourg. Zone d’extension de l’urbanisation. Photo MTDA

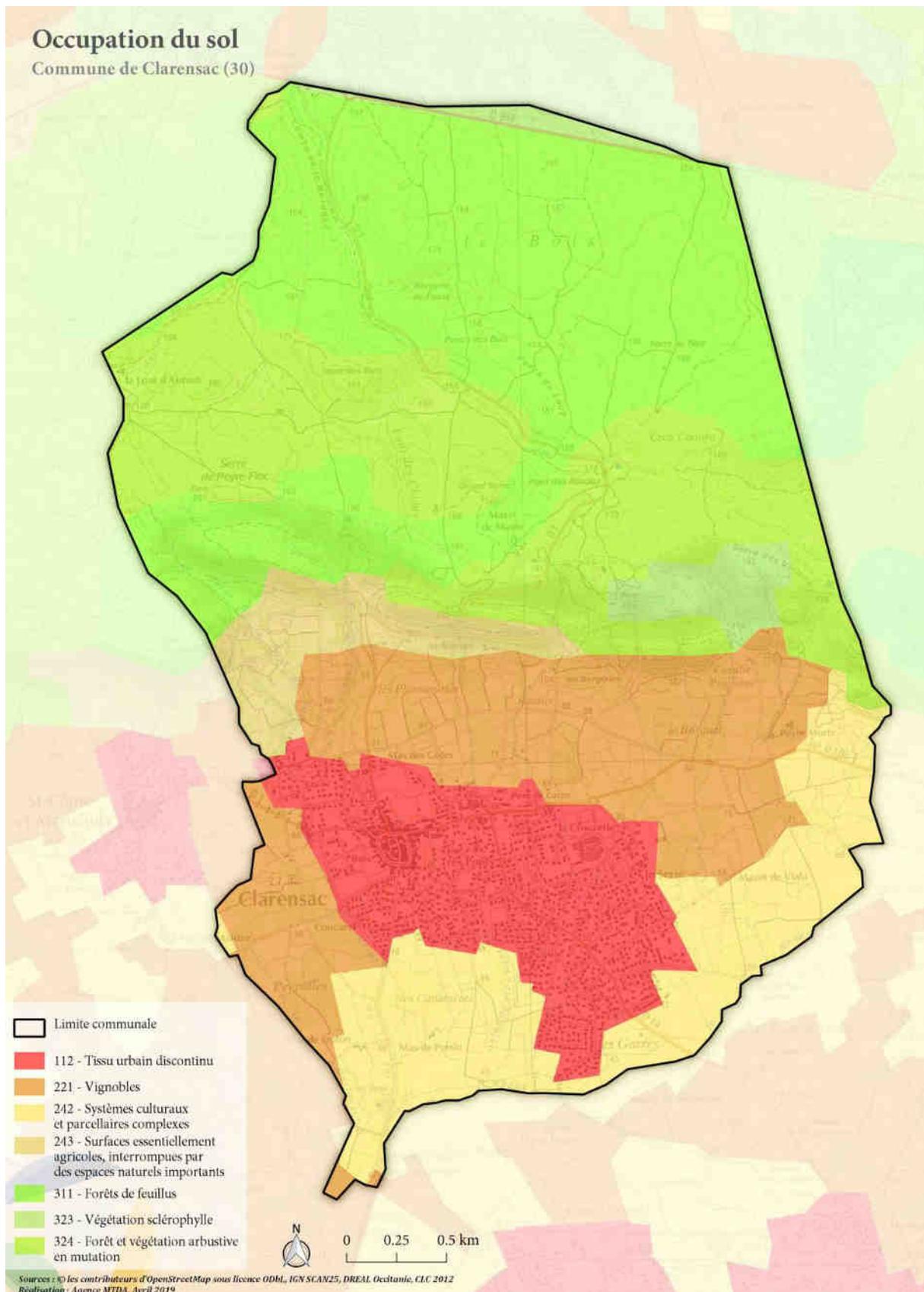
I.9.4.2. L’espace agricole

L’espace agricole occupe la partie sud du territoire communal, créant ainsi un paysage très ouvert. Il s’agit principalement de vignobles. On observe également des parcelles de prairies et de vergers. Les ripisylves longeant les cours d’eau apportent une certaine diversité au paysage agricole.

Cet espace tend à se réduire sous l’effet de la croissance urbaine diffuse.

I.9.4.3. Les boisements

L’extrême nord de la commune ainsi que la zone de cassure du relief entre plaine et garrigues sont couverts par de la forêt communale sur 333,44 ha.



I.9.5. ACTIVITES DE PLEIN AIR

La commune de Clarensac offre quelques possibilités en matière d’activités de plein air, comme la randonnée. Ces activités sont susceptibles de se développer avec la mise en œuvre de déplacements doux.

Selon le plan d’action de la charte paysagère et environnementale des garrigues intercommunales de Nîmes Métropole (Octobre 2011), le maillage des itinéraires de promenade est à renforcer et les usages de loisirs restent globalement à organiser notamment pour limiter les conflits d’usage.



Panneaux d’itinéraires de randonnée à l’intersection de la route du cimetière, photo MTD A

I.9.6. GRILLE AFOM PAYSAGE ET PATRIMOINE BATI

Situation actuelle		Tendance au fil de l’eau	
+	Un paysage typique	↗ ↗	<p>Les projets en cours et en prévision visent à valoriser et à développer cet aspect du territoire.</p> <p>La charte paysagère et environnementale de la Vaunage est un atout pour la préservation de ce paysage.</p>
+	Un caractère identitaire agricole et naturel fort, participant à l’attrait de la commune.	↘	L’espace agricole est soumis à de fortes pressions qui tendent à le réduire
-	Des paysages agricoles et de garrigues sous pression de l’urbanisation	↗	La charte paysagère et environnementale de la Vaunage a pour objectif de limiter l’étalement urbain.
+	Un potentiel pour les activités de plein air	↗	Développement d’itinéraires de randonnée

I.10. MILIEUX NATURELS

I.10.1. INVENTAIRES ET DISPOSITIFS DE PROTECTION

La commune n’est pas concernée par le réseau Natura 2000.

Par contre, elle abrite deux espaces naturels sensibles et une Zone Naturelle d’Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I sur la partie agricole de la commune.

I.10.2. ESPACES NATURELS SENSIBLES

Les espaces naturels et sensibles sont des sites remarquables par leur biodiversité biologique, leur richesse patrimoniale ou leur rôle dans la prévention des inondations. Ce sont des zones potentiellement menacées. Dans ces espaces, le Département et les collectivités peuvent se mobiliser pour protéger les sites majeurs en les achetant pour les maintenir en l’état ou pour assurer leur ouverture au public. Cet inventaire permet d’identifier les enjeux de notre patrimoine environnemental.

Les espaces naturels départementaux constituent le réseau de sites acquis par le Conseil général, à ce titre représentatif de la diversité des milieux naturels.

I.10.2.1. La vallée du Rhône (063) : espace écologique remarquable

Le site correspond au lit majeur du Rhône, de sa source à la confluence avec le Vistre. Sa géologie correspond à des alluvions fluviales récentes (limons, sables). Il intègre aussi la ripisylve.

La vallée du Rhône constitue un habitat pour les espèces animales et végétales, mais également une zone de reproduction, un couloir écologique, permet des connexions biologiques et des zones d’échanges.

Les tendances évolutives et les principales menaces sont la disparition des ripisylves, les espèces envahissantes, la création de lotissements, l’envasement, et la pollution des eaux.

L’intérêt principal de cet espace est son rôle de champ naturel d’expansion des crues (très forte valeur hydrologique).

I.10.2.2. Les garrigues de Nîmes (127) : 12 800,64 ha

Géologie : calcaires et calcaires marneux du Hauterivien ; colluvions non différenciés (limons, cailloutis)

Valeur écologique : sur ce site, on note la présence d’Ophrys Aurelia, de l’outarde canepetière, de la Pie-grièche à tête rousse, et de l’Oedicnème criard. Les milieux forestiers permettent la nidification de la Bondrée apivore, du Circaète Jean-Le-Blanc, et du Milan noir. Des habitats naturels d’intérêt communautaire ont été cartographiés sur cette zone (pelouses sèches et mares temporaires).

Valeur paysagère : les zones boisées (futaies de Pin d’Alep) alternent avec les espaces ouverts (garrigues basses, friches).

Zones humides : grand ensemble du réseau hydrographique des Gardons dans le Gard

Les mares constituent également des points d’eau permettant l’alimentation des oiseaux et des mammifères sauvages. Il y en a trois répertoriées sur Clarensac (mares 1317, 1359, 1366 ; Roc bleu notamment, Source DREAL LR).

Du point de vue floristique, les mares sont également d’une grande richesse biologique, indispensable au maintien de certaines espèces. Dans ces zones humides, différentes espèces de fougères rares (Marsilea, Isoète...) s’y développent.

On note la présence d’une zone humide notamment en limite communale avec St Côme de Maruéjols, au nord, et toujours en limite communale une coulée verte du côté de St Côme à prolonger du côté Clarensac.



De Clarensac à St Côme – Maruejols, photo MTDA

I.10.3. ZNIEFF

Une ZNIEFF est une appellation pour un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d’espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. On distingue deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I, d’une superficie généralement limitée, sont définies par la présence d’espèces, d’associations d’espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
- Les ZNIEFF de type II sont des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

L’inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance. Il ne constitue pas une mesure de protection juridique directe. Toutefois l’objectif principal de cet inventaire réside dans l’aide à la décision en matière d’aménagement du territoire vis-à-vis du principe de la préservation du patrimoine naturel.

I.10.3.1. ZNIEFF de type I : Cuvette de Clarensac et de Calvisson

Cette ZNIEFF correspond à une zone de forte présence humaine, presque entièrement couverte de vignobles ou de prairies.

Plusieurs villages sont implantés dans le voisinage dans ou en périphérie du périmètre et elle est traversée par de nombreuses routes, pistes et chemins. Le bourg de Clarensac est exclu de la ZNIEFF.

Elle abrite de nombreux oiseaux, notamment des espèces de milieux semi-ouverts, souvent adaptées à des zones en « mosaïque » de cultures. C’est le cas de la Pie-grièche à poitrine rose (*Lanius minor*, protection européenne), dont la France ne compte que 50 couples Elle a besoin à la fois de grands arbres pour installer son nid, de secteurs de prairies riches en insectes et de cultures sur sol nu (vignes notamment), de la Pie-grièche méridionale (*Lanius meridionalis*, protection nationale), espèce méditerranéenne des milieux secs et peu boisés, en régression en Languedoc-Roussillon, du Rollier d’Europe (*Coracias garrulus*, protection nationale et européenne) oiseau exclusivement méditerranéen et insectivore. Enfin, le Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*, protégée aux niveaux national et européen) est un passereau peuplant en grande

majorité les pelouses rases parsemées de perchoirs. La région Languedoc-Roussillon compte plus de 25% de la population française de l'espèce.

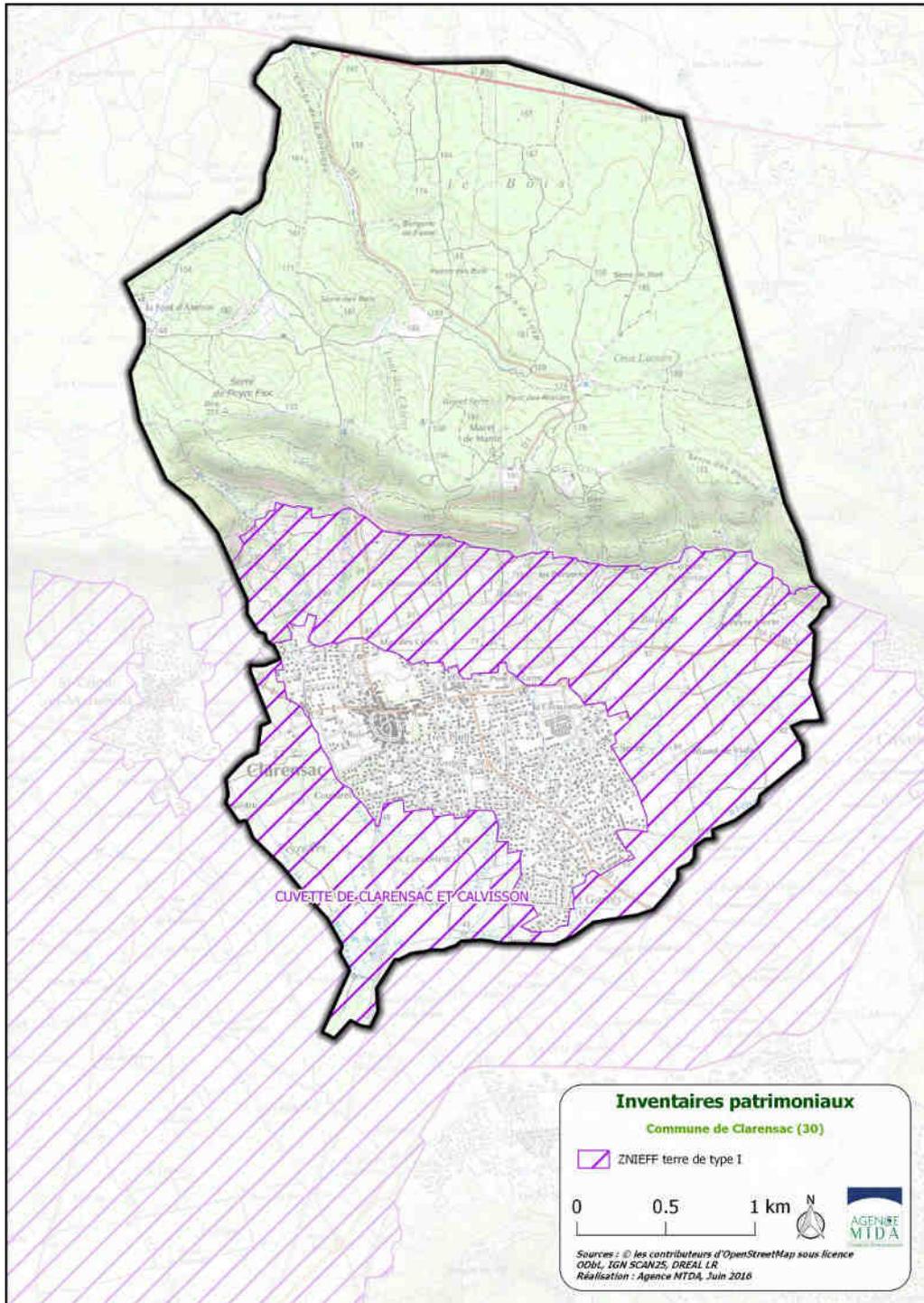
Deux espèces de rapaces nichent à proximité de la ZNIEFF et y sont occasionnellement observées en chasse : le Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*) et le Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*).

La ZNIEFF abrite également :

- Le Lézard ocellé *Timon lepidus*, un reptile que l'on retrouve surtout dans le Sud de la France et qui est protégé au niveau national ;
- Deux espèces de mollusques d'intérêt patrimonial : la Bythiospée de Nîmes (*Bythiospeum articense*) et la Planhydrobie de la Durance (*Fissuria boui*).

Pour la majeure partie des espèces d'oiseaux présentes, ce sont les pratiques culturales qui peuvent avoir un impact direct sur leur maintien (ou pas) dans le territoire de la ZNIEFF. En effet, certaines d'entre elles sont strictement insectivores et l'usage intensif de produits phytosanitaires peut leur être néfaste. Enfin, elles ont besoin de mosaïques de milieux sur une petite superficie pour survivre (arbres pour la nidification, zones de prairies pour l'alimentation). **Des changements importants d'affectation et d'usage des sols peuvent donc perturber ces populations.**

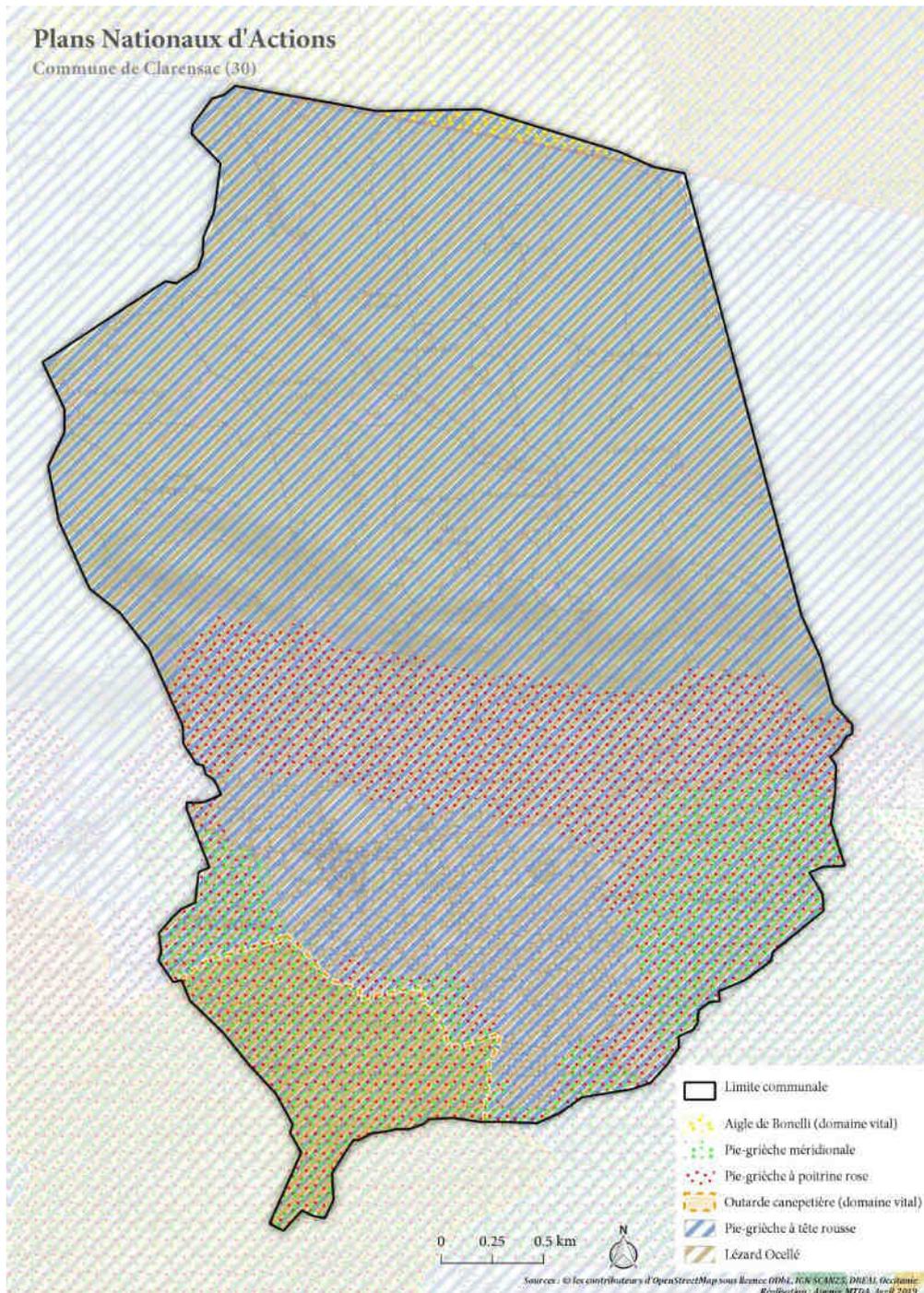
<p>Pie-grièche à poitrine rose (<i>Lanius minor</i>)</p>	<p>Pie-grièche méridionale (<i>Lanius meridionalis</i>)</p>	<p>Roulier d'Europe (<i>Coracias garrulus</i>)</p>
<p>Bruant ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>)</p>	<p>Grand-duc d'Europe (<i>Bubo bubo</i>)</p>	<p>Circaète Jean-le-Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>)</p>
<p>Lézard ocellé</p>	<p>Bythiospée de Nîmes AnimalBase Université SUB Göttingen</p>	<p>Planhydrobie de la Durance</p>



I.10.4. PLANS NATIONAUX D’ACTION

Clarensac est concerné par les Plans nationaux d’action (PNA) en faveur des espèces suivantes :

- Pie grièche à poitrine rose ;
- Pie grièche méridionale ;
- Pie grièche à tête rousse ;
- Aigle de Bonelli ;
- Lézard ocellé ;
- Outarde canepetière.



I.10.5. AXE DE MIGRATION DIFFUSE

Dans le cadre de la réactualisation de l’atlas régional éolien, ont été cartographiées les données de migration diffuse ou concentrée. Clarensac est concernée par un axe de migration diffuse ou grand couloir de migration, aux limites peu définies, dans lequel il existe un passage d’oiseaux pendant les périodes de migration. (Source : DREAL LR, réactualisation de l’atlas régional éolien).

I.10.6. INVENTAIRE DU PATRIMOINE GEOLOGIQUE

I.10.6.1. Affleurement Gisement à microcodiums de Serre des Buis »

Paléosurface probablement paléocène de l’Hauterivien (Crétacé inférieur). Cette surface renferme d’abondantes formations à microcodiums. La paléosurface est recouverte à la Font d’Auroux d’un lambeau de formation fluvio-lacustre du Paléocène ou de l’Eocène inférieur, elle-même recouverte par des conglomérats de l’Oligocène.

Il s’agit d’un affleurement exceptionnel par l’abondance des niveaux à microcodiums et leur position. De plus, il a un fort intérêt pédagogique. Il est d’intérêt régional.

Ce site est bien conservé mais non protégé. Il y a un risque anthropique important, le site ayant déjà servi partiellement de décharge et un projet de carrière existe.

I.10.6.2. Panorama sur la dépression de la Vaunage

Le site se localise sur le bord septentrional de la dépression de la Vaunage. Il comprend :

1/ les affleurements de Crétacé inférieur du flanc nord d’un anticlinal en bordure de la dépression, observables le long de la descente vers Clarensac par la départementale.

2/ le panorama visible depuis cette route montrant la dépression de la Vaunage encadrée par des collines et plateaux culminant à près de 200 m d’altitude et surmontés de nombreux oppida qui dominent la plaine.

Le cœur marneux de l’anticlinal érodé forme le centre de la dépression de la Vaunage. Elle est entièrement tapissée par de la pierraille colluviale (sistre) et des limons quaternaires, que le modeste ruisseau du Rhôny ne réussit guère à entamer. Cela a un fort intérêt pédagogique. Très bien conservé, il est d’intérêt régional.

Ce panorama présente de beaux points de vue sur la dépression de la Vaunage, le long de la descente à Clarensac par la D1.

Zones d’inventaires (hors ZNIEFF) et zones humides à Clarensac



-  ENS
-  Mares
-  Patrimoine géologique
-  Grand ensemble hydrologique

Source : DREAL LR

I.10.7. CORRIDORS BIOLOGIQUES ET TRAME VERTE ET BLEUE

La Trame verte et bleue est un outil d'aménagement du territoire qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer... en d'autres termes, d'assurer leur survie et permettre ainsi aux écosystèmes de continuer à rendre des services à l'homme.

Les services rendus par les écosystèmes désignent l'utilisation humaine des processus naturels à travers la fourniture de biens matériels, la valorisation de modes de régulation écologique, l'utilisation des écosystèmes de support à des activités non productrices de biens matériels (activité artistique, éducation...). Les services se rapportent donc uniquement à des impacts positifs des écosystèmes sur le bien-être humain à travers la fourniture de biens et services. Extrait de : « évaluation des services rendus par les écosystèmes en France. Etude exploratoire. Septembre 2009. Synthèse » (Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer)

Les continuités écologiques correspondent à l'ensemble des zones vitales (réservoirs de biodiversité) et des éléments (corridors écologiques) qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder aux zones vitales. La Trame verte et bleue est ainsi constituée des réservoirs de biodiversité et des corridors qui les relient.

En France, un certain nombre d'initiatives locales ont été lancées avant le Grenelle de l'Environnement pour créer ou restaurer le « maillage ou réseau écologique ». Depuis 2007, la « Trame verte et bleue » fait partie des grands projets nationaux portés par le ministère.

La loi n°2009-967 du 3 août 2009 de mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement dite "Loi Grenelle I" instaure dans le droit français la création de la Trame verte et bleue, d'ici à 2012, impliquant l'État, les collectivités territoriales et les parties concernées sur une base contractuelle.

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite "Loi Grenelle II", propose et précise ce projet parmi un ensemble de mesures destinées à préserver la diversité du vivant. Elle prévoit notamment l'élaboration d'orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, ces dernières devant être prises en compte par les schémas régionaux de cohérence écologique co-élaborés par les régions et l'État. Les documents de planification et projets relevant du niveau national, notamment les grandes infrastructures linéaires de l'État et de ses établissements publics, devront être compatibles avec ces orientations. Les documents de planification et projets des collectivités territoriales et de l'État (donc les PLU) doivent prendre en compte les schémas régionaux.

L'état initial de l'environnement du PLU de Clarensac s'attache donc à décrire les continuités et discontinuités écologiques existantes sur le territoire, afin de caractériser la future trame verte et bleue du territoire.

I.10.7.1. Les trames vertes et bleues à l’échelle de Nîmes Métropole

Cette partie repose sur le document de travail « Préfiguration de la Trame Verte et Bleue de Nîmes Métropole, AUDRNA – document provisoire, juillet 2013 ».

- La partie sud de la commune, couverte par une ZNIEFF notamment est considérée comme un territoire de forte biodiversité.
- Le Rhony est pris en compte avec son espace de fonctionnalité. Les corridors rivulaires ont une influence directe sur le milieu aquatique et sur les processus qui assurent le fonctionnement propre de « l’écosystème rivière », d’où leur importance en tant que corridor biologique.
- Le nord de la commune est concerné par le massif des garrigues nîmoises, reconnu comme grand espace naturel patrimonial dans cette étude de préfiguration.

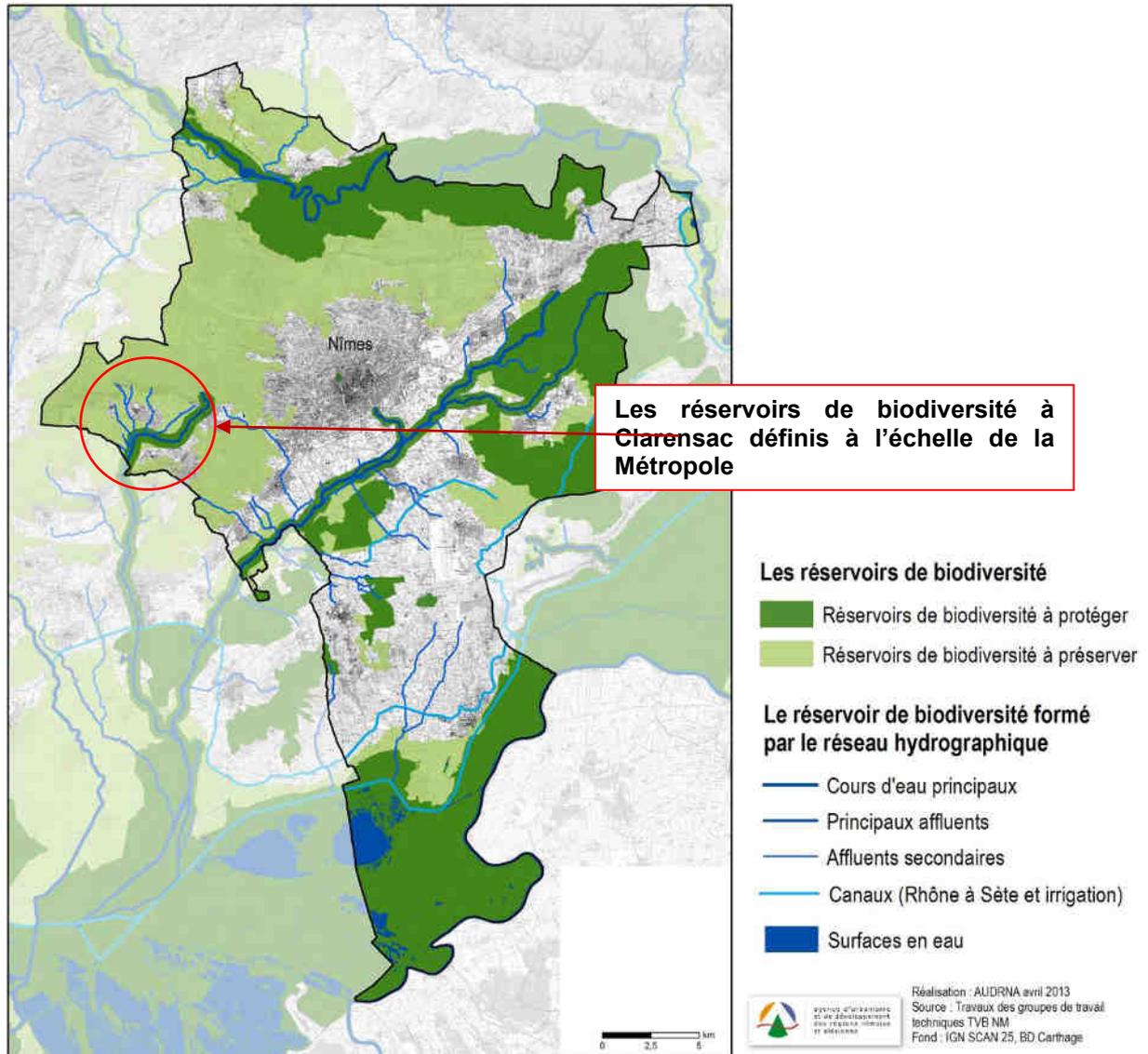
Ces éléments constituent les réservoirs de biodiversité du territoire de Nîmes Métropole, parmi lesquels on distingue :

Composantes de la Trame verte et Bleue Préfiguration de la Trame Verte et Bleue de Nîmes Métropole (Juillet 2013)

Les réservoirs de biodiversité	Les préconisations dans le cadre de la TVB	Les éléments pris en compte
Le réseau hydrographique à protéger	Principe de protection forte	Les cours d'eau principaux et leurs principaux affluents Les étangs, les marais
Les réservoirs de biodiversité à protéger	Principe de protection forte des espaces repérés Les limites, ainsi que les dispositions spécifiques sont pour la plupart connues et à retranscrire par les communes. <i>NB : Les espaces minimum de mobilité des cours d'eau et ripisylves ne sont identifiés que sur le bassin versant du Gardon et restent à préciser sur les autres secteurs.</i>	Les territoires de biodiversité remarquable : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les Arrêtés de Protection de Biotope ▪ Les réserves naturelles régionales ▪ Les espaces naturels sensibles propriétés du Conseil Général ▪ Les zones Natura 2000 ▪ Les sites naturels classés et inscrits Les zones humides Les espaces minimum de mobilité des cours d'eau Les ripisylves
Les réservoirs de biodiversité à préserver	Principe de préservation permettant le maintien des fonctionnements naturels et des qualités paysagères des espaces repérés Les limites et modalités de protection sont à définir par les communes, sur la base des recommandations propres à chacun des espaces.	Les territoires de forte biodiversité : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les ZNIEFF de type 1 ▪ Les espaces naturels sensibles inventoriés par le Conseil Général Les grands espaces naturels patrimoniaux : <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'ensemble humide de Camargue ▪ Le massif des Garrigues nîmoises Les espaces de fonctionnalité des cours d'eau et zones humides dans leur enveloppe maximale

A noter que le SCOT Sud Gard ne comprend pas de définition ni de cartographie des trames vertes et bleues (TVB) car il date de 2007.

**Réservoirs de biodiversité identifiés sur le territoire de Nîmes Métropole
Préfiguration de la Trame Verte et Bleue de Nîmes Métropole (Juillet 2013)**



Il résulte de l’analyse des éléments composant la trame verte et bleue, une carte des réservoirs et corridors biologiques de la Vaunage. Le travail n’est pas définitivement validé au 15/08/2013, mais son avancement en fait une base à la définition de la TVB pour la commune de Clarensac.

Vers la définition de la Trame Verte et Bleue de Nîmes Métropole



Réalisation : AUCRNA juillet 2013 / Fond de carte : ArcGIS on line
Sources : Travaux des groupes de travail techniques TVB NM, Octol 2006 SIG LR, Taches urbaines 2007 AUCRNA, BD Topo IGN, BD Carthage

I.10.7.2. Les trames vertes et bleues à l'échelle du SRCE Languedoc-Roussillon

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique localise les éléments suivants de sa Trame verte et bleue sur la commune de Clarensac :

- Les corridors aquatiques du Rhône et de la Braune et leurs espaces de fonctionnalité
- Le réservoir de biodiversité constitué par la ZNIEFF de type I « Cuvette de Clarensac et de Calvisson »
- Des corridors écologiques terrestres dans la garrigue au Nord de la commune



SRCE L-R : Trame bleue

Réservoirs de biodiversité

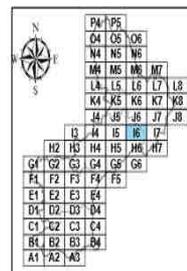
- Cours d'eau liste 1
- Réservoirs biologiques
- Frayères
- Zones humides et plans d'eau et lagunes des SDAGEs

Corridors écologiques

- Cours d'eau liste 2
- Cours d'eau importants pour la biodiversité
- Graus

Espaces de mobilité

L'échelle de prise en compte du SRCE est le 1:100 000e (format d'impression : A3)



Extrait de la planche I6 de l’atlas cartographique Trame Bleue du SRCE LR⁵ (échelle déformée)

⁵Source : http://webissimo.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2_SRCE_Atlas_A3_TV_B_cle0f139f.pdf



- Réservoirs de biodiversité
- Corridors écologiques
- Matrice paysagère soumise aux réglementations environnementales en vigueur

L'échelle de prise en compte du SRCE est le 1:100 000 ème au format d'impression A3

Extrait de la planche I6 de l’atlas cartographique Trame Verte du SRCE LR⁶ (échelle 1/100 000 déformée)

⁶Source : http://webissimo.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/SRCELR_AtlasA3TrameBleue_cle523b46.pdf

I.10.7.3. Les trames vertes et bleues du SCoT Sud Gard

Le Schéma de Cohérence Territoriale Sud Gard a été approuvé le 10 décembre 2019. Ce document a identifié à l’échelle du SCoT les trames vertes et bleues, dont certaines concernent la commune de Clarensac, comme illustré dans la cartographie ci-dessous.

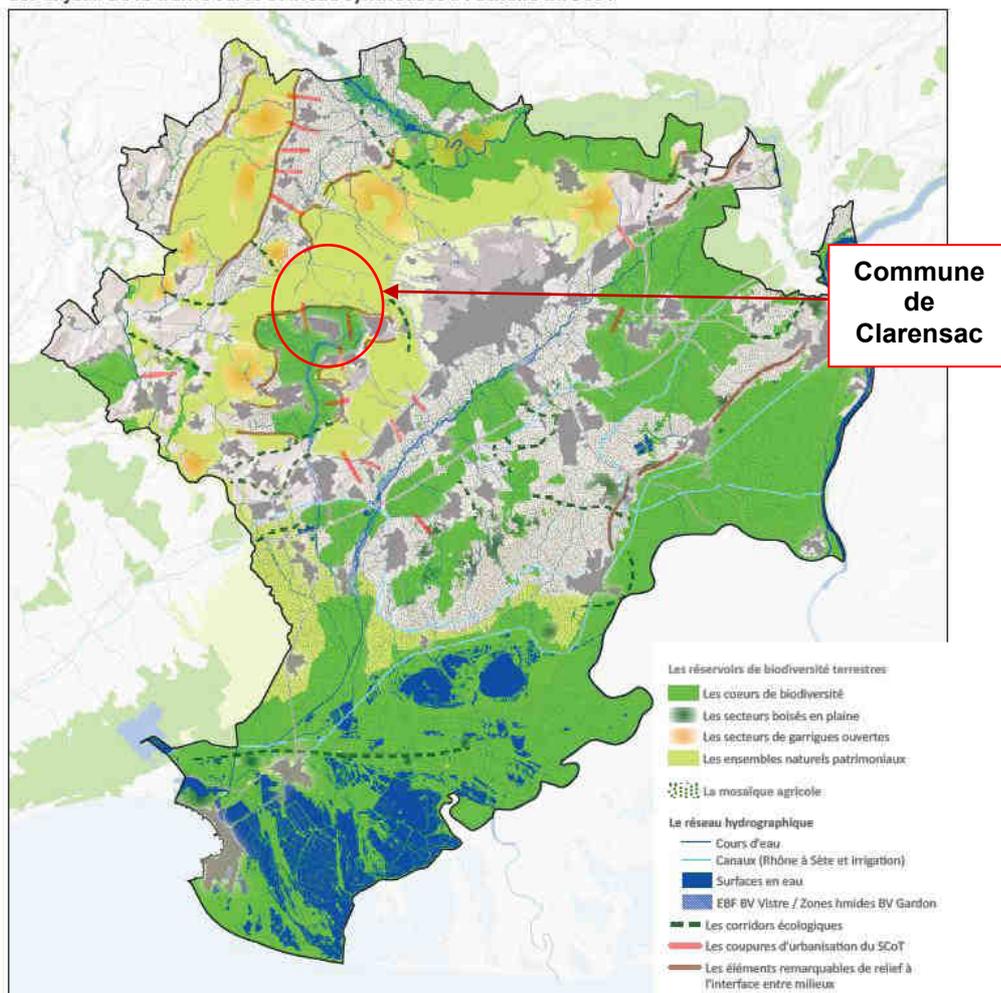
Le territoire du Sud Gard est particulièrement marqué par la présence de nombreux milieux remarquables qui ont structurés la définition de la Trame Verte et Bleue à l’échelle du SCoT en intégrant ceux présentant un intérêt de conservation majeur en tant que cœur de biodiversité (Natura 2000, APPB, RNR, ENS, CEN ...). C’est notamment le cas de la ZNIEFF de type I n°910011572 « Cuvette de Clarensac et Calvisson » qui ceinture le bourg communal. À cela s’est ajouté les cours d’eau et milieux aquatiques ainsi que des espaces naturels patrimoniaux dominés par le massif de garrigues, le Bois de Lens et l’ensemble humide de Camargue. Au niveau de Clarensac, on notera ainsi la présence sur la partie Nord de la commune d’un de ces grands espaces naturels patrimoniaux intitulés « Massif des Garrigues et Gorges du Gardon ».

Les continuités écologiques ont alors été identifiées. Parmi elles, on retrouve des continuités de milieux boisés, de milieux ouverts (garrigues) et de milieux agricoles extensifs.

Des liaisons fonctionnelles ont également été mise en évidence et notamment à proximité de Clarensac, à l’Ouest de la commune, qui permet de relier les zones de garrigues avec la Camargue, et qui constitue une véritable coupure d’urbanisation.

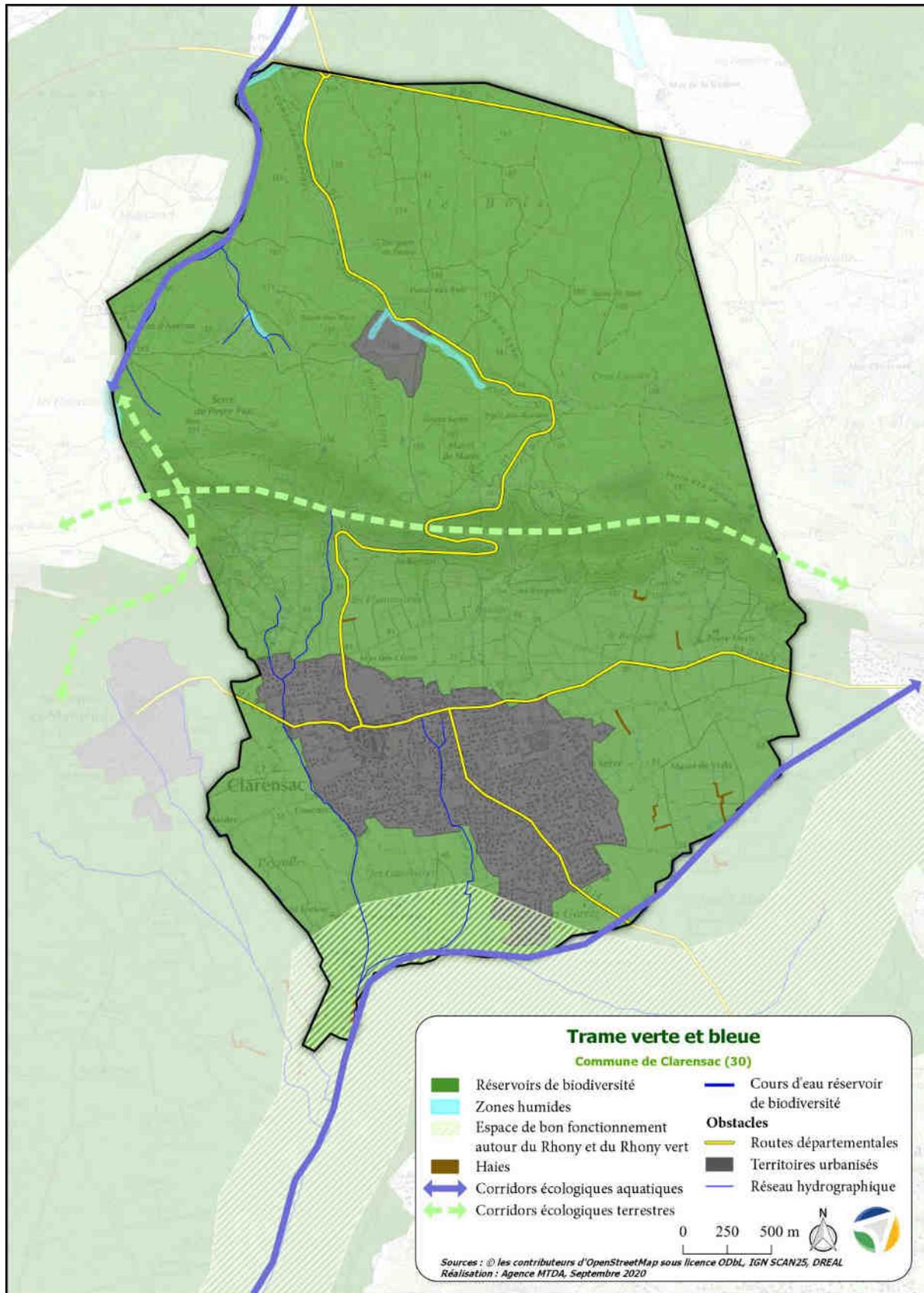
Enfin le SCoT n’identifie pas d’éléments fragmentant notables sur la commune si ce n’est le tissu urbanisé en lui-même.

Les enjeux de la trame verte et bleue synthétisés à l’échelle du SCoT



I.10.7.4. Les trames vertes et bleues à l’échelle de Clarensac

La trame verte et bleue communale est représentée sur la carte suivante.



Comme nous pouvons le constater la quasi-totalité de la commune a été classé en réservoir de biodiversité ce qui correspond à la transcription des trames vertes et bleues définies aux échelles supérieures, mais également à notre analyse du territoire communal et de ces enjeux.

En effet seuls deux types d’obstacles fragmentent les continuités écologiques communales à savoir les routes et le tissu urbain, et apparaissent relativement réduits à l’échelle communal.

La commune de Clarensac est dotée d’un patrimoine naturel particulièrement riche avec des milieux naturels remarquables classés au titre des différents inventaires patrimoniaux et réglementaires et notamment la mosaïque agricole qui s’étend sur les communes voisines dont Saint-Côme-et-Maruéjols, et qui est à pérenniser. Ces éléments s’associent parfaitement avec la matrice de garrigues qui constituent des zones avec un intérêt patrimonial important. Ces derniers sont structurés autour du bourg de la commune, associés à des cours d’eaux identifiés à la fois comme réservoirs de biodiversité et comme corridors écologiques aquatiques (Rhôny notamment).

On retrouve à la limite Ouest de la commune, un corridor écologique terrestre qui constitue à la fois une coupure d’urbanisation avec Saint-Côme-et-Maruéjols mais qui représente également un lien fonctionnel de grande importance entre les zones de garrigues et la mosaïque agricole de la commune. A l’échelle de la Vaunage, ce lien permet également de relier les zones de garrigues du Nord du territoire Sud Gard avec la Camargue ce qui est primordial dans le maintien de la biodiversité et des échanges entre ces secteurs.

Enfin, certains éléments interurbains et difficilement cartographiables (arbres isolés, alignement d’arbres urbains, fossés, ...) constituent également des zones à enjeux permettant un lien entre les réservoirs biologiques du Nord et du Sud de la commune.

I.10.8. GRILLE AFOM MILIEUX NATURELS

Situation actuelle		Tendance	
+	Les espaces arborés sont des réservoirs de biodiversité et présentent un intérêt paysager qui participe grandement à la qualité du cadre de vie. Ces espaces sont des espaces naturels sensibles.		Volonté de préservation des espaces naturels
+	Les espaces agricoles participent aux continuités et présentent un intérêt paysager qui participe grandement à la qualité du cadre de vie.		À préserver de la déprise et de l’urbanisation diffuse
+	Les cours d’eau sont des corridors/réservoirs de biodiversité		À préserver ou à protéger
+	Des continuités écologiques présentes		Prise en compte par le passage de POS en PLU. Hormis les zones urbaines, l’ensemble du territoire connaît un grand intérêt biologique Réseau hydrographique à protéger Corridor écologique reliant l’ouest au nord de la commune à conforter Mosaïque agricole à pérenniser Potentiel de nature en ville à développer
+	De véritables coupures d’urbanisations qui constituent un lien fonctionnel à large échelle entre les zones de garrigues et la Camargue		Prise en compte par le passage de POS en PLU. Préservation et maintien de la coupure d’urbanisation.

I.11. SYNTHÈSE DE L’ÉTAT INITIAL DE L’ENVIRONNEMENT

I.11.1. LES POINTS FORTS ET LES FAIBLESSES DE LA COMMUNE

Thème	Points forts	Points faibles
Air	- Aucun dépassement réglementaire enregistré pour les autres polluants.	- Peu de dispositifs de mesures et de connaissances sur la qualité de l’Air - Territoire soumis à la pollution à l’ozone
Environnement sonore	- Une part très majoritaire de zones « calmes » sur le territoire	- Des nuisances sonores notables du fait de la RD999
Eau	- Les eaux souterraines permettent de subvenir aux besoins quantitatifs - La masse d’eau souterraine est peu concernée par des pollutions aux nitrates et aux pesticides - L’eau distribuée est 100 % conforme en qualité physico-chimique et bactériologique.	- La qualité des eaux superficielles est qualifiée de moyenne sur le territoire communal, principalement en raison des rejets domestiques et des pratiques agricoles. - Les nappes de la Vistrenque et de la Costière exploitées par les captages AEP alimentant la commune sont soumises à une pollution chronique par les nitrates et les pesticides d’origine agricole
Assainissement	- Les eaux rejetées en sortie de station sont conformes aux Arrêtés de rejet (en 2011 tout du moins)	- Station d’épuration en limite de capacité - Volumes d’eaux parasites importants
Déchets	- La quantité annuelle de déchets ménagers sur le territoire de la Vaunage est de 211 kg/an/hab en 2018 (moyenne nationale 261 kg/an/hab) - Une déchetterie à proximité immédiate du territoire communal qui prend en charge une majorité de déchets et rénové en 2017	- Une relative stabilisation de la production de déchets par habitants
Risques naturels et technologiques	- Territoire soumis au risque séisme (zone de sismicité 2)	- Territoire soumis au risque naturel Feux de Forêts - Territoire sensible aux inondations - La commune est soumise aux risques de Transport de Matières Dangereuses - La commune est soumise à l’aléa retrait/gonflement des argiles
Sols et sous-sols	- Aucune carrière sur le territoire communal	- Quatre sites potentiellement pollués sur le territoire communal.
Énergie	- Une réelle volonté de développer les énergies renouvelables sur le territoire du SCOT du Sud du Gard auquel appartient la commune	- Peu de solutions de déplacements doux à ce jour
Paysage et patrimoine	- Un paysage typique - Un caractère identitaire agricole et naturel fort, participant à l’attrait de la commune. - Un potentiel pour les activités de plein air	- Des paysages agricoles et de garrigues sous pression de l’urbanisation
Milieus naturels et biodiversité	- Les espaces arborés sont des réservoirs de biodiversité et présentent un intérêt paysager qui participe grandement à la qualité du cadre de vie.	

	<p>Ces espaces sont des espaces naturels sensibles.</p> <ul style="list-style-type: none">- Les espaces agricoles participent aux continuités et présentent un intérêt paysager qui participe grandement à la qualité du cadre de vie.- Les cours d’eau sont des corridors/réservoirs de biodiversité- Des continuités écologiques présentes- De véritables coupures d’urbanisations qui constituent un lien fonctionnel à large échelle entre les zones de garrigues et la Camargue	
--	---	--

I.11.2. LES 17 ENJEUX MAJEURS D’UN POINT DE VUE ENVIRONNEMENTAL

L’identification des atouts et des faiblesses communales, d’abord par thématique, puis par recoupement transversal, a permis de faire émerger un certain nombre d’enjeux environnementaux sur la commune de Clarensac. Il s’agit ensuite d’identifier ceux qui possèdent des leviers d’actions propres au PLU, c’est-à-dire des enjeux pour lesquels le PLU est l’outil approprié pour infléchir les tendances. 18 enjeux ont ainsi été définis sur la commune de Clarensac.

Enjeux majeurs d’un point de vue environnemental

Thème	Enjeux
Air	La qualité de l’air : Développer les transports en commun et les modes de déplacements doux pour limiter les émissions de polluants
Bruit	Le niveau sonore : Limiter l’extension des zones bruyantes dans les zones soumises à des nuisances importantes à proximité des réseaux
	Environnement sonore : Préserver les zones calmes, en intégrant l’enjeu « environnement sonore » dans les projets d’aménagement
Eau & assainissement	Bon état écologique des masses d’eau : Organiser un assainissement de qualité pour permettre d’atteindre le bon état écologique des masses d’eau
	Performance : Limiter au maximum l’extension des réseaux par la densification et limiter les pertes
	Ressources : Conditionner l’urbanisation à la présence d’une ressource en eau suffisante et à la présence de systèmes d’assainissement conformes
Déchets	Production de déchets : Diminuer la production de déchets à la source en poursuivant les campagnes de sensibilisation, améliorer le tri et le compostage individuel
Risques	Prise en compte des risques : Améliorer la prise en compte des risques séisme, gonflement/retrait des argiles dans l’aménagement. Prendre en compte le risque inondation.
	Prise en compte de l’aléa TMD : Éviter la création de nouvelles zones résidentielles à proximité des zones d’aléas TMD fort
Sols & sous-sols	Masses d’eau souterraine : Limiter l’implantation éventuelle d’activités polluantes pour préserver les masses d’eau souterraines.
Énergie	Économie : Développer les transports en commun et les modes de déplacements doux
	Performances énergétiques : Réduire la demande en énergie en agissant sur les formes urbaines et le bâti
	Énergies renouvelables : Permettre les modes de développement d’énergies primaires alternatives, sous réserve d’une bonne qualité environnementale des projets.
Paysage & patrimoine	Patrimoine : Préserver et valoriser le paysage du territoire, préserver les sites archéologiques
	Usage des sols : Permettre le développement des activités de plein air, en accord avec les autres besoins d’usage du sol et la préservation de l’environnement des continuités
Milieux naturels	Biodiversité : Préserver l’ensemble des milieux naturels remarquables
	Lutte contre l’étalement urbain : Favoriser la densification des zones urbaines pour limiter l’étalement urbain, la consommation des zones naturelles et les ruptures de continuités écologiques.

I.11.3. LA HIERARCHISATION DES ENJEUX

Il s’agit ensuite d’identifier ceux qui possèdent des leviers d’actions propres au PLU, c’est-à-dire des enjeux pour lesquels le PLU est l’outil approprié pour infléchir les tendances puis de les hiérarchiser en fonction de leur prégnance sur le territoire. Pour cela, un classement est effectué selon que l’enjeu soit identifié comme structurant, prioritaire ou modéré.

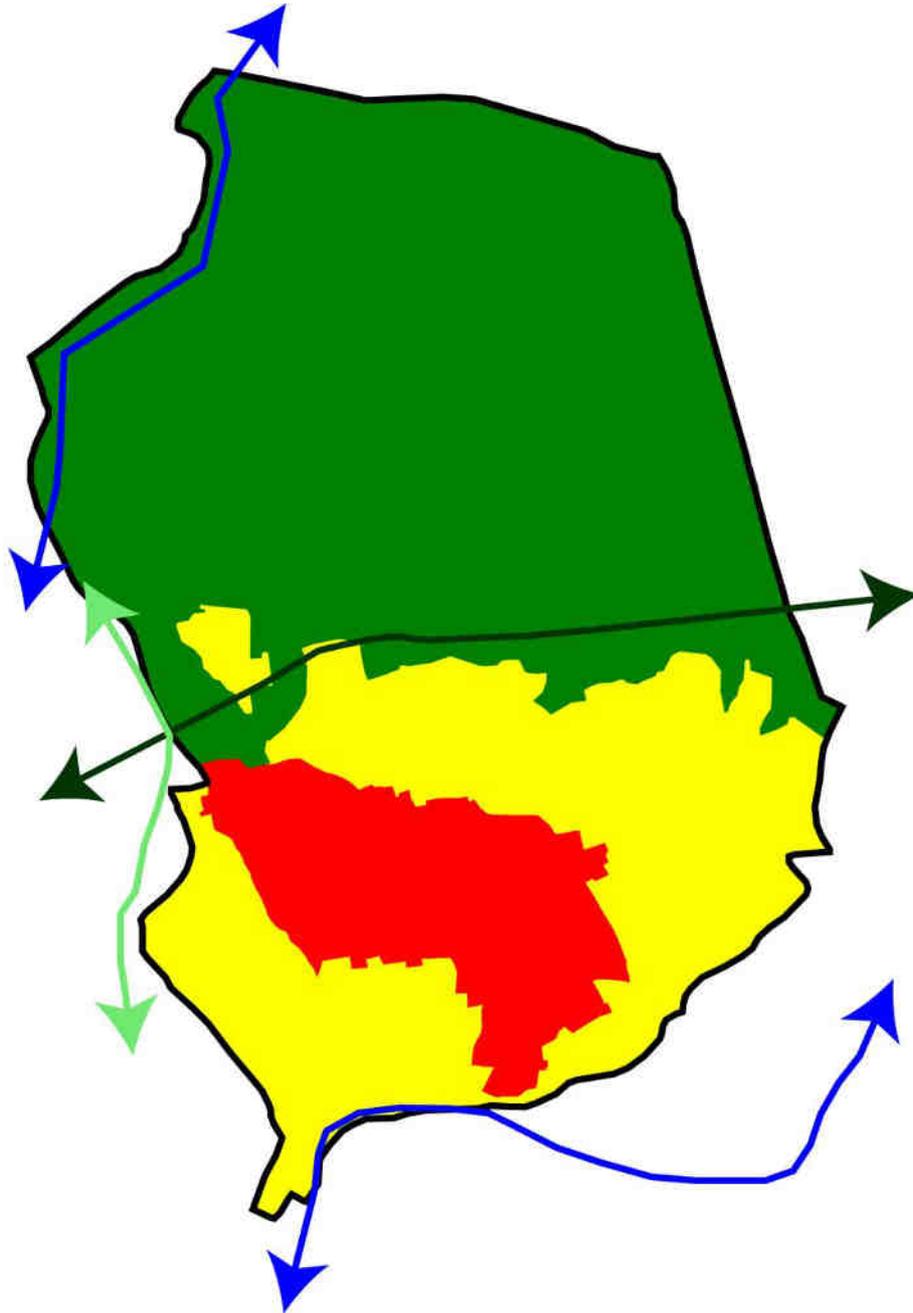
Hiérarchisation des enjeux

Enjeu structurant	<p>Les enjeux de cette catégorie recouvrent des niveaux de priorité forts pour le PLU sur l’ensemble du territoire, quelle que soit l’échelle d’analyse sur laquelle il va se positionner (commune, quartier, zone d’activités, centre-ville...).</p> <p>Ce sont des enjeux pour lesquels le PLU dispose de leviers d’action directs. Ils doivent être intégrés très en amont des réflexions de développement.</p>
Enjeu prioritaire	<p>Il s’agit d’enjeux qui apparaissent d’un niveau de priorité élevé pour le territoire communal mais de façon moins homogène que les enjeux structurants. Ils ont un caractère moins systématique et nécessiteront une attention particulière dans les phases plus opérationnelles du PLU : OAP, zonage et règlement.</p>
Enjeu modéré	<p>Bien qu’ils s’agissent d’enjeux environnementaux clairement identifiés lors du diagnostic territorial, ils revêtent un niveau de priorité plus faible pour le PLU au regard du fait notamment d’un manque de levier d’action direct</p>

On obtient ainsi, la hiérarchisation suivante :

Hiérarchisation	Thème	Enjeux
Enjeu structurant	Qualité des milieux	Préserver les milieux associés au Rhône et son caractère espace naturel sensible
	Risques	Ne pas urbaniser en zone inondable
Enjeu prioritaire	Qualité des milieux	Préserver les milieux agricoles et naturels remarquables, les corridors et réservoirs
	Risques	Prise en compte du risque feux de forêt, risque TMD et risque retrait/gonflement des argiles
	Transports	Diminuer leur impact (bruit, qualité de l’air, place de la voiture), développer les déplacements doux
	Paysage et patrimoine	Préserver et valoriser : les vues sur les espaces agricoles et de garrigues et sur les éléments de caractère
	Assainissement	Limiter son extension par densification urbaine et enjeu qualité de l’eau
Enjeu modéré	Sols et sous-sols	Limiter l’implantation éventuelle d’activités polluantes pour préserver les masses d’eau souterraines.
	Déchets	Diminuer la production de déchets et améliorer le tri
	Énergie	Diminuer la demande en énergie en agissant sur les formes du bâti
	Air	Préserver la qualité

Principaux enjeux du territoire



Zone urbaine



Enjeux naturels (garrigues) :

- Intérêt naturel et paysager à préserver et valoriser
- Risque incendie important



Enjeux aléa débordement/ruissellement

Enjeux agricoles et patrimoine :

- Zone d'inventaire naturel (ZNIEFF)
- Zone archéologique sensible

Extension urbaine



Corridor



Continuités terrestres



Enjeux aquatiques :

- Préserver les milieux remarquables liés au cours d'eau
- «Continuités écologiques»

I.12. ANNEXES

I.12.1. EXPLICATIF DES GRILLES AFOM

+	Situation actuelle : Atout pour le territoire	↗	La situation initiale va s'améliorer	Couleur verte	Les perspectives d'évolution sont positives
-	Situation actuelle : Faiblesse pour le territoire	↘	La situation initiale va se dégrader	Couleur rouge	Les perspectives d'évolution sont négatives

PLAN LOCAL D'URBANISME

COMMUNE DE CLARENSAC

ARRET - JANVIER 2021

APPROBATION – OCTOBRE 2021



TOME I. RAPPORT DE PRESENTATION

I.3. JUSTIFICATIONS DES CHOIX ET ARTICULATION AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME, PLANS ET PROGRAMMES

Plan Local d'Urbanisme de la commune de Clarensac	
Nom du fichier	I.3 – Justifications des choix et articulation
Version	septembre 2021
Rédacteur	Adèle Chaize-Riondet
Vérificateur	Benjamin Pesquier
Approbateur	Benjamin Pesquier

Sommaire

1. EXPOSE DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD ET LES OAP	5
1.1. L'élaboration d'un projet communal : le PADD	5
1.2. Une cohérence du projet avec les enjeux issus du diagnostic.....	6
1.3. Un développement urbain équilibré pour répondre aux besoins en logements	8
1.4. Des orientations en faveur du développement économique et de l'attractivité territoriale	31
1.5. Un équilibre entre développement urbain et préservation des espaces agricoles, naturels et des paysages	33
1.6. Des orientations de développement compatibles avec les ressources et contraintes.....	38
2. EXPOSE DES MOTIFS DE DELIMITATION DES ZONES ET DES REGLES QUI S'Y APPLIQUENT	43
2.1. Principes généraux	43
2.2. Principes de définition des zones	45
3. CONSOMMATION D'ESPACES PROJETEE ET DISPOSITIONS DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN	73
3.1. Analyse de la consommation d'espaces agricoles et naturels projetée	73
3.2. Dispositions en faveur de la lutte contre l'étalement urbain	74
4. ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME, PLANS ET PROGRAMMES	75
4.1. Les documents de rang supérieur avec lequel le PLU doit s'articuler	75
4.2. Compatibilité avec le SCoT Sud Gard	76
4.3. Compatibilité avec le Plan Local de l'Habitat (PLH) de Nîmes Métropole	81
4.4. Articulation du PLU avec le projet de SRADDET Occitanie	83
4.5. Compatibilité avec le SAGE Vistre, nappes Vistrenque et Costières	85

1. EXPOSE DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD ET LES OAP

1.1. L'élaboration d'un projet communal : le PADD

Rappel des objectifs de la révision du PLU

La commune de Clarensac a été dotée d'un Plan d'Occupation des Sols (POS) depuis 1978.

La prescription de la démarche de révision du POS valant élaboration du Plan Local d'Urbanisme (PLU) a été prescrite le 29 novembre 2012 avec les objectifs suivants :

- > Favoriser le renouvellement urbain,
- > Préserver la qualité architecturale et l'environnement,
- > Redéfinir clairement l'affectation des sols
- > Organiser l'espace communale pour permettre un développement harmonieux de la commune,
- > Prendre en compte les orientations définies dans le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT), le Programme Local de l'Habitat (PLH), le Plan de Déplacement Urbain (PDU), le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI), le Plan de Prévention des Risques incendie de Forêt (PPRIF) et les dispositions issues de la Loi ENE.

En 2016, une délibération de prescription complémentaire a été prise afin de préciser les objectifs et de prendre en compte l'évolution du contexte législatif avec l'approbation de la loi ALUR en 2015. Ainsi, les objectifs de l'élaboration ont été précisés selon trois grands axes :

- > Maîtriser l'urbanisation et réduire l'étalement urbain tout en maintenant une offre diversifiée en matière d'habitat et en apportant une réponse pour le développement économique de la Commune
- > Renforcer l'attrait communal en préservant l'identité du village
- > Préserver et valoriser le patrimoine environnemental, écologique et paysager

En 2017, le POS est devenu caduc alors que le PLU n'avait pas encore pu être approuvé. Ainsi entre 2017 et 2020, la commune ne disposait plus 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 Clarensac 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 janvier 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.

Un second débat a ainsi été nécessaire en le 1^{er} février 2020 afin d'acter sa forme définitive.

1.2. 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	<p>Enjeux</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ajuster le rythme de croissance démographique aux différents objectifs : production de logements (réponse aux manques en termes de logements sociaux etc.), respect du PLH et du SCoT du Sud du Gard. ➤ Répondre au vieillissement de la population : en termes de logements adaptés mais aussi en termes de services ➤ Diversifier les typologies de logements
Habitat/ Logements	<p>Enjeu</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Diversifier les typologies de logements (développer les logements collectifs et logements intermédiaires) ➤ Développer l'offre locative ➤ Poursuivre et accélérer les efforts en matière de production de logements locatifs sociaux
Analyse urbaine et foncière	<p>Enjeux</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Surveiller et contrôler le mitage et les extensions urbaines au profit d'une densification de l'entité principale ➤ Fixer des objectifs de modération de consommation des espaces agricoles et naturels ➤ Poursuivre et encourager les opérations de renouvellement urbain : urbanisation des dents creuses, densification à l'intérieur du tissu urbain existant...

Economie	<p>Enjeux</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Développer l'emploi et l'activité économique à Clarensac ➤ Mettre en place une véritable Zone d'Activités Economiques, créatrice d'emplois et de richesse et valorisante en termes d'image ➤ Préserver un centre de village vivant et attractif (commerces, etc...) ➤ Préserver les zones agricoles de qualité de la plaine de la Vaunage ➤ Conserver un écrin agricole sur le piémont, au Nord de la future voie de « contournement » Nord : rôle paysager mais aussi « coupe feu »
Equipements et vie sociale	<p>Enjeux</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Accompagner le développement du village par la mise en place d'équipements adaptés (notamment en matière de culture et de loisirs) ➤ Améliorer les liaisons (automobiles, mais aussi douces) entre les zones de vie et les grands équipements ➤ Développer des équipements et espaces publics de proximité (jardins, aires de jeux) dans les quartiers et à proximité du centre du village
Transport et déplacements	<p>Enjeux</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Mettre en place un véritable plan de circulation à l'échelle de la commune ➤ Permettre l'aménagement du chemin de Saint-Dionisy comme voie alternative pour rejoindre la RD 40 ➤ Anticiper la création de voies de « contournement » Nord (entre la route de Parignargues et la route de Caveirac) et Ouest (entre la route de Saint-Côme et le chemin de Saint-Dionisy). ➤ Développer les liaisons douces entre les différents quartiers, le centre du village et le pôle d'équipements (secteur du collège).

■ Enjeux environnementaux

Qualité de l'air	<p>Enjeu</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La qualité de l'air : Développer les transports en commun et les modes de déplacements doux pour limiter les émissions de polluants
Environnement sonore	<p>Enjeux</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Le niveau sonore : Limiter l'extension des zones bruyantes dans les zones soumises à des nuisances importantes à proximité des réseaux ➤ Environnement sonore : Préserver les zones calmes, en intégrant l'enjeu « environnement sonore » dans les projets d'aménagement
Eau et Assainissement	<p>Enjeux</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Bon état écologique des masses d'eau : Organiser un assainissement de qualité pour permettre d'atteindre le bon état écologique des masses d'eau ➤ Performance : Limiter au maximum l'extension des réseaux par la densification et limiter les pertes ➤ Ressources : Conditionner l'urbanisation à la présence d'une ressource en eau suffisante et à la présence de systèmes d'assainissement conformes
Gestion des déchets	<p>Enjeu</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Production de déchets : Diminuer la production de déchets à la source en poursuivant les campagnes de sensibilisation, améliorer le tri et le compostage individuel

Risques majeurs	Enjeux <ul style="list-style-type: none"> ➤ Prise en compte des risques : Améliorer la prise en compte des risques séisme, gonflement/retrait des argiles dans l'aménagement. Prendre en compte le risque inondation. ➤ Prise en compte de l'aléa TMD : Éviter la création de nouvelles zones résidentielles à proximité des zones d'aléas TMD fort
Sols et sous-sols	Enjeu <ul style="list-style-type: none"> ➤ Masses d'eau souterraine : Limiter l'implantation éventuelle d'activités polluantes pour préserver les masses d'eau souterraines.
Energie	Enjeux <ul style="list-style-type: none"> ➤ Economie : Développer les transports en commun et les modes de déplacements doux ➤ Performances énergétiques : Réduire la demande en énergie en agissant sur les formes urbaines et le bâti ➤ Energies renouvelables : Permettre les modes de développement d'énergies primaires alternatives, sous réserve d'une bonne qualité environnementale des projets.
Paysage et patrimoine bâti	Enjeux <ul style="list-style-type: none"> ➤ Patrimoine : Préserver et valoriser le paysage du territoire, préserver les sites archéologiques ➤ Usage des sols : Permettre le développement des activités de plein air, en accord avec les autres besoins d'usage du sol et la préservation de l'environnement des continuités
Milieux naturels	Enjeux <ul style="list-style-type: none"> ➤ Biodiversité : Préserver l'ensemble des milieux naturels remarquables ➤ Lutte contre l'étalement urbain : Favoriser la densification des zones urbaines pour limiter l'étalement urbain, la consommation des zones naturelles et les ruptures de continuités écologiques.

Les grandes familles d'enjeux du diagnostic ont été hiérarchisées et déclinées pour structurer et proposer un PADD qui s'organise autour de deux axes stratégiques, eux-mêmes déclinés en objectifs et actions à mettre en œuvre.

Le PADD s'articule autour de 3 axes :

- **Axe 1** : Maitriser l'urbanisation tout en répondant aux divers besoins en termes d'habitat et d'économie
- **Axe 2** : Renforcer l'attractivité et améliorer le fonctionnement de la commune
- **Axe 3** : Préserver et valoriser le cadre de vie ainsi que les grands équilibres environnementaux et paysagers

1.3. Un développement urbain équilibré pour répondre aux besoins en logements

Constat et enjeux du diagnostic

Clarensac a connu une croissance démographique importante depuis le milieu des années 70 avec un pic à +13,6% de croissance annuelle moyenne entre 1975 et 1990. Au cours de la dernière décennie on observe une croissance toujours importante autour de +2,2% 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.

Objectif 1.1 – Modérer la croissance démographique.

Objectif 1.2 - Répondre à la demande en logements diversifiés par une densification de l'enveloppe urbaine et par l'extension raisonnée de l'enveloppe urbaine.

Cet objectif de développement résulte d'une part de l'analyse des dynamiques actuelles au sein de la commune, et d'autre part de la volonté d'assurer un développement cohérent avec la capacité d'accueil du territoire et les enjeux environnementaux identifiés.

Pour cela, des hypothèses de développement pour les 10 années à venir ont été établies afin de réaliser des choix pour le projet communal.

Analyse de l'évolution du parc de logements communal entre 2010 et 2015

Les mécanismes de consommation constatés au cours des périodes précédentes à Clarensac, ainsi que les mouvements enregistrés sur l'ensemble de la France, démontrent qu'il est nécessaire de réaliser de nouveaux logements pour assurer le maintien de la population actuelle.

Quatre phénomènes sont à prendre en compte et vont consommer une partie du parc nouvellement construit :

- le renouvellement,
- le desserrement,
- la variation du parc de logements vacants,
- la variation du parc de résidences secondaires.

Rappels

Population INSEE 2015 : 4 243 habitants

Croissance démographique 2012/2015 : + 2,2 %/an

Parc de logements 2015 : 1 742 logements

Dont résidences principales :	1 612	(93%)
Dont résidences secondaires :	42	(2 %)
Dont logements vacants :	88	(5 %)

■ Le phénomène de renouvellement

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 renouvellement se calcule en comparant le nombre de logements construits durant une période intercensitaire (données fournies par la commune) et la variation du parc total de logements durant la même période (données fournies par l'INSEE).

Le phénomène de renouvellement entre 2010 et 2015 :

Entre 2010 et 2015, le parc de logements augmente de 165 logements (*source INSEE*) et dans le même temps, 159 logements nouveaux ont été réalisés (*source communale*). Il s'est donc construit moins de logements que nécessaire, la différence provenant de locaux ayant changé de destination, ou par division d'habitation.

La commune aurait donc connu un renouvellement urbain entraînant la **ré-injection de 6 logements** dans le parc de logements soit -0,08%.

■ Le phénomène de desserrement

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.

Le phénomène de desserrement entre 2010 et 2015 :

Dans la commune de Clarensac, le nombre de personnes par résidence principale est passé de **2,67** en 2010 à **2,64** en 2015, soit une diminution de 0,006 personne/résidence principale / an.

La diminution du nombre d'occupants par résidence principale se traduit, sur Clarensac, par une consommation de **24 logements** sur la période 2010/2015.

■ Variation des résidences secondaires

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.

Source : RP 2010 et 2015 INSEE

	Nombres de résidences secondaires	%	Parc de logements
2010	48	3 %	1 577
	-6		+ 165
2015	42	2%	1 742

La variation des résidences secondaires entre 2010 et 2015 :

Sur la commune de Clarensac, le parc de maisons secondaires ou occasionnelles représentent une faible proportion du parc total de logement : en 2015, il a été dénombré **42 maisons secondaires pour un parc de 1742 logements**, soit une proportion de 2%. Cette proportion a peu varié depuis le dernier recensement de 2010, mais les chiffres montrent que 6 maisons secondaires ont sans doute été transformées en résidence principale durant cette période inter-censitaire.

■ Variation des logements vacants

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.

L'importance du parc de logements vacants dans une commune est fluctuante :

- l'insuffisance du parc de logements provoque une réduction du nombre de logements vacants,
- au contraire, une offre abondante ou un parc comportant de nombreux logements anciens vétustes engendre une augmentation du nombre de logements vacants.

La variation des logements vacants entre 2010 et 2015 :

Source : RP 2015 INSEE

	Nombres de logements vacants	%	Parc de logements
2010	100	6 %	1 577
	- 12		+ 165
2015	88	5 %	1 742

Pour la commune de Clarensac, l'étude des logements vacants montre :

- une faible proportion de logements vacants (5 % en 2015), bien inférieure à ce qui est observé à l'échelle nationale ou départementale (8 %).
- L'évolution du nombre de logements vacants entre **2010 (6 %) et 2015 (5%)** illustre la tension existant sur le parc immobilier communal.

Ainsi sur la période 2010-2015, le parc de logements vacants a « ré-injecté » **12 logements dans le parc des résidences principales**, autant de logements qu'il n'a pas été nécessaire de construire pour répondre à la croissance démographique.

■ Récapitulatif

La construction de logements n'a pas corrélativement pour effet d'accroître la capacité d'accueil de la commune. Les besoins endogènes nécessaires au maintien de la population, à la rénovation du parc de logements et pour assurer la fluidité du parc impliquent une consommation de logements.

	Variation dans le parc de résidences principales
Le renouvellement	Injection de 6 logements
Le desserrement	Consommation de 24 logements
La variation des résidences secondaires	Injection de 6 logements
La variation des logements vacants	Injection de 12 logements
TOTAL Période 2010 - 2015	Equilibre entre les besoins et les injections issues du parc existant

Entre 2010 et 2015, le phénomène de desserrement des ménages, conduisant à une augmentation des besoins en logements, a été parfaitement compensé par une ré-affectation du parc immobilier ; Les tensions sur ce parc se sont traduites par une diminution des résidences secondaires (- 6) et des logements vacants (- 12), et un changement de destination par renouvellement de 6 unités.

Ainsi, sur cette période, les 4 phénomènes du mécanisme de consommation des logements se sont compensés.

Dans la même période, 159 logements ont été réalisés.

En prenant un taux d'occupation de 2,64 personnes par résidence principale, cette variation de logement correspond à une augmentation de population de 420 habitants, à comparer aux 423 habitants supplémentaires recensés par l'INSEE entre 2010 et 2015. La cohérence de ces 2 chiffres conforte le raisonnement.

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 2015, soit 4 243 habitants (Source INSEE) à l'horizon 2030.

Cette estimation prend en compte l'évolution des quatre phénomènes impactant potentiellement le parc de logements communal analysés précédemment.

→ Les données de références sont celles diffusées par l'INSEE à la suite des recensements de la population de 2010 et 2015

■ Ajustement du phénomène de renouvellement entre 2015 et 2030

Rappel période 2010-2015 : taux de renouvellement de -0,08%.

Au regard du potentiel de renouvellement restant, nous considérons que ce renouvellement négatif risque de s'épuiser. Le taux de renouvellement projeté à l'horizon 2030 est donc de 0%. Aucun logement ne sera réinjecté dans le parc par le phénomène de renouvellement durant cette période.

■ Le phénomène de desserrement entre 2015 et 2030

Rappel période 2010-2015 : le nombre moyen d'occupants par résidence principale est passé de **2,67** à **2,64** sur la période entraînant la consommation de **24 logements**.

Au regard de la tendance nationale, il y a tout lieu de penser que le phénomène de diminution de la taille des ménages va se poursuivre. En revanche, ce même indicateur est très élevé sur Clarensac, bien supérieur à ce qui est enregistré sur la Métropole nîmoise (2,25), sur le département du Gard (2,26) et au niveau national (2,28). Ce paramètre témoigne de l'attractivité de Clarensac pour les familles avec enfants.

L'AUNA envisage une évolution de la taille des ménages du Sud du Gard avec une diminution de 2,26 actuellement pour atteindre 2,14 en 2030. A l'échelle de Clarensac, nous émettons deux hypothèses :

- **Hypothèse « basse »** du besoin en logements, basée sur une faible diminution du taux d'occupation des logements pour arriver à **2,42 personnes par résidence principale en 2030** ; Cette hypothèse conduit à une augmentation de **163 logements** pour le seul desserrement ;
- **Hypothèse « haute »** du nombre de logements, avec une baisse de la taille des ménages à **2,33 personnes en 2030**, correspond à un taux de desserrement deux fois plus élevé qu'observé actuellement. Cette hypothèse conduit à une augmentation de **216 logements** pour le seul desserrement ;

■ Variation des résidences secondaires

Rappel période 2010-2015 : La proportion de résidences secondaires est très faible sur Clarensac. Par ailleurs, le nombre de résidences secondaires a diminué de 6 unités sur la période, injectées dans le parc des résidences principales. Ainsi en 2010 la proportion de résidences secondaires était de 3,04% et elle passe à 2,41% en 2015.

Au vu de l'attractivité résidentielle de Clarensac, il est estimé que les résidences secondaires existantes se maintiendront et qu'aucune nouvelle résidence secondaire ne sera construite. Cela nous amène à un taux autour de 2,2% du parc total à l'horizon 2030.

Pour les deux hypothèses « basse » et « haute », ce taux n'entraîne pas de besoin en construction supplémentaire.

■ Variation des logements vacants

Rappel période 2010-2015 : le nombre de logements vacants a diminué de 12 logements, signe d'une tension sur le marché de l'immobilier de la commune, avec un taux de vacance de 5,1 %.

Il est considéré qu'un taux de logements vacants de 6 % est optimum, afin de conserver une fluidité du marché, et de d'offrir un minimum de choix à tout futur occupant. Cependant l'attractivité résidentielle de Clarensac tend à faire diminuer le taux de vacance.

Dans une optique de maintien de la fluidité du parc, le taux de vacances projeté à l'horizon 2030 est de 5,1%, comme en 2015.

En fonction des hypothèses de desserrement vues plus haut, ce taux se traduit ainsi:

- Hypothèse « basse » 2,42 personne/ménage : le nombre de logements vacants augmentera de **10 unités d'ici 2030**, dans le cadre du seul maintien de la population ;
- Hypothèse « haute » 2,33 personne/ménage : le nombre de logements vacants augmentera de **13 unités d'ici 2030**, dans le cadre du seul maintien de la population ;

■ Récapitulatif du besoin en logements à l'horizon 2030 pour maintenir la population de 2015

Hypothèse basse		Hypothèse haute
0	Renouvellement	0
163	Desserrement	216
0	Résidences secondaires	0
10	Logements vacants	13
173	Besoin théorique sur 15 ans	229

Avec les hypothèses projetées, il apparait un besoin de réaliser entre 173 et 229 logements pour maintenir la population de 2015 jusqu'en 2030 (15 ans).

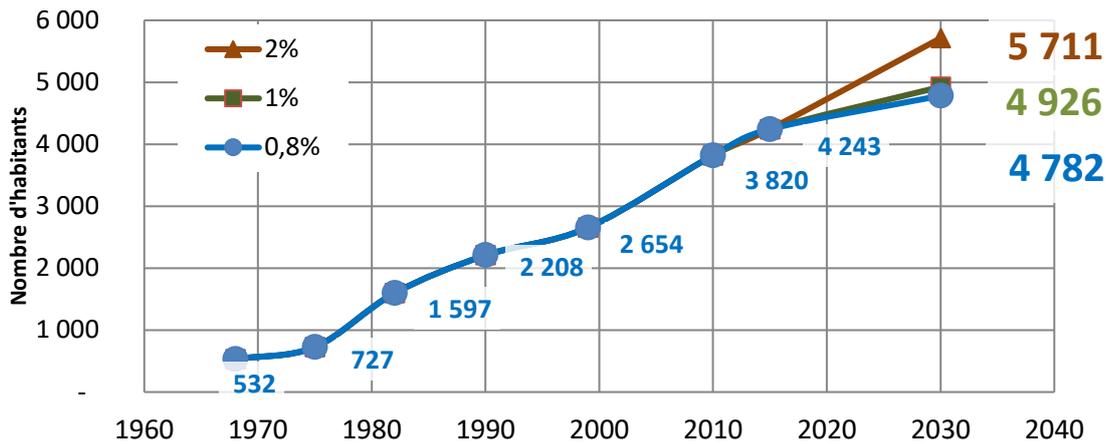
Les besoins pour l'accueil de nouveaux habitants sur 15 ans (2015-2030)

■ Projections démographiques

La croissance démographique mesurée sur Clarensac entre 2010 et 2015 est de 2,2 % par an, chiffre le plus bas depuis 50 ans.

A l'horizon 2030, trois hypothèses de développement démographique peuvent être établies :

- Hypothèse 1 : croissance faible de **0,8 %/an**.
- Hypothèse 2 : croissance modérée intermédiaire de **1 %/an**.
- Hypothèse 3 : croissance proche de ce qui a été enregistré sur la période 2010 / 2015 de **2 %/an**.

Projections démographiques de Clarensac (30)


Hypothèse de croissance	Population en 2030	Nombre d'habitants supplémentaires	Accueil annuel de population
Hypothèse 1 0,8%	4782	539	36
Hypothèse 2 1%	4926	683	46
Hypothèse 3 2%	5711	1468	98

■ Estimation des besoins pour l'accueil des nouveaux habitants entre 2015 et 2030 (15 ans)

Pour estimer le besoin en logements des nouveaux arrivants, il s'agit de diviser le nombre d'habitants supplémentaires par la taille des ménages projetée en 2030 :

- Hypothèse basse 2,40 personnes par ménages.
- Hypothèse haute 2,38 personnes par ménages.

Hypothèse de croissance	Nombre d'habitants supplémentaires	Besoins en logement de la nouvelle population	
		Hypothèse basse (2,42 personnes par ménage)	Hypothèse haute (2,33 personnes par ménage)
Hypothèse 1 0,8%	539	224	231
Hypothèse 2 1%	683	285	293
Hypothèse 3 2%	1468	611	630

Les besoins totaux à l'horizon 2030

Théoriquement sur 15 ans (2015-2030), les besoins en nouveaux logements sont donc ceux du point mort démographique auxquels s'ajoutent ceux nécessaires à l'accueil de nouveaux habitants.

Hypothèse de croissance	Nombre d'habitants supplémentaires sur 15 ans	Besoins totaux en logements sur 15 ans	
		Hypothèse basse (2,42 personnes par ménage)	Hypothèse haute (2,38 personnes par ménage)
Hypothèse 1 0,8%	539 soit 36 par an	397 logements soit 26,5 par an	460 logements soit 30,6 par an
Hypothèse 2 1%	683 soit 46 par an	458 logements soit 30,5 par an	522 logements soit 34,8 par an
Hypothèse 3 2%	1 468 soit 98 par an	784 logements soit 52,3 par an	859 logements soit 57,2 par an

De manière à estimer le besoin en logement induit par les différentes hypothèses de croissance, il s'agit de projeter le besoin annuel sur 10 ans de manière à couvrir la période du PLU 2020-2030 :

Hypothèse de croissance	Nombre d'habitants supplémentaires sur 10 ans	Besoins totaux en logements sur 10 ans (point mort + population nouvelle)	
		Hypothèse basse (2,42 personnes par ménage)	Hypothèse haute (2,38 personnes par ménage)
Hypothèse 1 0,8%	Environ 360	265	307
Hypothèse 2 1%	Environ 460	305	348
Hypothèse 3 2%	Environ 980	523	572

Le PLH de Nîmes Métropole, valable entre 2019 et 2024, inscrit pour sa part un objectif annuel de construction de 35 logements par an. Projeté sur les 10 ans du PLU, cela correspond donc à l'hypothèse « haute ».

Cependant ce rythme très rapide de construction de 35 logements par an n'est pas soutenable pour la commune sur 10 ans. Nous estimons donc qu'à partir de 2025, le rythme sera moins soutenu.

Réponse au besoin en logements

Afin de répondre aux besoins identifiés la commune va :

- mettre en place des stratégies pour augmenter le potentiel foncier pour la construction de logements en densification
- créer un secteur d'extension au nord

- Le potentiel foncier identifié en phase diagnostic

En phase diagnostic, le potentiel foncier au sein de la zone urbaine a été estimé à 7,35 ha répartis de la manière suivante :

- 4,73 ha en dents creuses,
- 2,62 ha en divisions parcellaires.

Dans ce potentiel résiduel, environ 6,5 ha sont situés au cœur de la nappe urbaine et 1 ha est situé aux franges.
 (L'intégralité de l'étude est présentée au sein du tome 1.1)

Hierarchisation	Potentiel de logement théorique	Pondération	Potentiel de logement pondéré
Priorité 1	141	80%	113
Priorité 2	46	50%	23
Priorité 3	7	30%	2

Total logements potentiels théorique 195

Total logements potentiels pondéré 138

Ce résultat correspond à une première estimation du potentiel de réalisation de logements en densification réalisé en phase diagnostic.

■ Le potentiel de densification en phase projet

En phase projet, une seconde estimation a été réalisée, sur les mêmes terrains que ceux qui avaient été identifiés en phase diagnostic mais en compte les éléments de projet suivants :

- délimitations de secteurs UCs, plus denses en zone UC,
- les deux OAP en densification

Les sites d'OAP ont été traités à part car ils font l'objet d'un projet avec un nombre de logements définis.

Présentation des zones urbaines

Source : Altereo

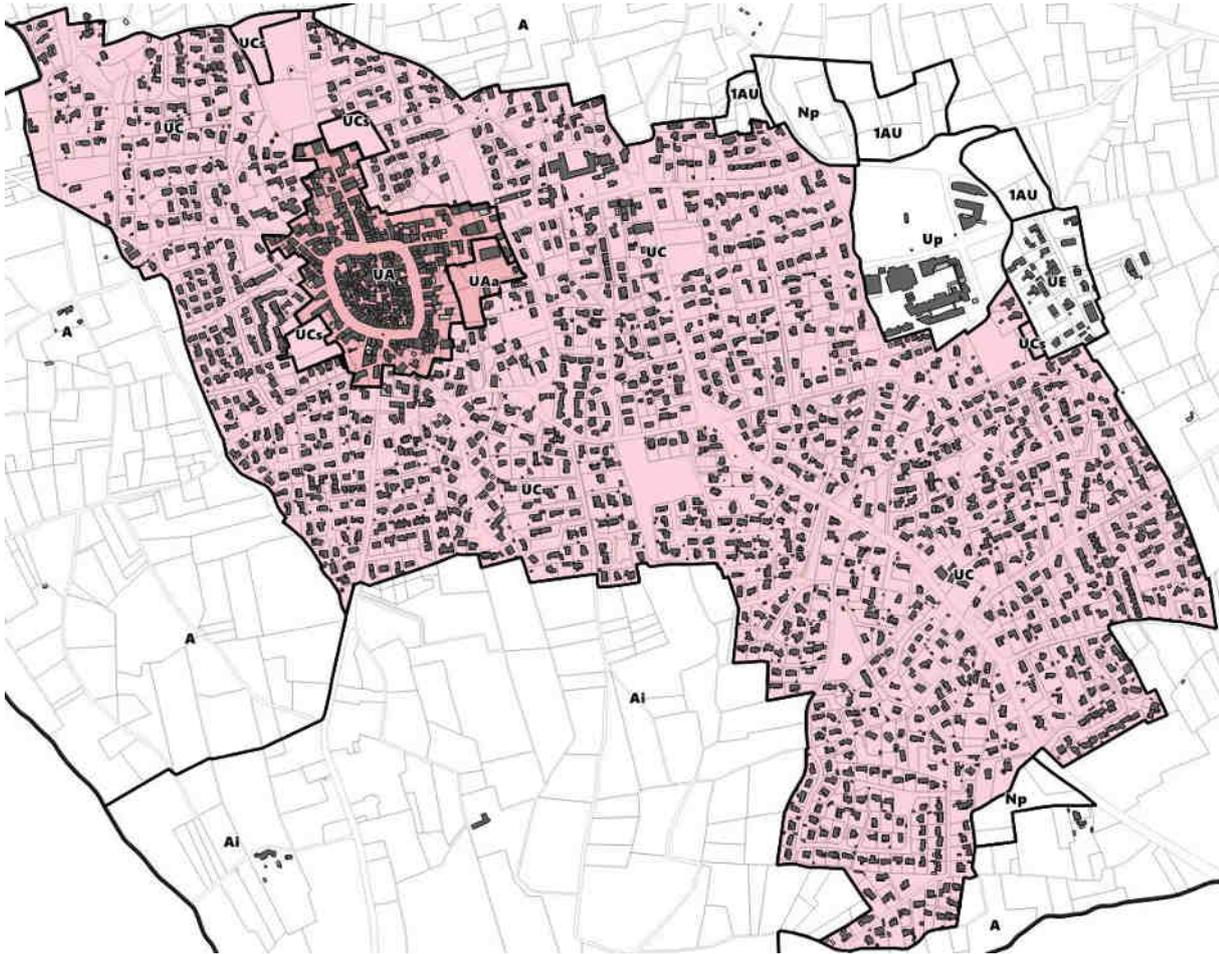


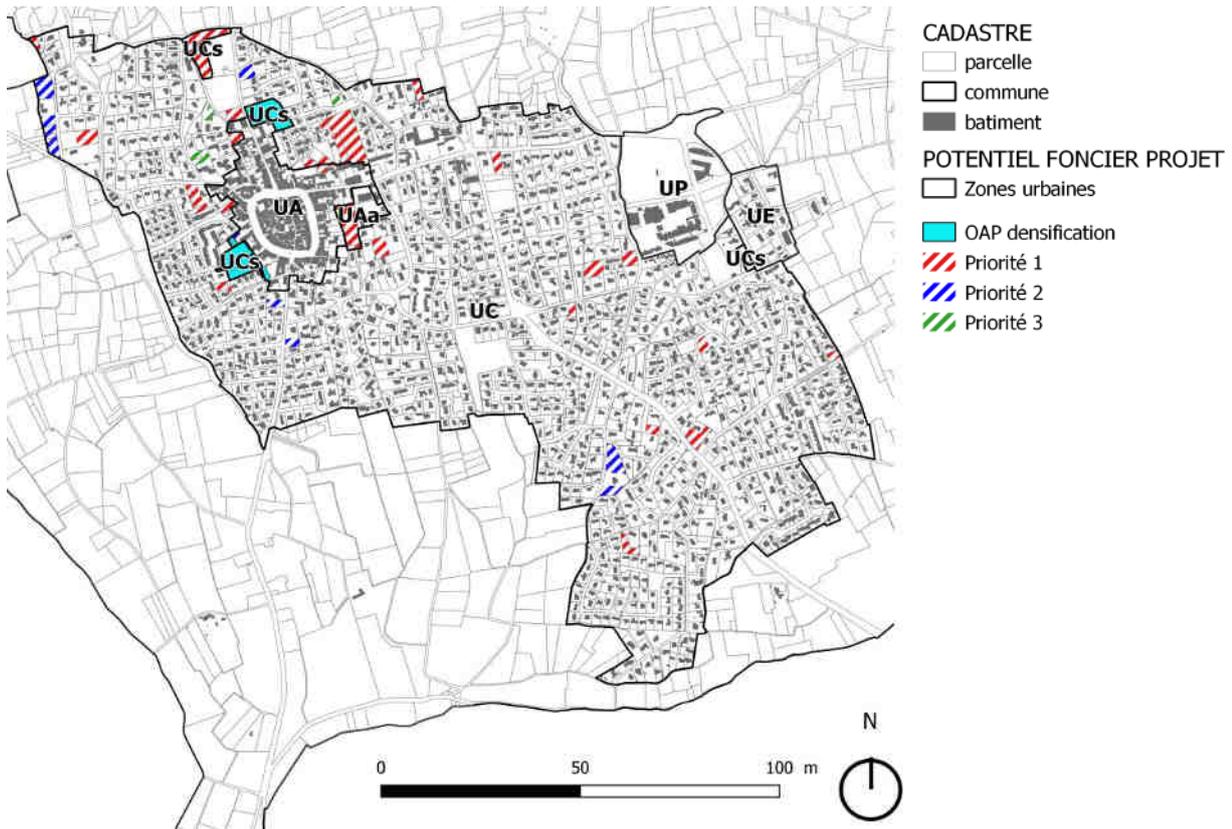
Tableau d'analyse de la densité par zone du PLU

Source : Altereo

Entités urbaines		Densité cible	Parcelle cible
A - Quartiers centraux (UA)		150 lgts/ha	70 m ²
A2 – Opération dense collée au centre historique (UAa)		150 lgts/ha	70m ²
B - Zones à dominante pavillonnaire (UC)		25 lgts/ha	400 m ²
B2 - Zones dédiées à des opérations plus denses (UCs)		50 lgts/ha	200 m ²

Identification des sites de densification

Source : Altereo



Hiérarchisation	Potentiel de logement théorique	Pondération	Potentiel de logement pondéré
Priorité 1	187	85%	159
Priorité 2	38	50%	19
Priorité 3	7	30%	2
Total logements potentiels théorique			232
Total logements potentiels pondéré			180
OAP Carreyrole			25
OAP Indivision Viala			25
Total logements potentiels			230

Les efforts de densification du tissu existant permettent donc de répondre en grande partie au besoin en logements.

Les OAP en densification

Le projet de PLU inclut deux sites de projet en densification qui sont concernés par des OAP : les OAP « Indivision Viala » et « Carreyrole ». Ces sites sont classés en zone U et sont donc urbanisables à court termes. Ils ont été sélectionnés pour la mise en place d'OAP car ils représentent des superficies importantes, non construites, stratégiquement situées au cœur de la nappe urbaine et à proximité du centre historique.

■ L'OAP « Indivision Viala »

Le terrain de 5787 m² est situé exactement à la limite entre le tissu de l'ancien faubourg développé le long de la route départementale 1 et le tissu pavillonnaire récent tout autour. En face du temple, le projet marquera l'entrée dans les faubourgs historiques. Le site s'inscrit dans un contexte paysager pavillonnaire avec une vue sur les massifs de garrigue en arrière-plan (vue vers le nord et le nord-est).

La parcelle est inclinée dans le sens nord/ouest-sud/est.

Il s'agit d'une prairie pâturée. Au sud de la parcelle, on trouve un alignement d'oliviers et de chênes.

Au nord et au sud les limites sont marquées par les clôtures des habitations voisines.

La limite ouest est matérialisée par un muret en pierre, partiellement dégradé. A l'est, la noue pluviale longe la limite de la parcelle.

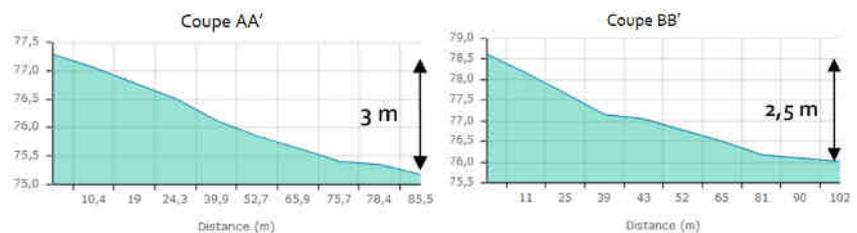
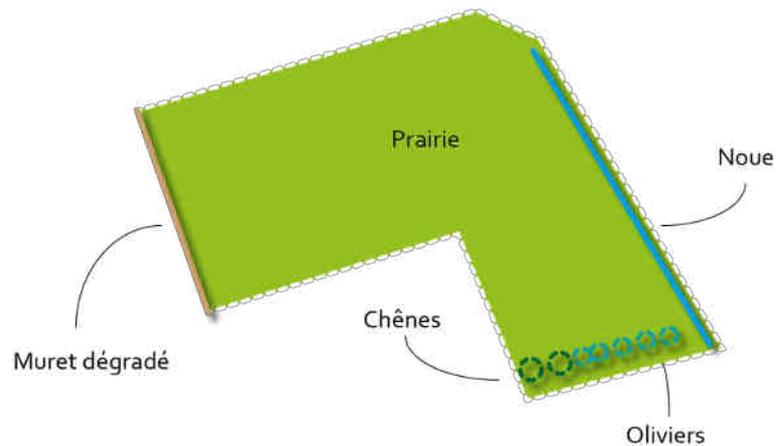
La position du site le long d'un axe structurant de la commune et à proximité immédiate de la centralité historique rend le site particulièrement accessible et visible.

> Accès principal par la D1 et deux dessertes possibles par le lotissement privé

> 3 options pour rejoindre Nîmes

> Réseaux urbains d'eau et d'électricité et ouvrages de gestion des eaux pluviales (bassin de rétention, noue) en bordure du site

> Des déplacements piétons pour rejoindre les principaux équipements et services facilités par des aménagements adaptés



Synthèse des éléments de programmation

Création de logements	Environ 25 logements - Densité moyenne de 43 logements/ha Mixité de formes urbaines et de types de logements : - logements locatifs sociaux (18), logements privés, accession sociale - habitat individuel classique, habitat intermédiaire ou individuel groupé et habitat collectif
Intégration paysagère	Gradient de hauteur : - R+1 dans la partie haute } Sans dépasser l'altitude du point le plus haut du temple - R+2 dans la partie basse } Aménagement le long de la route départementale avec plantation d'arbres haute tige Attention particulière sur les points de vue sur les massifs identifiés sur le schéma
Accès et circulation	Accès principal par la Grand Rue Second accès possible à l'est Circulations piétonnes facilités
Mesures environnementales	Préserver le muret en pierre au sud de l'accès Préserver la noue à l'est du site Préserver les oliviers et les chênes au sud du site Gestion intégrée des eaux pluviales

Schéma d'aménagement



Habitat, formes urbaines mixtes : ■ Hauteur limitée à R+1 ■ Hauteur limitée à l'altitude du temple - - - - - Orientation des toitures	→ Circulation douce en berge de la noue ▬ Accès véhicules possibles — Trottoir sur voie publique Conservation du muret en pierres	* Arbres remarquables à préserver * Arbres de hautes tiges à planter ▭ Cône de vue à conserver ▬ Noue pluviale à préserver
--	--	---

■ L'OAP Carreyrole

Le site de projet est une « dent creuse » de 6 847 m² située exactement à la limite entre le tissu ancien autour de la circulade et les extensions récentes.

La circulade est située en hauteur par rapport au centre du site de projet. La différence de niveau est marquée par un talus d'environ 3 m entre les constructions donnant sur la circulade et le cœur du site.

Une différence d'altitude de près de 5,5 m est également observée entre l'accès nord et l'accès sud du site. Dans cet axe, la partie nord est pentue tandis que la partie sud (parcelle AA51) est plane.

Le site est composé de plusieurs jardins privés entretenus et plantés d'arbres. Des chemins d'accès carrossables internes permettent de rejoindre les habitations par les entrées ouest et sud.

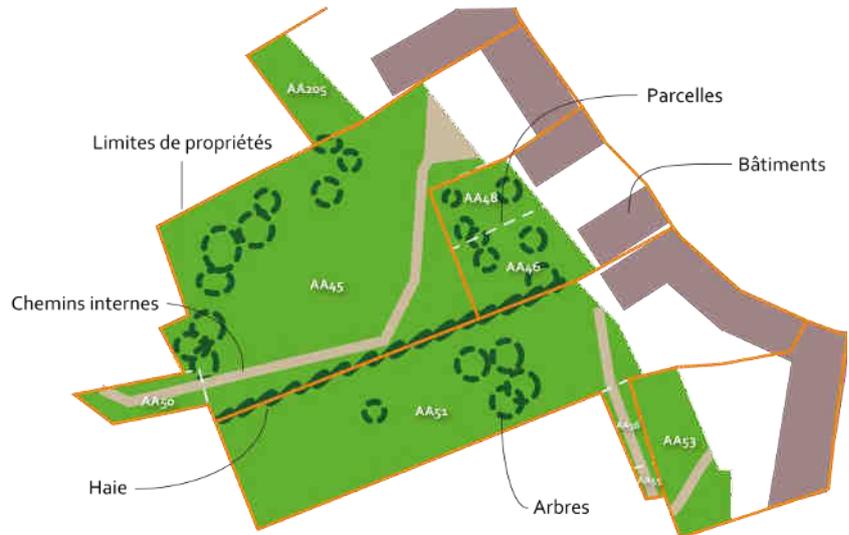
Le site à proximité immédiate de la circulade est bien placé mais son accessibilité est contrainte :

- > 4 accès possibles mais étroits (4m de largeur) : pas de doubles sens possibles

- > 2 options pour rejoindre la route départementale 40 direction Nîmes : par la route départementale 14 ou bien par le chemin de Saint-Dionisy.

- > Déplacements piétons pour rejoindre les principaux équipements et services facilités par des aménagements adaptés.

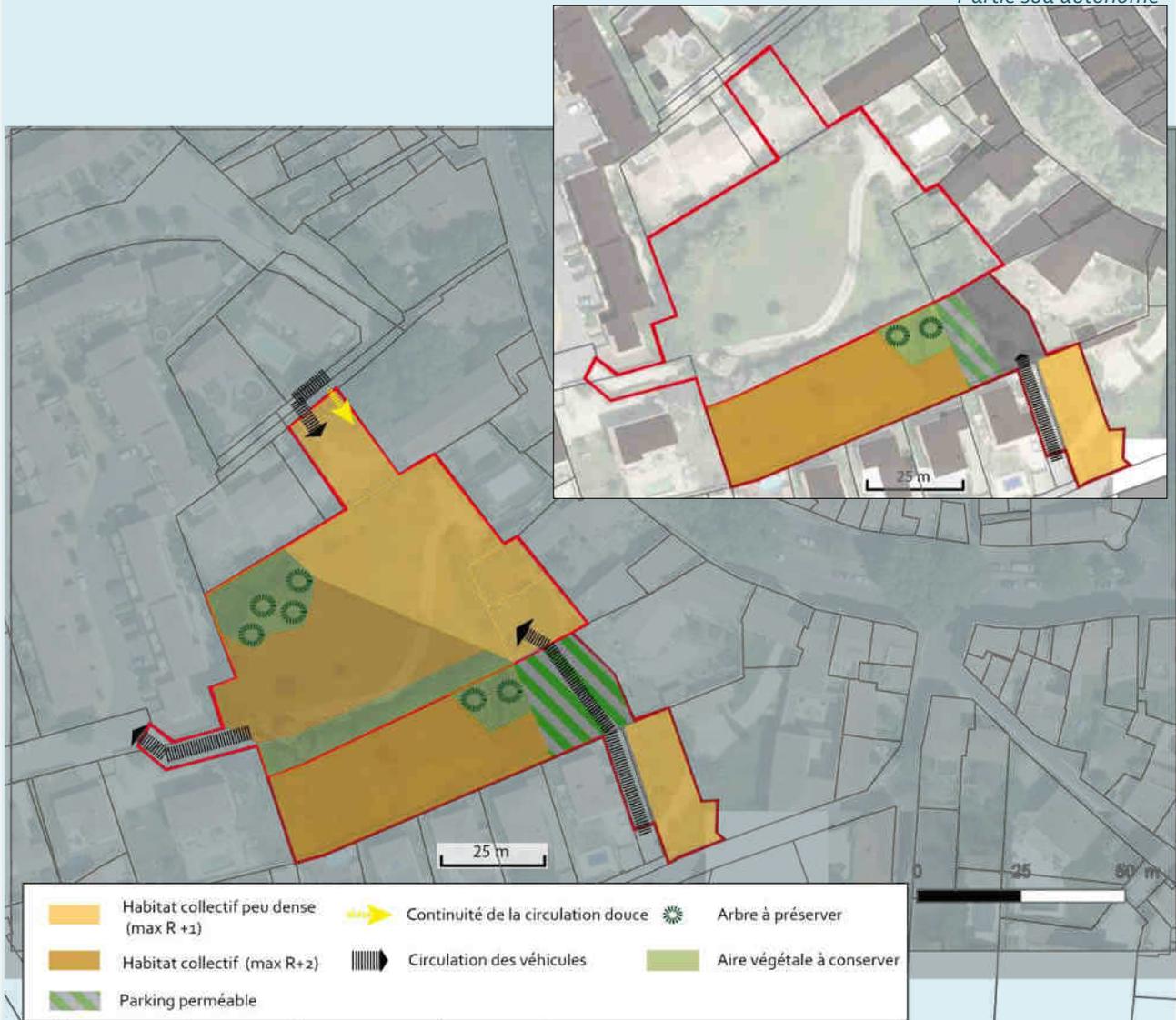
- > Réseaux urbains d'eau et d'électricité et ouvrages de gestion des eaux pluviales (bassin de rétention, noue) en bordure du site.



Synthèse des éléments de programmation	
Création de logements	<p>Environ 25 logements - Densité moyenne de 37 logements/ha</p> <p>Mixité de formes urbaines et de types de logements :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1/3 de logements locatifs sociaux, logements privés, accession sociale - habitat collectif ou groupé avec différence de densité <p>Possibilité de réalisation en deux phases : partie nord puis sud</p>
Intégration paysagère	<p>Gradient de hauteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - R+1 à proximité des constructions anciennes - R+2 dans la partie basse
Accès et circulation	<p>Accès à la partie sud depuis le chemin de Calvisson</p> <p>Deux autres accès à sens unique à réaliser au nord et à l'ouest pour éviter la création d'impasses</p> <p>Circulations piétonnes facilités sur l'ensemble du site et connexion à la venelle existante</p>
Mesures environnementales	<p>Bosquets d'arbres et haies à préserver</p> <p>Gestion intégrée des eaux pluviales</p>

Schéma d'aménagement

Partie sud autonome



Les autres logements attendus sur les potentialités foncières identifiés

Nous estimons dans notre analyse que 180 logements pourraient être construits sur les disponibilités foncières de plus petite taille, éparpillées au sein de la nappe urbaine. Cette estimation prend en compte une tension foncière importante observable sur les dernières années.

Nous prenons pour exemple **l'année 2018** qui est la première année entière où toutes les autorisations d'urbanisme ont été soumises au règlement national d'urbanisme :

Année 2018

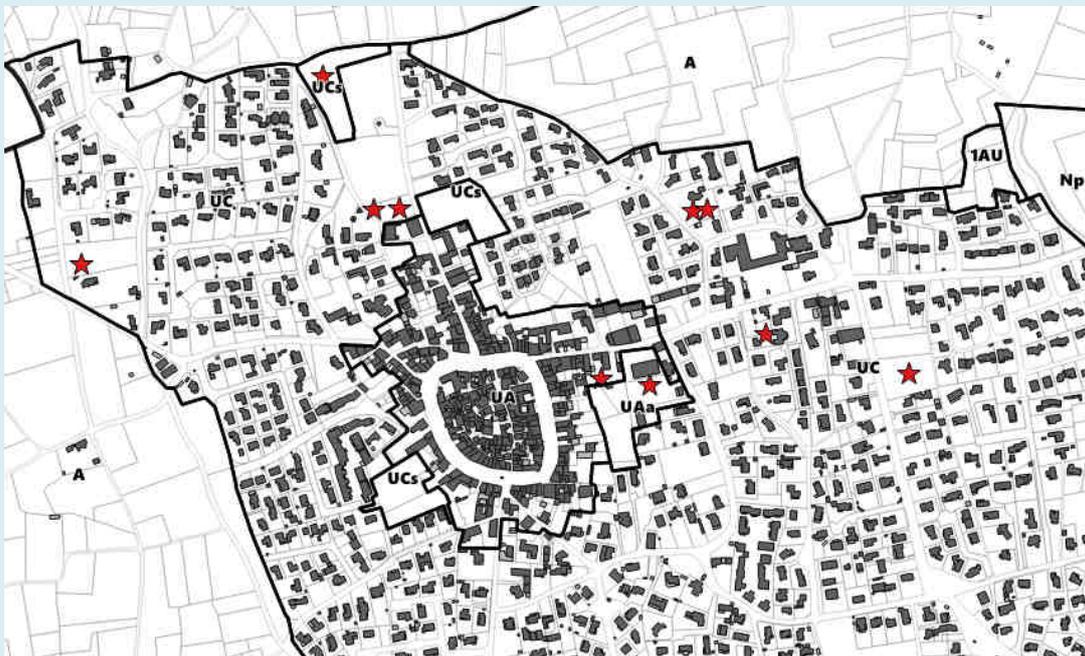
24 permis de construire concernant la création de logements ont été déposés.

Parmi eux, **12** ont été acceptés pour la réalisation de **104** nouveaux logements.

Soit une moyenne de **8** logements par permis avec de fortes disparités :

- > 9 permis pour des opérations de moins de 5 logements
- > 1 permis pour la réalisation d'une opération de 15 logements
- > 2 permis pour des opérations de plus de 30 logements

Localisation des principaux permis déposés en 2018



Estimation des besoins en extension

Pour le développement communal à l'horizon 2030, la commune de Clarensac a prévu une croissance démographique stabilisée à +1% / an qui porterait la population à environ 4 926 habitants. Il a été estimé que pour répondre au besoin de cette nouvelle population entre 305 et 348 nouveaux logements devraient être construits.

Le potentiel de densification du tissu urbain est estimé à 230 logements.

Le besoin en logement résiduel à réaliser en extension de la tâche urbaine est ainsi de 75 à 118 logements environ. Ces besoins en logements ne pouvant pas se réaliser en densification, c'est donc sur des sites en extension de l'enveloppe urbaine que le projet communal doit se positionner.

Quatre paramètres sont à prendre en compte pour définir la surface en extension à prévoir :

1. Le SCOT fixe une densité de l'ordre de 25 logements/ ha pour les extensions urbaines (compris VRD mais hors équipements et espaces publics). Les besoins en fonciers associés à la production de logements à réaliser en extension de l'enveloppe urbaine sont de l'ordre de 3 à 4,7 ha maximum.
2. 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 Clarensac. Cette catégorie regroupe 24 communes, ce qui représente donc une consommation moyenne par commune de 4,79 ha.
3. Lors de la dernière décennie, les extensions urbaines ont entraîné la consommation d'environ 0,41 ha de terres agricoles par an. Conformément à la loi ALUR, le PLU s'attache à limiter la consommation d'espace future au regard de la consommation d'espace passée.
4. La dynamique démographique s'accompagne également d'un besoin foncier pour les équipements publics. Le pôle d'équipement actuel devra, à terme, être étendu sur une surface d'environ 1,5 ha, ce qui reste conforme au SCoT qui prévoit une enveloppe de 110 ha pour les équipements d'intérêt communal ou de quartier.

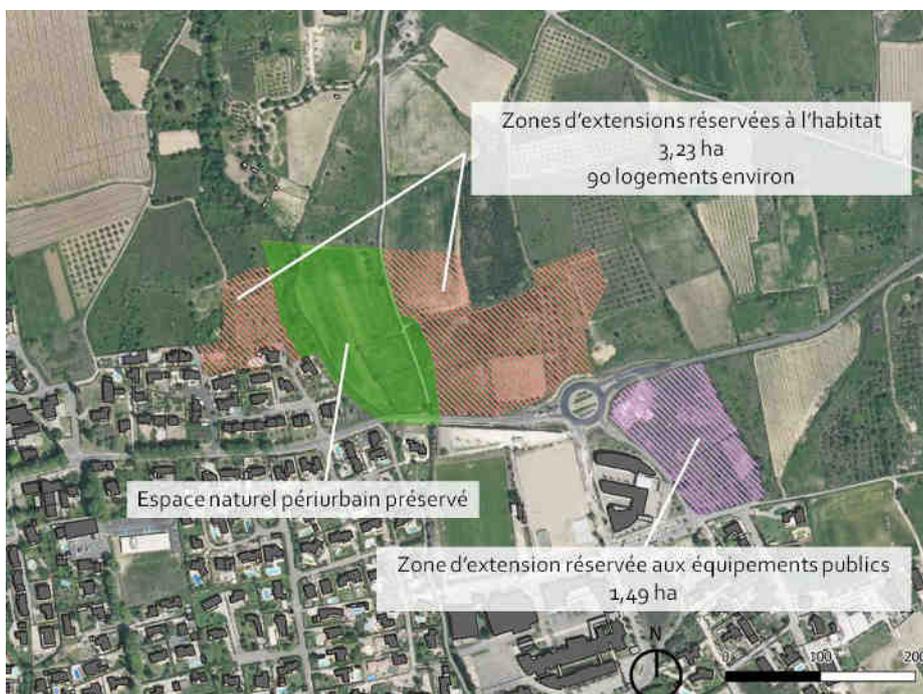
Dans ce contexte, un secteur de 3,23 ha a été délimité pour la construction d'environ 90 logements en extension (densité de 27 logements à l'hectare).

Il s'agit du secteur du Moulon sur lequel des prospections écologiques ont été menées de manière à dessiner un périmètre impactant le moins possible les secteurs à enjeux.

Il s'agit d'une 1AU dont l'ouverture à l'urbanisation est conditionnée par une modification ou une révision du PLU.

Choix des sites stratégiques de création de logements

Source : Altereo



■ L'OAP du Moulon

Choix du site :

Le choix du site du Moulon répond à une logique géographique mais aussi à un choix politique dans un contexte de changement de municipalité dans l'année de l'arrêt du PLU. Il convient d'exposer ici l'ensemble des arguments qui ont pu peser dans ce choix.

1. Le choix politique

Ce site a été choisi par la municipalité qui a porté le PLU jusqu'en mars 2020. Ce choix est justifié par des arguments géographiques détaillés dans le paragraphe suivant (2).

Suite à la définition de ce site, des études écologiques approfondies sur 4 saisons ont été menées sur un large périmètre autour de la zone du Moulon.

Le PADD a été débattu en conseil municipal en février 2020 actant ainsi le choix de retenir trois secteurs d'extension au sein du périmètre d'étude.

La nouvelle municipalité élue en mars 2020 s'est interrogée sur l'opportunité d'étudier d'autres secteurs. Cependant, ce choix n'a pas été retenu dans le cadre de l'élaboration du PLU.

En effet, un changement de localisation du secteur d'extension aurait d'abord nécessité de reprogrammer des études faune/flore sur quatre saisons, ce qui entraînerait un décalage du planning d'une année au moins et un coût supplémentaire à assumer pour mener ces études. D'autre part, si ces études écologiques permettent d'aboutir à la définition d'un nouveau périmètre, il s'agira alors de modifier et de redébattre le PADD dans un délai légal minimum de 2 mois avant l'arrêt. Ce choix aurait entraîné un surcoût non négligeable en études pour la collectivité et aurait retardé l'approbation du PLU de plus d'un an.

Doter la commune d'un document d'urbanisme local dans un délai court et sans surcoût trop important au regard du travail déjà mené sont des **arguments d'intérêt public majeur** pour la collectivité. Pour rappel, la commune est soumise au régime du règlement national d'urbanisme depuis mars 2017.

Dans ce contexte, et au regard d'une certaine pertinence géographique du secteur (*détail ci-après*), la municipalité élue fait le choix de la continuité politique vis-à-vis des choix précédents.

2. La pertinence géographique du secteur du Moulon

Le site est dans la zone nord de la commune : seule zone envisageable pour une extension urbaine d'après le SCoT.

Le site est à proximité immédiate du pôle d'équipement (accessible à pieds).

Il est directement accessible depuis la D103 en arrivant de Nîmes ce qui permet d'éviter des flux automobiles supplémentaire au centre, déjà surchargé. C'est principalement cette raison qui a poussé la municipalité en place jusqu'en mars 2020 à renoncer à une extension du village en limite nord mais plus à l'ouest (zone dite de « Douran »).

Tout le pourtour du village est concerné par une ZNIEFF de type I et des enjeux de biodiversité importants. Les prospections faune/flore se sont concentrées autour du site du Moulon sur une zone beaucoup plus vaste que le périmètre finalement retenu. Le rétrécissement du périmètre a permis de minimiser les impacts sur les zones à enjeu fort. Etant donné que l'ensemble de la partie nord du village est concerné par la ZNIEFF, rien n'indique qu'un autre secteur aurait été plus favorable.

Le site du Moulon est cependant favorable pour les raisons de fonctionnement urbain détaillées ci-avant.

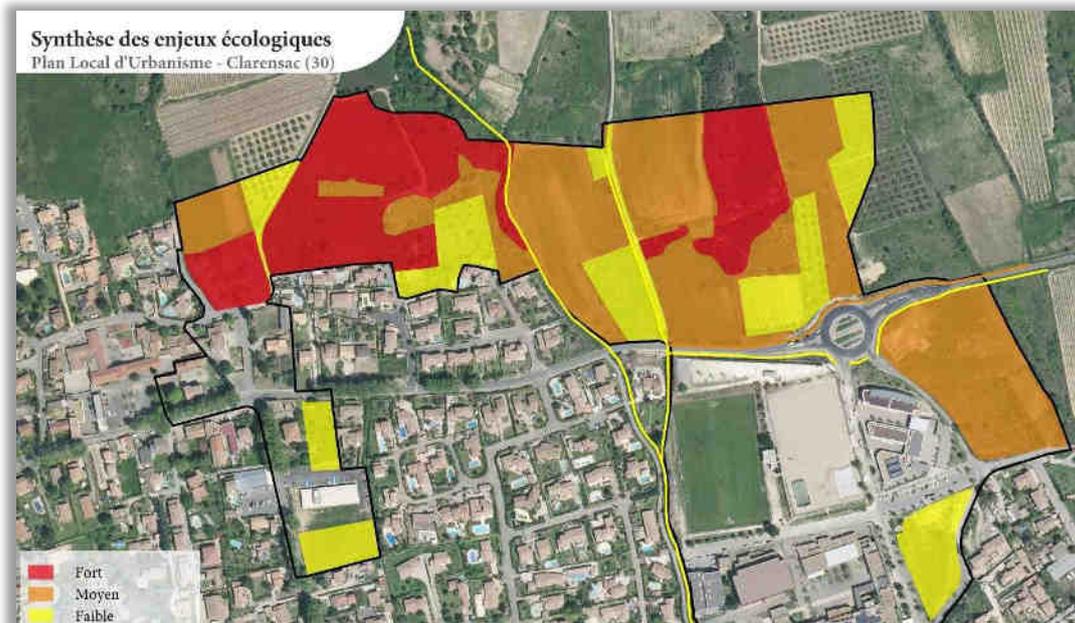
Délimitation des secteurs :

Deux facteurs environnementaux ont été prioritaires pour la délimitation des secteurs à urbaniser : le risque inondation (respect du PPRI) et les enjeux floristiques et faunistiques. Les zones à urbaniser ont été délimitées en prenant en compte les enjeux environnementaux et les besoins de développement de la commune.

Extrait du PPRI



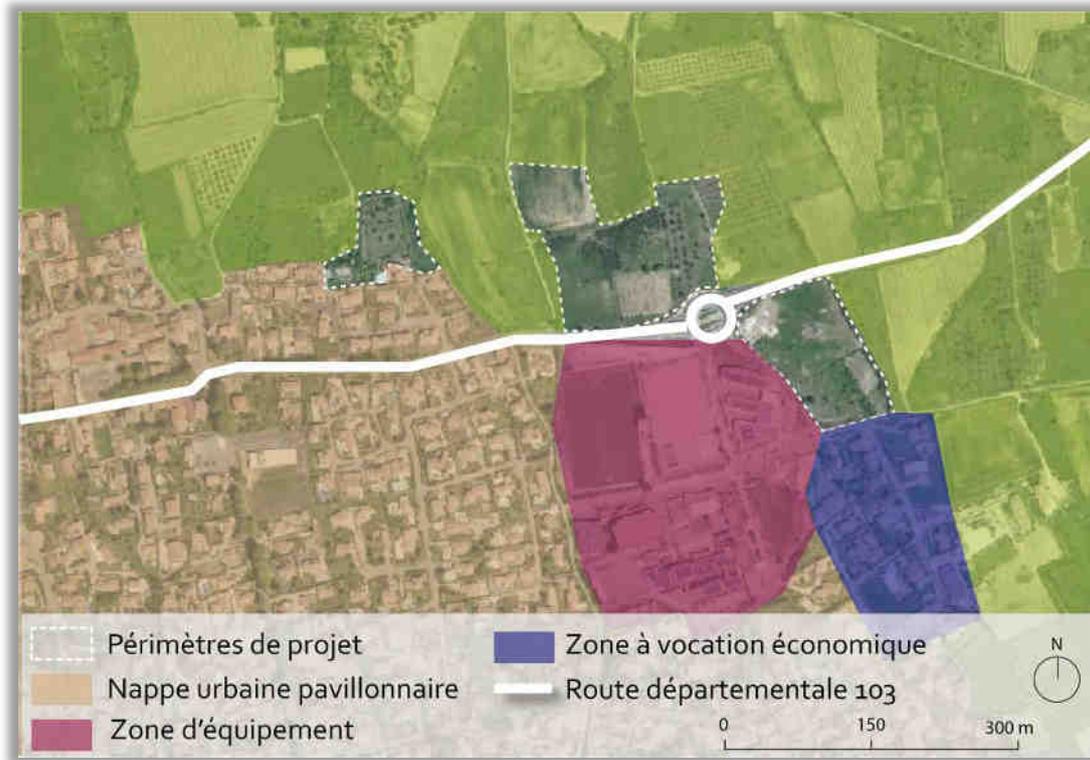
Synthèse des enjeux écologiques



Le secteur le plus à l'est est concerné en son centre par la zone rouge du PPRI. Les futurs bâtiments devront donc s'implanter de part et d'autres de la zone rouge. La partie centrale du secteur sera uniquement dédiée aux accès et aux espaces verts extérieurs.

D'un point de vue urbanistique, les secteurs à urbaniser s'insère à la lisière de l'urbanisation existante, sur des terres anciennement à vocation agricole. A l'est, la zone 1AUP est vouée à se rattacher à la zone d'équipements déjà existante. Le rond-point est actuellement situé en limite d'urbanisation. Le développement d'une zone 1AU à vocation résidentielle au nord lui donnera une place plus centrale et donnera forme à l'entrée de ville.

Insertion à la lisière de l'urbanisation existante


Particularité de l'OAP :

L'OAP du Moulon est **non opérationnelle** : le secteur concerné est fermé à l'urbanisation dans le projet de PLU. La réalisation des projets est donc soumise à une modification du PLU.

La commune a souhaité donner des premières orientations de projet pour ces secteurs mais celles-ci restent très générales. Ces orientations seront redéveloppées et précisées lors de l'ouverture à l'urbanisation de ces secteurs, en cohérence avec les besoins de la commune et les porteurs de projets.

Par exemple, l'urbanisation de terrains à enjeux modérés devra faire l'objet d'une compensation qui sera définie lors de l'ouverture à l'urbanisation de la zone. **Le document de l'OAP est donc voué à être complété et précisé dans une prochaine procédure d'évolution du PLU.**

La question de la frange urbaine :

L'OAP s'inscrit sur une frange urbaine. Dans ce cadre, l'un des principes premiers de l'OAP est d'organiser l'articulation entre l'urbain et les zones agricoles ou naturelles qui l'entourent. Ce principe fait aussi écho aux dispositions du PADD et du SCoT en ce qui concerne le traitement des franges urbaines.

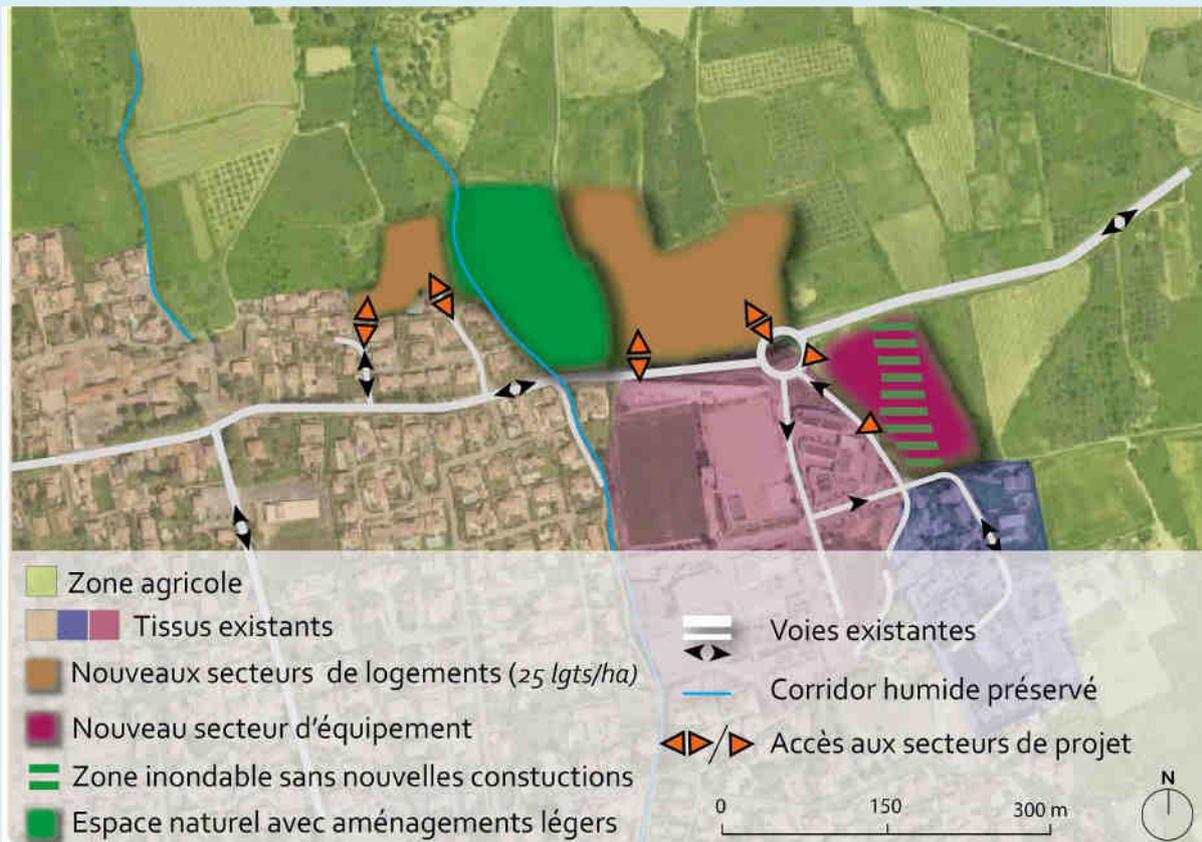
Ainsi le projet prévoit de s'appuyer les terrains classés en zone rouge du PPRI pour créer une interpénétration entre une zone naturelle et l'urbanisation. La zone Np sera aménagée de façon très légère pour permettre un accès à la nature tout en respectant les milieux favorables aux espèces.

Synthèse des éléments de programmation

Création de logements	Deux secteurs à urbaniser au nord de la RD 103 (3,23ha). Création d'environ 90 logements, dont au moins 30% de logements locatifs sociaux, 30% de logements en accession sociale et 30 % de logements privés classiques.
Espace naturel	Aménagement d'un espace vert « naturel » le long du corridor écologique. Des aménagements légers et respectueux de la faune et de la flore présente sur site pourront être mis en place.

Equipements	Création d'équipements d'intérêt collectif sur le secteur à urbaniser au sud de la route départementale 103 (1,5 ha). Les constructions s'implanteront au nord ouest et au sud est du secteur. Une large bande inondable au centre sera maintenue sans construction. Elle ne servira qu'à l'aménagement d'espaces verts, d'accès et de stationnements liés au fonctionnement des équipements.
Mesures environnementales	Lors de l'ouverture à l'urbanisation, les enjeux écologiques identifiés devront être pris en compte de la manière suivante : <ul style="list-style-type: none"> ○ Les secteurs à enjeux forts devront rester au maximum non imperméabilisés et non artificialisés (espaces verts extérieurs, préservation de la végétation). A défaut, leur artificialisation devra être compensée selon des modalités à définir lors de la procédure d'ouverture à l'urbanisation. ○ L'artificialisation des secteurs à enjeux moyen devra faire l'objet d'une compensation dont les modalités seront à définir lors de l'ouverture à l'urbanisation.

Schéma d'aménagement



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 Clarensac a prévu une croissance démographique de 1% par an en moyenne qui porterait sa population à environ 4 926 habitants.

Afin d'accueillir cette population nouvelle et de permettre le maintien des habitants actuels, le projet de PLU identifie des besoins d'environ 305 à 348 logements à réaliser.

Le projet de PLU répond à ces besoins en identifiant près de 7 ha d'espaces résiduels au sein de l'enveloppe urbaine 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 7 ha pour 230 logements réalisables en densification dans les dents creuses et divisions parcellaires. Les sites des OAP Carreyrole et indivision Viala sont identifiés dans l'étude de densification.
- Environ 3,23 ha pour 90 logements théoriques dans les secteurs stratégiques de développement à vocation d'habitat (OAP Moulon).

Ainsi, environ 320 logements sont potentiellement réalisables à l'échéance du PLU.

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.

La diversification du parc de logements

Constat et enjeux du diagnostic

La commune de Clarensac 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 s'est constituée par vagues avec en particulier une vague très importante à la fin des années 70. Ces logements construits il y a une cinquantaine d'années sont conçus pour des ménages différents de ceux d'aujourd'hui et de demain. Ainsi, en 2015, les logements de 4 pièces ou plus représentent environ 77% du parc total et 45% des logements ont 5 pièces ou plus.

Parallèlement à cela, l'offre en logements sociaux a peiné à se développer sur Clarensac : jusqu'en 2009, la commune ne comptait aucun logement social. La tendance s'inverse sur les dernières années avec de nombreux programmes livrés ou en cours entre 2019 et 2020 mais l'offre reste insuffisante au regard de la taille de la commune, de l'enjeu de loger des ménages modestes et des obligations règlementaires.

Objectif 1.2 - Répondre à la demande en logements diversifiés par une densification de l'enveloppe urbaine et par l'extension raisonnée de l'enveloppe urbaine.

■ 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, habitat groupé et maisons individuelles,
- au niveau des **modes d'occupation** : location, primo-accession et propriétaires occupants.

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*).

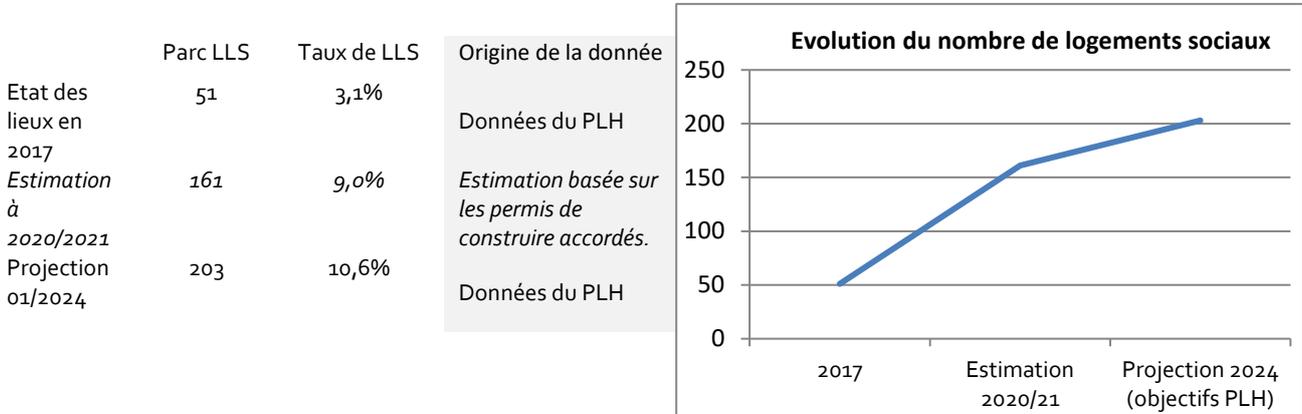
Ces orientations sont traduites au sein des trois secteurs de projets concernés par des OAP. Ces sites sont voués à accueillir de nouvelles opérations mixtes en typologie et aménagées qualitativement. L'intégration paysagère, urbaine, et fonctionnelle de ces nouveaux logements dans le tissu existant 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.

Un déficit est observé par rapport aux obligations réglementaires de la loi SRU : 25% de logements locatifs sociaux (LLS) dans les communes de plus de 3 500 habitants. En 2017, le décompte des logements sociaux sur la commune de Clarensac démontre un taux à 3,1%. Le PLH prévoit l'atteinte d'un taux de 10,6% à l'horizon 2024. En étudiant les opérations de logements sociaux sur la commune entre 2017 et 2020 / 2021, on s'aperçoit que la commune est sur une trajectoire conforme au PLH, voir avec un rythme de construction annuel supérieur sur les deux dernières années.



Un travail étroit a été mené entre la collectivité et Nîmes Métropoles 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.

Extrait du PLH de Nîmes Métropole : sites identifiés pour la production de logements sociaux



Code	Nom du projet ou du secteur	Nombre de logements ¹	Dont logement social	Mise en chantier ²	Superficie
30	Rue de la Cave Coopérative	40	37	Court terme	8 000 m ²
31	«Lou Clarensiago» Maison en partage	36	36	Moyen terme	3 500 m ²
32	Chemin de Saint Roman	15	15	Court terme	5 800 m ²
33	Indivision Viala	25	18	Moyen terme	5 800 m ²
34	Chemin des Chasselas	25	12	Long terme	7 200 m ²
35	Carreyrole	20	-	Long terme	3 900 m ²
36	Impasse des Camps	15	15	Court terme	7 000 m ²

Prises en compte de ces sites dans le PLU :

30 - rue de la cave coopérative : Le permis a été accepté avant l'arrêt du PLU et les travaux ont commencé. Il n'était pas nécessaire de créer une servitude mixité sociale supplémentaire dans le PLU.

31 – « Lou Carensiago » Maison en partage : Le permis a été accordé en février 2019 pour la construction de 36 logements sociaux. Il n'était donc pas nécessaire d'ajouter une servitude de mixité sociale.

32 – Chemin de Saint Roman : Le permis a été accepté avant l'arrêt du PLU et les travaux ont commencé. Il n'était pas nécessaire de créer une servitude mixité sociale supplémentaire dans le PLU.

33 – Indivision Viala : Le site a été classé en UCs et fait l'objet d'une OAP qui définit le nombre de logements sociaux en accord avec les prévisions du PLH.

34 – Chemin des Chasselas : Ce site n'a pas pu être ouvert à l'urbanisation dans le PLU en raison d'enjeux écologiques forts identifiés par des prospections de terrain. Dans le PLH il était identifié comme un gisement potentiel de long terme, au-delà de l'échéance du PLH. Par conséquent, il n'y a pas d'incompatibilité entre le PLU et le PLH sur ce point.

35 - Carreyrole : Le site a été classé en UCs et fait l'objet d'une OAP qui définit le nombre de logements sociaux en accord avec les prévisions du PLH.

36 – Impasse des Camps : Un permis pour la construction de 20 logements sur la partie haute du terrain a été accordé en septembre 2020. Il n'était donc pas nécessaire d'ajouter une servitude de mixité sociale.

Dans l'ensemble de la zone urbaine, une servitude de mixité sociale avec un minimum de 25% de logements locatifs sociaux à créer pour toute opération de plus de 15 logements. Ce taux est porté à 50% dans les secteurs UCs.

Au sein des OAP, les objectifs de production de logements sociaux sont encore plus ambitieux :

- OAP 1 : environ 70% de logements locatifs sociaux
- OAP 2 : environ 60% de logements à caractère social dont la moitié en locatif
- OAP 3 : environ 60% de logements à caractère social dont la moitié en locatif

Rien qu'au sein des OAP, 95 logements à caractère social sont prévus pour un total de 140 logements, soit 68% des logements produits.

1.4. Des orientations en faveur du développement économique et de l'attractivité territoriale

Constat et enjeux du diagnostic

La commune de Clarensac est un territoire économiquement fortement lié au pôle d'emplois de Nîmes. Ainsi, au niveau communal, la concentration d'emplois est relativement faible par rapport à la population active et la majorité des habitants actifs travaillent sur une autre commune.

La commune comporte une zone artisanale mais celle-ci est affaiblie par un usage résidentiel qui la détourne de sa vocation initiale.

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 difficulté à trouver suffisamment de jeunes agriculteurs prêts à reprendre les exploitations des agriculteurs en âge de partir à la retraite. La municipalité, consciente de l'atout majeur que représente l'activité agricole sur son territoire, souhaite pérenniser les espaces agricoles existants et maintenir une dynamique agricole.

■ Développement économique

Objectif 1.4- Conforter et développer l'activité économique locale

Le projet communal pour soutenir le développement économique local à travers le PLU est transversal sur plusieurs leviers et plusieurs secteurs d'activité.

Tout d'abord, la commune s'engage à maîtriser la mixité fonctionnelle de l'urbanisation en promeuvent la réalisation de programmes mixtes et en maîtrisant les changements de destination des rez-de-chaussée. Ces mesures concernent en particulier le centre village. En outre, les objectifs d'amélioration des stationnements et des circulations déjà évoqués précédemment font parties des dispositions qui participent à créer un contexte favorable pour la vitalité du centre village.

En ce qui concerne la zone des Grézas, la commune souhaite la renforcer et la requalifier. En effet, cette zone qui était initialement vouée aux activités artisanales est aujourd'hui peu lisible et largement utilisée pour le logement. La municipalité a décidé d'une part d'étendre sa vocation à d'autres types d'activités économiques possibles (bureaux, services...) et d'autre part de ne plus permettre l'extension ou la construction de nouveaux logements.

Le potentiel foncier économique

La zone économique du Grezas, classée UE dans le projet de zonage, représente une superficie de 3,17 ha. Des potentialités foncières, en dent creuse et en division parcellaires peuvent être identifiées dans la zone. Elles représentent une surface totale de plus de 5000 m² pour l'accueil de nouvelles activités économiques.



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 permettre les constructions nécessaires aux exploitations dans des secteurs favorables. Les besoins exprimés par les agriculteurs ont été pris en compte pour la définition de ces secteurs.

- Attractivité du territoire

Objectif 2.1 – Développer les équipements et les loisirs

L'accessibilité de la commune pour tous les modes de déplacement est un élément important pour promouvoir l'implantation de nouvelles entreprises sur le territoire. En cela, les objectifs d'amélioration des liaisons en transport en commun, des aménagements pour les modes doux et l'amélioration des circulations et stationnements participent à favoriser le développement économique du territoire.

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.

Objectif 3.1 – Préserver le patrimoine naturel et les continuités écologiques

Objectif 3.2 – Préserver les grands équilibres paysagers

Objectif 3.3 – Préserver le patrimoine bâti

Le patrimoine naturel, le patrimoine paysager et le patrimoine architectural de la commune sont des éléments qui participent à l'attractivité de la commune au-delà de l'attractivité uniquement résidentielle. Ces atouts sont à préserver et à mettre en lumière pour valoriser l'image du territoire qui contribue à l'attractivité pour les activités économiques et pour le tourisme. 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.

Ainsi le PADD identifie les éléments de patrimoine structurants :

> **Patrimoine naturel et paysager** : Les garrigues de Nîmes, les deux sites géologiques (panorama sur la dépression de la Vaunage et l'affleurement gisement à microcodiums de Serre des Buis), les cônes de vue du territoire depuis les versants des garrigues en direction de la plaine agricole, la plaine agricole de la Vaunage, la coupure d'urbanisation entre Clarensac et Saint-Côme et la vallée du Rhône.

> **Patrimoine architectural** : la circulade, le caractère villageois historique du centre ancien.

1.5. 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 6,4 ha au sein de l'enveloppe urbaine et 1,1 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 2010 et 2019 (cf. tome 1.1.) donne les résultats suivants :

Entités	Superficie de l'enveloppe urbaine en 2010 en ha		Superficie de l'enveloppe urbaine en 2019 en ha		Evolution	
	surface	%	surface	%	En ha	En ha/an
Trame urbaine	189,50	13,02	196,11	13,47	6,61	0,7
<i>Densification</i>	170,83	11,73	171,89	11,81	1,07	0,11
<i>Extension</i>	/	/	3,93	0,27	3,93	0,41
<i>Mitage en A et N</i>	17,32	1,19	20,00	1,37	2,68	0,28
Trame naturelle	835,57	57,40	835,57	57,40	0	0
Trame agricole	430,72	29,59	424,11	29,13	-6,61	-0,7
Total commune	1455,79	100,00	1455,79	100,00		

La trame urbaine s'est donc étendue d'environ 0,7 ha par an en comptant à la fois l'urbanisation des dents creuses, l'extension de la tâche urbaine et le mitage en zone agricole et naturelle. La consommation d'espaces en extension de la tâche urbaine représente à elle seule en moyenne 0,41 ha par an, soit 4,1 ha pour 10 ans.

Cette consommation est relativement faible pour une commune avec une croissance démographique aussi importante que Clarensac. Cette situation s'explique par le non aboutissement de la révision du POS / élaboration du PLU engagée depuis 2012. 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. Depuis, on observe des consommations en extension de la tâche urbaine qui correspondent à de petites opérations « au coup par coup » qui peuvent être autorisées sous le régime du RNU en continuité de l'enveloppe urbaine.

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 Clarensac. 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 définie 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

Objectif 1.1 – Modérer la croissance démographique

L'objectif de modération de la croissance démographique à 1% est cohérent avec les capacités d'accueil du territoire. En effet, le territoire de Clarensac est concerné par de nombreux enjeux environnementaux qui contraignent fortement les possibilités d'évolution de l'urbanisation :

- > Un fort risque inondation est présent sur toute la partie sud de la commune et de larges couloirs nord-sud le long des cours d'eau (zones rouges du PPRi)
- > Un fort risque feu de forêt est présent sur les massifs boisés du nord du territoire (zones rouges du PPRiF)
- > Toute la plaine agricole est concernée par des enjeux importants en termes de biodiversité : ZNIEFF de type I, « cœur de biodiversité » 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 cœur de biodiversité.

- Les objectifs chiffrés du projet de développement communal

Objectif 1.3 – Modérer la consommation d'espaces agricoles et naturels et préserver le cadre de vie

Prenant en compte les éléments de diagnostic et les dispositions du SCoT, le PADD fixe les limites suivantes :

Consommation <i>maximale</i> en densification et confortement de l'enveloppe urbaine existante		Consommation <i>maximale</i> liée à la création des secteurs d'extensions	
Densification au sens stricte	6,5 ha	Destination logements	3,23 ha
Parcelles aux franges, ouvertes sur la zone agricoles	1 ha	Destination équipements	1,5 ha
Total		Total	
7,5 ha		4,73 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 **minimale de 25 logements par hectare**. Cet objectif s'applique à l'ensemble des nouvelles opérations à l'échelle communale. Certaines opérations peuvent donc dépasser ce seuil. C'est notamment le cas des secteurs d'extension, pour lesquels une densité de **27 logements à l'hectare** a été retenu.

- La préservation des espaces naturels et agricoles

Objectif 3.1 – Préserver le patrimoine naturel et les continuités écologiques

Objectif 3.2 – Préserver les grands équilibres paysagers

Les limites de l'urbanisation vont de pair avec la préservation des grands équilibres 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.

En ce sens, le PADD inscrit les objectifs suivants :

> **Protéger les garrigues de Nîmes** (objectif 3.1)

> **Préserver et pérenniser les espaces agricoles de la commune** (objectif 3.2)

> **Les zones agricoles en pied de versant au Nord du village sont également stratégiques**. Outre l'intérêt paysager, ces zones agricoles ont un rôle à jouer pour lutter contre les incendies de forêt (objectif 3.2).

> **Préserver et mettre en valeur les grands cônes de vue du territoire**, notamment depuis les versants des garrigues en direction de la plaine agricole (objectif 3.2).

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.

La préservation du paysage et du patrimoine

Constat et enjeux du diagnostic

La commune de Clarensac s'inscrit dans l'ambiance paysagère d'une plaine agricole cernée de massifs de garrigue. Le territoire communal s'organise autour de deux entités paysagères marquées par des variations de topographie, de couvert végétal (naturel ou cultivé) ainsi que par l'occupation humaine :

> Au sud du territoire communal (d'une altitude de 45 à 80 m) la plaine de la Vaunage qui est essentiellement couverte de vignes et de cultures diverses (olivier...). La plaine offre un paysage ouvert et cultivé.

> Au nord un massif calcaire (de 200 m d'altitude) couvert de garrigue et de bois dont les vastes étendus boisées sont particulièrement vulnérables et soumis au risque incendie dont le contact avec la plaine est marqué par un relief très accentué

Au-delà de ces grandes entités, la commune de Clarensac est aussi caractérisée par la présence **de paysages dits « ordinaires »** :

- > Le bourg pittoresque ancien : ces ruelles étroites et ces bâtiments en pierres ont une valeur patrimoniale indéniable.
- > L'extension périphérique : urbanisation principalement résidentielle et lâche qui ne revêt pas de caractère patrimonial particulier mais dont les franges et les interactions avec le paysage agricole environnant sont à travailler.
- > Les espaces agricoles et naturels : globalement très ouverts grâce à une végétation basse, ils sont ponctués de ripisylves qui structurent le paysage.

- Valorisation des paysages

Objectif 3.2 – Préserver les grands équilibres paysagers

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 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 l'objectif de soigner les franges entre l'enveloppe urbaine et les zones agricole 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 entrée de ville est et la création au sud d'un espace naturel périurbain et paysager. Il s'agit également d'aménager les voies en limite d'urbanisation en particulier pour la circulation des modes de déplacements doux.

- Valorisation des atouts patrimoniaux

Objectif 3.3 – Préserver le patrimoine bâti

Cet objectif se traduit par deux grands objectifs qui concernent principalement le centre ancien :

> **Mette en valeur la circulation**, qui compose une forme urbaine de grande qualité.

> **Préserver le patrimoine architectural traditionnel du centre ancien**, afin d'affirmer le caractère villageois de Clarensac, source d'attractivité et qui compose un cadre de vie recherché.

La révision du PLU intégrera des dispositions réglementaires pour la préservation des bâtiments remarquables et la préservation de l'aspect architectural du centre historique.

La préservation des composantes agricoles et naturelles

Constat et enjeux du diagnostic

La plaine encadrée par les garrigues offre un paysage agricole de qualité (vigne, blé, olivier), largement travaillé par l'homme. L'agriculture est très présente sur le territoire communal (vigne, grandes cultures, 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 deux Espaces Naturels Sensibles (la vallée du Rhône et les garrigues de Nîmes), une ZNIEFF de type I (Cuvette de Clarensac et de Calvisson) et plusieurs plans nationaux d'action (Pie grièche à poitrine rose, Pie grièche méridionale, Pie grièche à tête rousse, Aigle de Bonelli, Léopard ocellé, Outarde canepetière).

De plus, la trame verte et bleue du Schéma Régional de Cohérence Écologique a été transcrite dans le projet communal avec un réservoir de biodiversité localisé sur toute la plaine agricole et des corridors est-ouest qui s'appuient sur les zones boisées (massifs et haies).

- Les objectifs de protection des terres agricoles

Objectif 3.2 – Préserver les grands équilibres paysagers

Cet objectif décline plusieurs sous objectifs en rapport avec la préservation des terres agricoles de la commune :

> **Préserver et pérenniser les espaces agricoles de la commune**, qui jouent un rôle important en termes de paysage. Il s'agit notamment de préserver les zones agricoles de la plaine, qui composent un écrin autour du village.

> **Les zones agricoles en pied de versant au Nord du village sont également stratégiques.** Outre l'intérêt paysager, ces zones agricoles ont un rôle à jouer pour lutter contre les incendies de forêt

> **Soigner les franges entre l'enveloppe urbaine et les zones agricole.** Il s'agit notamment de constituer des lisières qualitatives entre les espaces bâtis et les espaces agricoles afin d'éviter des ruptures visuelles trop importantes.

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 termes 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 paysager : **sud de la plaine agricole et zones en pied de versant au nord.**

- Les objectifs de protection du patrimoine écologique

Objectif 3.2 – Préserver les grands équilibres paysagers

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 reconnaître et protéger les espaces naturels pour leur intérêt patrimonial, la qualité des sites et leur rôle d'éléments de la trame verte et bleue.

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 la préservation des haies et alignements d'arbre dans le village et au sein de la plaine agricole.

La protection se traduit également par un classement en zone agricole inconstructible « Ai » d'une part importante de la zone agricole (environ 170 ha). Ces zones Ai et N sont principalement dédiées à la protection des milieux en accueillant seulement l'évolution d'activités liées à la vocation naturelle ou agricole des sols et en limitant l'urbanisation ainsi que le mitage.

1.6. Des orientations de développement compatibles avec les ressources et contraintes

Les réseaux et équipements publics

Constat et enjeux du diagnostic

La commune dispose d'un **bon niveau d'équipements** et services publics ou privés, qui assurent les besoins de la population. Clarensac dispose notamment :

- > Enfance et éducation : une école primaire, une école maternelle, un collège, un centre de loisirs, une crèche.
- > Culture : bibliothèque, salle des associations, salle polyvalente, centre communal d'action sociale.
- > Sport : Arènes, Stade de football, halle des sports, terrains de tennis, terrains de pétanque.

On note cependant l'absence d'une salle de spectacle et de loisir, un manque d'espaces verts et d'espaces publics assez grands pour recevoir des manifestations.

Le centre village est un lieu vivant avec ces commerces qu'il s'agit de préserver.

La desserte de la commune se fait principalement grâce à deux itinéraires routiers relient Clarensac à Nîmes : la départementale D103 et la départementale D14 qui permettent toutes deux de rejoindre la D40. On note cependant un encombrement de ces axes aux heures de pointe et la D103 est particulièrement étroite. La commune est également desservie par le réseau de transports en commun de Nîmes Métropole et des itinéraires partagés permettent l'accès au collège depuis Caveirac et Saint-Côme.

Les réseaux d'eau sont une compétence de Nîmes Métropole. Clarensac dispose d'une bonne desserte pour assurer ses besoins en matière d'eau potable mais le système d'assainissement doit être amélioré. En effet, la station d'épuration de la Vaunage qui traite actuellement les effluents de quatre communes arrive en limite de sa capacité. Un projet est en cours pour la construction d'une nouvelle unité de traitement intercommunale de 18 000 équivalents habitants.

- La stratégie d'évolution des équipements de la commune

Objectif 2.1 – Développer les équipements et les loisirs

La commune prévoit de se doter de nouveaux équipements en cohérence avec la croissance démographique projetée.

Ainsi, le PLU prévoit le renforcement du pôle d'équipements publics autour du secteur du collège. A moyen terme, il est envisagé la construction de nouveaux équipements et notamment la réalisation d'une salle polyvalente.

La construction récente d'une nouvelle école et d'un collège a permis de répondre au besoin de la commune et d'anticiper la croissance démographique. Le besoin d'évolution de ces équipements et dépendant de l'évolution démographique de la classe des moins de 15 ans. Hors, sur les dernières années on constate un tassement de la proportion des moins de 15 ans dans la population totale. Dans l'hypothèse d'une croissance démographique de 1% par an et de la poursuite du vieillissement de la population sur les mêmes tendances que les années précédentes, la population des moins de 15 ans ne devrait pas augmenter de façon significative (*voir ci-dessous*).

Estimation de l'augmentation de la population des moins de 15 ans

Entre 2010 et 2015, la proportion des moins de 15 ans est passée de 23% en 2010 de la population à 22% en 2015. Si on considère que le tassement du poids de cette classe d'âge peut se poursuivre sur le rythme même dans les années à venir, cela nous amène à estimer entre 19% et 20% de moins de 15 ans au sein de la population totale de 2030.

Population 2015		Population 2030	
Population totale	4243	Population totale	4926
Classe des moins de 15 ans : 22 %	933	Hypothèse 1 : classe des moins de 15 ans : 19%	935
			<i>Soit 2 de plus qu'en 2015</i>

Dans une logique de renouvellement urbain, la commune a prévu d'utiliser les locaux de l'ancienne école pour délocaliser certaines fonctions de la mairie trop à l'étroit dans les locaux actuels. Un second pôle d'équipement est renforcé dans ce secteur avec également la création d'un poste de police municipale.

En matière d'espaces publics, le projet communal intègre la réalisation de petits espaces verts de proximité mais aussi la création d'un espace public de loisir structurant. Il s'agit d'un parc / parcours de santé qui s'inscrit dans une zone naturelle périurbaine en entrée sud du village.

L'amélioration des différents réseaux de la commune et en particulier les réseaux d'eau (potable, pluviale et eaux usées) et prévue en concordance avec le développement attendu et en concertation avec Nîmes Métropole, collectivité compétente en la matière. Ainsi, le schéma directeur d'assainissement a été élaboré en parallèle du PLU afin de le soumettre à une enquête publique conjointe à celle du PLU.

■ La voirie et le stationnement

Objectif 2.2 - Améliorer les circulations et fluidifier les déplacements de tous types

Sécuriser et fluidifier les circulations automobiles

La commune de Clarensac connaît des problématiques de circulation qui s'expliquent à la fois par l'importance des flux pendulaires en direction de Nîmes et par le sous-calibrage de certaines voies. En effet, les voies convergent vers un centre historique dense au sein duquel l'espace public est restreint. La D103 en entrée est du village est également particulièrement étroite alors que c'est l'une des voies privilégiées pour rejoindre Caveirac puis Nîmes. Au cours des dernières années, un travail a été entamé pour encourager les modes de déplacements alternatifs à la voiture et pour améliorer la voirie : création d'une voie partagée pour accéder au collège depuis Caveirac et Saint Côme, mise en place de sens de circulation, etc..

La commune entend poursuivre ce travail et aller plus loin. Le PADD définit des aménagements à mettre en place à court, moyen et long terme. À court terme, une nouvelle voie verte devrait voir le jour entre Clarensac et Saint-Côme. À moyen terme, il s'agira de réaliser progressivement une nouvelle voie structurante entre la D1 et le giratoire du collège afin de désengorger le centre. À plus long terme, afin de désengorger la route de Langlade (accès principal au village depuis la RD40), la création d'un nouvel accès à la D40 pourrait être étudié, soit en réaménageant le chemin de Saint Dionisy, soit en créant une nouvelle voie contournant le village par l'est.

Ces derniers projets ne peuvent être envisagés que sur un temps long, au-delà des 10 ans sur lesquels se projette le PLU. Ainsi, le PADD esquisse des projets à long terme qui ne sont pas encore matérialisables réglementairement par des emplacements réservés sur le plan de zonage.

Développer les modes de déplacements doux et la desserte par les transports en commun

La diversification des modes de transports fait partie des axes d'actions communales afin d'améliorer globalement les conditions de déplacements sur la commune et de promouvoir des modes à moindre impact environnemental.

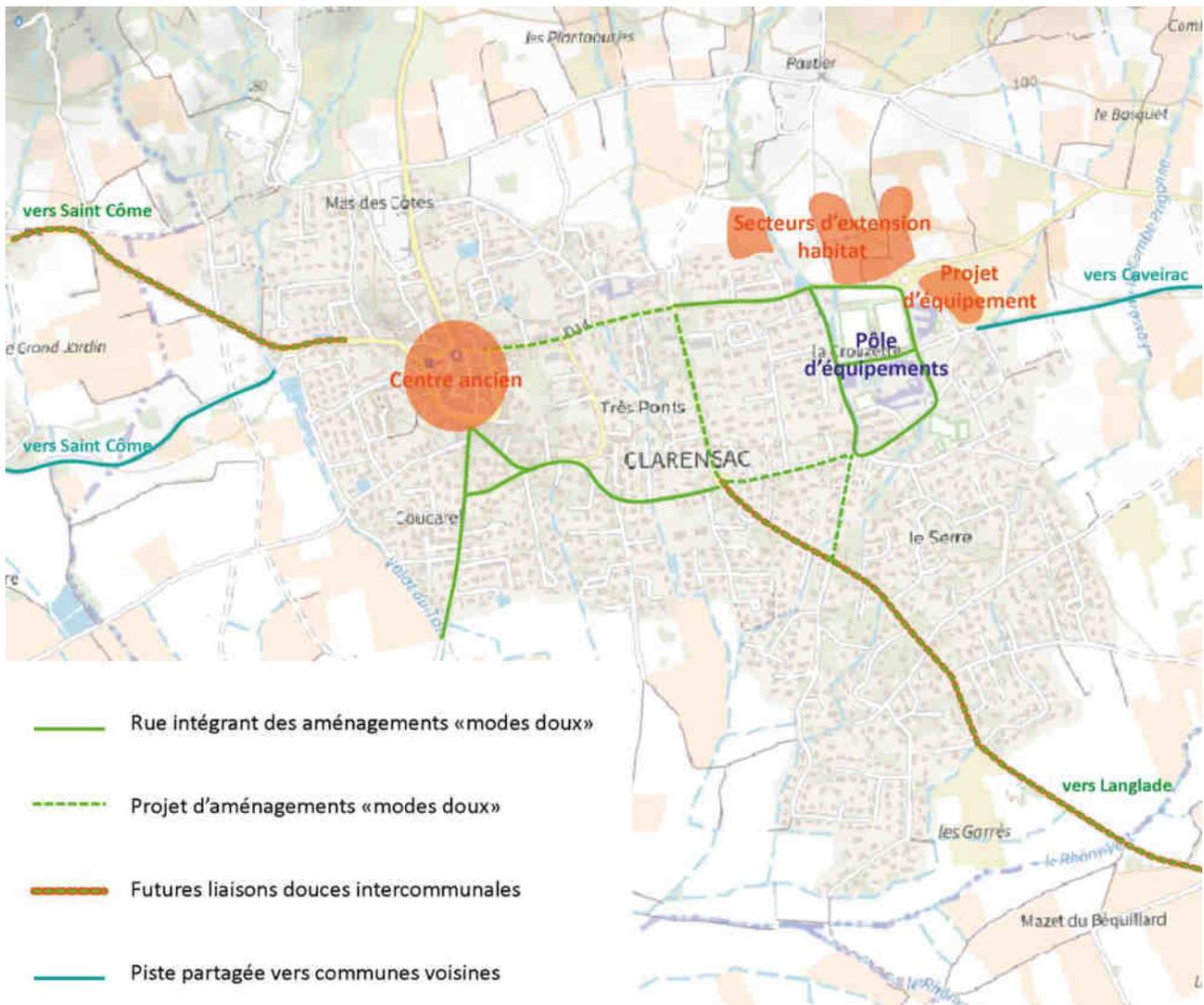
La commune de Clarensac porte des projets de connexions douces entre les zones habitées et les équipements ainsi qu'avec les territoires voisins :

- au sein de l'enveloppe du village, la commune œuvre pour la création d'aménagements « modes doux » reliant différents quartiers au pôle d'équipement. Ces projets concernent du foncier communal et ne nécessitent pas la mise en place d'emplacement réservé.
- un projet de création de voie douce reliant Clarensac à Saint-Côme-et-Maruejols est inscrit au PADD et au zonage sous la forme d'un emplacement réservé. Cette nouvelle connexion d'inscrit dans un contexte plus large de mise en place d'un réseau de cheminements sur la plaine de la Vaunage. Ainsi, il est prévu à terme de connecter cette nouvelle voie avec la voie verte de la Vaunage.

Le choix d'un développement futur sur le secteur du Moulon permet de positionner les futurs habitants à proximité immédiate du pôle d'équipement de manière à favoriser les déplacements non motorisés pour l'accès aux équipements scolaires et sportifs de la commune.

Synthèse des aménagements existants et projetés pour les modes doux

Source : Altereo sur la base de données communales



En ce qui concerne les transports en communs, des projets sont en cours au niveau intercommunal avec la mise en place d'un futur Plan des Mobilités pour Nîmes Métropole. La desserte de Clarensac devra être ainsi améliorée grâce à la mise en place d'un axe fort de transport en commun en Vaunage, le long de la RD40 entre Nîmes et Langlade. A ce stade, aucune traduction dans les pièces réglementaires du PLU n'a été nécessaire.

Objectif 2.3 - Améliorer et réorganiser le stationnement

Les stationnements sont une problématique en lien avec la thématique des déplacements mais aussi avec l'objectif de préservation des commerces au centre village. Ainsi, le projet communal intègre tout d'abord l'amélioration de l'offre à proximité du centre village, avec la création de nouvelles aires et la réorganisation des parkings existants.

Ensuite, afin de ne pas accentuer la saturation des stationnements sur l'espace public, la commune projette, à travers les pièces réglementaires du PLU, de s'assurer de la réalisation de places de stationnement suffisantes dans le cadre de toutes les nouvelles opérations. Il s'agira également de protéger réglementairement les garages existants afin d'éviter le report des véhicules sur la voie publique.

La prise en compte des risques

Constat et enjeux du diagnostic

L'importance des risques inondation par débordement et feux de forêt sur la commune de Clarensac a donné lieu à la mise en œuvre de deux plans de prévention des risques (PPR). Ces PPR s'appliquent aux autorisations d'urbanisme en tant que SUP.

L'état des lieux des connaissances actuelles a permis d'identifier des secteurs soumis à d'autres aléas naturels et en particulier à l'aléa ruissellement. 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

Objectif 3.4 – Prendre en compte les différents risques et notamment les risques d'inondation et de feux de forêt

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. Les surfaces concernées par un risque fort d'inondation à proximité de l'urbanisation (c'est le cas par exemple pour le secteur d'extension à vocation d'équipement dans la zone du Moulon) sont valorisées sous la forme d'espaces verts et d'espaces publics.

Le risque inondation par ruissellement est pris en compte grâce à l'intégration d'une trame sur le zonage, directement issue d'une étude ruissellement menée par SAFEGE en 2014. Les dispositions générales du règlement de PLU détaillent les prescriptions réglementaires à appliquer dans les secteurs concernés.

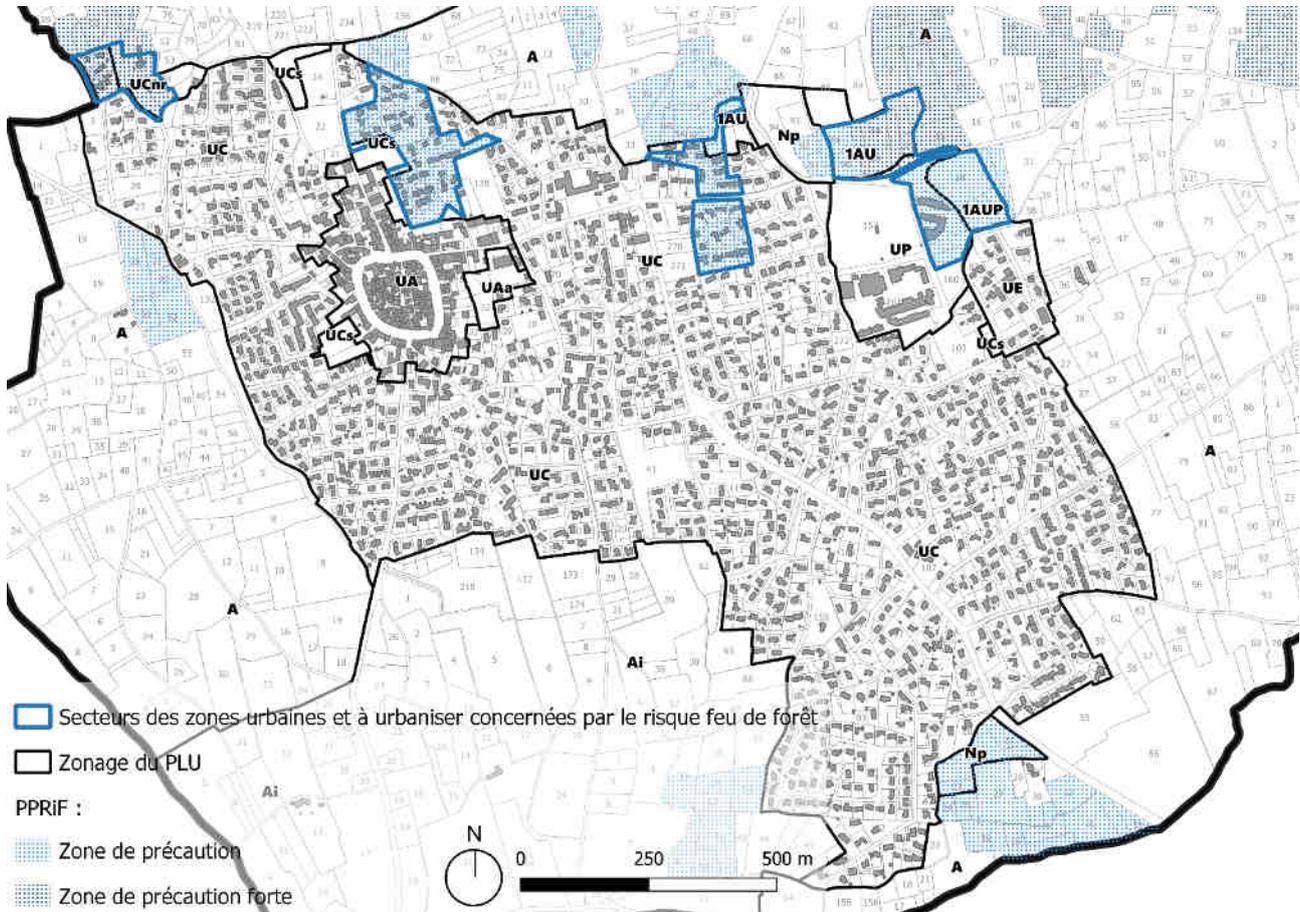
Le risque feu de forêt concerne principalement la partie Nord de la commune. La zone de danger (zone rouge) identifiée par le PPRiF concerne la partie boisée du territoire, classée en zone naturelle. L'urbanisation en secteur boisé est strictement réglementée dans le PLU pour une double finalité : la garantie de la sécurité de la population et la réduction de la consommation des espaces naturels et agricoles.

Quelques secteurs en zone urbaine au nord sont néanmoins concernés par la zone de précaution et la zone de précaution forte du PPRiF (zones bleues). Les constructions y sont autorisées sous réserve de respecter des dispositions particulières de densité minimale, de proximité des hydrants et de débroussaillage. Les secteurs concernés sont déjà construits selon une densité suffisante (moins de 50 m entre chaque bâtiment) et équipés de points de défense incendie. Le règlement de ces zones est cohérent avec le règlement du PPRiF.

Une partie de la zone 1AU fermée (OAP du Moulon) est également concernée par la zone de précaution et la zone de précaution forte du PPRiF (zones bleues). Lors de l'ouverture à l'urbanisation de cette zone par modification ou révision du PLU, des dispositions particulières seront prises au sein de l'OAP et du règlement de zone.

Cartographie des secteurs des zones urbaines et à urbaniser concernées par les zones de précaution du PPRiF

Source : Altereo



2. EXPOSE DES MOTIFS DE DELIMITATION DES ZONES ET DES REGLES QUI S'Y APPLIQUENT

2.1. Principes généraux

Rappel et définition

Le PLU doit répartir le territoire communal en quatre types de zones distinctes, définies par le Code de l'Urbanisme :

- **les zones urbaines (U)** qui correspondent à des secteurs déjà urbanisés et à des secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.
- **les zones à urbaniser (AU)**, correspondent à des secteurs insuffisamment ou pas équipés, destinés à être ouverts à l'urbanisation à plus ou moins long terme.
- **les zones agricoles (A)**, correspondant aux secteurs agricoles de la commune, protégés en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.
- **les zones naturelles et forestières (N)**, correspondant aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.

Différentes zones et sous-secteurs sont distingués au sein de chacune de ces quatre catégories de zones, en cohérence avec leurs caractéristiques et/ou leurs vocations spécifiques.

Chaque zone/sous-secteur est soumis à des règles propres conformes aux objectifs d'aménagement. A chacun d'entre eux, correspond un règlement qui définit les règles d'occupation du sol.

Le zonage du PLU de Clarensac respecte et traduit spatialement les axes stratégiques retenus dans le PADD et détaillés précédemment :

- **Axe 1** – Maitriser l'urbanisation tout en répondant aux divers besoins en termes d'habitat et d'économie
- **Axe 2** – Renforcer l'attractivité et améliorer le fonctionnement de la commune
- **Axe 3** – Préserver et valoriser le cadre de vie ainsi que les grands équilibres environnementaux et paysagers

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.

Organisation du règlement modernisé du PLU

I- Destination des constructions, usage des sols et nature d'activité

- 1- Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités, destinations et sous-destinations - Art. R151-30 a R151-36
- 2 - Mixité fonctionnelle et sociale – Art. R151-37 a R151-38

II- Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

- 1 - Volumétrie et implantation des constructions - Art. R151-39 et R151-40
- 2 - Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère - Art. R151-41 a R151-42
- 3 - Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions - Art. R151-43
- 4 - Stationnement - Art. R151-44 a R151-46

III- Équipement et réseaux

- 1 - Desserte par les voies publiques ou privées - Art. R151-47 et R151-48
- 2 - Desserte par les réseaux - Art. R151-49 et R151-50

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.

■ Destinations et sous-destinations réglementaires issues de la réforme

Des règles différenciées pourront être établies entre ces cinq destinations ainsi que selon les 20 sous-destinations limitatives suivantes :

■ Exploitation agricole et forestière	<ul style="list-style-type: none"> • Exploitation agricole • Exploitation forestière
■ Habitation	<ul style="list-style-type: none"> • Logement • Hébergement
■ Commerce et activités de service	<ul style="list-style-type: none"> • Artisanat et commerce de détail • Restauration • Commerce de gros • Activités de services ou s'effectue l'accueil d'une clientèle • Hébergement hôtelier et touristique • Cinéma
■ Équipements d'intérêt collectif et services publics	<ul style="list-style-type: none"> • Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés • Locaux techniques et industriels des administrations publiques ou et assimilés • Etablissements d'enseignement, de santé et d'action sociale • Salles d'art et de spectacles • Equipements sportifs • Autres équipements recevant du public
■ Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire	<ul style="list-style-type: none"> • Industrie • Entrepôt • Bureau • Centre de congrès et d'exposition

2.2. 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
Sous-secteur correspondant à une opération en continuité du centre historique	UAa
Extension à dominante pavillonnaire	UC
Sous-secteurs vouées à des opérations un peu plus denses et avec une part importante de logements à caractère sociaux	UCs
Sous-secteur non raccordé au réseau public d'assainissement	UCnr
Zone urbaine à vocation d'activités économiques	UE
Secteur réservé aux équipements	UP
Zone de la station d'épuration	US
Zone d'urbanisation future à long terme pour répondre aux besoins futurs	1AU
Sous-secteur spécifiquement ciblé pour accueillir des équipements publics futurs	1AUP
Secteurs à protéger en raison de la valeur et du potentiel agronomique, biologique et économique des terres agricoles	A
Sous-secteur agricole inconstructible	Ai
Espace naturel qu'il convient de protéger en raison notamment de la qualité des sites et paysages ou de la valeur des boisements.	N
Sous-secteur équipé strictement dédié au parc photovoltaïque existant	Ne
Sous-secteurs naturels périurbain aménagés pour les pratiques de loisir	Np

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 18 articles :

- L'article 1 précise le champ d'application territorial du PLU
- L'article 2 décrit la portée du règlement du PLU à l'égard des autres législations relatives à l'occupation des sols.
- L'article 3 définit les règles dérogatoires et les adaptations mineures
- L'article 4 explicite la division du territoire en zones
- L'article 5 décrit l'organisation du règlement
- L'article 6 définit les destinations et sous-destinations utilisées dans le règlement
- L'article 7 présente les dispositions complémentaires au découpage en zone
- L'article 8 est un lexique des termes utilisés dans le règlement et des règles générales qui leurs sont liées

- L'article 9 définit les règles relatives aux affouillements et exhaussements du sol
- L'article 10 concerne les dispositions relatives à la voirie départementale
- L'article 11 précise les dispositions relatives aux cours d'eau et fossés
- L'article 12 présente les prescriptions relatives aux plans de prévention des risques en vigueur sur la commune
- L'article 13 définit la prise en compte des autres risques et aléas connus
- L'article 14 rappelle la distinction entre les eaux usées domestiques et les eaux usées autres que domestiques
- L'article 15 expose les protections au titre du patrimoine archéologique
- L'article 16 définit les dispositions qui s'appliquent au sein du périmètre de protection éloigné du captage d'eau potable de Vacquières
- L'article 17 explicite les règles relatives aux zones d'aléas ruissellement pluvial
- L'article 18 met en place les dispositions spécifiques au secteur de protection des commerces

Les annexes du règlement

Le règlement du PLU comporte les annexes suivantes :

- Annexe 1 : Les éléments à préserver pour des motifs d'ordre écologique (art. L.151-23 du code de l'urbanisme)
- Annexe 2 : Les éléments à préserver pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural (art. L.151-19 du code de l'urbanisme)
- Annexe 3 : Liste des emplacements réservés
- Annexe 4 : Palette végétale

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

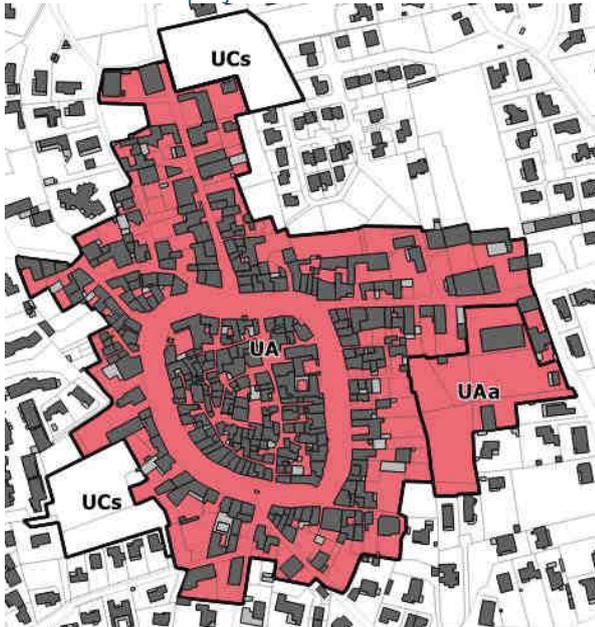
La zone UA est constituée du noyau villageois historique de Clarensac, de sa circulade et des faubourgs anciens. Elle comprend un sous-secteur UAa qui correspond à un projet en cours de construction de logements en continuité du noyau historique. Elle se définit par une forte densité et une implantation continue à l'alignement des voies. Cette zone est principalement affectée à l'habitation ainsi qu'aux établissements et services qui en sont le complément habituel.

Objectifs de classement :

- ✓ **Conserver l'aspect historique et patrimonial du centre**
- ✓ **Conserver la densité actuelle**
- ✓ **Préserver les commerces et services de proximité**

Justification zonage

Zone UA dans le projet de PLU



Zone UA dans l'ancien POS



La zone UA représente environ 10,3 ha (dont 1,0 ha pour le sous-secteur UAa). Elle reprend les contours de la zone UA du POS. La limite entre le secteur UAa et UA a cependant évolué afin d'inclure un bâtiment supplémentaire dans le secteur UAa. En effet, ce bâtiment est voué à être détruit et intégré dans le projet d'opération de logements de la zone UAa.

Justification du règlement

Conformément aux orientations retenues dans le PADD, les règles applicables à la zone UA confirment la volonté de conserver l'aspect et la densité actuelle du centre historique ainsi que sa mixité fonctionnelle (logements, commerces, services et équipements publics).

Pour la destination commerciale en particulier, un secteur de protection vient s'ajouter au zonage sur la place principale et les axes commerciaux afin d'empêcher la transformation des locaux commerciaux de rez-de-chaussée en logement (*voir dispositions complémentaires*).

	Destination autorisée sans condition
	Destination autorisée soumise à condition
	Destination interdite

Destinations		Sous destinations				
EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIERE	Exploitation agricole	Exploitation forestière				
HABITATION	Logement	Hébergement				
COMMERCE ET ACTIVITE DE SERVICE	Artisanat et commerce de détail	Restauration	Commerce de gros	Activités de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle	Hébergement hôtelier et touristique	Cinéma
EQUIPEMENTS D'INTERET COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS	Locaux, bureaux accueillant du public des administrations publiques	Locaux techniques et industriels des administrations	Etablissements d'enseignement de santé et d'action sociale	Salle d'art et de spectacles	Équipements sportifs	Autres équipements recevant du public
AUTRES ACTIVITES DES SECTEURS SECONDAIRES ET TERTIAIRES	Industrie	Entrepôts	Bureaux	Centre de congrès et d'exposition		

Les restrictions qui s'appliquent aux restaurants, activités de services, 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.

La seule limitation qui s'applique aux habitations est l'interdiction d'étendre la surface habitable au sein des annexes. L'objectif de cette disposition est d'éviter la transformation des garages et le report des véhicules sur la voie publique.

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 15 logements devront prévoir 25% 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 définit les principes suivants :

- continuité des façades,
- emprise au sol non règlementée,
- pleine terre obligatoire seulement pour les parcelles de plus de 200 m²,
- hauteur maximale défini par rapport au bâtiment adjacent le plus haut,
- interdiction des toits plats

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.

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 lorsque cela est possible.

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

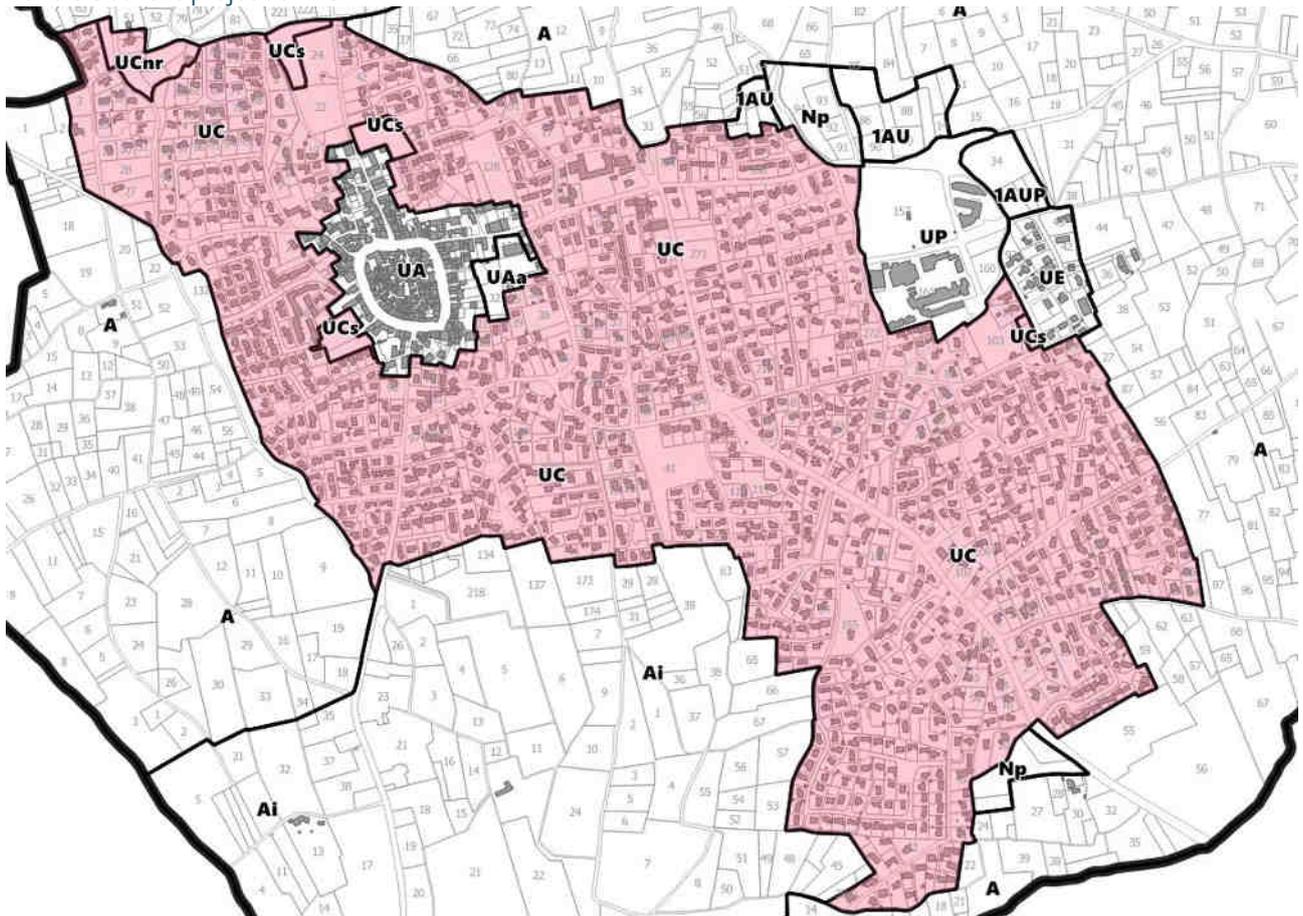
Il s'agit de la zone d'extension de la ville. A dominante pavillonnaire, elle est également parsemée d'opérations plus denses : petit collectif et habitat intermédiaire. Elle comprend des sous-secteurs **UCs** ciblés pour accueillir des opérations d'habitat avec une densité légèrement plus élevée.

Objectifs de classement :

- ✓ Densification raisonnée et maîtrisée
- ✓ Préserver le cadre de vie

Justification du zonage

Zone UC dans le projet de PLU



Zones correspondantes dans l'ancien POS



La zone UC représente une superficie de 150,82 ha, soit environ 10,3% du territoire communal. Elle reprend les contours des zones UC, UD et UDr de l'ancien POS et intègre également des zones supplémentaires qui étaient classées en tant que zone d'urbanisation future et qui sont aujourd'hui entièrement construites.

Justification règlement

Le règlement de la zone autorise la plupart des destinations classiques d'une zone urbaine mixte.

Légende

	Destination autorisée sans condition
	Destination autorisée soumise à condition
	Destination interdite

Destinations	Sous destinations					
EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIERE	Exploitation agricole	Exploitation forestière				
HABITATION	Logement	Hébergement				
COMMERCE ET ACTIVITE DE SERVICE	Artisanat et commerce de détail	Restauration	Commerce de gros	Activités de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle	Hébergement hôtelier et touristique	Cinéma
EQUIPEMENTS D'INTERET COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS	Locaux, bureaux accueillant du public des administrations publiques	Locaux techniques et industriels des administrations	Etablissements d'enseignement de santé et d'action sociale	Salle d'art et de spectacles	Équipements sportifs	Autres équipements recevant du public
AUTRES ACTIVITES DES SECTEURS SECONDAIRES ET TERTIAIRES	Industrie	Entrepôts	Bureaux	Centre de congrès et d'exposition		

La servitude de mixité sociale s'applique dans cette zone comme dans l'ensemble des zones urbaines destinées à accueillir des logements. En UC, les opérations de plus de 15 logements doivent comporter au moins 25% de logements sociaux, ce taux est porté à 50% pour les sous-secteurs UCs.

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 règlementée selon deux critères cumulatifs : un recul de 4m par rapport à la limite de parcelle et une distance minimale par rapport au premier bâtiment sur la parcelle voisine au moins égale à la hauteur du bâtiment projeté. La commune souhaite, grâce à cette règle, prévenir des problèmes de covisibilités très importantes sur certains projets récents autorisés sous le régime du RNU.

En ce qui concerne la densité au sol (l'emprise des constructions) la commune a choisi une réglementation différenciée selon les typologies. Ainsi, pour favoriser la mixité des formes urbaines, les constructions jumelées, le collectif ou les opérations mixtes peuvent occuper une surface plus importante sur les parcelles. Les sous-secteurs UCs disposent aussi d'une emprise au sol maximale plus importante. Afin de favoriser une densification raisonnée, la hauteur maximale sur l'ensemble de la zone permet d'envisager du R+2.

La commune a souhaité permettre les formes architecturales modernes à condition que celles-ci répondent à des objectifs de développement durable. Ainsi, les toits plats sont autorisés à condition d'être végétalisés.

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.

Des minimums de stationnements sont imposés pour éviter le report des véhicules sur les voies publics et l'aménagement des espaces extérieures est règlementé afin de favoriser l'infiltration des eaux et une végétation cohérente avec le milieu local.

Les constructions doivent se raccorder aux réseaux publics existants qui desservent la zone urbaine. Il convient de se référer aux différents schémas directeurs. Une exception est faite pour le sous-secteur UCnr au sein duquel les constructions doivent recourir à l'assainissement non collectif.

Une partie de la zone UC est concernée par la zone de précaution forte (B1) et la zone de précaution (B2) du Plan de Prévention des Risques Feu de forêt (PPRiF). S'agissant d'une ou l'urbanisation est continue (moins de 50 m entre les constructions), toutes les constructions peuvent être considérées comme « non isolées » au regard du PPRiF. Les constructions non isolées sont autorisées dans les zones B1 et B2 du PPRiF. Le règlement de la zone est donc cohérent avec le PPRiF

■ La zone UE

La zone UE correspond à la zone dite des Grezas dédiée aux activités économiques.

Objectif de classement :

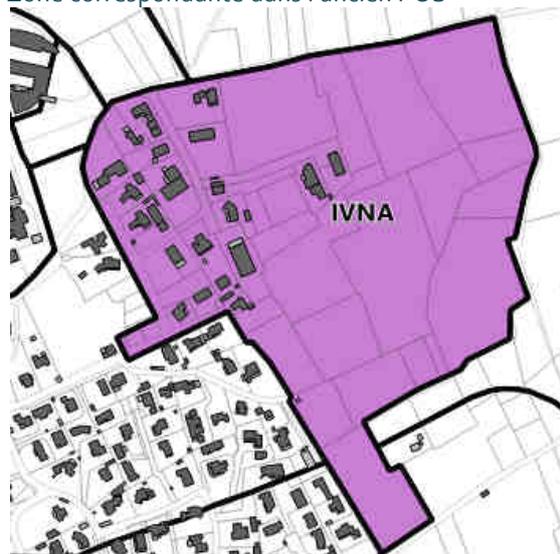
- ✓ Réaffirmer la vocation à accueillir des activités

Justification zonage

Zone UE dans le projet de PLU



Zone correspondante dans l'ancien POS



La zone UE représente une superficie de 3,17 hectares. Elle correspond à la partie déjà urbanisée de la zone IVNA de l'ancien POS (zone d'urbanisation future à vocation artisanale). Le rétrécissement du périmètre est essentiellement justifié par la nécessité de réduire la consommation d'espaces agricoles. Par ailleurs, le SCoT n'identifie pas d'extension de la zone d'activité au niveau de Clarensac.

Justification du règlement

Constatant une faiblesse importante sur cette zone (rareté des activités artisanales, beaucoup de logements) la commune a décidé de réorienter les destinations autorisées dans la zone en élargissant les possibilités sur des activités économique autres qu'artisanales et en interdisant les logements (hors évolution dans le volume existant des logements).

	Destination autorisée sans condition
	Destination autorisée soumise à condition
	Destination interdite

Destinations	Sous destinations					
EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIERE	Exploitation agricole	Exploitation forestière				
HABITATION	Logement	Hébergement				
COMMERCE ET ACTIVITE DE SERVICE	Artisanat et commerce de détail	Restauration	Commerce de gros	Activités de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle	Hébergement hôtelier et touristique	Cinéma
EQUIPEMENTS D'INTERET COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS	Locaux, bureaux accueillant du public des administrations publiques	Locaux techniques et industriels des administrations	Etablissements d'enseignement de santé et d'action sociale	Salle d'art et de spectacles	Équipements sportifs	Autres équipements recevant du public
AUTRES ACTIVITES DES SECTEURS SECONDAIRES ET TERTIAIRES	Industrie	Entrepôts	Bureaux	Centre de congrès et d'exposition		

Tout comme pour la zone UC, le règlement impose un recul par rapport aux voies et aux limites séparatives. Afin de favoriser l'implantation de nouvelles activités en densification du tissu existant, une emprise au sol maximale de 60% a été retenue ainsi qu'une hauteur maximale de 10 mètres.

En accord avec les objectifs de développement durable, le développement des énergies renouvelables en toiture est encouragé dans la zone ainsi que la mutualisation des espaces de stationnement lorsque cela est possible. 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.

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 UP

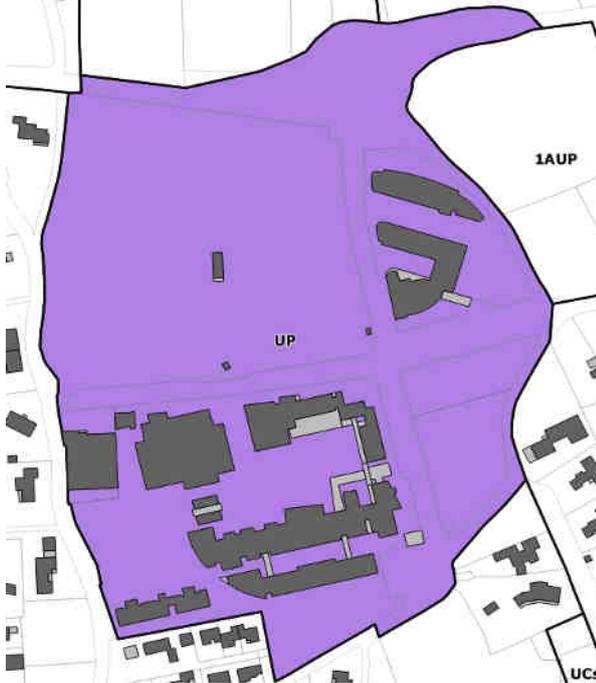
La zone UP correspond au pôle d'équipements au nord-ouest du village.

Objectif de classement :

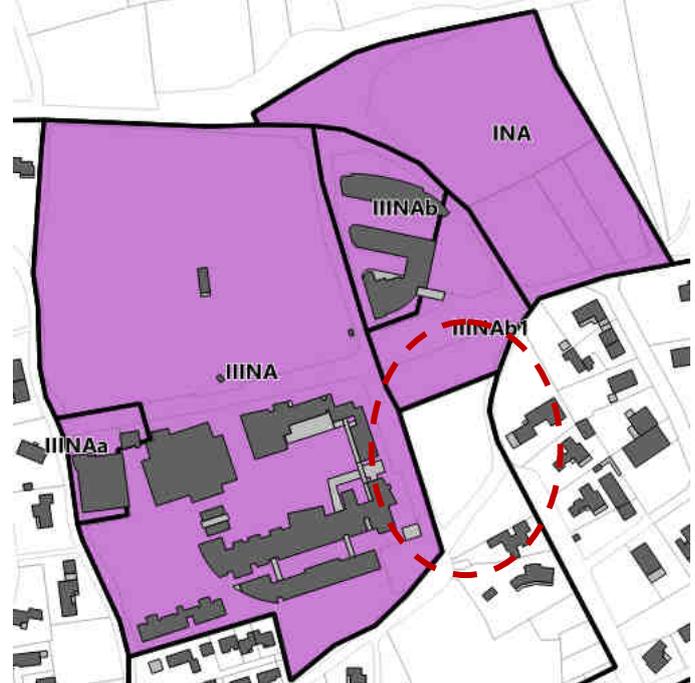
- ✓ Répondre aux besoins en équipements publics de la population actuelle et future

Justification du zonage

Zone UP dans le projet de PLU



Zone correspondante dans l'ancien POS



La zone UP correspond à la partie urbanisée des anciens secteurs à urbaniser à vocation d'équipement du POS. La partie encore non urbanisée (INA) est reclassée en zone 1AUP au sein du PLU (voir ci-après). En outre, l'îlot situé entre l'école, la rue Maurice Augier et le Chemin de la Fontaine du Rouvre (zone entourée sur la carte du POS) a été entièrement rattaché à la zone UP. La parcelle sud de l'îlot était anciennement classée UD (zone urbaine à vocation principale d'habitat) dans l'ancien POS. La situation de la parcelle enclavée entre le collège et la zone d'activités des Grezas est plus propice à accueillir un équipement public.

Justification du règlement

En cohérence avec la vocation de la zone seule la destination « équipements d'intérêt collectif et services publics » est autorisée et toutes les sous-destinations correspondantes sont autorisées.

	Destination autorisée sans condition
	Destination autorisée soumise à condition
	Destination interdite

Destinations
Sous destinations

EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIERE	Exploitation agricole	Exploitation forestière				
HABITATION	Logement	Hébergement				
COMMERCE ET ACTIVITE DE SERVICE	Artisanat et commerce de détail	Restauration	Commerce de gros	Activités de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle	Hébergement hôtelier et touristique	Cinéma
EQUIPEMENTS D'INTERET COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS	Locaux, bureaux accueillant du public des administrations publiques	Locaux techniques et industriels des administrations	Etablissements d'enseignement de santé et d'action sociale	Salle d'art et de spectacles	Équipements sportifs	Autres équipements recevant du public
AUTRES ACTIVITES DES SECTEURS SECONDAIRES ET TERTIAIRES	Industrie	Entrepôts	Bureaux	Centre de congrès et d'exposition		

La zone est donc vouée à accueillir des bâtiments très différents avec des besoins spécifiques liés à leurs missions d'intérêt collectif et public. Par conséquent le règlement de la zone est assez souple, sauf en limite de zone, là où les équipements jouxtent des habitations. Cette disposition doit permettre d'éviter des problèmes de nuisances sonores et de covisibilité entre les équipements et les habitations.

■ La zone US

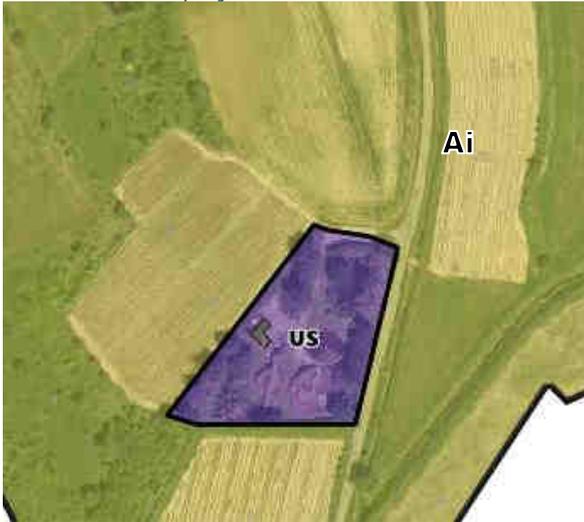
La zone US correspond à l'emplacement de la station d'épuration existante.

Objectif de classement :

- ✓ Préserver et permettre l'évolution de l'équipement

Justification du zonage

Zone US dans le projet de PLU



Zone correspondante dans l'ancien POS



Dans le projet de PLU, la zone US est resserrée autour des deux parcelles actuellement occupées par la station d'épuration. Elle est entourée d'une zone Ai, agricole inconstructible. Dans le POS, la station d'épuration était classée au sein d'un secteur particulier de la zone naturelle (NDc). Cette zone NDc englobait les terrains de STEP et la zone de 100 mètres inconstructible autour de celle-ci. Dans le projet de PLU, la station d'épuration est encerclée d'une zone agricole inconstructible, il n'était donc pas nécessaire d'ajouter une zone de 100 mètres inconstructible.

La station existante qui traite les eaux de quatre communes dont Clarensac, ne fait l'objet d'aucun projet d'extension sur le site actuel. Pour répondre aux besoins futurs en matière d'assainissement, Nîmes Métropole prévoit la construction d'une nouvelle station d'épuration intercommunale de la Vaunage située sur la commune de Saint Dionisy.

Justification du règlement

Conformément à la vocation de la zone, le règlement n'autorise que les locaux techniques et industriels des administrations liées à l'épuration des eaux usées.

	Destination autorisée sans condition
	Destination autorisée soumise à condition
	Destination interdite

Destinations

Sous destinations

EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIERE	Exploitation agricole	Exploitation forestière				
HABITATION	Logement	Hébergement				
COMMERCE ET ACTIVITE DE SERVICE	Artisanat et commerce de détail	Restauration	Commerce de gros	Activités de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle	Hébergement hôtelier et touristique	Cinéma
EQUIPEMENTS D'INTERET COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS	Locaux, bureaux accueillant du public des administrations publiques	Locaux techniques et industriels des administrations	Etablissements d'enseignement de santé et d'action sociale	Salle d'art et de spectacles	Équipements sportifs	Autres équipements recevant du public
AUTRES ACTIVITES DES SECTEURS SECONDAIRES ET TERTIAIRES	Industrie	Entrepôts	Bureaux	Centre de congrès et d'exposition		

La commune a souhaité prendre en compte la localisation de la station au cœur de la plaine de la Vaunage. Ainsi, les sections 2 et 3 du règlement de la zone se rapprochent d'avantage du règlement d'une zone agricole et naturelle que de celui d'une zone urbaine. Par ailleurs, le règlement de la zone met en place des dispositions d'intégration paysagère, de préservation de la végétation et d'utilisation de matériaux perméables.

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 mise à niveau du système d'épuration et par une modification ou révision du PLU.

L'ensemble de la zone est concerné par l'Orientations d'Aménagement et de Programmation du Moulon.

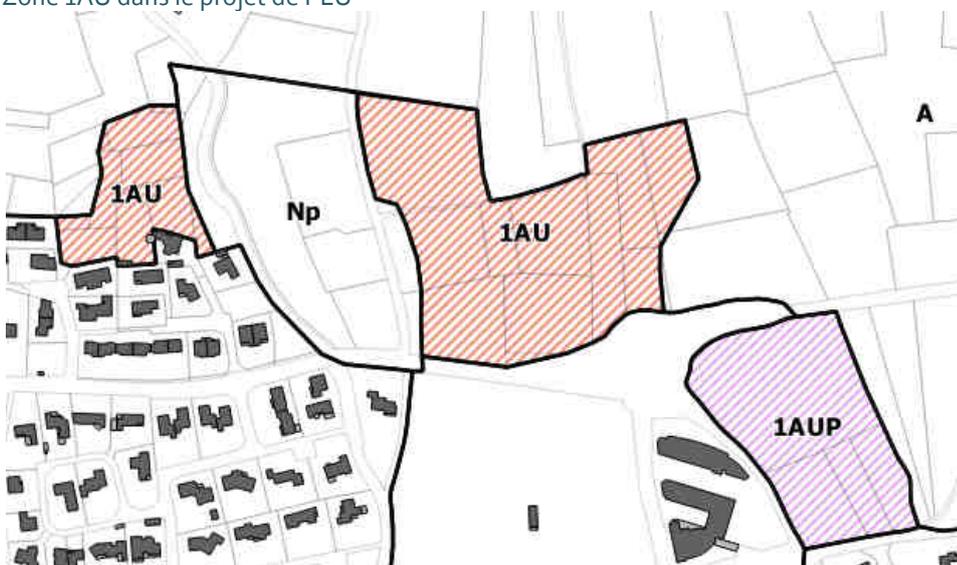
Le sous-secteur 1AUP correspond à un secteur désigné pour la réalisation future d'équipements publics. Son règlement ne diffère pas du reste de la zone 1AU.

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



> **Zone 1AU (hors 1AUP)**

La zone 1AU représente 3,23 ha soit 0,22% de la superficie du territoire. La délimitation du secteur s'est fait en deux temps.

Tout d'abord, la localisation générale au nord du pôle d'équipements a été décidée selon deux arguments principaux :

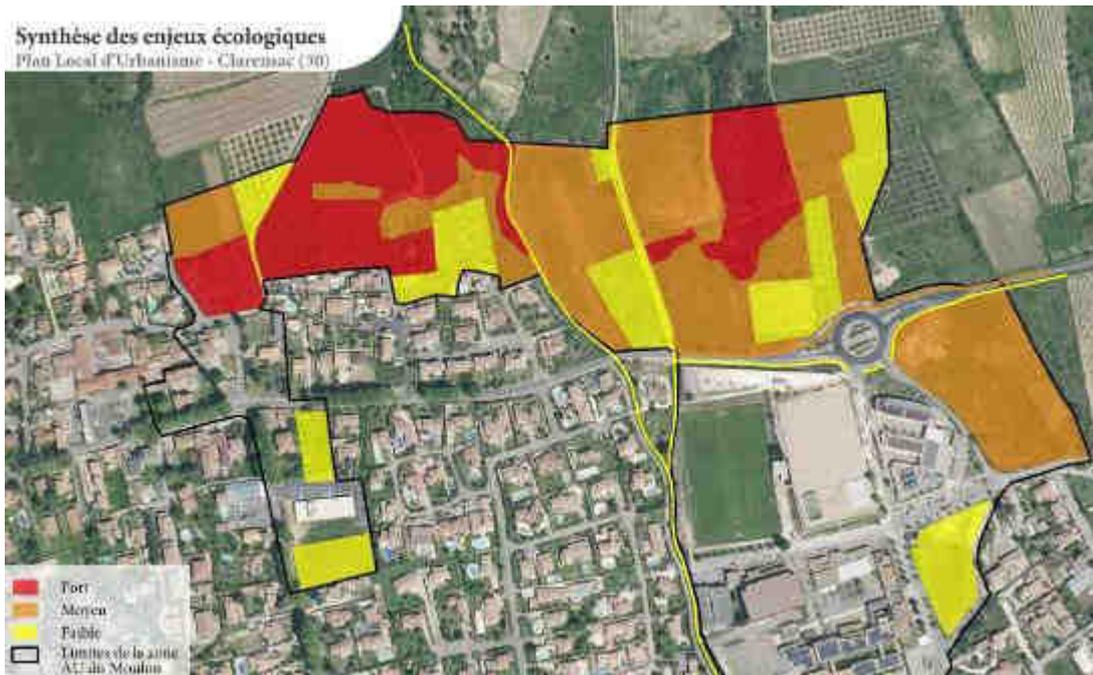
- favoriser une proximité entre les futurs quartiers d'habitation et les équipements publics : les nouveaux habitants pourront accéder à pieds au collège et à l'école
- ne pas créer de flux automobile supplémentaire dans le centre ancien : les nouveaux habitants peuvent rejoindre les pôles d'emplois de Nîmes Métropole sans repasser par le centre de Clarensac

Le secteur projeté dans un premier temps s'étendait sur plus de 8 ha ce qui représentait une surface trop importante au vue de :

- l'enjeu de limiter la consommation d'espace,
- des enjeux environnementaux importants sur le secteur (ZNIEFF de type I),
- des objectifs de construction de logements

Une expertise écologique de terrain sur 4 saisons a été menée afin de mieux connaître le niveau d'enjeux sur chaque parcelle concernée. Ainsi, les secteurs ont été délimités en évitant au maximum les zones d'enjeux écologiques forts et en évitant totalement les zones rouges du PPRI pour les secteurs voués à accueillir des habitations.

Conclusions de l'expertise écologique sur la zone.



Zonage du PPRI Rhône sur la zone



> Zone 1AUP

Le secteur 1AUP est délimité en extension de la zone d'équipements afin de répondre aux futurs besoins d'extension de ce pôle. Contrairement aux secteurs 1AU dédiés au logement, le secteur 1AUP est concerné par une zone à risque inondation fort. Les terrains concernés seront utilisés pour la création d'espaces verts extérieurs, d'accès et de parkings afin de ne pas augmenter l'exposition des personnes à ce risque.

> Prise en compte du risque incendie

Les zones 1AU et 1AUP sont concernées par un risque incendie de niveau assez fort à moyen et défendable (zones bleues du PPRI). Le règlement du PPRI permet pour ce type de zone la réalisation d'opérations d'aménagement d'ensemble sous réserve de respecter des prescriptions particulières (densité minimale, hydrants, débroussaillage,

voirie...). Ces prescriptions seront traduites précisément au sein de l'OAP et du règlement lors de l'ouverture à l'urbanisation des zones 1AU.

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 local qui définira le règlement adéquat pour l'urbanisation de la zone.

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.

	Destination autorisée sans condition
	Destination autorisée soumise à condition
	Destination interdite

Destinations	Sous destinations					
EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIERE	Exploitation agricole	Exploitation forestière				
HABITATION	Logement	Hébergement				
COMMERCE ET ACTIVITE DE SERVICE	Artisanat et commerce de détail	Restauration	Commerce de gros	Activités de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle	Hébergement hôtelier et touristique	Cinéma
EQUIPEMENTS D'INTERET COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS	Locaux, bureaux accueillant du public des administrations publiques	Locaux techniques et industriels des administrations	Etablissements d'enseignement de santé et d'action sociale	Salle d'art et de spectacles	Équipements sportifs	Autres équipements recevant du public
AUTRES ACTIVITES DES SECTEURS SECONDAIRES ET TERTIAIRES	Industrie	Entrepôts	Bureaux	Centre de congrès et d'exposition		

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 Clarensac est caractérisée par la **vigne, les estives et prairies et les cultures céréalières**. La **qualité du terroir agricole est reconnue**, à travers notamment **plusieurs Appellations d'Origine Contrôlée (AOP)** et des Indications Géographiques Protégées (IGP).

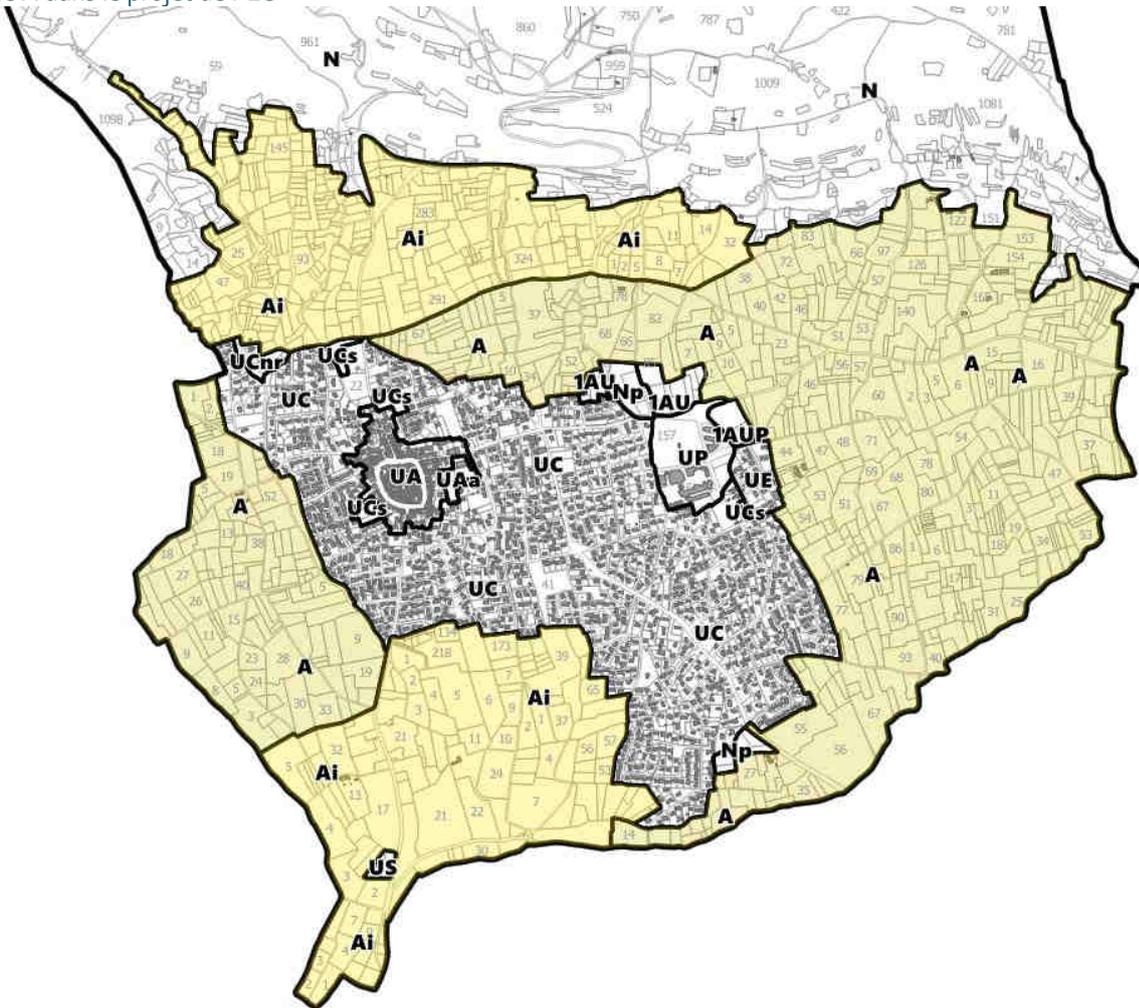
La zone A comprend les terrains qui font l'objet d'une protection particulière en raison de la valeur et du potentiel agronomique, biologique et économique des terres agricoles. Elle est destinée à l'activité agricole. Elle comprend deux sous-secteurs Ai inconstructibles.

Objectif de classement :

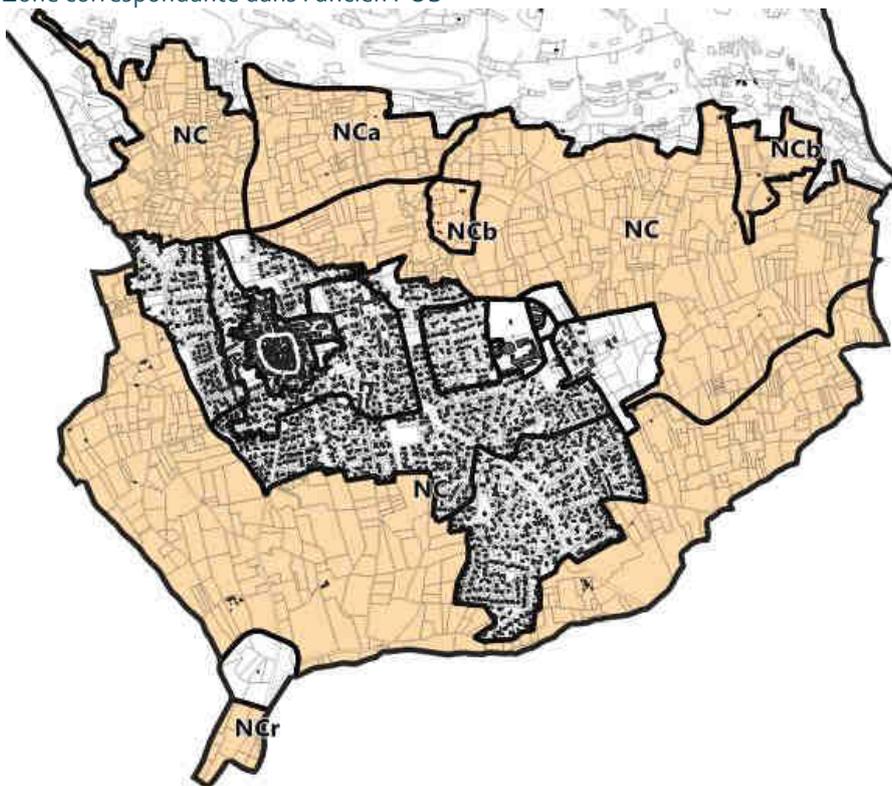
- ✓ Préserver les terres agricoles
- ✓ Préserver le réservoir de biodiversité
- ✓ Permettre les constructions nécessaires aux exploitations agricoles dans les zones propices

Justification du zonage

Zone A dans le projet de PLU



Zone correspondante dans l'ancien POS



La zone A (incluant les sous-secteurs Ai) représente une surface de 441,6 hectares soit environ 30,25% du territoire communal. L'objectif de ce classement est de protéger les terres agricoles de l'urbanisation et ainsi de soutenir l'économie agricole.

La zone ce divise en deux secteur :

- la zone A « simple » dans laquelle les constructions nécessaires aux exploitations agricoles sont autorisées,
- la zone Ai « inconstructible » dans laquelle aucun nouveau bâtiment ne peut être autorisé.

La délimitation des secteurs s'est fait en prenant en compte :

- les besoins exprimés par les agriculteurs actuellement présents sur la commune et par ceux qui aimeraient s'installer,
- les enjeux paysagers particulièrement importants en contrebas du massif de garrigue et sur la partie sud de la commune.

Justification du règlement

> Zone A « simple »

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

EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIERE	Exploitation agricole	Exploitation forestière				
HABITATION	Logement	Hébergement				
COMMERCE ET ACTIVITE DE SERVICE	Artisanat et commerce de détail	Restauration	Commerce de gros	Activités de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle	Hébergement hôtelier et touristique	Cinéma
EQUIPEMENTS D'INTERET COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS	Locaux, bureaux accueillant du public des administrations publiques	Locaux techniques et industriels des administrations	Etablissements d'enseignement de santé et d'action sociale	Salle d'art et de spectacles	Équipements sportifs	Autres équipements recevant du public
AUTRES ACTIVITES DES SECTEURS SECONDAIRES ET TERTIAIRES	Industrie	Entrepôts	Bureaux	Centre de congrès et d'exposition		

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.

CONDITION GÉNÉRALE	Nécessaire à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole. Favorisant la pérennité de la biodiversité sur la plaine de la Vaunage, ou à défaut, n'entraînant pas d'incidences significatives sur cette biodiversité.	
CONDITIONS PARTICULIÈRES	Bâtiment technique agricole	Former un ensemble compact intégré au paysage.
	Habitation de l'exploitant	Démonstration de la nécessité de la présence permanente sur le site La surface de plancher totale de l'habitation doit être inférieure ou égale à 120 m² et l'emprise au sol totale de l'ensemble dédié au logement (annexes comprises) doit être inférieure ou égale à 200 m² (<i>article A3</i>)
	Annexes à l'habitation de l'exploitant	L'emprise au sol totale des annexes doit être inférieure ou égale à 30 m² (hors piscine) et celles-ci doivent être accolées au bâtiment d'habitation principal. L'emprise au sol de la piscine doit être inférieure ou égale à 50 m² et doit s'implanter dans un rayon de 20 m autour de l'habitation
	Reconstruction des bergeries existantes	A l'identique et pour un usage agricole

Au-delà des bâtiments strictement nécessaires à la production agricole, sont autorisées les constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles sous conditions.

Le règlement 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 de la zone A permet également les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs 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.

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.

La zone A est concernée sur certains secteurs par la zone de précaution forte (B1) du PPRiF, représentée au plan de zonage. Dans ces secteurs, les dispositions du PPRiF, plus restrictives, se surajoutent aux règles du PLU. Ainsi, les extensions des constructions à usages d'habitation sont plus limitées et la création de logement supplémentaire y est interdite.

Comme dans le reste de la commune, le règlement favorise la plantation d'essences locales, un éclairage peu impactant pour la faune et la réalisation de clôtures perméables aux écoulements d'eau et aux circulations de la petite faune.

> Zone Ai

Le règlement du sous-secteur Ai diffère en 1 seul point du règlement de la zone A « simple » : les constructions nouvelles sont interdites. Seules les extensions des bâtiments nécessaires aux exploitations agricoles existantes sont autorisées.

Il faut noter que très peu de bâtiments sont concernés par cette mesure car les seuls bâtiments liés à l'exploitation agricole existants dans la zone sont ceux de la *Manade de la Vaunage* au sud de la commune.

La zone Ai est concernée par la zone rouge du PPRiF sur un secteur qui ne comporte aucun bâtiment existant. Le règlement du PLU est donc cohérent avec le PPRiF

Localisation des bâtiments concernés



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 (en dehors du sous-secteur Np) située au Nord et à l'ouest du territoire communal, correspond au piémont du massif calcaire des garrigues de Nîmes, dont le contact avec la plaine de la Vaunage est marqué par un relief très accentué. Cette zone peut accueillir l'activité sylvicole. Elle constitue un espace naturel qu'il convient de protéger en raison de la qualité du paysage, du caractère des éléments qui le composent.

La zone N est largement concernée par le PPR incendie de forêt et à la marge par le PPR inondation.

Elle comporte un **sous-secteur Ne** situé au Nord du territoire communal. Il s'agit d'une zone équipée strictement dédiée aux activités de production d'énergie.

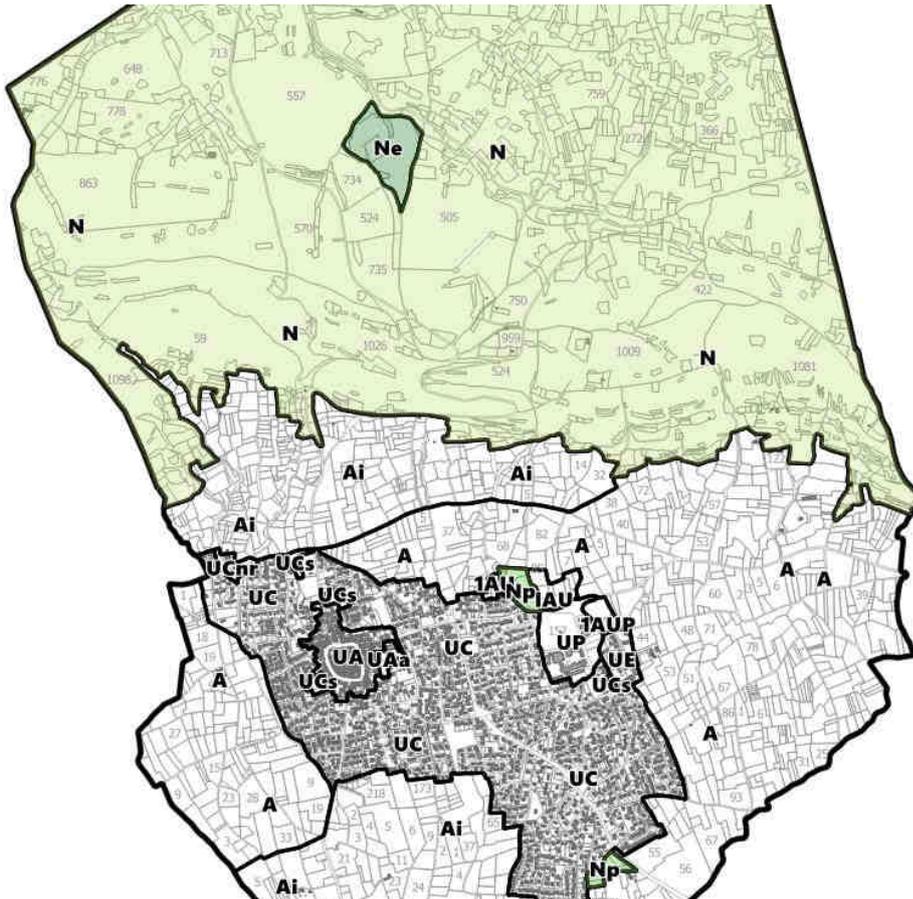
Les sous-secteurs Np sont localisés en discontinuité du reste de la zone naturelle. Ces espaces de nature périurbains sont contigus et liés aux espaces urbains de la commune.

Objectif de classement :

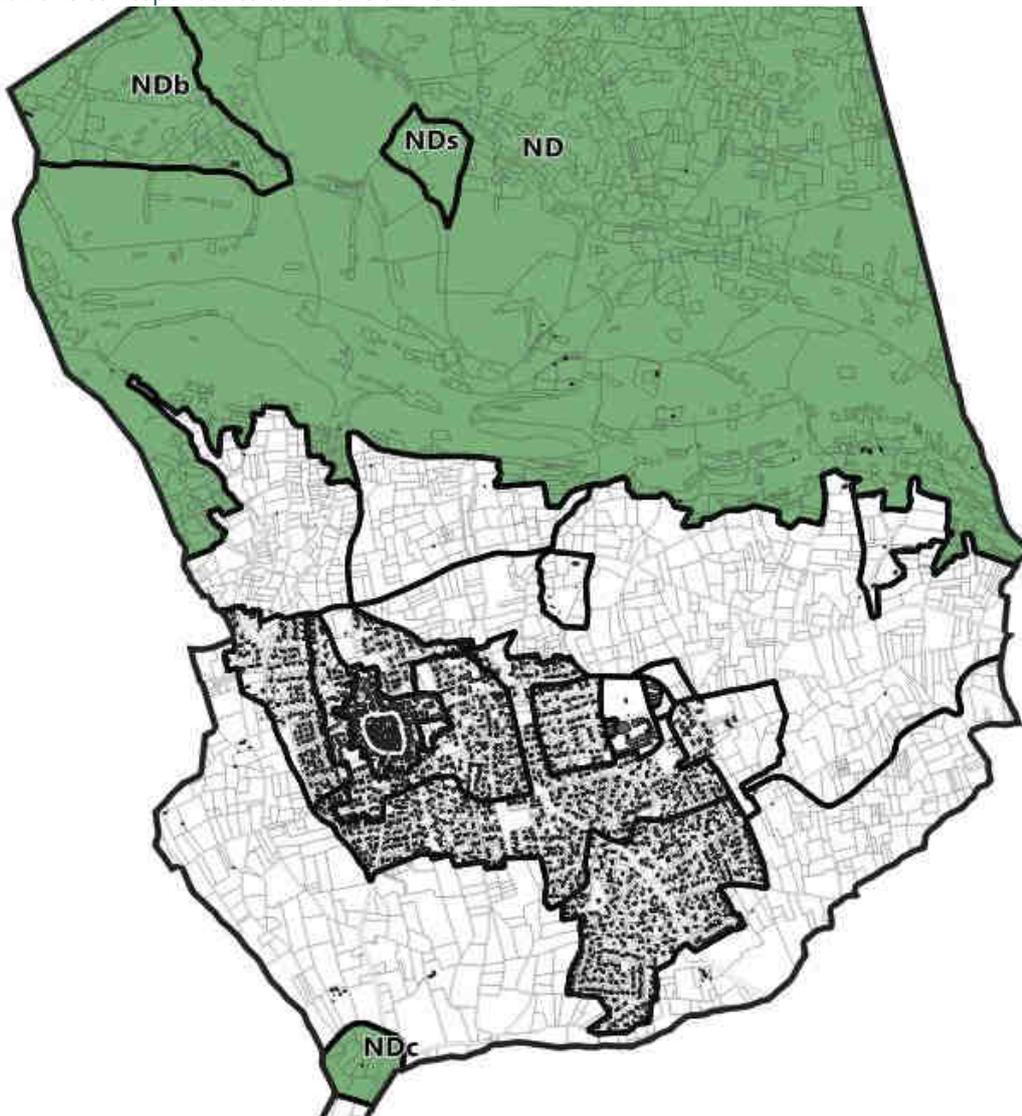
- ✓ Préserver le paysage de garrigue
- ✓ Préserver le patrimoine naturel
- ✓ Préserver les cônes de vue

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 842,93 ha, représente 51,40% du territoire communal. Elle inclut le sous-secteur Ne (8,04 ha) et deux sous-secteurs Np (3,55 ha).

Justification du règlement

	Destination autorisée sans condition
	Destination autorisée soumise à condition
	Destination interdite

EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIERE	Exploitation agricole	Exploitation forestière				
HABITATION	Logement	Hébergement				
COMMERCE ET ACTIVITE DE SERVICE	Artisanat et commerce de détail	Restauration	Commerce de gros	Activités de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle	Hébergement hôtelier et touristique	Cinéma
EQUIPEMENTS D'INTERET COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS	Locaux, bureaux accueillant du public des administrations publiques	Locaux techniques et industriels des administrations	Etablissements d'enseignement de santé et d'action sociale	Salle d'art et de spectacles	Équipements sportifs	Autres équipements recevant du public
AUTRES ACTIVITES DES SECTEURS SECONDAIRES ET TERTIAIRES	Industrie	Entrepôts	Bureaux	Centre de congrès et d'exposition		

Le règlement n'autorise aucune nouvelle construction à l'exception des celles qui sont nécessaires à l'exploitation forestière 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 exploitations agricoles et 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. Les extensions possibles concernent un nombre très restreint d'habitations de l'ordre d'une dizaine de bâtiments en tout dans la zone N.

Comme dans le reste de la commune, le règlement favorise la plantation d'essences locales, un éclairage peu impactant pour la faune et la réalisation de clôtures perméables aux écoulements d'eau et aux circulations de la petite faune.

La zone N est en grande partie concernée par la zone rouge et la zone de précaution forte (B₁) du PPRiF, représentées au plan de zonage. Dans ces zones, les dispositions du PPRiF se surajoutent à celles du PLU et les extensions de construction à destination d'habitation y sont donc d'avantage limitées.

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 Clarensac est la suivante :

N°	Objet	Bénéficiaire	Superficie	Justifications
1	Voie verte St Côme	Commune	614 m ²	Dans le PADD du PLU : « Développer les modes de déplacements doux » (objectif 2.2)
2	Station d'épuration	Nîmes Métropole	6 546 m ²	Projet Intercommunal Dans le PADD du PLU : « Poursuivre le renforcement et l'amélioration des différents réseaux »
3	Fossé de drainage	Nîmes Métropole	5 268 m ²	
4	Fossé de drainage	Nîmes Métropole	1 485 m ²	
5	Réseau de transfert EU Carteyrade	Nîmes Métropole	1 0234 m ²	
6	Réseau de transfert EU Derons	Nîmes Métropole	3 209 m ²	
8	Entretien du fossé	Nîmes Métropole	1 783 m ²	
7	Chemin du Serre	Commune	401 m ²	Dans le PADD du PLU : « Sécuriser et fluidifier les circulations automobiles » (objectif 2.2)

■ Les éléments à protéger pour des motifs écologiques

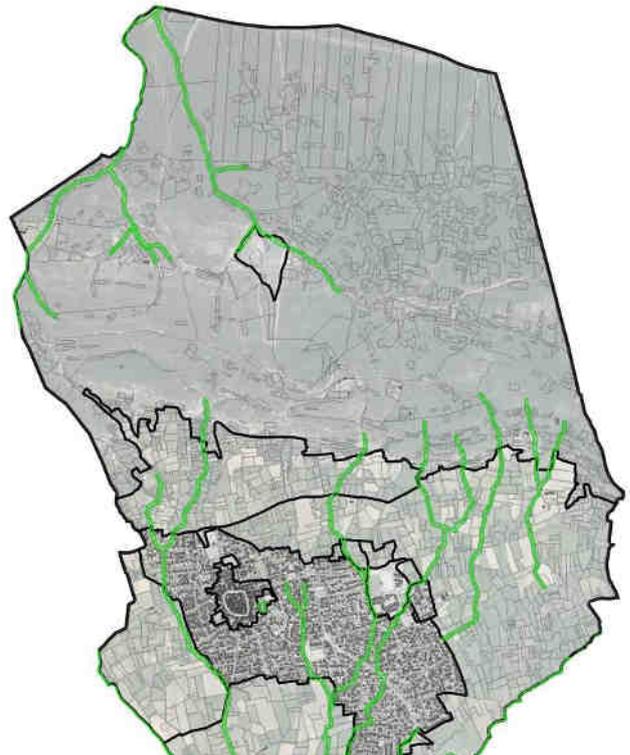
En complément de la division en zones du territoire, le projet de PLU identifie plusieurs type d'éléments à protéger pour des motifs écologiques. Pour chacun de ces éléments, toute modification ou suppression de l'élément doit faire l'objet d'une déclaration préalable et toute intervention de nature à dégrader la fonction écologique est interdite.

Dans les zones agricoles et naturelles, les éléments identifiés constituent des espaces à protéger pour le bon fonctionnement des écosystèmes. Ils sont à la fois des espaces refuges pour la faune, des corridors qui facilitent le déplacement des espèces et des ensembles végétaux remarquables à protéger.

> Les ripisylves des cours d'eau secondaires : 14 éléments

En compatibilité avec le SAGE et pour répondre aux enjeux de préservation de la biodiversité sur le territoire, le PLU intègre des couloirs de 10 mètres de part et d'autre des cours d'eau dans lesquels une réglementation stricte s'applique. Ainsi dans ces espaces il est interdit :

- toute nouvelle construction,
- les exhaussements, affouillements, dépôts ou extraction de matériaux (sauf liés à l'entretien des berges),
- les installations pouvant porter atteinte à la qualité des eaux et des sols,
- l'imperméabilisation des sols.



> L'espace de bon fonctionnement du Rhône : 1 élément
 Autour du Rhône, l'espace protégé dépasse largement sa seule ripisylve et les abords immédiats du cours d'eau. Le périmètre retenu correspond au périmètre défini dans le cadre du SAGE Rhône.

Les mêmes règles que pour les ripisylves s'appliquent à cet espace élargi.



> Les haies en zone agricoles : 6 éléments

Le PLU traduit la protection des haies en zone agricole identifiées par le SCoT Sud Gard. Elles sont classées en tant qu'espaces verts protégés (EVP) et à ce titre l'abattage d'arbres seins et n'appartenant pas à une espèce exogène ou invasive est interdit.



Dans les zones urbaines, des éléments de **nature en ville** participent à créer des conditions favorables pour le maintien de la biodiversité en ville. Par ailleurs ils participent à la qualité paysagère du village, à la lutte contre les phénomènes de surchauffe urbaine.

> Jardin protégé : 1 élément situé à proximité du centre ancien

Cet espace a été classé EVP en cohérence avec le projet d'opération d'habitat en cours sur la zone UAa. A ce titre l'abattage d'arbres seins et n'appartenant pas à une espèce exogène ou invasive est interdit.



> Alignements d'arbres remarquables : 5 éléments identifiés en zone UC et UP

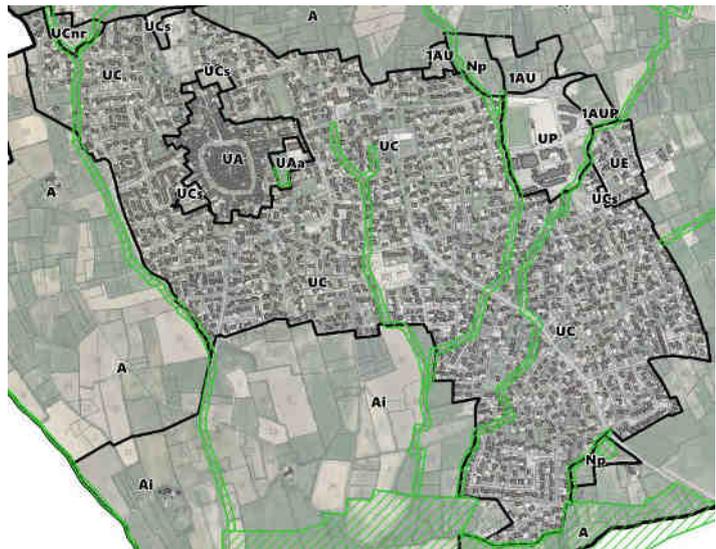
Des alignements d'arbres remarquables sont identifiés au sein de l'enveloppe urbaine. Certains d'entre eux (me long des RD) étaient classés en Espace Boisé Classé au sein du POS. La réglementation relative au EVP a semblé plus pertinente dans le cadre de l'élaboration du PLU afin de pouvoir remplacer des sujets qui seraient susceptibles de poser des problèmes de sécurité routière.

En EVP, l'abattage d'arbres seins et n'appartenant pas à une espèce exogène ou invasive est interdit.



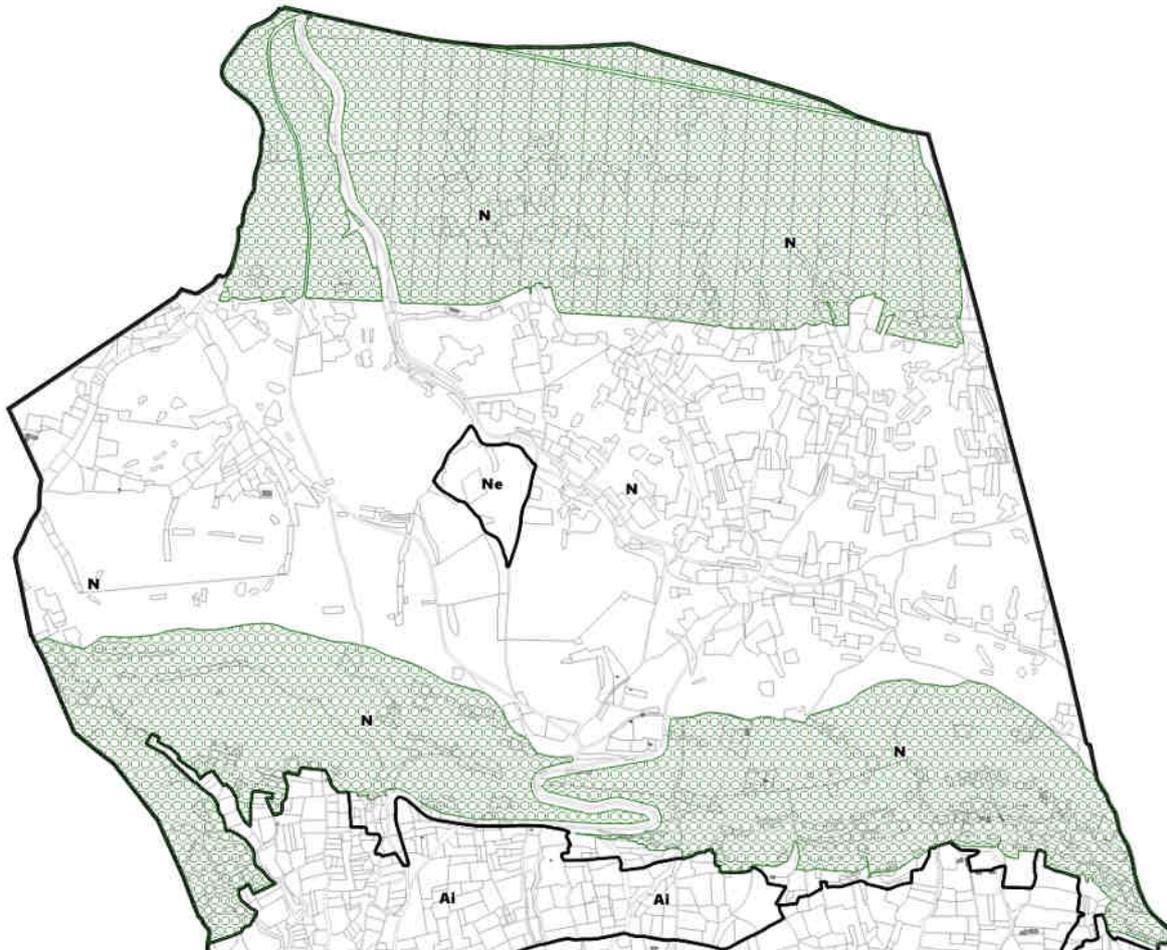
> Les ripisylves qui traversent la nappe urbaine : 5 cours d'eau concernés

Certains des cours d'eau traversent la nappe urbaine. Le même type de protection s'applique aux ripisylve que l'on soit en zone agricole, naturelle ou urbaine.



■ Les Espaces Boisés Classés

Les espaces boisés classés du POS, identifiés dans la partie nord de la commune (garrigue) sont maintenus dans le projet de PLU.



■ Les éléments protégés pour des motifs historiques, culturels ou architecturaux

Le projet de PLU identifie des éléments (dont la plupart sont situés dans le centre ancien du village) à protéger pour des raisons patrimoniales. La modification ou la suppression d'un de ces éléments doit faire l'objet d'une déclaration préalable.

Les éléments peuvent faire l'objet d'un projet de restauration dans les limites des volumes existants ou des extensions autorisées par le règlement. Le projet de restauration devra respecter les caractéristiques architecturales initiales des bâtiments (volumes, toitures, matériaux) et permettre leur mise en valeur.

Le PLU identifie 14 éléments dont 10 bâtiments et 4 ruelles.

Eléments protégés à l'intérieur de la circulade



Ruine de la chapelle Saint Roman à l'extérieur de la ville



Éléments identifiés dans les faubourgs



■ Le secteur de protection des commerces

Le PLU intègre un secteur de protection des commerces. Sa délimitation correspond à la polarité de commerces et services existante dans le centre ancien. Au sein de ce périmètre, les locaux en rez-de-chaussée à vocation de commerces ne peuvent pas être transformés en logements.

Emprise de la protection commerciale dans le PLU



3. CONSOMMATION D'ESPACES PROJETEE ET DISPOSITIONS DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN

3.1. Analyse de la consommation d'espaces agricoles et naturels projetée

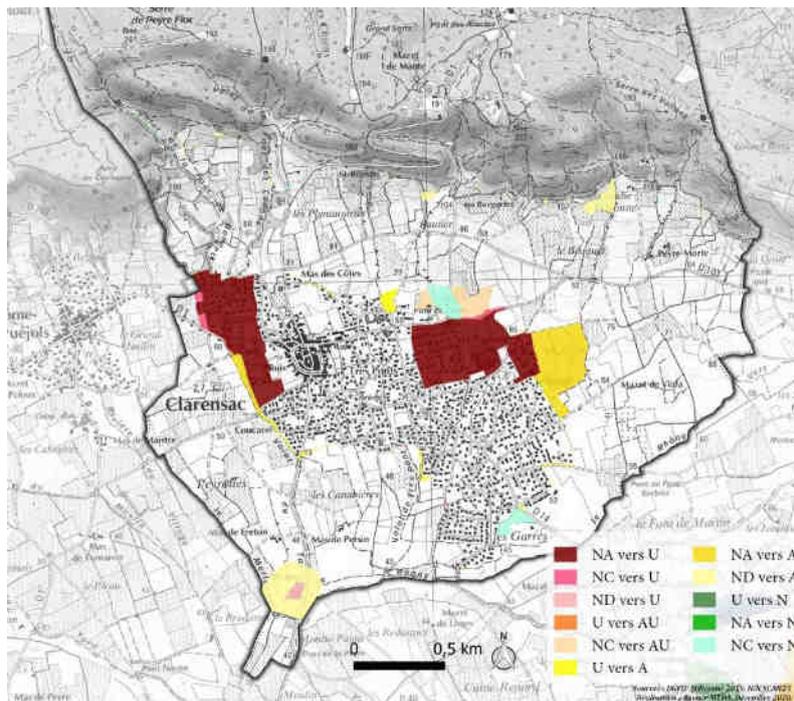
Evolution des limites des zones constructibles

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

		PLU (ha)				TOTAUX	%
		U	AU	A	N		
POS (ha)	U	135,50	0,03	2,07	0,01	137,61	9,42
	NA	35,29	1,48	11,31	0,01	48,10	3,29
	NB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	NC	1,32	3,30	418,07	4,18	426,88	29,22
	ND	0,65	0,00	9,86	837,91	848,42	58,07
	TOTAUX	172,77	4,81	441,31	842,11		
	%	11,83	0,33	30,21	57,64		



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	3,30	Reclassement de zones urbaines ou à urbaniser du POS (U ou NA) en zone A au PLU	13,38
Reclassement de zones naturelles du POS (ND) en zone U/AU au PLU	0,65	Reclassement de zones urbaines ou à urbaniser du POS (U ou NA) en zone N au PLU	0,02
Total	3,95	Total	13,4

Par rapport au POS le PLU rend donc à la zone agricole plus de 13 ha précédemment identifiés dans les réserves foncières du POS.

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'espace.

En l'absence de PLU, les autorisations d'urbanisme sur la commune de Clarensac 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'approbation 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 des zones d'urbanisation futures. Cette ouverture à l'urbanisation ne pourra se faire qu'après une mise à niveau du système d'assainissement et à travers une procédure d'évolution du PLU.

3.2. Dispositions en faveur de la lutte contre l'étalement urbain

Afin d'appliquer ses 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 ;
- 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 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 existantes en zones naturelle et agricole ainsi que pour la création d'annexes.

4. 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 Clarensac 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 Clarensac 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 Clarensac.

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.

4.1. Les documents de rang supérieur avec lequel le PLU doit s'articuler

Au regard de l'avancement des différents documents concernés, le PLU de Clarensac doit être compatible avec¹ :

- 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 Clarensac 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 novembre 2020. Toutefois, le projet étant assez avancé, l'analyse de l'articulation avec le projet de PLU est réalisée (adoption attendue en fin 2020).

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 novembre 2020. De plus, aucun projet de Plan Climat Air Energie Territorial n'existe à cette date.

De même, le SAGE du Vistre et des nappes Vistrenque et Costières ayant été approuvé après le SCoT (avril 2020), l'analyse de la compatibilité du projet de PLU est réalisée avec ce document.

4.2. 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 montre la compatibilité du projet de PLU avec le SCoT :

Tableau 1 - Articulation du PLU de Clarensac 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	<p>Le PADD, dans son orientation 3-1 vise la préservation des continuités écologiques, en particulier la vallée du Rhony et la coupure d'urbanisation entre Clarensac et Saint-Côme.</p> <p>Le projet de PLU intègre une trame verte et bleue à l'échelle de la commune, avec notamment une très large part couverte par la trame verte de type réservoirs de biodiversité (ensemble de la commune hors de l'enveloppe urbaine). Ces derniers se situent très majoritairement en zone naturelle ou agricole protégée, où toutes les possibilités de nouvelles constructions sont très limitées (avec, de plus, une partie significative couverte par des EBC).</p> <p>Concernant la possibilité d'urbanisation en cœur de biodiversité, le SCoT identifie la lisière nord-est de la commune urbanisée comme une « lisière urbaine à formaliser en sites sensibles ». Dans ce cas, l'urbanisation est possible (OAP 3), du fait de son caractère limité et de l'absence d'autres secteurs équivalents situés hors du cœur de biodiversité.</p> <p>Au sein de l'ensemble naturel patrimonial (TVB du SCoT), l'ouverture de carrière est possible au regard du règlement du PLU.</p> <p>Enfin, les cours d'eau, les abords et les zones humides connues sont identifiés au zonage du PLU (R-ZH) et bénéficient ainsi d'une protection contre l'urbanisation. Les aménagements, travaux, installations liés à l'amélioration de l'hydromorphologie, à la lutte contre les inondations, à l'entretien des cours d'eau et à l'ouverture au public y sont permis. Hors zone urbaine, les cours d'eau bénéficient d'une bande d'inconstructibilité de 10 m de part et d'autre.</p>
SCoT	A.2. Favoriser l'appropriation des espaces de la trame verte et bleue par les usagers
PLU	<p>Le PADD, dans son orientation 3-4 (Prendre en compte les différents risques et notamment les risques d'inondation et de feux de forêt), identifie les surfaces concernées par les risques d'inondation comme des secteurs qui pourront faire l'objet d'opération de valorisation (espaces verts ou espaces publics notamment).</p> <p>Par ailleurs, en milieu urbain, plusieurs éléments de trame verte sont préservés avec des zonages spécifiques. Il en est de même pour la trame bleue, notamment par l'identification et la protection des Ripisylves et Zones Humides (R-ZH).</p> <p>Enfin, les OAP 1 et 2 comprennent des mesures visant à favoriser la biodiversité dans ces secteurs (associées notamment à des continuités écologiques locales, telles que des haies ou des noues) et à</p>

	préserver la qualité des paysages.
SCoT	A.3. Préserver et valoriser les vecteurs paysagers du territoire
PLU	<p>Au niveau de la commune, le SCoT identifie une ligne de force du paysage à préserver, ainsi qu'une coupure d'urbanisation d'intérêt paysager (entre Clarensac et Saint-Côme).</p> <p>La préservation des grands équilibres paysagers constitue une orientation spécifique du PADD. Il s'agit notamment de maintenir la coupure d'urbanisation identifiée dans le SCoT, de préserver et de mettre en valeur les grands cônes de vue du territoire, de maintenir la qualité des zones agricoles en pied de versant au nord du village, de soigner les franges entre l'enveloppe urbaine et les zones agricoles et de préserver la qualité des entrées et traversées de ville.</p>
SCoT	A.4. Maintenir et adapter les espaces agricoles aux enjeux du territoire
PLU	<p>Plusieurs mesures du PLU seront favorables à la préservation des territoires agricoles de la commune. Le PADD identifie ces espaces comme important à maintenir afin de répondre aux enjeux économiques, écologiques (continuités écologiques et patrimoine naturel, avec des pratiques adaptées), et paysagères. Le règlement identifie ces espaces avec un zonage A, préservant ainsi la destination de ces zones agricoles.</p> <p>En zone A (dont une majeure partie est identifiée comme espace de production à valeur renforcée par le SCoT), l'ouverture et l'exploitation de carrières est interdite.</p>
SCoT	A.5. Valoriser et gérer de manière durable la présence de l'eau sur le territoire
PLU	<p><i>Cf. compatibilité du projet de PLU avec le SAGE Vistre, nappes Vistrenque et Costières (3.5)</i></p> <p>Un zonage d'assainissement est en cours d'élaboration par Nîmes Métropole. Il sera mis à enquête publique en même temps que le PLU</p>
SCoT	A.6. Economiser et préserver la ressource en eau
PLU	<i>Cf. compatibilité du projet de PLU avec le SAGE Vistre, nappes Vistrenque et Costières (3.5)</i>
SCoT	A.7. Intégrer le cycle de l'eau dans l'aménagement du territoire
PLU	<i>Cf. compatibilité du projet de PLU avec le SAGE Vistre, nappes Vistrenque et Costières (3.5)</i>
SCoT	A.8. Amorcer la transition énergétique et promouvoir la sobriété énergétique
PLU	<p>A l'échelle du PLU, le PADD vise le recours à des techniques dans la construction permettant une réduction des consommations énergétiques (architecture bioclimatique notamment). Par ailleurs, le PLU pourra participer à la réduction de la consommation énergétique finale des transports : développement des modes de déplacements doux, à l'échelle de la commune et au-delà, densification et développement des équipements et des loisirs, confortement de l'activité économique locale, etc.</p> <p>Enfin, le PLU vise le développement des énergies renouvelables (orientation 3-5 du PADD). Il s'agit en particulier de permettre l'installation de panneaux photovoltaïque en toiture. Le règlement de la zone UE demande pour les bâtiments à toits plats de prévoir préférentiellement l'installations de panneaux photovoltaïques (Article UE4). De plus le PLU, dans son règlement, n'interdit pas l'implantation de projets éoliens. Seules les éoliennes individuelles sont interdites en zone urbaines ou à proximité des habitations.</p>
SCoT	A.9. Anticiper la vulnérabilité du territoire face au changement climatique
PLU	<p>Par l'importance de l'étendue des zonages A et N, le PLU participera à la préservation des milieux ayant pour fonctionnalité le stockage de carbone. D'autre part, il vise le maintien ou le développement de la nature en ville (plantation d'arbres à hautes tiges, préservation des EVP, etc.) ainsi qu'une gestion des eaux pluviales permettant de limiter les ruissellements urbains.</p> <p>Les OAP 1 et 2 souhaite limiter l'imperméabilisation des sols (notamment par l'utilisation de revêtements perméables pour la réalisation des parking extérieurs). Par ailleurs, l'OAP 1 vise la préservation de la noue présente dans ce secteur. Enfin les OAP 1 et 2 comprennent la préservation d'éléments de nature « en ville » (bosquets, haies, etc.).</p>
SCoT	A.11. Limiter au maximum et recycler mieux les déchets du territoire
PLU	Le PLU dispose de peu de leviers en termes de réduction de la production de déchets. En zone UC

	(couvrant une part majoritaire de l'enveloppe urbaine de la commune), l'aménagement d'une ou plusieurs aires de compostage devra être réalisé dans le cas de certaines opérations.
SCoT	A.12. Rendre le territoire et ses habitants moins vulnérables aux risques et aux nuisances
PLU	<p>Le projet intègre les risques naturels présents sur la commune : risque inondation, risque de mouvement de terrain, risque incendie de forêt et risque sismique. Au sein du PADD, l'orientation 3-4 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.</p> <p>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. De plus, le respect du zonage de protection des Ripisylves et des Zones Humides couvre généralement les secteurs soumis à aléa fort en zone urbaine.</p> <p>La commune est relativement préservée des nuisances sonores et le zonage couvrant la RD999 et ses abords (classée voie bruyante) est de type N, évitant ainsi l'installation de population soumise à cette nuisance. Concernant les sites et sols pollués, aucun n'est identifié dans le territoire. Enfin, la pollution à l'ozone potentiellement ressentie dans la commune concerne un territoire bien plus large.</p>
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	<i>Cf. articulation avec l'orientation B.7.</i>
SCoT	B.3. Favoriser une politique d'implantation d'équipements au plus près des habitants
PLU	Le développement des équipements constitue une orientation dédiée du PADD (2-1). Il s'agit notamment de renforcer le pôle d'équipements publics autour du collège et du secteur de l'ancienne école, situés au sein de l'enveloppe urbaine. Réciproquement, il s'agit aussi de prévoir les futurs quartiers d'habitat à proximité des équipements existants.
SCoT	B.4. Changer les modes de construction sur le territoire pour favoriser des projets d'excellence urbaine
PLU	<p>Le principe de valorisation des lisières agricoles et naturelles prévu pour les extensions urbaines des villes et village est traduit dans le PLU par la délimitation d'un secteur naturel périurbain en interpénétration avec les futurs quartiers d'habitat. Cet espace jouera un rôle d'interface en permettant aux habitants de pratiquer et de découvrir un espace de nature protégé (aménagements légers) en lisière de l'urbanisation.</p> <p>A l'occasion de l'ouverture à l'urbanisation de la zone du Moulon, ce principe et les autres principes « d'excellence urbaine » voulus par le SCoT seront détaillés au sein de l'OAP et du règlement de la zone.</p> <p>Le PLU intègre des OAP en densification des tissus existants qui renforcent l'excellence des projets en inscrivant les principes de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - mixité des formes et des typologies bâties, - gestion intégrée des eaux pluviales, - aménagements pour les circulations douces.
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 1-3 « Modérer la consommation d'espaces agricoles et naturels et préserver le cadre de vie » 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 4,8 ha en continuité de l'urbanisation existante, auxquels il faut ajouter un maximum de 1 ha correspondant à des parcelles se situant à la limite de l'urbanisation existante (entraînant une réduction de la

	<p>consommation d'espace par rapport à la tendance observée sur les 10 dernières années). Il s'agit également de mettre en place des densités en logements plus importantes que ce qui est actuellement observé.</p> <p>En lien avec les prescriptions du SCoT détaillées en B.6, le PLU intègre les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définition à la parcelle d'une enveloppe urbaine principale (pas d'enveloppe secondaire sur Clarensac). - Evaluation des capacités de densification des tissus existant. - Localisation de l'extension urbaine sur la lisière nord identifiée par le SCoT, en continuité directe de l'enveloppe principale. - Bien que le projet du Moulon ne soit pas encore détaillé à un niveau opérationnel, le Plu de Clarensac a traduit ce projet au sein d'une OAP conformément à la prescription du SCoT. <p>Pour le territoire de Clarensac (catégorie des « autres villes et villages » de l'EPCI Nimes Métropole) les objectifs chiffrés suivants sont déclinés dans le SCoT :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Densité minimale de 25 logements à l'hectare à l'échelle des opérations sur une même commune Les sites de projets traduits en OAP au sein du PLU font tous l'objet d'une densité supérieure à 25 logements à l'hectare et le règlement intègre des dispositions pour favoriser une densification des tissus existants • Réalisation de 38% des logements en renouvellement urbain <i>Voir les sections « Les OAP en densification » et « Les autres logements attendus sur les potentialités foncières » de la partie « 1.3 du présent document ».</i> • Enveloppe maximale de 115 ha consommable pour la création de logements (soit environ 4,79 ha par commune) <i>Voir la section « estimation des besoins en extension » de la partie « 1.3. Un développement urbain équilibré pour répondre aux besoins en logements » du présent document.</i>
SCoT	B.7. Diversifier l'offre en logements sur le territoire
PLU	<p>Le projet de PLU vise à permettre la production de logements diversifiés dans un objectif de mixité sociale et générationnelle (typologie, surface et modes d'occupation). Ainsi, les nouvelles opérations sur les secteurs de projet (OAP) comprendront plus de 30 % de logements aidés : 70% sur l'OAP1, 30% de logements locatifs sociaux + 30% de logements en accession sociale sur les OAP 2 et 3.</p> <p>De plus, en zones UA et UC, toutes les opérations de plus de 15 logements doivent comporter au moins 25% de logements sociaux (50 % en zone UCs).</p>
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 Clarensac ne dispose pas de Zone d'Activité Economique au sens du SCoT. Ainsi aucune création ni extension de zone économique n'est prévue. Cependant, la zone existante du Grezas est vouée à accueillir des activités et le PLU réaffirme cette vocation dans le PADD et le zonage.
SCoT	C.2. Avoir une stratégie commerciale conforme aux grands principes du PADD et aux enjeux identifiés dans le DAAC
PLU	Clarensac n'est pas identifiée comme un pôle d'équilibre ou structurant de bassin. Aussi, l'enjeu est la préservation des cœurs de village. Dans ce cadre, le projet vise à conforter et à développer l'activité économique locale (orientation 1-4). Il s'agira notamment de maintenir une offre de commerce et de services de proximité dans le centre ancien, notamment en promouvant la réalisation de programmes mixtes (habitats et commerces/services), en maîtrisant les changements de destination des rez-de-chaussée et en améliorant les stationnements et les circulations.
SCoT	C.3. Mettre en place une véritable stratégie de développement touristique
PLU	Le développement du tourisme ne constitue pas un enjeu central dans le projet de PLU, qui souhaite tout de même développer son attractivité. Une stratégie liée au tourisme pourra toutefois être menée, de façon indépendante au document d'urbanisme.

SCoT	C.5. Fixer les conditions d'aménagement des zones d'activités économiques
PLU	<p>Le projet communal ne prévoit pas de nouvelles zones d'activités économiques. Concernant la zone d'activité existante du Grézas (zone UE), plusieurs règles sont définies afin d'assurer la qualité 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.</p> <p>Le PLU privilégie les matériaux durables et performants pour les constructions dans toutes les zones (article 4-2 du règlement de chaque zone).</p>
SCoT	C.6. Développer le numérique et les usages du digital
PLU	<p>L'orientation 2-1 du PADD (Développer les équipements et les loisirs) vise à encourager le développement des communications numériques et électroniques, notamment dans le cadre de l'aménagement des nouveaux quartiers d'habitats et d'activités.</p> <p>Ainsi, en zone UA, UC, UE et UP, le règlement impose que l'ensemble des logements soient équipés en vue d'un raccordement aux réseaux de communication électriques Très Haut Débit (fibre optique).</p>
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 prévoit plusieurs aménagements afin de fluidifier les déplacements sur le territoire de la commune, en particulier la réalisation d'une nouvelle voie structurante entre la RD1 et le giratoire du collège (désengorgement de la traversée du village) et création d'un nouvel accès à la RD40 (désengorgement de la route de Langlade).
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 2-2 du PADD), notamment en poursuivant la création d'itinéraires sécurisés. Au sein des OAP 1 et 2, les liaisons et déplacements piétons au sein et avec l'extérieur de ces secteurs doivent être intégrés. De plus, dans le règlement, la sécurisation des circulations piétonnes doit être assurée.
Orientations spécifiques sur la Vaunage	
SCoT	Considérer les orientations et actions avancées à ce jour au sein des différents SAGE et mettre en œuvre les moyens localement pour y répondre
PLU	<i>Cf. compatibilité du projet de PLU avec le SAGE Vistre, nappes Vistrenque et Costières (3.5)</i>
SCoT	<p>Activer et préserver la sensibilité agricole locale du bassin :</p> <ul style="list-style-type: none"> - préserver strictement les fonds de conques de l'urbanisation ; - maintenir le développement d'une agriculture périurbaine qui permettra à l'activité économique de participer à l'organisation du territoire et à la valorisation des paysages ; - préserver, créer ou recréer les éléments du paysage permettant la gestion des parcelles agricoles, notamment hydraulique : restanques, murets, capitelles, bergeries.
PLU	<p>Le maintien d'une agriculture périurbaine est bien identifié comme une orientation du PLU : conforter et développer l'activité économique locale (soutenir l'activité agricole) et préserver les grands équilibres paysagers (préserver et pérenniser les espaces agricoles de la commune, en particulier les zones agricoles en pied de versant au nord du village). Le zonage A (et son sous-secteur Ai) permet la préservation de ces enjeux dans le territoire.</p> <p>Par ailleurs, la préservation du patrimoine bâti constitue également une orientation du PADD (3-3).</p>
SCoT	<p>Révéler le paysage emblématique du bassin :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de préserver et maintenir les distances existantes entre le village et la route principale permettant de mettre en scène du village dans le paysage de la plaine et du coteau ; - de maîtriser qualitativement les liaisons village/garrigue à l'occasion des extensions urbaines ; - de mettre en place une démarche d'OAP sur le paysage le long des voies et des lisières ;

	<ul style="list-style-type: none"> - 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) ; - de protéger de l'urbanisation les crêtes des coteaux qui cernent la plaine ; - de protéger les bords de route d'une l'urbanisation linéaire qui efface le caractère particulier et à part de la plaine : RD 40, RD 1, RD 140, RD 249 ; - de ménager les covisibilités pour les villes et villages situés en promontoire ou en coteaux.
PLU	<p>Plusieurs routes départementales d'importance locale traversent la commune de Clarensac. Le projet de PLU ne comprend pas la réduction de la distance à ces routes (en particulier la RD999 située au nord de la commune et la D40, située dans la partie sud).</p> <p>En outre, le traitement paysager des franges entre l'enveloppe urbaine et les zones agricoles constitue également un objectif du projet communal (orientation 3-2). La mise en place d'une OAP spécifique n'est pas une solution retenue par la commune.</p> <p>Le projet de PLU n'envisage pas d'urbanisation linéaire le long des routes départementales traversant le territoire de la commune. Seule sera possible l'urbanisation le long de la D1 en entrée de Clarensac depuis Saint-Côme sur une trentaine de mètre. Il s'agit de permettre l'urbanisation d'une dent creuse située au sein de l'enveloppe urbaine.</p>
SCoT	<p>Préparer le bassin au regard des enjeux climatiques et environnementaux à venir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 ; - de préserver et développer si besoin les ripisylves, l'ombrage pour lutter contre l'eutrophisation et améliorer les conditions de vie aquatique.
PLU	<p>Le PLU vise la plantation d'arbres de hautes tiges au sein de l'enveloppe urbaine, lors de la réalisation de stationnement. De plus, il préserve plusieurs EVP situés en ville.</p> <p>Par ailleurs, le zonage R-ZH permet la préservation des abords de cours d'eau en zone urbaine de toute nouvelle urbanisation.</p>
SCoT	<p>Préparer le bassin à l'accueil de nouveaux résidents :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>La réalisation d'équipements publics constitue l'objet de la partie est de l'OAP 3 (Moulon). Elle sera ouverte à l'urbanisation lorsque la station d'épuration aura été mise à niveau et le PLU révisé ou modifié en conséquence.</p>

4.3. Compatibilité avec le Plan Local de l'Habitat (PLH) de Nîmes Métropole

Présentation

La commune de Clarensac 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 d'avantage 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'action territorialisé au niveau communal.

Compatibilité du PLU

Les principales orientations générales à prendre en compte pour le PLU de Clarensac, sont :

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 Viala : 18 logements sociaux - OAP Carreyrole : environ 17 logements à caractère social dont environ 9 en locatif social - OAP du Moulon : environ 60 logements à caractère social dont 30 en locatif social répartis sur 2 secteurs distincts
PLH	30% de Logements Locatifs Sociaux (LLS) dans opérations d'ensemble des communes SRU déficitaires
PLU	Toutes les OAP prévoient un taux minimum de 30% de LLS ou plus
PLH	Objectif de relogement des ménages ANRU : 20% dans les communes de première couronne (dont Clarensac)
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 Clarensac prévoit :

PLH	Evolution annuelle de la population de 0,9% par an
PLU	Le PLU envisage une croissance démographique de 1% par an jusqu'en 2030, ce qui est compatible avec la projection du PLH.
PLH	Production annuelle moyenne de 35 logements par an entre 2019 et 2024
PLU	Le PLU prévoit la construction de 320 logements entre 2020 et 2030. On estime qu'un rythme de 35 logements par an pourra être tenu dans les 4 premières années grâce à l'importante pression foncière sur Clarensac et l'urbanisation des dents creuses. A partir de 2024, les potentialités foncières auront été en grande partie consommées mais les premiers logements pourraient voir le jour sur le secteur du Moulon. On estime que cela représentera tout de même un léger ralentissement de la construction pour atteindre environ 30 logements par an entre 2024 et 2030. $35 \text{ lgts/an} \times 4 \text{ ans} + 30 \text{ lgts/an} \times 6 \text{ ans} = 320 \text{ logements en tout.}$
PLH	Formes urbaines : 30% de logements individuel, 30% de logements intermédiaires, 40% de logements collectifs
PLU	Les OAP en densification prévoient des dispositions de mixité des formes urbaines permettant d'atteindre ces objectifs. Le programme de l'OAP du Moulon n'est pas encore détaillé en matière de formes urbaines mais il le sera lors de l'ouverture à l'urbanisation de la zone. A ce jour, il est probable que cette ouverture se fasse après 2024 et qu'un nouveau PLH soit alors en vigueur.
PLH	Production annuelle moyenne de 19 logements sociaux par an entre 2019 et 2024, soit environ 54% des logements produits
PLU	La commune pourra atteindre ces objectifs à travers les dispositions contraignantes du PLU mais aussi grâce aux permis déposés récemment sur les secteurs UCs et UAa qui comportent des taux importants de logements sociaux (voir « <i>Zoom sur le développement de l'offre en logements sociaux</i> » dans la partie 1 du présent document).

4.4. Articulation du PLU avec le projet de 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 19 décembre 2019.

Il se décline en deux volets :

- le rapport identifiant 3 défis déclinés en 9 objectifs généraux et 27 objectifs thématiques ;
- le fascicule regroupant les 32 règles du schéma.
-

Compatibilité du PLU et prise en compte

Le tableau suivant décrit la compatibilité du PLU avec les règles du projet de SRADDET :

Tableau 2 - 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

OT 1.2 > Favoriser l'accès à des services de qualité	
Règle	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
PLU	<i>Cf. compatibilité du projet de PLU avec l'orientation C du DOO du SCoT Sud Gard (4.2)</i>
OT 1.3 > Développer un habitat à la hauteur de l'enjeu des besoins et de la diversité sociale	
Obj.	<i>Privilégier la densification et la rénovation du parc existant ainsi que le développement d'une offre de logement accessible en transports collectifs ; prendre en compte la santé et la qualité de l'air dans les projets d'habitat</i>
PLU	La mise en place de densités en logements plus importantes que celles actuelles constituent un des objectifs du projet de PLU (orientation 1-3 du PADD). La prise en compte de la santé dans les projets d'habitat se retrouve notamment via l'intégration des risques naturels dans l'aménagement (<i>cf. règle concernée</i>). Concernant la qualité de l'air, l'enjeu présent à Clarensac, soit la pollution à l'ozone, constitue une problématique globale qui doit être réfléchi à une échelle plus vaste.
OT 2.2 > Développer les nouvelles attractivités	
Règle	8. Établir un objectif d'accueil cohérent avec les ambitions de la Région en matière de rééquilibrage de l'accueil de population, et ajuster en fonction des prévisions de consommation foncière et de production de logements
PLU	Cet objectif s'adresse davantage au PLH et au SCoT, dont le PLU doit être compatible.
OT 2.5 > Inciter aux coopérations entre territoires et avec les espaces métropolitains	
Règle	10. Intégrer systématiquement les interactions avec les territoires voisins dans la planification locale
PLU	En termes de continuités écologiques et de milieux naturels, le projet de PLU, notamment à travers le PADD, vise la préservation de grands ensemble naturels qui s'étendent au-delà du territoire communal : vallée du Rhône, garrigues de Nîmes, zone agricole de la cuvette de Clarensac et de Calvisson, coupure d'urbanisation entre Clarensac et Saint-Côme.
OT 1.4 > Réussir le zéro artificialisation nette à l'échelle régionale à horizon 2040	
Règle	11. Prioriser la densification des espaces urbanisés existants et engager pour chaque territoire une trajectoire phasée de réduction du rythme de consommation des sols. Lorsque le réinvestissement urbain

	n'est pas possible, implanter prioritairement les projets d'extension urbaine en continuité du tissu urbain
PLU	<i>Cf. compatibilité du projet de PLU avec l'orientation B du DOO du SCoT Sud Gard (4.2)</i>
Règle	12. Appliquer les principes d'une urbanisation de qualité (nature en ville, insertion paysagère, limitation de l'imperméabilisation...)
PLU	<p>Beaucoup de préconisations et de mesure du projet de PLU seront favorables à un urbanisme de qualité. Le PADD vise notamment la préservation du cadre de vie (1-3), l'amélioration de la circulation et la fluidification des déplacements de tout type (2-2), et la préservation et la valorisation du cadre du vie ainsi que des grands équilibres environnementaux et paysagers (3).</p> <p>Le règlement traduit ces orientations en définissant des prescriptions afin de préserver la qualité des espaces naturels de la commune et des paysages. Certaines mesures liées à la bonne gestion des eaux pluviales visent à limiter ou compenser les surfaces imperméabilisées. Enfin, plusieurs préconisations sont prises en termes de plantation d'arbres à hautes tiges et de préservation d'éléments de nature en ville (cours d'eau et abords, haies, alignements d'arbres, etc.).</p>
Règle	13. Préserver et reconquérir les unités d'espaces agricoles fonctionnelles et identifier les territoires agricoles à préserver
PLU	<i>Cf. compatibilité du projet de PLU avec l'orientation A du DOO du SCoT Sud Gard (4.2)</i>
Règle	14. Prioriser la densification/requalification des zones d'activités existantes
PLU	L'orientation 1-4 du PADD vise à conforter le caractère économique de la zone du Grézas, fragilisé par la présence d'un pôle d'emploi instable et déstructuré et par la présence d'habitations. Il s'agit donc de favoriser la requalification progressive de cette zone pour la recentrer sur sa vocation économique. Le règlement appuie cette orientation : destinations et occupations des sols permises orientées vers les activités économiques, accueil de nouveaux types d'activité, etc.
OT 2.7 > Préserver et restaurer la biodiversité et les fonctions écologiques pour atteindre la non-perte nette de biodiversité à l'horizon 2040	
Règle	16. Favoriser la création et garantir la préservation, le renforcement et la restauration des continuités écologiques régionales
PLU	<i>Cf. compatibilité du projet de PLU avec l'orientation A du DOO du SCoT Sud Gard (4.2)</i>
Règle	17. Faciliter l'application vertueuse de la séquence Éviter-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
PLU	Au cours de l'élaboration du PLU, des inventaires de terrain ont été réalisés sur plusieurs zones naturelles ou semi-naturelles destinées à accueillir de l'urbanisation. Ces inventaires ont porté sur la détermination des enjeux écologiques au regard des habitats naturels et des espèces présentes ou potentiellement présentes (habitats favorables). Ces inventaires ont amené à modifier le zonage 1AU afin d'éviter des secteurs à enjeu écologique fort.
OT 2.8 > Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques et des zones humides	
Règle	18. Favoriser le maintien ou la restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques et des espaces littoraux
PLU	<i>Cf. compatibilité du projet de PLU avec le SAGE Vistre, nappes Vistrenque et Costières (4.5)</i>
OT 1.5 > Concilier l'accueil et adaptation du territoire régional aux risques présents et futurs	
OT 3.9 > Pérenniser les ressources nécessaires au développement actuel et futur de la région	
Règle	21. Définir un projet de territoire économe en eau (qualité de la ressource, adéquation besoins-ressources, optimisation de l'utilisation des ressources)
PLU	<i>Cf. compatibilité du projet de PLU avec le SAGE Vistre, nappes Vistrenque et Costières (4.5)</i>
OT 1.7 > Baisser de 20 % la consommation énergétique finale des bâtiments d'ici 2040	

OT 1.8 > Baisser de 40 % la consommation énergétique finale des transports d'ici 2040	
Règle	19. Expliciter une trajectoire phasée de réduction de consommation énergétique finale et une trajectoire d'évolution du mix énergétique territorial, toutes deux aux horizons 2030 et 2040, contribuant à l'atteinte de l'objectif Région à énergie positive
PLU	Règle davantage destinée aux SCoT et PCAET. <i>Cf. compatibilité du projet de PLU avec l'orientation A du DOO du SCoT Sud Gard (4.2)</i>
OT 1.9 > Multiplier par 2,6 la production d'énergies renouvelables d'ici 2040	
Règle	20. Identifier les espaces susceptibles d'accueillir des installations ENR en priorisant les toitures de bâtiments, les espaces artificialisés et les milieux dégradés, et les inscrire dans les documents de planification
PLU	La commune présente un parc photovoltaïque au sol, situé en zone N. Dans le PADD, l'orientation 3-5 vise à promouvoir le recours aux énergies renouvelables. Aussi, le règlement autorisera l'installation de panneaux photovoltaïques en toiture uniquement. Du fait des sensibilités paysagères et écologiques, l'installation d'éolienne est interdite dans le territoire.
OT 2.9 > Du déchet à la ressource à horizon 2040 : réduire la production de déchets et optimiser la gestion des recyclables	
Obj.	<i>Réduire la production de déchets avant d'optimiser leur gestion et leur valorisation ; proposer une solution de traitement des biodéchets</i>
PLU	<i>Cf. compatibilité du projet de PLU avec l'orientation A du DOO du SCoT Sud Gard (4.2)</i>
OT 1.6 > Penser l'aménagement du territoire au regard des enjeux de santé et de population	
Règle	22. Participer à la mise en œuvre d'un urbanisme favorable à la santé (pollution sonore et atmosphérique, sites et sols pollués...). Identifier les secteurs les plus concernés où l'implantation de bâtiments sensibles est à éviter et préserver les secteurs peu ou pas impactés
PLU	<i>Cf. compatibilité du projet de PLU avec l'orientation A du DOO du SCoT Sud Gard (4.2)</i>
Règle	23. Intégrer les risques naturels existants et anticiper ceux à venir liés au changement climatique, et proposer des mesures d'adaptation et d'atténuation
PLU	<i>Cf. compatibilité du projet de PLU avec l'orientation A du DOO du SCoT Sud Gard (4.2)</i>

4.5. 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 Clarensac 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 3 - 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 <i>Intégrer les enjeux suivants :</i>	
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 PLU vise une gestion des eaux pluviales à la parcelle, notamment avec la réalisation d'ouvrage de rétention permettant l'infiltration avant ruissellement. De cette façon, les éventuelles pollutions entraînées par le ruissellement puis l'infiltration des eaux sont très réduites. 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	<i>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.</i>
SAGE	La restauration qualitative des eaux souterraines dans l'objectif d'atteinte du bon état qualitatif de la ressource en eau souterraine
PLU	<i>La commune de Clarensac se situe au droit de la masse d'eau souterraine « Calcaires du crétacé supérieur des garrigues nîmoises et extension sous couverture » (FRDG117), présentant un bon état chimique en 2019.</i>
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	<i>Concernant la délimitation des aires d'alimentation des captages AEP exploitant les nappes Vistrenque et Costières (2A-01), la commune ne dispose pas de captage AEP sur son territoire. Elle n'est pas non plus couverte par une zone de sauvegarde pour l'alimentation en eau potable actuelle et future (2B-01 et 2B-02).</i>
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	Au sein du PADD, l'orientation 3-5 vise le recours à une gestion économe de l'eau et la conception d'espaces publics intégrant l'enjeu de gestion économe des ressources. Concernant les forages domestiques, il est rappelé à l'article 8 du règlement de chaque zone qu'une déclaration doit être faite auprès du service compétent. Concernant la disposition 1E-01, la commune n'est pas concernée (concerne la FRDG101).
Disposition 5C-01 - S'assurer de la mise en cohérence des politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire <i>Prendre en compte les enjeux suivants :</i>	
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	Un projet d'amélioration de la capacité de traitement de la station d'épuration est en cours et devrait être effectif à horizon 2022-2023. Dans l'attente, les zones à urbaniser (1AU) sont fermées à l'urbanisation. De plus, concernant l'assainissement des eaux usées non domestiques, selon les caractéristiques, des conditions supplémentaires seront prévues : analyse avant autorisation de raccordement, mise en œuvre

	<p>éventuelle de pré-traitements, etc.</p> <p>Dans le cadre de l'amélioration de l'hydromorphologie des cours d'eau, le règlement prévoit que les aménagements, travaux, installations liés à l'amélioration de l'hydromorphologie soient permises par la protection associée aux Ripisylves et Zones Humides (R-ZH).</p>
SAGE	Le respect du principe « éviter-réduire-compenser » dans la conception des projets pouvant impacter les cours d'eau et les milieux aquatiques
PLU	L'élaboration du PLU respecte la séquence « éviter-réduire-compenser ». En particulier, il évitera la réalisation d'incidences négatives sur les cours d'eau et les milieux aquatiques, notamment par la mise en place d'une bande d'inconstructibilité autour des cours d'eau et par le zonage R-ZH.
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	<i>Aucun projet ne nécessitant la mise en place de mesures de compensation des impacts sur les cours d'eau et les milieux aquatiques n'est prévu dans le cadre du PLU.</i>
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 Rhône 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).
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 fixe des prescriptions relatives à la compensation de l'imperméabilisation sur la commune, dès que les nouvelles surfaces imperméabilisées sont supérieures à 40m ² . Cette mesure est à réaliser dans l'ensemble des zones urbaines du territoire.



Tome I.4

Évaluation environnementale

PLU de la commune de Clarensac

Septembre 2021

Sommaire

1 Résumé non technique	3
1.1 État initial de l’environnement	3
1.1.1 Atouts et faiblesses de la commune de Clarensac au regard des thématiques de l’environnement	3
1.1.2 Les enjeux environnementaux	5
1.2 Incidences du PADD sur l’environnement	7
1.3 Incidences du PLU et mesures associées	9
2 Analyse des incidences notables prévisibles du PLU sur l’environnement	16
2.1 Analyse de la performance du PADD vis-à-vis des enjeux environnementaux	16
2.1.1 Analyse de la prise en compte des enjeux environnementaux et des critères de développement durable	16
2.1.2 Analyse des incidences par axes du PADD	20
2.2 Analyse des changements de vocation des zones entre l’ancien POS et le projet de PLU	27
2.2.1 Nouvelles vocations urbaines	29
2.2.2 Nouvelles vocations agricoles et naturelles	30
2.3 Détermination des Secteurs Susceptibles d’être Impactés	32
2.3.1 Caractéristiques écologiques des zones susceptibles d’être touchées par la mise en œuvre du PLU	33
2.3.2 Synthèse des principaux enjeux	61
2.4 Analyse thématique des incidences et mesures associées	63
2.4.1 Incidences du PLU sur les milieux naturels et la biodiversité	63
2.4.2 Incidences du PLU sur les continuités écologiques	69
2.4.3 Incidences du PLU sur le paysage et le patrimoine	71
2.4.4 Incidences du PLU sur le risque inondation	74
2.4.5 Incidences du PLU sur le risque de mouvement de terrain	76
2.4.6 Incidences du PLU sur le risque incendie de forêt	78
2.4.7 Incidences du PLU sur le risque sismique	81

2.4.8 Incidences du PLU sur les risques technologiques.....	82
2.4.9 Incidences du PLU sur l’exposition aux nuisances sonores.....	84
2.4.10 Incidences du PLU sur le petit cycle de l’eau et mesures associées	85
2.4.11 Incidences du PLU sur l’énergie, le climat et la qualité de l’air.....	87
2.4.12 Incidences du PLU sur les déchets	88
2.5 Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000	90
2.5.1 Les sites Natura 2000 concernés.....	90
2.5.2 Analyse des incidences.....	99
2.5.3 Conclusion	101
3 Critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan ...	102
3.1 Méthodologie du suivi et de l’évaluation de l’application du PLU	102
3.1.1 Notion d’indicateurs.....	102
3.1.2 Indicateurs retenus pour le PLU de Clarensac	103
4 Méthodologie de l’évaluation environnementale	106
4.1 Principe de l’évaluation environnementale	106
4.2 Méthode de l’évaluation environnementale du PLU	107
4.2.1 Une démarche itérative	107
4.2.2 Caractérisation de l’état initial de l’environnement	108
4.2.3 L’évaluation des incidences du PLU	108

1 Résumé non technique

1.1 État initial de l’environnement

Conformément au décret n°2005-6008 du 27 mai 2005 relatif à l’évaluation des incidences des documents d’urbanisme sur l’environnement, l’élaboration du PLU de Solliès-Ville fait l’objet d’une évaluation environnementale dont le contenu est conforme à l’article R.151-3 du Code de l’Urbanisme.

L’État Initial de l’Environnement (EIE) est la première étape qui constitue l’évaluation environnementale. Il s’agit d’une photographie à l’instant t=0 des forces, des faiblesses et des tendances concernant les grandes thématiques environnementales du territoire communal. Cet état initial a permis de mettre en avant les grands enjeux environnementaux susceptibles d’avoir des interactions avec la mise en œuvre du futur PLU.

L’identification des atouts et des faiblesses communales, par thématique, a permis de faire émerger un certain nombre d’enjeux environnementaux qui ont été hiérarchisés et spatialisés.

1.1.1 Atouts et faiblesses de la commune de Clarensac au regard des thématiques de l’environnement

Thématique	Atouts	Faiblesse
Air	- Aucun dépassement règlementaire enregistré pour les polluants atmosphériques mesurés, excepté pour l’ozone	- Peu de dispositifs de mesures et de connaissances sur la qualité locale de l’air - Territoire soumis à la pollution à l’ozone
Environnement sonore	- Une part très majoritaire de zones « calmes » sur le territoire	- Des nuisances sonores notables du fait de la RD999, néanmoins située hors des zones urbaines
Eau	- Les eaux souterraines permettent de subvenir aux besoins quantitatifs - La masse d’eau souterraine est peu concernée par des pollutions aux nitrates et aux pesticides - L’eau distribuée est 100 % conforme en qualité physico-chimique et bactériologique	- La qualité des eaux superficielles est qualifiée de moyenne sur le territoire communal, principalement en raison des rejets domestiques et des pratiques agricoles. - Les nappes de la Vistrenque et de la Costière exploitées par les captages AEP (hors de la commune) alimentant la commune sont soumises à une pollution chronique par les nitrates et les pesticides d’origine agricole
Assainissement	- Les eaux rejetées en sortie de station sont conformes aux arrêtés de rejet (en 2011 tout du moins)	- Station d’épuration en limite de capacité - Volumes d’eaux parasites importants
Déchets	- La quantité annuelle de déchets ménagers sur le territoire de la Vaunage est de 211 kg/an/hab en 2018 (moyenne)	- Une relative stabilisation de la production de déchets par habitant

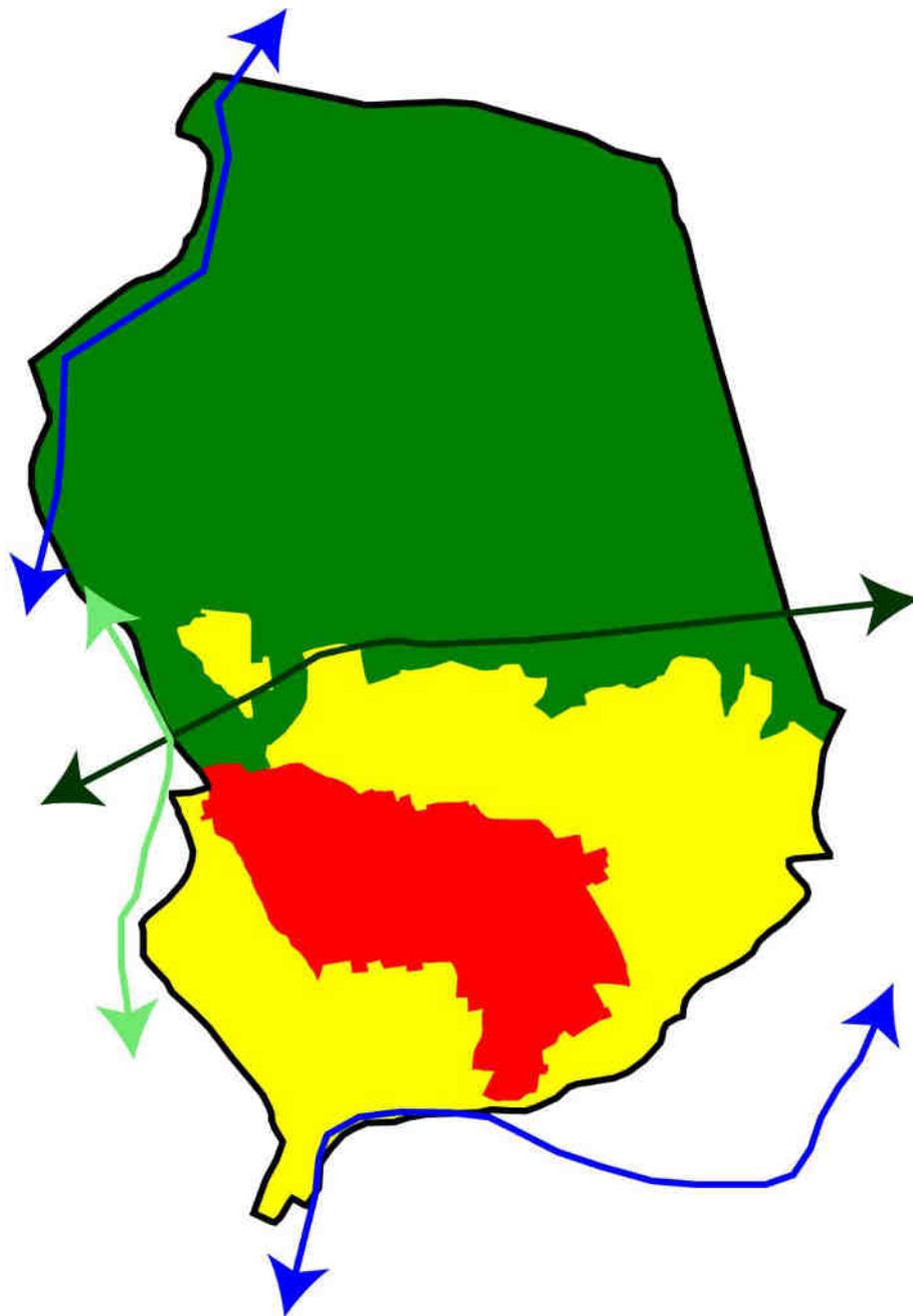
	nationale 261 kg/an/hab) - Une déchetterie à proximité immédiate du territoire communal qui prend en charge une majorité de déchets et rénové en 2017	
Risques naturels et technologiques	- Territoire peu soumis au risque séisme (zone de sismicité 2) et aux risques technologiques (globalement)	- Territoire soumis au risque naturel Feux de Forêts - Territoire sensible aux inondations - La commune est soumise aux risques de Transport de Matières Dangereuses - La commune est soumise à l’aléa retrait/gonflement des argiles
Sols et sous-sols	- Aucune carrière sur le territoire communal	- Quatre sites potentiellement pollués sur le territoire communal.
Énergie	- Une réelle volonté de développer les énergies renouvelables sur le territoire du SCoT du Sud du Gard, auquel appartient la commune - Présence d’une centrale photovoltaïque au sol dans la commune	- Peu de solutions de déplacements doux à ce jour
Paysage et patrimoine	- Un paysage typique - Un caractère identitaire agricole et naturel fort, participant à l’attrait de la commune. - Un potentiel pour les activités de plein air	- Des paysages agricoles et de garrigues sous pression de l’urbanisation
Milieus naturels et biodiversité	- Les espaces arborés sont des réservoirs de biodiversité et présentent un intérêt paysager qui participe grandement à la qualité du cadre de vie. Ces espaces sont des espaces naturels sensibles. - Les espaces agricoles participent aux continuités et présentent un intérêt paysager qui participe grandement à la qualité du cadre de vie. - Les cours d’eau sont des corridors/réservoirs de biodiversité - Des continuités écologiques présentes - De véritables coupures d’urbanisations qui constituent un lien fonctionnel à large échelle entre les zones de garrigues et la Camargue	

1.1.2 Les enjeux environnementaux

Enjeu structurant	Les enjeux de cette catégorie recouvrent des niveaux de priorité forts pour le PLU sur l’ensemble du territoire, quel que soit l’échelle d’analyse sur laquelle il va se positionner (commune, quartier, zone d’activités, centre bourg...). Ce sont des enjeux pour lesquels le PLU dispose de leviers d’action directs. Ils doivent être intégrés très amont des réflexions de développement.
Enjeu forts	Il s’agit d’enjeux qui apparaissent d’un niveau de priorité fort pour le territoire communal mais de façon moins homogène que les enjeux structurants. Ils ont un caractère moins systématique et nécessiteront une attention particulière dans les phases plus opérationnelles du PLU : OAP, zonage et règlement.
Enjeu modéré	Bien qu’ils s’agissent d’enjeux environnementaux clairement identifiés lors du diagnostic territorial, ils revêtent un niveau de priorité plus faible pour le PLU au regard du fait notamment d’un manque de levier d’action direct

Hiérarchisation	Thème	Enjeux
Enjeu structurant	Qualité des milieux	Préserver les milieux associés au Rhône et son caractère espace naturel sensible
	Risques	Ne pas urbaniser en zone inondable
Enjeu fort	Qualité des milieux	Préserver les milieux agricoles et naturels remarquables, les corridors et réservoirs
	Risques	Prise en compte du risque feux de forêt, risque TMD et risque retrait/gonflement des argiles
	Transports	Diminuer leur impact (bruit, qualité de l’air, place de la voiture), développer les déplacements doux
	Paysage et patrimoine	Préserver et valoriser : les vues sur les espaces agricoles et de garrigues et sur les éléments de caractère
	Assainissement	Limitier son extension par densification urbaine et enjeu qualité de l’eau
Enjeu modéré	Sols et sous-sols	Limitier l’implantation éventuelle d’activités polluantes pour préserver les masses d’eau souterraines.
	Déchets	Diminuer la production de déchets et améliorer le tri
	Énergie	Diminuer la demande en énergie en agissant sur les formes du bâti
	Air	Préserver la qualité

Principaux enjeux du territoire



- | | | | |
|---|--|---|--|
|  | Zone urbaine | | |
|  | Enjeux naturels (garrigues) : |  | Corridor |
| | - Intérêt naturel et paysager à préserver et valoriser |  | Continuités terrestres |
| | - Risque incendie important |  | Enjeux aquatiques : |
|  | Enjeux aléa débordement/ruissellement | | - Préserver les milieux remarquables liés au cours d'eau |
| | Enjeux agricoles et patrimoine : | | - «Continuités écologiques» |
| | - Zone d'inventaire naturel (ZNIEFF) | | |
| | - Zone archéologique sensible | | |
| | Extension urbaine | | |

1.2 Incidences du PADD sur l’environnement

Le tableau suivant synthétise l’ensemble des incidences, positives, neutres ou négatives, du Plan d’Aménagement et de Développement Durable. Chaque thème s’est vu affecté une note par orientations, en fonction de la moyenne des notations accordées à chacun des objectifs pris par le PADD.

Note	Signification
--	Incidences négatives importantes
-	Incidences négatives
0	Incidences globalement neutres
+	Incidences positives
++	Mesures importantes en faveur de la protection de l’environnement
NC	Non Concerné

Thème	Axe 1	Axe 2	Axe 3	Bilan par thème
Air/Climat	-	+	+	0
Bruit	-	+	NC	0
Eau	--	+	+	0
Assainissement	-	+	NC	0
Déchets	-	-	NC	-
Risques	-	NC	+	0
Sols et sous-sols	0	-	++	+
Énergie	-	+	+	+
Paysages et patrimoine	++	+/-	++	++
Milieus naturels et biodiversité	0	-	++	+

La plus-value du PADD est globalement positive.

L’accueil de nouveaux habitants et le développement des activités économiques et des services pourraient entraîner des répercussions négatives sur l’environnement, notamment en matière de qualité de l’air, de nuisances sonores, d’usages de l’eau (consommation et traitement), de production de déchets et de consommation d’énergie. Ces effets seront significatifs, dans la mesure où le nombre de nouveaux habitants envisagés d’ici 2030 est d’environ 683 par rapport à 2015 (soit une augmentation de près de 16 %).

Il faut toutefois noter que le projet vise à diminuer la tendance d’augmentation de la population à Clarensac observée ces dernières années (+2,2 % en moyenne entre 2010 et 2015). Ainsi, au rythme actuel d’augmentation de la population, la commune accueillerait, en 2030, environ 955 habitants supplémentaires par rapport à l’objectif souhaité (1 638 habitants en tout).

Toutefois, le projet communal permet de corriger certains de ces effets potentiels ou de les réduire. Cela passe notamment, de façon directe, par une prise en compte des risques affectant le territoire (inondation et incendie). Il s’agit également de travailler, en partenariat avec les membres de l’intercommunalité, à l’approvisionnement en eau potable, à la gestion de l’assainissement collectif et autonome et à la prévention des déchets.

La commune souhaite également permettre la transition énergétique, par le développement d’énergies renouvelables ainsi que l’amélioration des performances énergétiques.

De façon indirecte, la préservation des milieux naturels, enjeu important pour la commune, permettra de conserver les services qu’ils peuvent rendre : épuration de l’eau et l’air, limitation des ruissellements et de l’érosion, image et cadre de vie des habitants, puits de carbone, etc.

En outre, la maîtrise de l’étalement urbain (développement limité de l’urbanisation) et la préservation des espaces agricoles et naturels sont des objectifs forts du projet. Les effets sur les sols et sous-sols (consommation d’espace) qui en découlent sont donc globalement positifs.

Le bilan du projet de PADD est positif sur les milieux naturels et la biodiversité en raison des nombreux objectifs mis en avant par l’équipe municipale sur ces thématiques. Le projet vise notamment l’évitement de la consommation d’espaces agricoles et naturels et la préservation des espaces les plus remarquables (sites naturels, continuités écologiques, cours d’eau et ripisylve, garrigues, etc.) de toute urbanisation. L’objectif principal est la protection de ces espaces et des espèces qui les composent dans l’objectif d’assurer leur pérennité, la qualité du cadre de vie ainsi que l’identité et l’attractivité de la commune.

Seule la thématique des déchets résulte en un bilan négatif. Comme exposé précédemment, le PLU ne dispose que de peu de leviers d’action sur cette thématique à travers le PADD. De plus, cet effet peut être envisagé à une échelle plus globale que le territoire du PLU, selon une caractérisation plutôt neutre (les déchets produits sur le territoire ne le seront pas ailleurs et vice-versa), l’enjeu étant la réduction de la production de déchets par habitant.

Bilan des effets spécifiques aux paysages et au patrimoine culturel :

Les enjeux liés aux paysages et au patrimoine culturel sont très bien intégrés dans le projet communal. En effet, ils constituent une richesse indéniable de la commune et sont une source très importante de son attractivité.

La préservation des espaces naturels et des zones agricoles, et principalement la coupure d’urbanisation entre Saint-Côme et Clarensac, sont les premiers leviers du maintien de la qualité paysagère de la commune.

De plus, le respect de l’identité architecturale de la commune, la mise en valeur du patrimoine bâti et de la circulade participeront aux effets très positifs du projet.

1.3 Incidences du PLU et mesures associées

Une analyse des incidences du PLU (règlement, zonage et Orientations d'Aménagement et de Programmation) a été réalisée selon les différentes thématiques décrites dans l'état initial de l'environnement.

Pour chacune, les incidences positives et négatives ont été déterminées. Lorsqu'il ressort de l'analyse que des incidences négatives sont encore présentes malgré l'application des différentes mesures du projet, des mesures supplémentaires sont proposées. Elles suivent la séquence Éviter-Réduire-Compenser. En outre, des mesures supplémentaires peuvent également être proposées afin de renforcer des incidences positives, ou d'en créer de nouvelles.

Une analyse plus précise a été réalisée sur les Secteurs Susceptibles d'être Impactés (SSI) qui sont les secteurs présentant encore une occupation du sol naturelle ou agricole et sur lesquels des aménagements et/ou constructions sont autorisés dans le PLU.

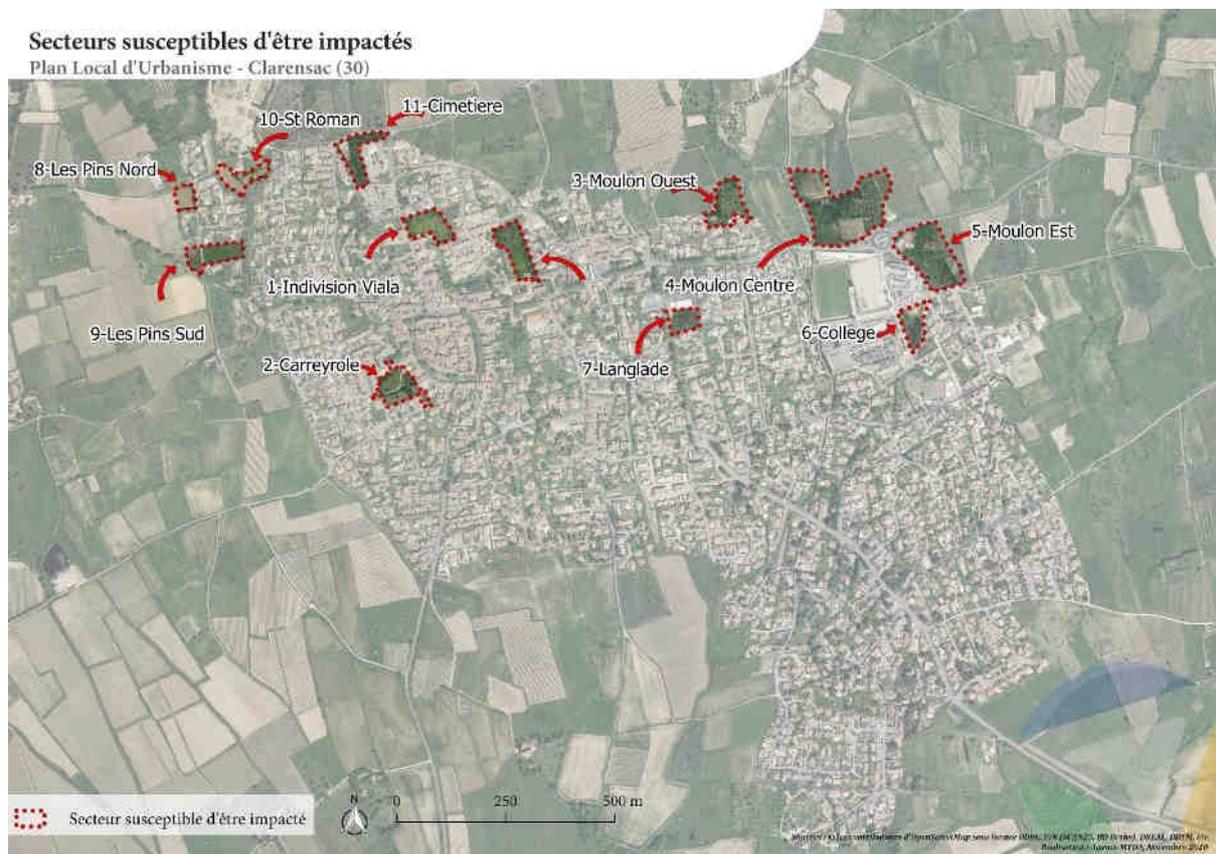


Figure 1 - Localisation des SSI à Clarensac

Des prospections de terrain par des naturalistes ont été réalisées en 2017 et 2019, notamment sur certains SSI, les cartes suivantes montrent les enjeux écologiques relevés.

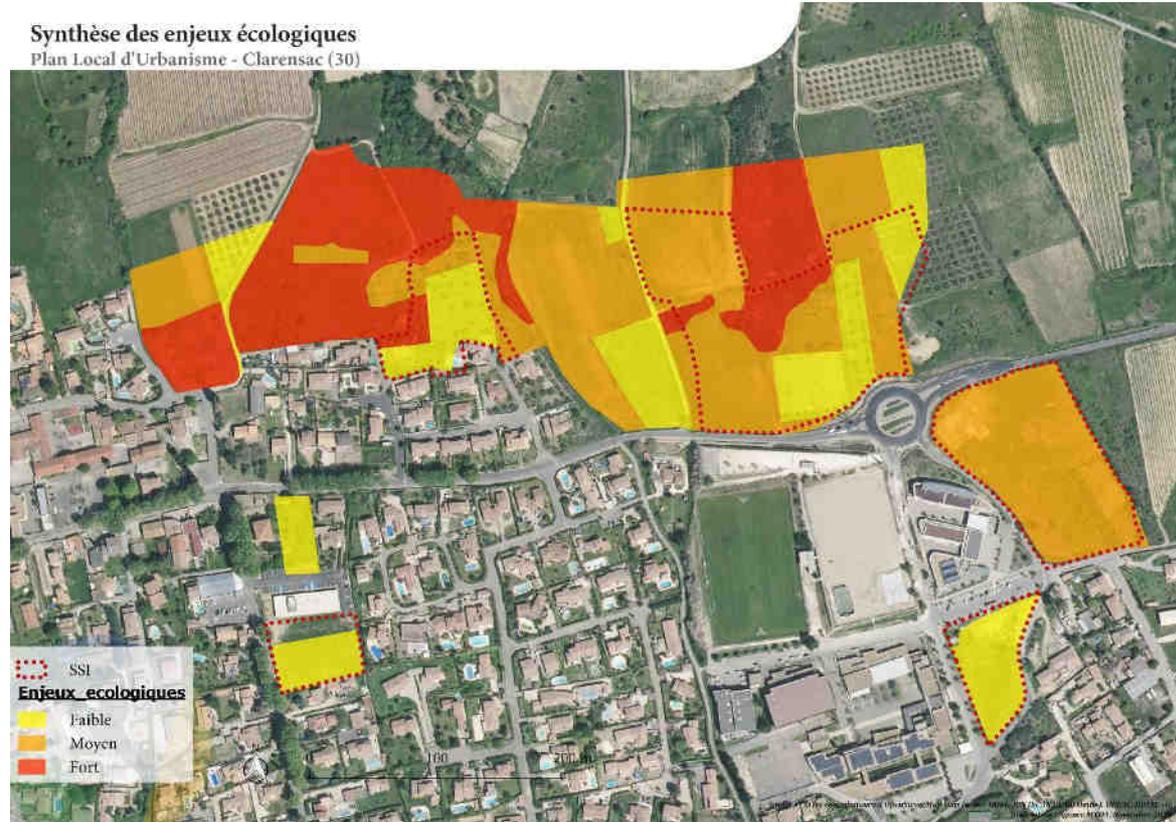


Figure 2 - Synthèse des enjeux écologiques du secteur du Moulon

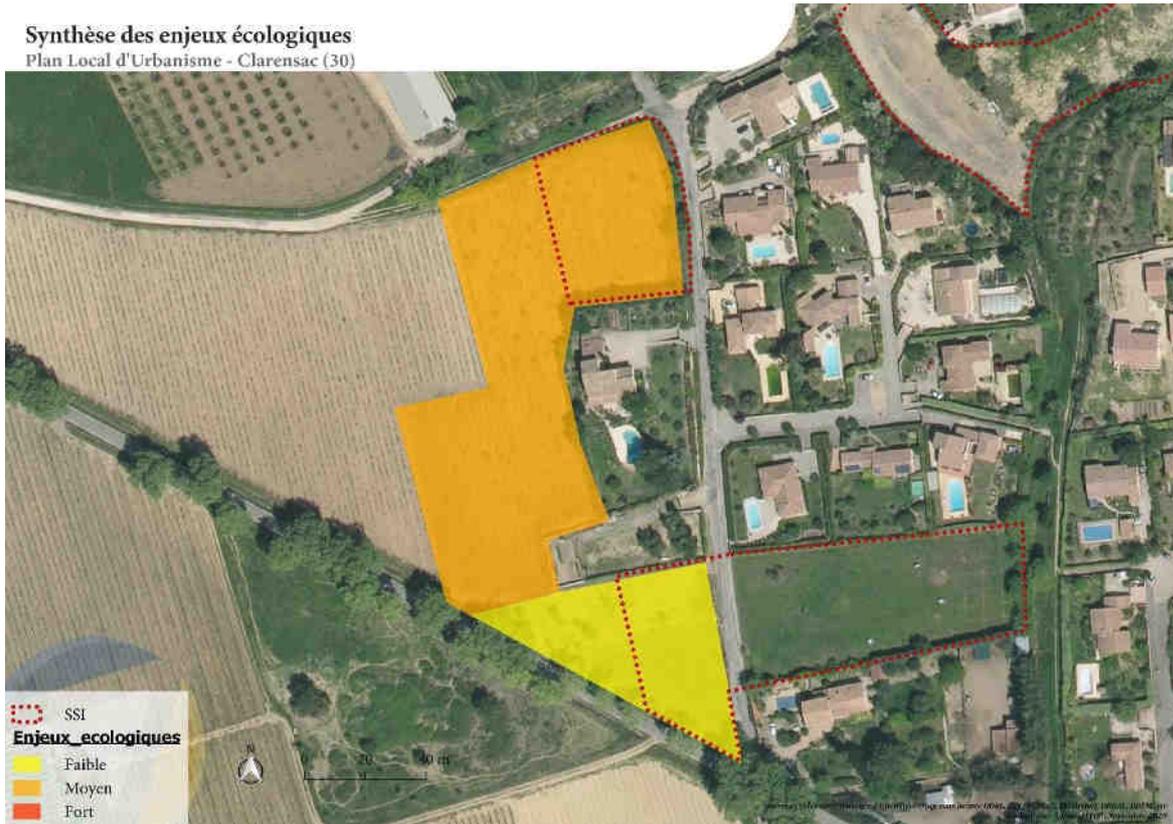


Figure 3 - Synthèse des enjeux écologiques du secteur des Pins

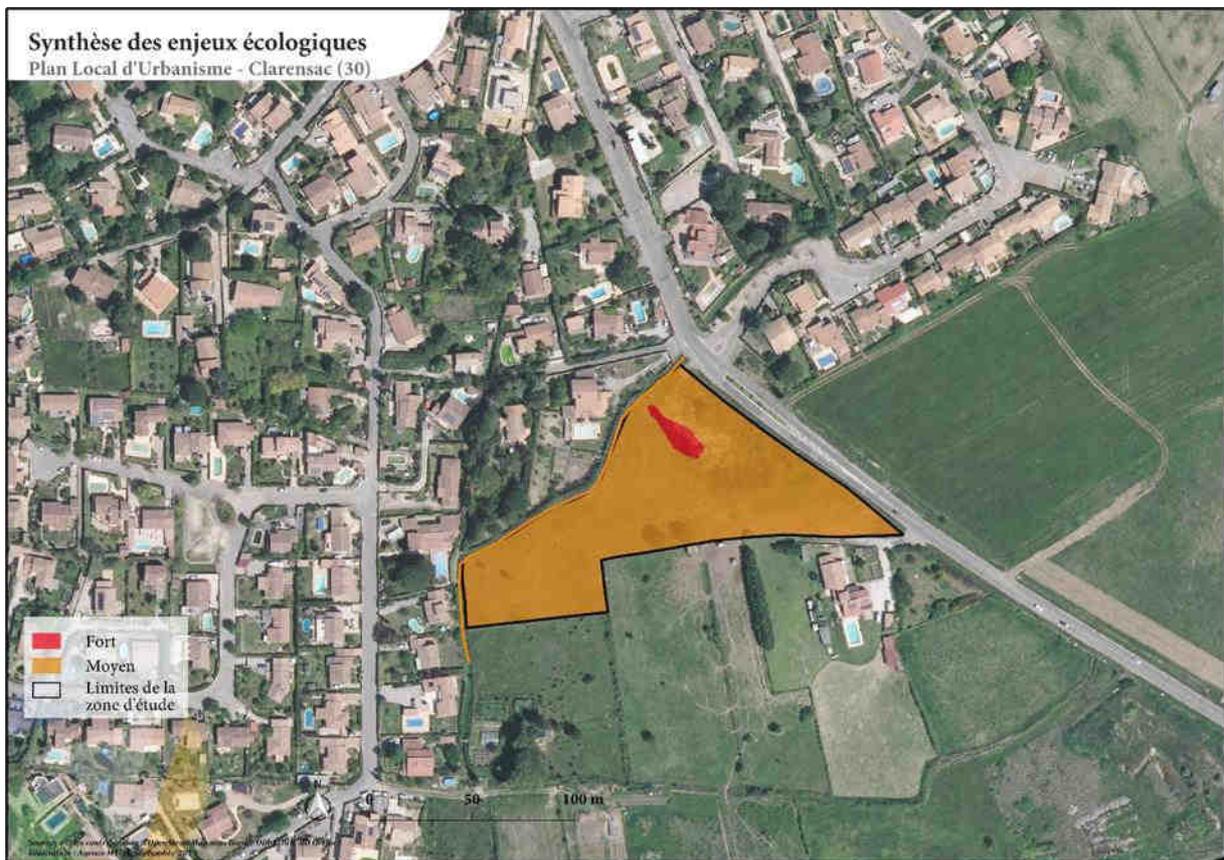


Figure 4 - Carte de synthèse des enjeux écologiques de la zone entrée sud

Le tableau suivant présente un bilan de l’analyse thématique des incidences du zonage et du règlement du projet de PLU de Clarensac et des mesures d’évitement, de réduction et de compensation prises :

Tableau 1 - Bilan des incidences résiduelles du PLU sur les différents thèmes et mesures supplémentaires proposées

Thème	Incidences résiduelles du PLU	Mesures supplémentaires proposées
Biodiversité et milieux naturels	<p>Préservation de plusieurs éléments de biodiversité et de continuité dans les Orientation d’Aménagement et de Programmation (OAP)</p> <p>Importante réduction du périmètre de l’OAP du Moulon du fait notamment des enjeux écologiques présents</p> <p>Couverture de la commune par les zonages N et A très importante</p> <p>Présence d’Espaces Boisés Classés (EBC) et d’Espaces Verts Protégés en ville</p> <p>Préservation des cours d’eau, de leurs abords et des zones humides connues</p> <p>Travail sur les clôtures et l’éclairage pour limiter les incidences sur la faune</p> <p>Conservation d’espaces de pleine terre et plantation d’arbres à hautes tiges (selon recommandations)</p> <p>Maintien des plantations en zones A et N, sauf exception, et remplacement le cas échéant</p> <p>Palette végétale annexée (espèces adaptées aux conditions locales et non exotiques envahissantes)</p> <p>OAP du Moulon, milieux à enjeu fort sans artificialisation et milieux à enjeu moyen soumis à compensation</p>	<p>Respecter les milieux naturels présents et de leurs fonctionnalités en cas de réalisation de cheminements doux</p> <p>Prendre en compte des espèces invasives dans les chantiers, et élimination dans la mesure du possible</p> <p>Respecter un calendrier d’intervention pour les travaux</p> <p>Adopter des précautions lors des chantiers vis-à-vis de la petite faune (pas de création de pièges)</p>
	<p>Possibilité d’aménagements en bord de cours d’eau potentiellement impactant (fréquentation)</p>	
Continuités écologiques	<p>Mesures décrites ci-avant</p> <p>Application de zonages protecteurs (A et N) au niveau d’une très grande proportion des réservoirs de biodiversité</p>	<p>Favoriser la réalisation de clôtures végétalisées. Si grillage, installation avec mailles larges</p>
	<p>Possibilité de réaliser des clôtures impactantes pour les continuités écologiques en zones A et N</p>	
Paysage et patrimoine	<p>Mise en place de mesures d’intégration paysagère particulières dans les OAP</p> <p>Mesures favorables aux milieux naturels et aux continuités écologiques</p>	/

		<p>Préservation du patrimoine archéologique et bâti avec des zonages particuliers</p> <p>Mesures de traitement paysager des constructions selon les zones du PLU, allant jusqu’à la réalisation de plans d’aménagement paysager dans certains cas</p> <p>Conditions de réalisation des dispositifs d’énergie renouvelable du fait des enjeux paysagers</p>	
	-	Non significatives	
Risque inondation	+	<p>Reprise du Plan de Prévention des Risques d’inondation (PPRi) dans OAP 3 (Moulon) et, plus précisément, dans le règlement (document annexé)</p> <p>Utilisation de revêtements perméables pour la réalisation des stationnements extérieurs dans les OAP 1 et 2</p> <p>Intégration de mesures de bonne gestion des eaux pluviales pour éviter les ruissellements importants</p> <p>Possibilité de réaliser des aménagements liés à la lutte contre les inondations près des cours d’eau</p> <p>Adaptation de la partie est de l’OAP 3 (Moulon) à la présence du risque : construction uniquement au nord-ouest et au sud-est du secteur et large bande inondable au centre maintenue sans constructions (aménagement d’espaces verts, accès et stationnement)</p>	/
	-	Non significatives	
Risque mouvement de terrain	+	<p>Risque intégré dans le règlement du PLU, ainsi que la présence d’une cavité souterraine avec des mesures de prévention associées</p> <p>Conformément à la réglementation, réalisation d’une étude géotechnique lorsque nécessaire du fait de la présence du risque</p> <p>Autorisation des affouillements et exhaussements du sol qu’à condition, notamment, de ne pas compromettre la stabilité des sols</p>	/
	-	Non significatives	
Risque feu de forêt	+	<p>Intégration du PPR incendie de forêt (PPRif) dans le règlement du PLU</p> <p>Mesures pour assurer la praticabilité de certaines voies par les services de secours incendie</p> <p>Mise en place de la défense extérieure contre l’incendie</p>	<p>Intégrer les OLD dans le règlement du PLU</p> <p>Intégrer la présence du risque dans l’OAP 3</p>
	-	Pas de mention des OLD dans la commune	

		Pas de mention de la présence du risque dans l’OAP 3 (Moulon)	
Risque sismique	+	Mention du risque sismique dans le règlement et de la nécessité de réalisation de constructions parasismiques en fonction de la réglementation	/
	-	Non significatives	
Risques technologiques	+	Annexion de la Servitude d’Utilité Publique (SUP) liée à la canalisation de gaz naturel au règlement du PLU Application d’une marge de recul plus ou moins grande depuis les Routes Départementales (RD) en fonction de leur hiérarchisation Autorisation d’installations potentiellement à risque que sous conditions	Renforcer la règle sur la réalisation d’installations potentiellement à risque en zones urbaines (UA et UC) Réaliser une étude de pollution pour les constructions à proximité des sites potentiellement pollués
	-	Possibilité de création d’installations à risques en zone à fort enjeux	
Nuisances sonores	+	Application d’un zonage N sur et autour de la RD999, seule voie classée bruyante dans la commune Intégration des marges de recul par rapport aux RD Prise en compte de l’isolation phonique des bâtiments pour la dérogation à certaines règles Mesures favorables à la nature en ville Autorisation d’activités ou d’installations potentiellement sources de nuisances sonores que sous conditions	Évoquer le classement de la RD999 comme voie bruyante dans le règlement du PLU
	-	Non intégration du classement de la RD999 en voie bruyante dans le PLU	
Petit cycle de l’eau	+	Ouverture à l’urbanisation des zones 1AU que sous réserve de la mise à niveau de la station d’épuration Mise en place de mesures de gestion des eaux pluviales dans le règlement et les OAP 1 et 2 Intégration de mesures concernant l’alimentation en eau potable et l’assainissement des eaux usées (raccordement, évacuation, etc.)	/
	-	Non significatives	
Energie, climat et qualité de l’air	+	Présence et sécurisation de la circulation piétonne au sein du village, et au sein des OAP 1 et 3 Possibilité de réalisation de panneaux photovoltaïques en toiture et gestion économe de l’éclairage public Pour permettre l’isolation thermique des bâtiments,	Prévoir des aires de stationnement pour les vélos et des bornes électriques

		possibilité de dérogation à certaines règles du PLU Mesures visant le maintien ou l’amélioration de la place du végétal en ville Le règlement du PLU privilégie l’usage de matériaux durables et performants pour les constructions	
	-	Pas de place accordée aux vélos et de facilitation pour les voitures électriques	
Déchets	+	Mesures pour assurer la praticabilité de certaines voies par les services de ramassage des déchets Aménagement d’aires de compostage, selon les projets, en zone UC	Prévoir, dans le cas d’opération d’ensemble, la réalisation de locaux ou d’aires spécialisées en vue de recevoir les conteneurs de déchets ménagers, y compris de tri
	-	Absence de mention concernant le stockage temporaire des déchets ménagers	

2 Analyse des incidences notables prévisibles du PLU sur l’environnement

2.1 Analyse de la performance du PADD vis-à-vis des enjeux environnementaux

2.1.1 Analyse de la prise en compte des enjeux environnementaux et des critères de développement durable

L'évaluation des incidences des orientations du Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) porte à la fois sur les composantes de l'environnement et sur les critères de développement durable intégrés dans le droit de l'urbanisme (loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbain (SRU) n°2000-1208 du 13 décembre 2000, lois Grenelles n°2009-967 du 3 août 2009 et n°2010-788 du 12 juillet 2010, loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR) n°2014-366 du 24 mars 2014 notamment).

2.1.1.1 Rappel des enjeux issus de l'État Initial de l'Environnement

L'état initial de l'environnement (EIE) a permis d'identifier un certain nombre d'atouts et de faiblesses sur le territoire de la commune, qui, associés à des tendances, ont contribué à faire émerger les enjeux pour un développement durable du territoire. Sur la base d'une synthèse de ces enjeux « détaillés », des enjeux globaux et transversaux ont été identifiés puis hiérarchisés pour la construction et l'adoption du Plan d'Aménagement et de Développement Durable, en réponse aux contraintes et aux besoins du territoire.

Le tableau ci-après récapitule la liste de ces enjeux et la hiérarchisation associée :

Hiérarchisation	Thème	Enjeux
Enjeu structurant	Qualité des milieux	Préserver les milieux associés au Rhône et son caractère espace naturel sensible
	Risques	Ne pas urbaniser en zone inondable
Enjeu prioritaire	Qualité des milieux	Préserver les milieux agricoles et naturels remarquables, les corridors et réservoirs
	Risques	Prise en compte du risque feux de forêt, risque TMD et risque retrait/gonflement des argiles
	Transports	Diminuer leur impact (bruit, qualité de l'air, place de la voiture), développer les déplacements doux
	Paysage et patrimoine	Préserver et valoriser : les vues sur les espaces agricoles et de garrigues et sur les éléments de caractère

Hiérarchisation	Thème	Enjeux
	Assainissement	Limiter son extension par densification urbaine et enjeu qualité de l’eau
	Sols et sous-sols	Limiter l’implantation éventuelle d’activités polluantes pour préserver les masses d’eau souterraines.
Enjeu modéré	Déchets	Diminuer la production de déchets et améliorer le tri
	Énergie	Diminuer la demande en énergie en agissant sur les formes du bâti
	Air	Préserver la qualité

2.1.1.2 Les critères de développement durable

Les Plans Locaux d'Urbanisme doivent permettre d’assurer les objectifs de développement durable suivants (article L.101-2 du Code de l’Urbanisme) :

- « l’équilibre entre : les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ; **le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés**, la revitalisation des centres urbains et ruraux, **la lutte contre l’étalement urbain ; une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ; la sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel** ; les besoins en matière de mobilité ;
- **la qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;**
- la diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité dans l’habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l’ensemble des modes d’habitat, d’activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d’intérêt général ainsi que d’équipements publics et d’équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, **d’amélioration des performances énergétiques**, de développement des communications électroniques, **de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l’usage individuel de l’automobile ;**
- **la sécurité et la salubrité publique ;**
- **la prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;**
- **la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l’air, de l’eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;**

- **la lutte contre le changement climatique et l’adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l’économie des ressources fossiles, la maîtrise de l’énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables ;**
- la promotion du principe de conception universelle pour une société inclusive vis-à-vis des personnes en situation de handicap ou en perte d’autonomie dans les zones urbaines et rurales ».

2.1.1.3 Les orientations stratégiques du PADD

Clarensac bénéficie d’une situation idéale au cœur de la Vaunage, entre Nîmes et Calvisson. Ainsi, la commune a connu une très forte croissance au cours des trente dernières années : sa population est passée de 1 600 habitants en 1982 à près de 4 243 habitants en 2015.

La commune de Clarensac est caractérisée par un cadre de vie (paysages et patrimoine) de grande qualité qui concourt à son attractivité.

Le projet communal s’attache donc avant tout à œuvrer pour la préservation de la qualité de vie et de l’attractivité du village, tout en prenant en compte les nombreux enjeux et contraintes qui concernent le territoire.

Alors que la commune se voit dans l’obligation de faire des efforts pour rattraper son retard en matière de logements sociaux, elle doit également respecter un ensemble de contraintes réglementaires limitant fortement les possibilités de construction en extension.

Ainsi, les trois grandes orientations générales d’aménagement et d’urbanisme fixées pour l’élaboration du Plan Local d’Urbanisme de Clarensac, fondatrices du projet de territoire et décidées par les élus, sont les suivantes :

- ***Orientation n°1 : Maitriser l’urbanisation tout en répondant aux divers besoins en termes d’habitat et d’économie***

Après plusieurs années de hausse constante de sa population, Clarensac compte 4 243 habitants en 2015. Aujourd’hui elle souhaite maitriser son développement pour les prochaines années dans le cadre de la mise en œuvre de son PLU, tout en maintenant son cadre de vie et un dynamisme local.

Aujourd’hui la commune souhaite modérer sa croissance démographique, en compatibilité avec le SCOT du Sud du Gard. Ainsi, la perspective de développement démographique envisagée pour Clarensac à l’échéance du PLU (horizon 2030) est d’environ +1%/an.

L’atteinte de cet objectif passe par l’optimisation de l’enveloppe urbaine : une densification raisonnée et encadrée des tissus urbains existants, un élargissement restreint de l’enveloppe urbaine existante et la mise en place de secteurs d’extensions au niveau des franges nord du village. L’orientation vise également la production de logements diversifiés dans un objectif de mixité sociale et générationnelle. Les activités économiques communales sont variées et à conforter, notamment dans le village et par la requalification progressive de la zone du Grézas. Enfin, l’activité agricole, à la fois dans sa dimension économique et structurante, est à maintenir.

- ***Orientation n°2 : Renforcer l’attractivité et améliorer le fonctionnement urbain de la commune***

Le projet vise à renforcer le pôle d’équipements publics et de services publics autour du secteur du collège et de l’ancienne école. Il souhaite développer de nouveaux espaces publics et de loisirs notamment un parc public à l’entrée Sud du village. Il s’agit également de renforcer et les différents réseaux et encourager le développement des communications numériques. Enfin le PADD souhaite poursuivre les actions en matière de circulation, de stationnements, de mobilité (cheminement doux, transport collectifs...).

- **Orientation n°3 : *Préserver et valoriser le cadre de vie ainsi que les grands équilibres environnementaux et paysagers***

Clarensac est dotée d’un patrimoine naturel et paysager très riche, véritable support du cadre de vie, qu’elle souhaite préserver. Des éléments tels que la vallée du Rhône, les garrigues de Nîmes, la zone agricole de la cuvette de Clarensac et Calvisson, ainsi que les zones humides sont perçus comme des richesses à protéger, tout comme la biodiversité qu’ils renferment.

Les paysages constituent également un patrimoine important pour la commune, son attractivité et la qualité de vie de ses habitants. Le village s’inscrit au sein de la plaine de la Vaunage qui fait l’objet d’une charte paysagère et environnementale. L’enjeu est notamment de conserver le caractère « naturel » du territoire et les éléments qui en font la richesse (paysage agricole, garrigues et coteaux, circulade, centre ancien, etc.). La commune souhaite également maintenir la « coupure d’urbanisation » entre Clarensac et Saint-Côme, qui affirme le caractère de village mais qui est aussi importante pour garantir les continuités écologiques de la Trame Verte et Bleue tout comme les espaces de fonctionnalités du Rhône et de ses affluents.

Enfin, elle vise un projet qui intègre la prévention des risques majeurs (inondation, incendie). Concernant la transition énergétique, la commune souhaite diversifier les sources et les productions d’énergies alternatives, dans le respect des enjeux environnementaux, paysagers et patrimoniaux, et concevoir des espaces publics économes en ressources.

2.1.1.4 Croisement des axes stratégiques du PADD avec les enjeux environnementaux

Enjeux EIE	Axes du PADD		
	1	2	3
Préserver les milieux associés au Rhône et son caractère espace naturel sensible			X
Ne pas urbaniser en zone inondable			X
Préserver les milieux agricoles et naturels remarquables, les corridors et réservoirs			X
Prise en compte du risque feux de forêt, risque TMD et risque retrait/gonflement des argiles			X
Diminuer l’impact des transports (bruit, qualité de l’air, place de la voiture), développer les déplacements doux	X	X	
Préserver et valoriser : les vues sur les espaces agricoles et de garrigues et sur les éléments de caractère			X
Limitier l’extension de l’assainissement par une densification urbaine et enjeu qualité de l’eau	X	X	
Limitier l’implantation éventuelle d’activités polluantes pour préserver les masses d’eau souterraines	X		
Diminuer la production de déchets et améliorer le tri			
Diminuer la demande en énergie en agissant sur les formes du bâti			X
Préserver la qualité de l’air	X		

2.1.1.5 Conclusion

Le projet communal de Clarensac témoigne donc globalement d’une bonne cohérence vis-à-vis de l’ensemble des enjeux du territoire. En effet, le projet de PADD, dans sa version de janvier 2020, fait écho à l’ensemble des enjeux environnementaux structurants et prioritaires de la commune.

Issu d’une réflexion concertée et d’une démarche itérative, le projet communal permet donc de satisfaire les objectifs de développement durable exigés par la réglementation française et prend en compte les objectifs de protection de l’environnement établis au niveau national et communautaire.

Seul l’enjeu sur la gestion des déchets ne retrouve pas de correspondance avec les axes du PADD, le PLU n’ayant que peu de leviers d’action sur cette thématique (production), l’objectif de réduction étant global et davantage basé sur une production par habitant.

2.1.2 Analyse des incidences par axes du PADD

Il s’agit dans cette partie d’évaluer les **incidences générales** de chacun des axes du PADD déclinées en passant en revue les incidences possibles sur les thématiques environnementales développées dans l’État Initial de l’Environnement.

Le système de notation ci-dessous a été utilisé pour déterminer les incidences de chacun des axes du PADD sur l’environnement :

Note	Signification
--	Incidences négatives importantes
-	Incidences négatives
0	Incidences globalement neutres
+	Incidences positives
++	Mesures importantes en faveur de la protection de l’environnement
NC	Non Concerné

2.1.2.1 Orientation n°1 : Maitriser l’urbanisation tout en répondant aux divers besoins en termes d’habitat et d’économie

Objectifs :

- Modérer la croissance démographique ;
- Répondre à la demande en logement diversifiés par une densification de l’enveloppe urbaine et par l’extension raisonnée de l’enveloppe urbaine ;
- Modérer la consommation d’espaces agricoles et naturels et préserver le cadre de vie ;
- Conforter et développer l’activité économique locale.

Thème	Incidences	Note
Air/Climat	<p>L’augmentation de la population entre 2020 et 2030, avec la construction d’environ 320 logements engendreront une augmentation des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) et de polluants en conséquence, et le changement d’occupation des sols pourra amoindrir leur potentiel de puits de carbone. Cependant, ceci est relativisé par le fait que le projet de PADD vise à diminuer les tendances d’augmentation observées ces dernières années.</p> <p>Le développement du tissu économique pourra entraîner une augmentation locale d’émissions de GES et de polluants.</p> <p>Le soutien à l’agriculture pourra également, selon les conditions (type de culture ou d’élevage, travail de la terre, etc.), augmenter les émissions de polluants et de GES.</p>	-
Bruit	<p>L’augmentation de la population engendre un trafic routier plus important et donc de potentielles nuisances sonores. Néanmoins, l’urbanisation souhaitée est modérée et se fait à proximité de l’existant ce qui localise ces nuisances sur des secteurs déjà impactés.</p>	-
Eau	<p>L’augmentation de la population engendre des besoins en eau plus importants.</p> <p>Le maintien de certaines activités agricoles pourra également entraîner des consommations en eau supplémentaires (notamment dans un contexte de changement climatique).</p> <p>Il pourrait également y avoir des pressions supplémentaires sur la qualité de l’eau (eutrophisation).</p> <p>Enfin, l’implantation de nouvelles activités peut potentiellement concerner des installations polluantes ou consommatrice en eau.</p>	--

Assainissement	<p>L’augmentation de la population engendre des besoins en assainissement plus important. L’implantation de nouvelles activités peut potentiellement concerner des installations qui nécessiteront un traitement des eaux.</p> <p>La station d’épuration intercommunale est saturée, dans l’attente de la création d’une nouvelle STEP.</p>	-
Déchets	<p>L’augmentation de la population engendre une production de déchets supérieure, de même que l’implantation de nouvelles activités économiques.</p> <p>De plus, les activités agricoles peuvent également être à l’origine de production de déchets, parfois dangereux.</p>	-
Risques	<p>L’augmentation de la population pourrait engendrer une augmentation de la population soumise à des risques (augmentation des enjeux, notamment inondation et feu de forêt).</p>	-
Sols et sous-sols	<p>La mise en place de nouveaux logements est susceptible d’engendrer une consommation de l’espace, toutefois mineure avec la poursuite d’un objectif de développement limité de l’urbanisation (230 logements en densification au sein des enveloppes urbaines existantes et 90 logements sur 3,23 ha en extension). De plus, l’objectif est de diminuer les tendances de consommations d’espace observées ces dernières années.</p>	-
	<p>La diversification et densification de l’habitat est encouragée.</p>	+
Énergie	<p>L’augmentation de la population et l’implantation de nouvelles activités économiques engendreront une consommation énergétique plus importante. Cette augmentation n’est pas chiffrable, car la consommation énergétique de la commune dépend fortement des transports, notamment la traversant.</p>	-
Paysage et patrimoine	<p>Le maintien de zones agricoles et la maîtrise du développement de l’urbanisation participent au maintien de la qualité des paysages sur le territoire communal.</p> <p>L’augmentation du parc de logements et d’équipements restera un point de vigilance. Elle sera toutefois limitée à l’intérieur des enveloppes urbaines existantes.</p>	++
Milieus naturels et biodiversité	<p>La volonté de favoriser le développement limité de l’urbanisation permet de préserver ces milieux, constituant une grande richesse communale.</p>	+
	<p>La densification de l’urbanisation, au sein de zones naturelles au nord de la zone urbaine, pourra provoquer la dégradation de milieux naturels sans la mise en place de mesures de préservation.</p>	-

2.1.2.2 Orientation n°2 : Renforcer l’attractivité et améliorer le fonctionnement de la commune

Objectifs :

- Développer les équipements et les loisirs ;
- Améliorer les circulations et fluidifier les déplacements de tous types ;
- Améliorer et réorganiser le stationnement.

Thème	Incidences	Note
-------	------------	------

Air/Climat	<p>La création de nouveaux équipements pourra provoquer des émissions de GES, en fonction de leur emplacement et caractéristiques.</p> <p>Toutefois, le développement de services de proximité pourra éviter des déplacements allongés, sources de pollutions. De plus, l’amélioration de la couverture numérique et le travail sur la mobilité ainsi que sur les transports en commun pourront également éviter des déplacements (télétravail notamment).</p> <p>De plus, le développement des modes de déplacements doux, du maillage et de la desserte par les transports collectifs et la fluidification du trafic automobile dans la commune participeront à réduire les émissions atmosphériques liées.</p>	+
Bruit	<p>Le développement des modes de déplacements doux, du maillage et de la desserte par les transports collectifs et la fluidification du trafic automobile dans la commune pourront favoriser la diminution du trafic routier dans la commune, et ainsi les émissions sonores associées.</p>	+
Eau	<p>De plus, l’amélioration du réseau viaire et du stationnement pourra créer des surfaces imperméabilisées, favorisant potentiellement le ruissellement et le lessivage de particules polluantes.</p> <p>Parallèlement, le renforcement et l’amélioration des réseaux d’assainissement, d’eaux pluviales et d’eau potable pourront présenter des effets positifs sur l’eau : diminution des fuites, maîtrise des risques de surverse en temps de pluie, maîtrise des ruissellements et de l’entraînement de polluants, connaissance de ces réseaux, etc.</p>	+
Assainissement	<p>L’amélioration des réseaux d’assainissement participera au bon fonctionnement du traitement des eaux usées de la commune.</p>	+
Déchets	<p>La réalisation de nouveaux équipement publics et la mise en place de services publics provoquera la production de déchets supplémentaires dans le cadre de leur fonctionnement au niveau de la commune. Ceci devrait toutefois rester minime au regard de la production de déchets de l’ensemble de la commune.</p>	-
Risques	NC	NC
Sols et sous-sols	<p>L’amélioration du réseau viaire et la création de stationnements pourront augmenter les surfaces artificialisées, voire imperméabilisées.</p>	-
Énergie	<p>À l’image des émissions atmosphériques, le travail qui sera réalisé en termes de déplacements et de proximité d’équipements publics pourra diminuer l’usage de la voiture individuelle, et donc l’énergie nécessaire à leur circulation.</p> <p>À noter que les équipements publics nouveaux seront toutefois consommateurs d’énergie.</p>	+
Paysages et patrimoine	<p>La mise en œuvre de cet axe présente des effets incertains sur cette thématique, en fonction des opérations précises réalisées : intégration des stationnements et des équipement publics dans la commune, et valorisation des espaces naturels.</p>	+/-
Milieux naturels et biodiversité	<p>Certains emplacements dédiés à la réalisation de nouveaux équipements publics, de voirie ou de stationnements pourraient entraîner une consommation d’espaces naturels.</p>	-

2.1.2.3 Orientation n°3 : Préserver et valoriser le cadre de vie ainsi que les grands équilibres environnementaux et paysagers

Objectifs :

- Préserver le patrimoine naturel et les continuités écologiques ;
- Préserver les grands équilibres paysagers ;
- Préserver le patrimoine bâti ;
- Prendre en compte les différents risques et notamment les risques d’inondation et de feux de forêt ;
- Promouvoir le recours aux énergies renouvelables et améliorer l’efficacité énergétique des bâtiments.

Thème	Incidences	Note
Air/Climat	La protection des milieux naturels et de certains espaces agricoles préserve le potentiel d’épuration de l’air et de stockage du carbone.	+
Bruit	NC	NC
Eau	La préservation des éléments de la trame verte et bleue (cours d’eau et zones humides en particulier) permettra de conserver les services rendus par ces milieux sur la qualité et la quantité d’eau.	+
Assainissement	NC	NC
Déchets	NC	NC
Risques	La prise en compte des risques affectant le territoire permettra de les réduire (avec, au minimum, une non augmentation de la vulnérabilité).	+
Sols et sous-sols	La volonté de préserver les milieux naturels et agricoles permettra de limiter leur mitage et l’artificialisation de ces sols.	++
	La préservation des éléments végétaux (boisements, etc.) favorisera la lutte contre l’érosion des sols et le maintien de leur qualité.	+
Énergie	Le souhait de la commune de permettre la transition énergétique (développement des énergies renouvelables, performance énergétique) dans le respect des enjeux paysagers participera à l’atteinte des objectifs nationaux sur ces sujets : diminution des consommations énergétiques, diminution de la part des énergies fossiles, etc.	+
Paysages et patrimoine	La préservation de la diversité des paysages, du patrimoine bâti, ainsi que la protection des milieux naturels (et géologiques remarquables) devraient permettre de préserver la qualité du territoire sur ces aspects.	++
Milieux naturels et biodiversité	La préservation des milieux naturels, des continuités écologiques ainsi que leur valorisation seront directement favorables à la biodiversité et à ses habitats.	++

2.1.2.4 Synthèse de l’impact sur l’environnement du projet de PADD

Le tableau suivant synthétise l’ensemble des incidences, positives, neutres ou négatives, du Plan d’Aménagement et de Développement Durable.

Chaque thème s’est vu affecté une note par orientations, en fonction de la moyenne des notations accordées à chacun des objectifs pris par le PADD.

Thème	Axe 1	Axe 2	Axe 3	Bilan par
-------	-------	-------	-------	-----------

				thème
Air/Climat	-	+	+	0
Bruit	-	+	NC	0
Eau	--	+	+	0
Assainissement	-	+	NC	0
Déchets	-	-	NC	-
Risques	-	NC	+	0
Sols et sous-sols	0	-	++	+
Énergie	-	+	+	+
Paysages et patrimoine	++	+/-	++	++
Milieux naturels et biodiversité	0	-	++	+

La plus-value du PADD est globalement positive.

L'accueil de nouveaux habitants et le développement des activités économiques et des services pourraient entraîner des répercussions négatives sur l'environnement, notamment en matière de qualité de l'air, de nuisances sonores, d'usages de l'eau (consommation et traitement), de production de déchets et de consommation d'énergie. Ces effets seront significatifs, dans la mesure où le nombre de nouveaux habitants envisagés d'ici 2030 est d'environ 683 par rapport à 2015 (soit une augmentation de près de 16 %).

Il faut toutefois noter que le projet vise à diminuer la tendance d'augmentation de la population à Clarensac observée ces dernières années (+2,2 % en moyenne entre 2010 et 2015). Ainsi, au rythme actuel d'augmentation de la population, la commune accueillerait, en 2030, environ 955 habitants supplémentaires par rapport à l'objectif souhaité (1 638 habitants en tout).

Toutefois, le projet communal permet de corriger certains de ces effets potentiels ou de les réduire. Cela passe notamment, de façon directe, par une prise en compte des risques affectant le territoire (inondation et incendie). Il s'agit également de travailler, en partenariat avec les membres de l'intercommunalité, à l'approvisionnement en eau potable, à la gestion de l'assainissement collectif et autonome et à la prévention des déchets.

La commune souhaite également permettre la transition énergétique, par le développement d'énergies renouvelables ainsi que l'amélioration des performances énergétiques.

De façon indirecte, la préservation des milieux naturels, enjeu important pour la commune, permettra de conserver les services qu'ils peuvent rendre : épuration de l'eau et l'air, limitation des ruissellements et de l'érosion, image et cadre de vie des habitants, puits de carbone, etc.

En outre, la maîtrise de l'étalement urbain (développement limité de l'urbanisation) et la préservation des espaces agricoles et naturels sont des objectifs forts du projet. Les effets sur les sols et sous-sols (consommation d'espace) qui en découlent sont donc globalement positifs.

Le bilan du projet de PADD est positif sur les milieux naturels et la biodiversité en raison des nombreux objectifs mis en avant par l'équipe municipale sur ces thématiques. Le projet vise notamment l'évitement de la consommation d'espaces agricoles et naturels et la préservation des

espaces les plus remarquables (sites naturels, continuités écologiques, cours d’eau et ripisylve, garrigues, etc.) de toute urbanisation. L’objectif principal est la protection de ces espaces et des espèces qui les composent dans l’objectif d’assurer leur pérennité, la qualité du cadre de vie ainsi que l’identité et l’attractivité de la commune.

Seule la thématique des déchets résulte en un bilan négatif. Comme exposé précédemment, le PLU ne dispose que de peu de leviers d’action sur cette thématique à travers le PADD. De plus, cet effet peut être envisagé à une échelle plus globale que le territoire du PLU, selon une caractérisation plutôt neutre (les déchets produits sur le territoire ne le seront pas ailleurs et vice-versa), l’enjeu étant la réduction de la production de déchets par habitant.

Bilan des effets spécifiques aux paysages et au patrimoine culturel :

Les enjeux liés aux paysages et au patrimoine culturel sont très bien intégrés dans le projet communal. En effet, ils constituent une richesse indéniable de la commune et sont une source très importante de son attractivité.

La préservation des espaces naturels et des zones agricoles, et principalement la coupure d’urbanisation entre Saint-Côme et Clarensac, sont les premiers leviers du maintien de la qualité paysagère de la commune.

De plus, le respect de l’identité architecturale de la commune, la mise en valeur du patrimoine bâti et de la circulade participeront aux effets très positifs du projet.

2.2 Analyse des changements de vocation des zones entre l’ancien POS et le projet de PLU

L’objectif de ce sous-chapitre est d’analyser les incidences générales, temporaires ou permanentes, que le nouveau zonage du plan d’urbanisme peut avoir sur l’environnement au sens large, sur le territoire communal de Clarensac. L’analyse du zonage permet également, en croisant des données de surface, d’avoir une approche plus quantitative des incidences du plan local d’urbanisme sur l’environnement.

La cartographie ci-dessous présente les secteurs qui changent de vocation entre le PLU précédent et le projet de PLU, c’est-à-dire que leur zonage et règlement associé ont évolué. Le tableau suivant quantifie ces changements de vocation.

Tableau 2 - Bilan PLU/projet de PLU

		PLU (ha)				TOTAUX	%
		U	AU	A	N		
POS (ha)	U	135,50	0,03	2,07	0,01	137,61	9,42
	NA	35,29	1,48	11,31	0,01	48,10	3,29
	NB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	NC	1,32	3,30	418,07	4,18	426,88	29,22
	ND	0,65	0,00	9,86	837,91	848,42	58,07
	TOTAUX	172,77	4,81	441,31	842,11		
	%	11,83	0,33	30,21	57,64		

Chaque zonage a subi des changements entre l’ancien POS et le projet de PLU. En premier lieu, les surfaces de zones constructibles (zones urbaines et à urbaniser) ont diminué de 8,1 ha. Cela s’est fait au profit des zones agricoles essentiellement.

Les explications de ces changements sont présentées dans les parties suivantes.

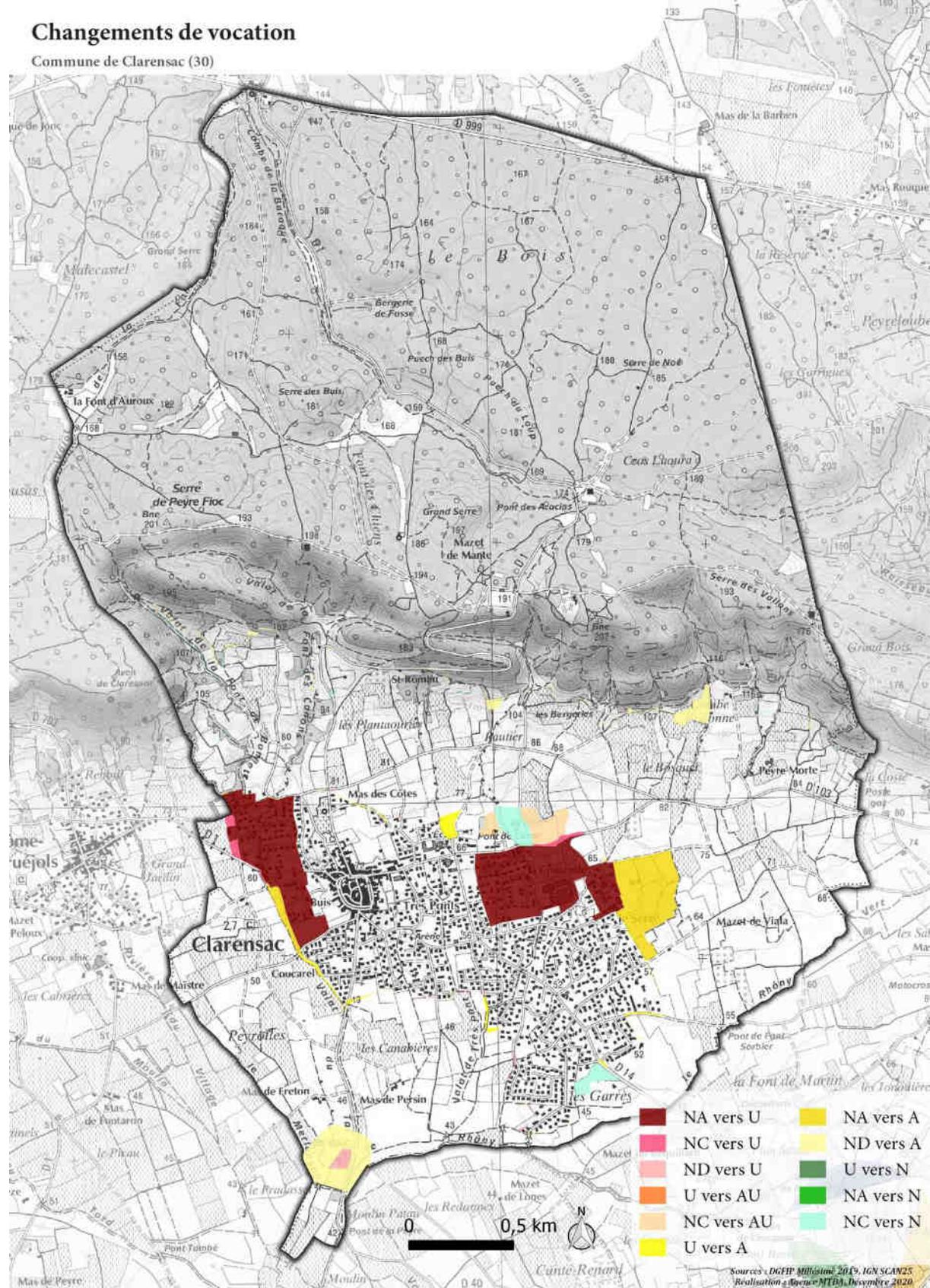


Figure 5 - Changements de vocation

2.2.1 Nouvelles vocations urbaines

La carte ci-dessous montre les nouvelles vocations urbaines du projet PLU (zones U et AU), par rapport au POS précédent.

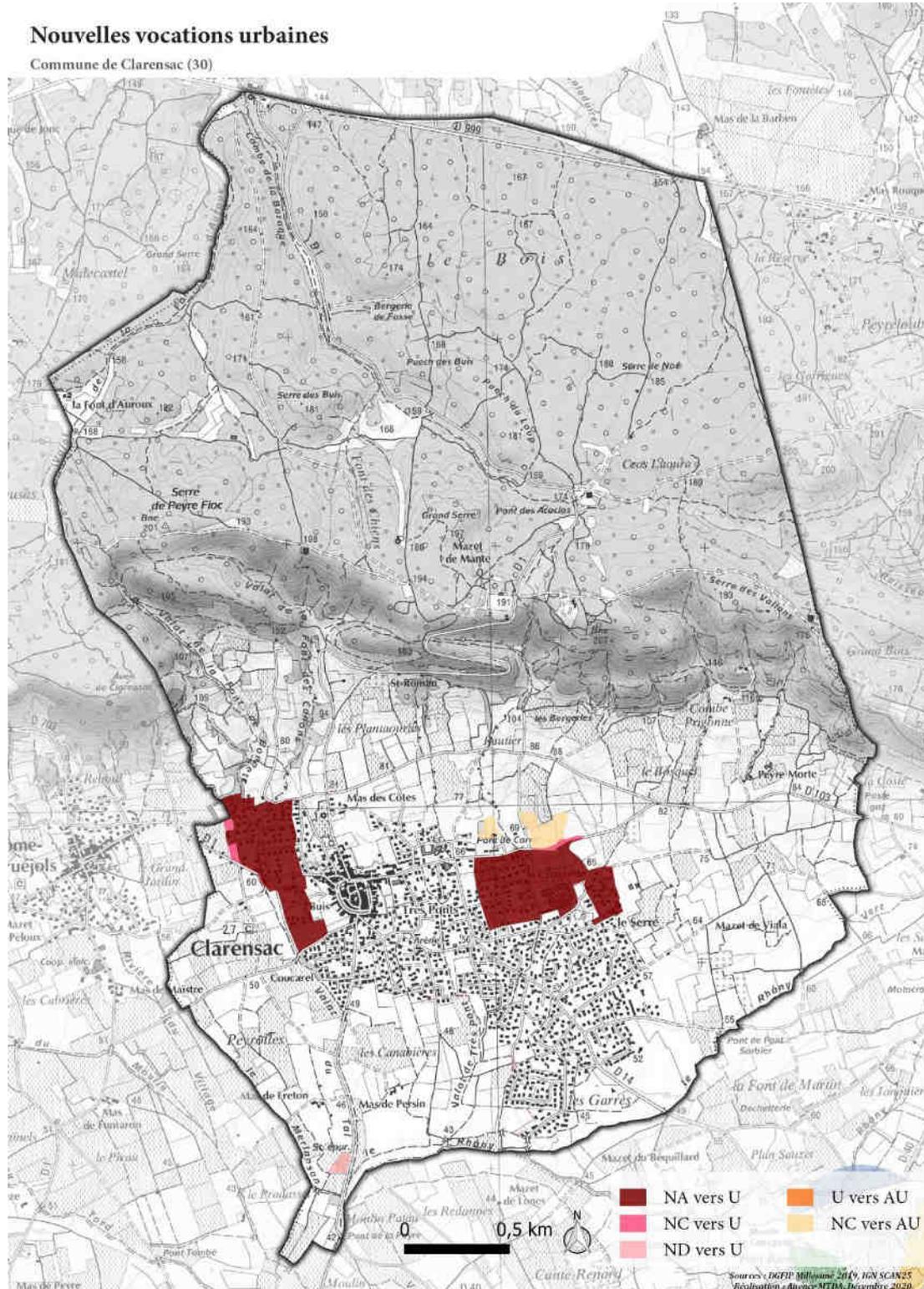


Figure 6 - Nouvelles vocations urbaines

Beaucoup des nouvelles zones U du projet étaient des zones NA dans le POS précédent, qui ont depuis été urbanisées et sont donc logiquement rebasculées en zones urbaines (35,3 ha).

Ensuite, une zone naturelle (ND) du POS précédent correspond à la station d’épuration. Ainsi, elle passe donc logiquement en zone U dans ce projet de PLU (0,7 ha).

Quelques petites zones agricole (NC) du POS précédent, dans les secteurs Les Pins et du Moulon sont classées en zone U dans le projet de PLU (1,3 ha) en frange de l’urbanisation existante afin de définir l’enveloppe urbaine finale de la commune.

Enfin, deux zones agricoles (NC) dans le POS précédent, sur le secteur du Moulon, sont classées en zone à urbaniser (AU) dans le projet de PLU (3,3 ha). Ces zones correspondent au projet futur d’ouverture à l’urbanisation de la commune (zone 1AU fermée à l’urbanisation) et faisant l’objet d’une OAP.

Ainsi, il faut noter que la quasi-totalité des nouvelles vocations urbaines du projet de PLU de Clarensac est, de fait, déjà urbanisé. Le projet s’adapte donc en classant ces zones en U.

2.2.2 Nouvelles vocations agricoles et naturelles

La carte ci-dessous montre les nouvelles vocations agricoles et naturelles du PLU (zones N et A).

Nouvelles vocations agricoles et naturelles

Commune de Clarensac (30)

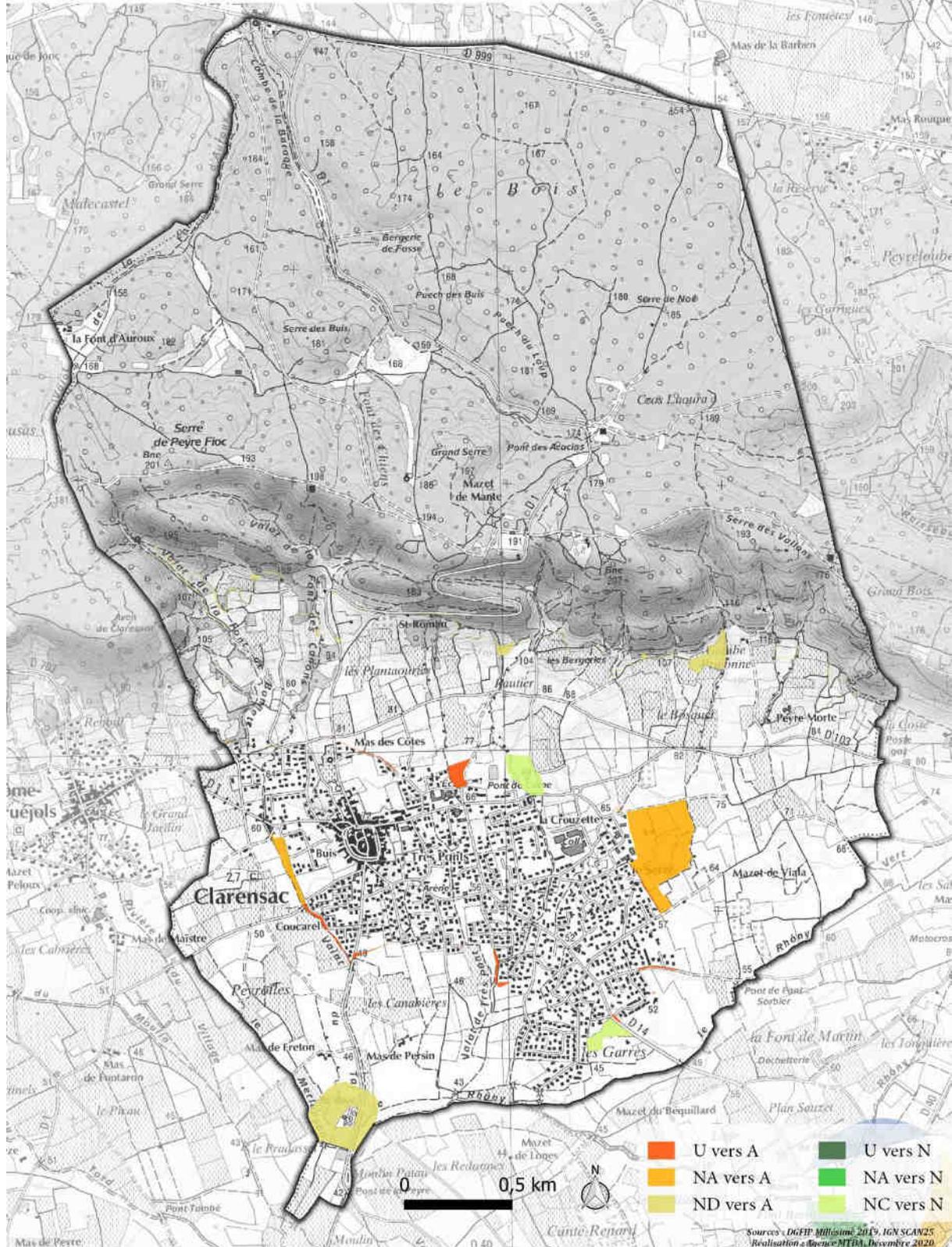


Figure 7 - Nouvelles vocations agricoles et naturelles

Les principales nouvelles zones naturelles (N) proviennent de zones agricoles (NC) où une protection des milieux naturels est envisagée dans le projet de PLU. Il s’agit d’une partie du secteur des Moulons, dont le classement en zone à urbaniser a été abandonné au vu des enjeux environnementaux présents et du secteur Np au sud de la commune en tant que secteur naturel périurbain aménagés pour les pratiques de loisirs et la découverte de la nature. Cela représente un total de 4,2 ha.

Concernant les nouvelles zones agricoles (A), outre les petites franges en limite de l’enveloppe urbaines, elles sont constituées :

- D’une zone dans le secteur des Moulons, en zone urbaine (U) au POS précédent, dont le classement en zone à urbaniser a été abandonné au vu des enjeux environnementaux présents ;
- D’une zone à l’est de la zone d’activité, en zone à urbaniser (NA) au POS précédent, dont le maintien en zone à urbaniser a été abandonné ;
- Du zonage autour de la station d’épuration, en zone naturelle (ND) au POS précédent, qui est rendu à la zone agricole, comme quelques autres zones en limite entre la zone agricole et la zone naturelle.

2.3 Détermination des Secteurs Susceptibles d’être Impactés

Les Secteurs Susceptibles d’être Impactés (SSI) sont les secteurs présentant encore une occupation du sol naturelle ou agricole et sur lesquels des aménagements et/ou constructions sont autorisés dans le PLU.

A Clarensac, il s’agit des secteurs localisés sur la carte suivante et décrits ci-dessous :

- SSI-1 : la zone « Indivision Viala », située directement au nord du centre historique. Une Orientation d’Aménagement et de Programmation (OAP) est prévue sur ce secteur (OAP 1) ;
- SSI-2 : la zone « Carreyrole », située directement à l’ouest du centre historique. Une OAP est prévue sur ce secteur (OAP 2) ;
- SSI-3 à 5 : trois zones « Moulon » situées en extension de la zone urbaine, au nord-est, à proximité de la D103. Une OAP est prévue sur ces secteurs (OAP 3) ;
- SSI-6 : une zone dite « Collège », située entre le collège et la zone artisanale du Grézas ;
- SSI-7 : une zone dite « Langlade », située dans la partie centrale de la zone urbaine, le long de la route du même nom ;
- SSI-8 et 9 : deux zones « Les Pins » situées dans la partie ouest de la zone urbaine (nord et sud) ;
- SSI-10 : une zone dite « St-Romans » située dans la partie ouest de la commune, riveraine des Valats de la Font des Canons et de la Font de Bonnet ;
- SSI-11 : une zone « Cimetière » située en continuité du cimetière communale, à l’ouest et au nord ;
- SSI-12 : une zone dite « Marie-Curie », située dans la partie centrale de la zone urbaine.

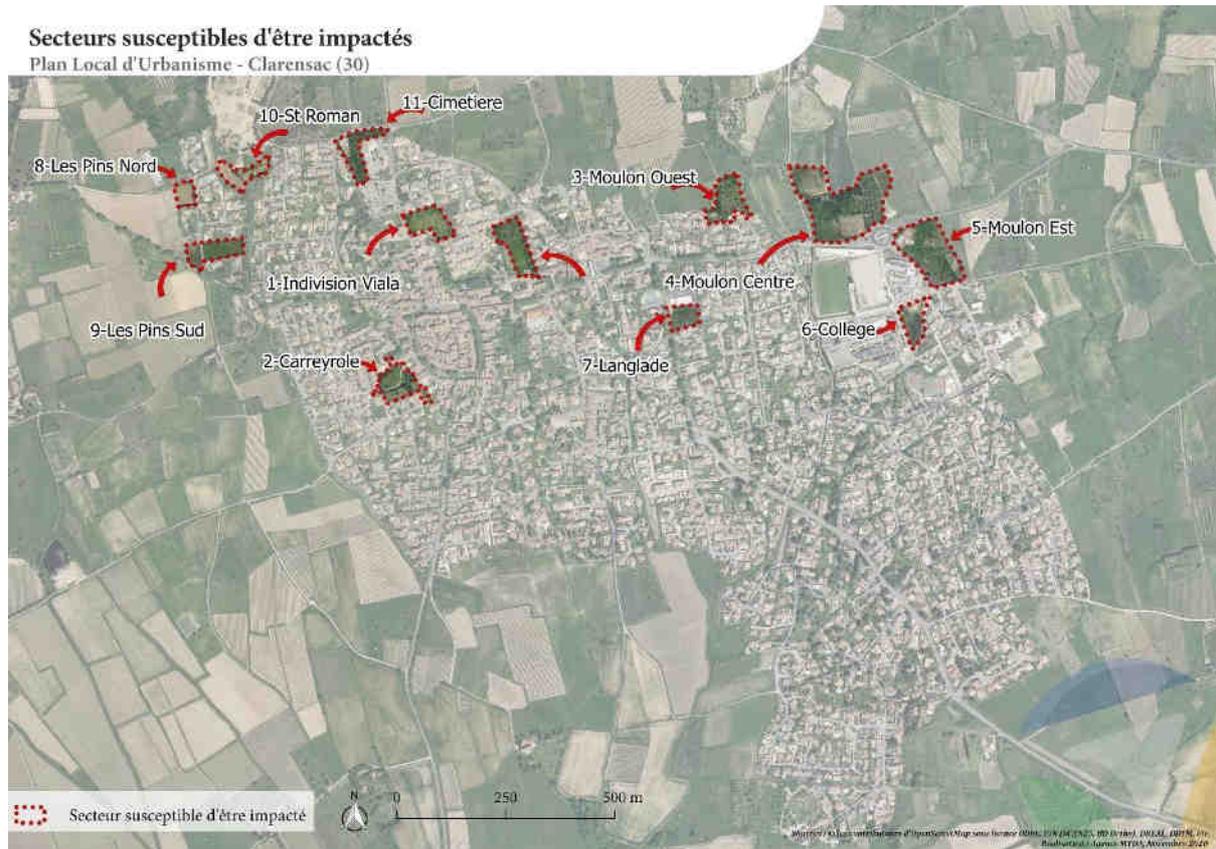


Figure 8 - Localisation des SSI à Clarensac

2.3.1 Caractéristiques écologiques des zones susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du PLU

2.3.1.1 Préambule

Plusieurs visites de terrain ont été réalisées au printemps et au début de l'été 2017. Ces investigations ont été réalisées sur les zones :

- Moulon ;
- entrée ouest du village ;
- entrée sud du village.

Thématique	Experts	Dates de prospections	Météo
Habitats / Flore	Sébastien MALLOL (Agence MTDA)	06 avril 2017 05 juillet 2017	Ensoleillé Ensoleillé, chaud
Oiseaux	François LEGER (Agence MTDA)	03 et 04 mai 2017 02 juin 2017	Ensoleillé Ensoleillé, chaud

En 2019, de nouvelles prospections se sont déroulées sur les secteurs :

- Moulon ;
- Moulon petit ;
- entrée ouest du village ;
- entrée sud du village.

Thématique	Experts	Dates de prospections	Météo
Oiseaux (*)	François LEGER (Agence MTDA)	14 mai 2019 24 juin 2019	Ensoleillé, chaud Ensoleillé, chaud
Amphibiens		02 avril 2019 14 mai 2019 15 mai 2019	Ensoleillé Ensoleillé, chaud
Reptiles		14 mai 2019 15 mai 2019	Ensoleillé, chaud Ensoleillé, chaud
Insectes		02 avril 2019 24 juin 2019 25 juin 2019	Ensoleillé Ensoleillé, chaud Ensoleillé, chaud
Mammifères (terrestres et gîtes chiroptères)		24 juin 2019 25 juin 2019	Ensoleillé, chaud Ensoleillé, chaud

* uniquement sur le secteur Moulon petit

Il s’agissait d’évaluer les sensibilités écologiques des secteurs définis. Les résultats des investigations de terrain sont présentés dans les fiches pages suivantes.

2.3.1.2 Fiches de présentation par secteur

2.3.1.2.1 Secteur du Moulon

À noter que les investigations de terrain réalisées sur cette zone interceptent plusieurs SSI :

- SSI-3 « Moulon-Ouest » ;
- SSI-4 « Moulon-Centre » ;
- SSI-5 « Moulon-Est » ;
- SSI-6 « Collège » ;
- SSI-7 « Langlade ».

Description des milieux naturels

Le secteur du Moulon présente une mosaïque de milieux agricoles avec certaines parcelles à l’abandon ou soumises uniquement à des opérations ponctuelles d’entretien (fauche ou pâturage extensif). Une partie du secteur est déjà aménagé par des équipements publics (collège, équipements sportifs, ...) et un centre médical.

Les différents milieux identifiés sur ce secteur sont localisés sur la carte ci-dessous et présentés dans le tableau en suivant.

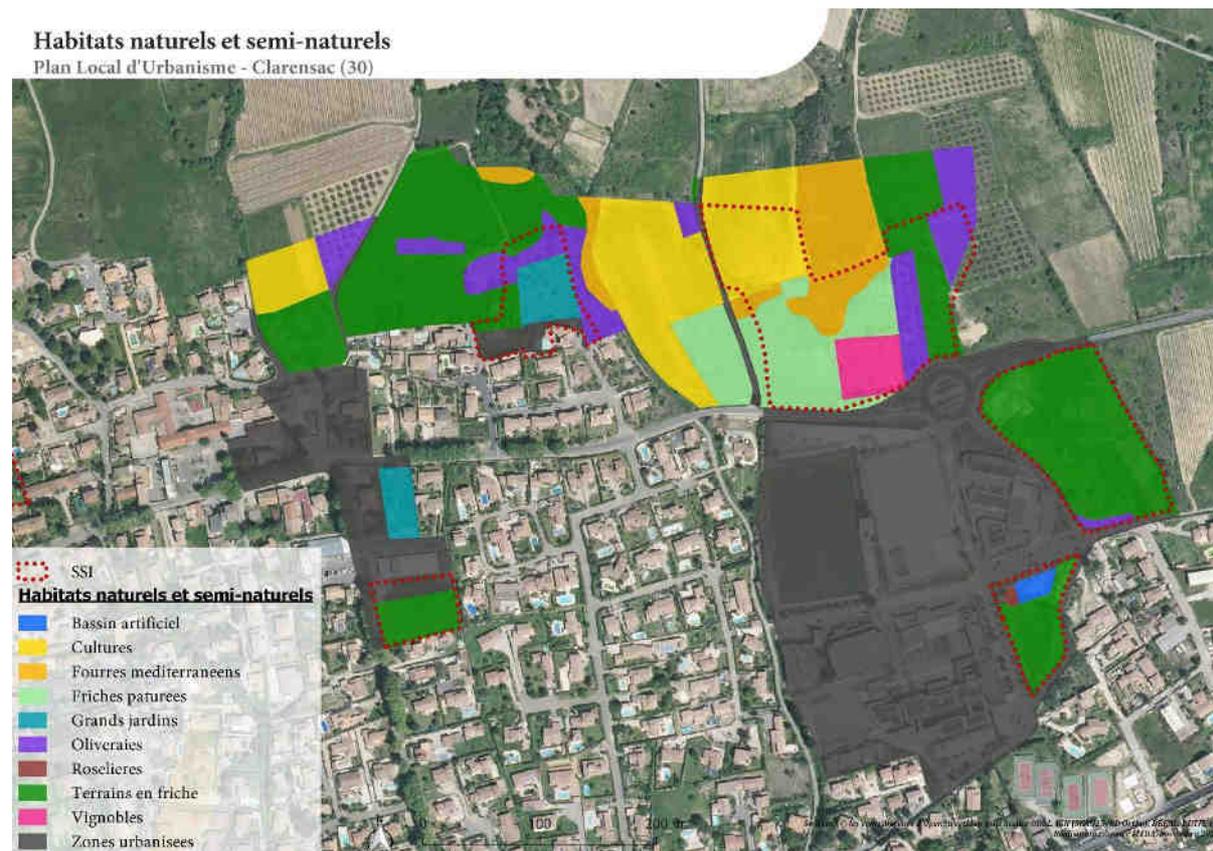


Figure 9 - Carte des habitats naturels sur le secteur du Moulon

Intitulé de l’habitat	Photos	Description	Enjeu de conservation
Fourrés méditerranéens CB : 32 N2000 : non concerné		Buissons et fourrés xérophi les sempervirents méditerranéens, stades de recolonisation ou de dégradation de boisements. Sur le secteur du Moulon, les fourrés méditerranéens sont constitués de Genêts d’Espagne (<i>Spartium junceum</i>), d’Orme (<i>Ulmus minor</i>), de Cade (<i>Juniperus oxycedrus</i>), ...	FAIBLE
Roselières CB : 53.11 N2000 : non concerné Zone humide		Formations à Roseau (<i>Phragmites australis</i>) localisée au niveau d’un bassin artificiel, inondé une partie de l’année.	FAIBLE
Cultures CB : 82 N2000 : non concerné		Cultures intensives de céréales ou de légumineuses fourragères.	NEGLIGEABLE à NUL
Oliveraies CB : 83.11 N2000 : non concerné		Vergers intensifs d’Oliviers (<i>Olea europaea</i>).	FAIBLE

Intitulé de l’habitat	Photos	Description	Enjeu de conservation
Vignobles CB : 83.21 N2000 : non concerné		Plantations intensives de vignes (<i>Vitis vinifera</i>).	NEGLIGEABLE à NUL
Grands jardins CB : 85 N2000 : non concerné		Formations végétales variées créées et gérées à des fins récréatives ou d’ornementation. Comprend des parcs arborés, grands jardins d’habitations, pelouses de parcs, jardins potagers, ...	NEGLIGEABLE à NUL
Zones urbanisées CB : 86 N2000 : non concerné		Espaces artificialisés dans le cadre des activités humaine : villes, villages, constructions, routes, ...	NEGLIGEABLE à NUL
Terrains en friche et friches pâturées CB : 87 N2000 : non concerné		Parcelles agricoles au repos ou abandonnées, bords de routes et espaces interstitiels sur sols perturbés. Sur la commune, une partie de ces espaces sont entretenus plus ou moins régulièrement par le pâturage de chevaux ou des opérations de débroussaillage occasionnel.	FAIBLE
Bassin artificiel, fossés et canaux CB : 89 N2000 : non concerné		Habitats aquatiques très artificiels comprenant les bassins créés pour la récupération des eaux de ruissellement, les fossés de bord de route, les canaux d’irrigation, ...	NEGLIGEABLE à NUL
		Certains de ces milieux sont susceptibles d’abriter des espèces à enjeux telles que des libellules, des amphibiens, ...	MOYEN

Flore patrimonial

Aucune espèce végétale protégée ou à enjeu de conservation n’a été observée ni n’est présente sur les parcelles du secteur du Moulon.

Faune patrimoniale

Les investigations de terrain de 2017 se sont concentrées sur l’avifaune, qui représente un enjeu majeur sur ce territoire. Ainsi, plusieurs espèces aviaires protégées et/ou présentant des enjeux de conservation ont été observées sur l’emprise stricte du projet ou à proximité directe. Ces dernières sont présentées ci-après.

Nom valide	Statuts	Déterminante	Situation sur le site d’étude	Enjeu local
------------	---------	--------------	-------------------------------	-------------

(TAXREF V.12)	LRF	LRR	DO	PN	LR		de conservation
Chardonneret élégant <i>Carduelis carduelis</i> Linnaeus, 1758	VU	VU	-	An. III	Non	L'emprise du projet constitue une zone de nourrissage et de nidification pour cette espèce	MOYEN
Verdier d'Europe <i>Carduelis chloris</i> Linnaeus, 1758	VU	NT	-	An. III	Non	L'emprise du projet constitue une zone de nourrissage pour cette espèce, probablement nicheuse également	MOYEN
Busard Saint-Martin <i>Circus cyaneus</i> Linnaeus, 1758	LC	EN	An. I	An. III	Non	L'aire d'étude constitue un territoire de chasse	FORT
Busard cendré <i>Circus pygargus</i> Linnaeus, 1758	NT	EN	An. I	An. III	Remarquable	L'aire d'étude constitue un territoire de chasse	FORT
Cisticole des joncs <i>Cisticola juncidis</i> Rafinesque, 1810	VU	LC	-	An. III	Non	De nombreux individus observés dans l'emprise du projet, nicheur probable	FAIBLE
Bruant proyer <i>Emberiza calandra</i> Linnaeus, 1758	LC	LC	-	An. III	Non	Espèce nicheuse probable sur l'emprise du projet	FAIBLE
Gobemouche noir <i>Ficedula hypoleuca</i> Pallas, 1764	VU	EN	-	An. III	Non	Présence d'un individu, de passage uniquement	FORT
Hirondelle rustique <i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	NT	NT	-	An. III	Non	L'emprise du projet correspond à une zone de nourrissage	MOYEN
Pie-grièche à tête rousse <i>Lanius senator</i> Linnaeus, 1758	VU	NT	-	An. III	Déterminante à critère	Un couple nicheur probable dans les fourrés méditerranéens dans l'emprise au sud, utilisant le site également pour se nourrir	FORT
Alouette lulu <i>Lullula arborea</i> Linnaeus, 1758	LC	LC	An. I	An. III	Non	Nicheur probable sur l'emprise du projet	MOYEN
Guêpier d'Europe <i>Merops apiaster</i> Linnaeus, 1758	LC	NT	-	An. III	Remarquable	L'emprise du projet constitue un territoire de chasse pour cet oiseau insectivore	MOYEN
Milan noir <i>Milvus migrans</i> Boddaert, 1783	LC	LC	An. I	An. III	Non	L'aire d'étude constitue un territoire de chasse	MOYEN
Traquet motteux <i>Oenanthe oenanthe</i> Linnaeus, 1758	NT	NT	-	An. III	Non	Espèce contactée une seule fois, nicheuse peu probable dans l'emprise	MOYEN
Tarier des près <i>Saxicola rubetra</i> Linnaeus, 1758	VU	EN	-	An. III	Non	Espèce contactée une seule fois, nicheuse peu probable dans l'emprise	FORT
Tarier pâle <i>Saxicola rubicola</i> Linnaeus, 1766	NT	VU	-	An. III	Non	L'emprise du site constitue un site de nourrissage et probablement un site de nidification	MOYEN
Serin cini <i>Serinus serinus</i> Linnaeus, 1766	VU	LC	-	An. III	Non	L'emprise du projet constitue une zone de nourrissage pour cette espèce, probablement nicheuse également	FAIBLE

Les investigations naturalistes ont permis la mise en évidence d'une diversité aviaire riche sur ce secteur avec des espèces aux enjeux locaux de conservation forts. Tout d'abord, les milieux ouverts à semi-ouverts (cultures, friches pâturées...) du site sont propices aux rapaces pour chasser, en témoigne la diversité spécifique recensée dont le Busard cendré (*Circus pygargus*) et le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*), classés « En Danger » selon la Liste rouge régionale, ainsi que



Figure 10 - Milan noir (*Milvus migrans*) © François LEGER

le Milan noir (*Milvus migrans*).



Figure 11 - Tarier des près (*Saxicola rubetra*)
© François LEGER

Les fourrés et zones de friche, bien représentés au niveau de l’emprise du projet sont quant à eux des habitats favorables à la nidification de la Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator*), espèce contactée à plusieurs reprises et dont le statut de nicheur est jugé probable. La position de ce secteur entre les milieux bâti et les zones naturelles localisées plus au Nord, ont permis le recensement de plusieurs espèces utilisant ponctuellement la zone d’étude. C’est particulièrement le cas du Gobemouche noir (*Ficedula hypoleuca*), également classé « En danger » en Languedoc-Roussillon et qui affectionne les terrains accidentés et les bas versants de montagnes, ainsi que les vieux vergers où il peut chasser les insectes qu’il consomme. La présence des milieux agricoles explique aussi l’observation d’un Tarier des près (*Saxicola rubetra*) dont le caractère nicheur demeure peu probable.

L’Alouette lulu (*Lullula arborea*), espèce inscrite en Annexe I de la Directive Oiseaux est également bien présente au sein des milieux semi-ouverts de fourrés méditerranéens qui lui offrent les conditions nécessaires sa nidification.

Une colonie d’une vingtaine de Guêpiers d’Europe (*Merops apiaster*) a été observée à plusieurs reprises en chasse sur la zone d’étude. Cette espèce qui niche dans des cavités, n’est donc pas nicheuse sur le site, en l’absence d’habitats favorables.

D’autres espèces typiques des milieux ouverts à semi-ouverts et présentant des enjeux locaux de conservation faible à moyen nichent et/ou se nourrissent sur le secteur : Tarier pâtre (*Saxicola rubicola*), Serin cini (*Serinus serinus*), Traquet motteux (*Oenanthe oenanthe*), Cisticole des joncs (*Cisticola juncidis*), Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*), Verdier d’Europe (*Carduelis chloris*) ...



Figure 12 - Guêpier d’Europe (*Merops apiaster*)
© François LEGER

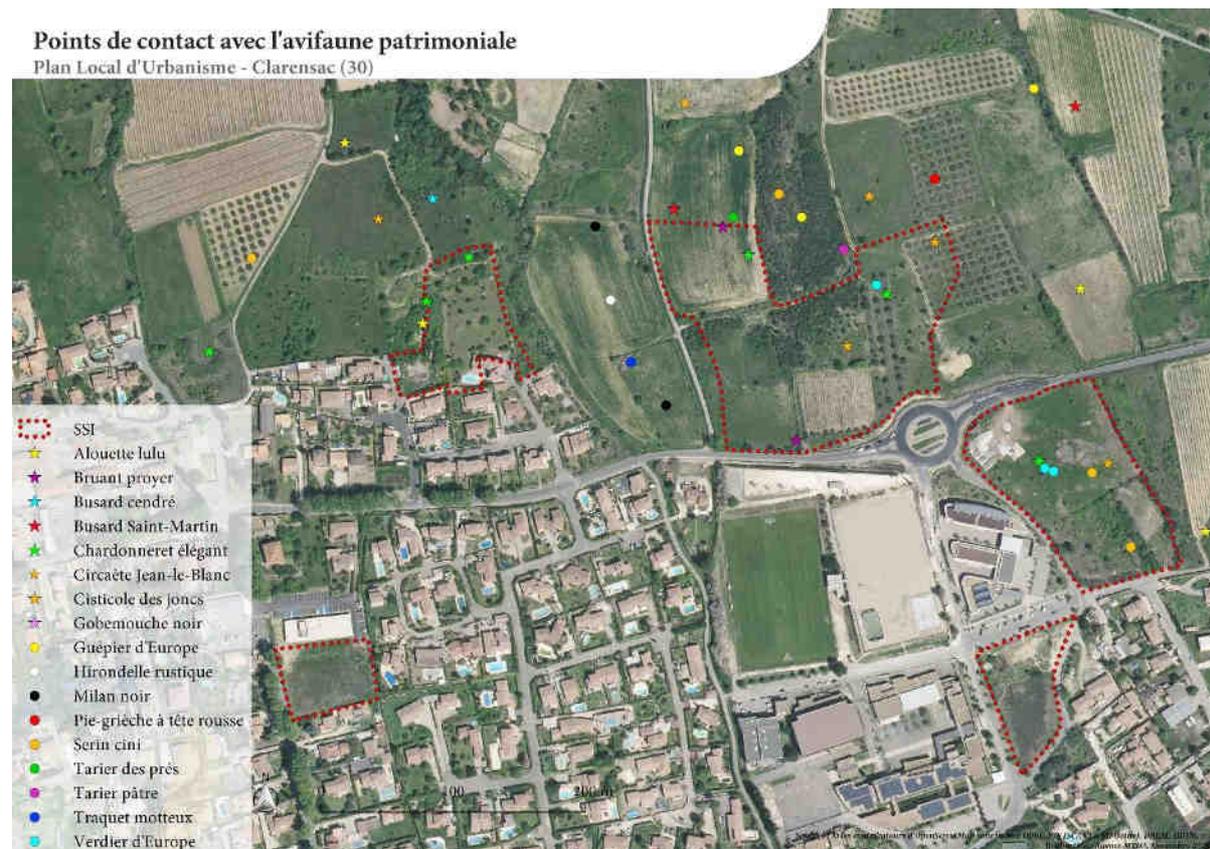


Figure 13 - Localisation des points de contact avec l'avifaune patrimoniale

En 2019, les investigations ont donc concerné les reptiles, les insectes, les amphibiens, les mammifères terrestres et les chiroptères (recherche de gîtes favorables).

En ce qui concerne l’herpétofaune, on notera la présence de deux espèces d’amphibiens et de trois espèces de reptiles présentant des niveaux d’enjeux divers.

Nom valide (TAXREF V.12)	Statuts			Déterminante LR	Situation sur le site d'étude	Enjeu local de conservation
	LRF	DH	PN			
Crapaud commun <i>Bufo bufo</i> Linnaeus, 1758	LC	-	An. III	Non	Des têtards ont été observés au niveau des fossés en eau	FAIBLE
Rainette méridionale <i>Hyla meridionalis</i> Boettger, 1874	LC	An. IV	An. II	Non	Environ 4 mâles chanteurs contactés dans le bassin de rétention au sud de l'ensemble scolaire	MOYEN
Lézard à deux raies <i>Lacerta bilineata</i> Daudin, 1802	LC	An. IV	An. II	Non	Plusieurs individus observés en thermorégulation au niveau des lisières	MOYEN
Lézard des murailles <i>Podarcis muralis</i> Laurenti, 1768	LC	An. IV	An. II	Non	Un individu contacté en thermorégulation. L'aire d'étude présente des milieux globalement favorables à l'espèce	MOYEN
Lézard ocellé <i>Timon lepidus</i> Daudin, 1802	VU	-	An. III	Déterminante stricte	Un individu contacté dans les terrains en friche, où il se reproduit probablement	FORT

Le principal enjeu herpétologique est ici la présence du Lézard ocellé (*Timon lepidus*) qui évolue au sein des terrains enfrichés que l’on retrouve notamment au Nord de la zone d’étude du Moulon.

Cette espèce, jugée déterminante stricte au titre des ZNIEFF de la région Languedoc-Roussillon et classée « Vulnérable » selon la liste Rouge Nationale des reptiles, est considérée comme potentiellement reproductrice sur la zone d’étude, d’où un enjeu local de conservation fort.



Figure 14 - Lézard ocellé (Timon lepidus) © François LEGER

Deux autres reptiles ont été identifiés lors de nos investigations, à savoir le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) et le Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*). Ces derniers affectionnent les zones de lisière pour effectuer leur thermorégulation tout en se nourrissant et se reproduisant au sein des zones enrichies et des fourrés. Bien que ces deux espèces soient relativement fréquentes dans la région, elles demeurent inscrites en Annexe IV de la Directive Habitat et sont classés au niveau national.



Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*) et Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) © François LEGER

Pour les amphibiens, les fossés et les bassins de rétention que l’on retrouve sur le site constituent des zones de reproduction respectivement pour le Crapaud commun (*Bufo bufo*) et la Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*).

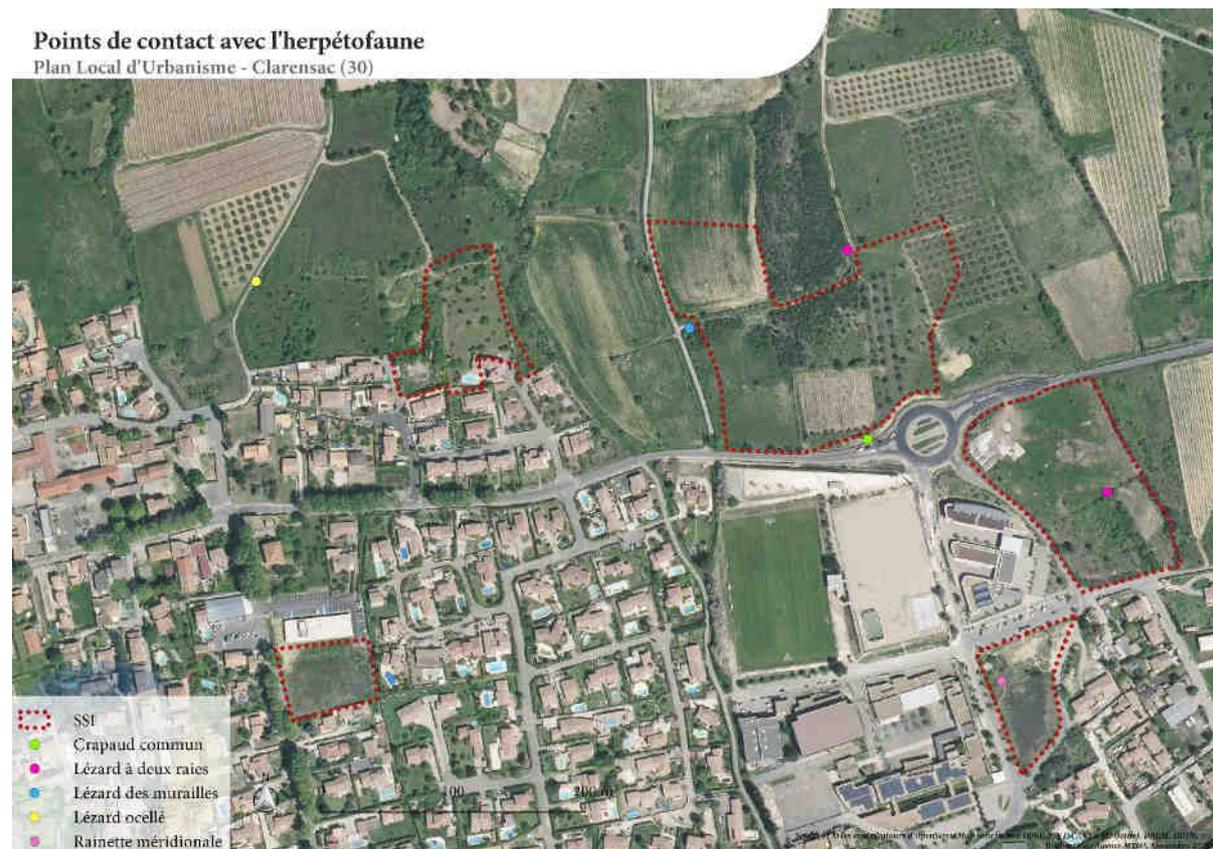


Figure 15 - Localisation des points de contact avec l'herpétofaune

À noter qu'aucune autre espèce ne présentant d'enjeu notable n'a été mise en évidence lors de nos investigations sur le secteur de Moulon. En effet, qu'il s'agisse des rhopalocères, des odonates ou des mammifères terrestres, les différentes espèces contactées (liste disponible en annexe) sont considérées comme relativement classiques et ne bénéficiant pas d'enjeu de conservation notable. Nous attirons tout de même l'attention sur la présence de plusieurs zones présentant des pieds d'Aristoloches, plante hôte pour la Diane (*Zerynthia polyxena*). Cependant ces dernières, localisées ci-après, ne présentaient aucune chenille ou ponte lors de nos investigations. Sa présence est donc uniquement potentielle.



Figure 16 - Localisation des zones à Aristoloches

Enfin, la recherche de gîtes favorables aux chiroptères s’est révélée vaine à l’exception de quelques grands arbres au sein du tissu urbain pouvant accueillir ponctuellement des individus en transit.

Synthèse des enjeux écologiques

Une forte disparité en termes d’enjeux écologiques sur ce secteur est observable. En effet, en raison du caractère déjà urbanisé de la partie sud, très peu d’espèces sont contactées et se révèlent classiques des parcs et jardins.

La zone nord, quant à elle, présente des niveaux d’enjeux bien différents suivant les milieux concernées. Ainsi les enjeux forts pour l’avifaune sont localisés au niveau des milieux de fourrés méditerranéens particulièrement favorables à la nidification de la Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator*) dont le statut nicheur est probable.

Le deuxième enjeu majeur identifié sur le secteur du Moulon est la présence du Lézard ocellé (*Timon lepidus*) qui fréquente les zones enrichies où il s’alimente et où il est probablement reproducteur. Même s’il n’a pas été mis en évidence lors de nos investigations ciblées, le Psammodrome d’Edwards (*Psammodromus edwardsianus*), recensé un peu plus au nord (données bibliographiques issues de Faune-Ir.org), peut également fréquenter ponctuellement ces formations, bien qu’il préfère les secteurs à végétations plus éparses (pelouses, éboulis...).

Les autres milieux composant l’emprise du projet, et à dominante agricole, sont attractifs pour de nombreux rapaces dont certains présentes des enjeux de conservation fort (Busard Saint-Martin

(*Circus cyaneus*) et cendré (*Circus pygargus*) ainsi que pour des passereaux inféodés à ces habitats (Tarier des près (*Saxicola rubetra*), Bruant proyer (*Emberiza calandra*) ...).

En ce qui concerne les autres taxons, il faut noter que les fossés et bassins de rétention présents sur le site d’étude constituent des habitats de reproduction pour les amphibiens, comme en témoigne l’observation de nombreux têtards de Crapaud commun (*Bufo bufo*) ou bien les nombreux contacts auditifs avec des mâles chanteurs de Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*). En revanche, les prospections entomologiques sur ces milieux potentiellement favorables aux odonates n’ont pas permis de mettre en évidence des espèces à enjeux de conservation.

L’enjeu entomofaunistique du site est d’ailleurs relativement réduit en l’absence d’espèce à enjeu malgré la présence de la plante hôte de la Diane (*Zerynthia polyxena*) localement.

Enfin, parmi les espèces de mammifères à enjeu notable, seuls des chiroptères peuvent utiliser le site d’étude de façon occasionnelle pour se nourrir ou se déplacer. En revanche la présence de gîte favorable est limitée à quelques éléments arborés présents au sein du tissu urbain sur la partie sud.

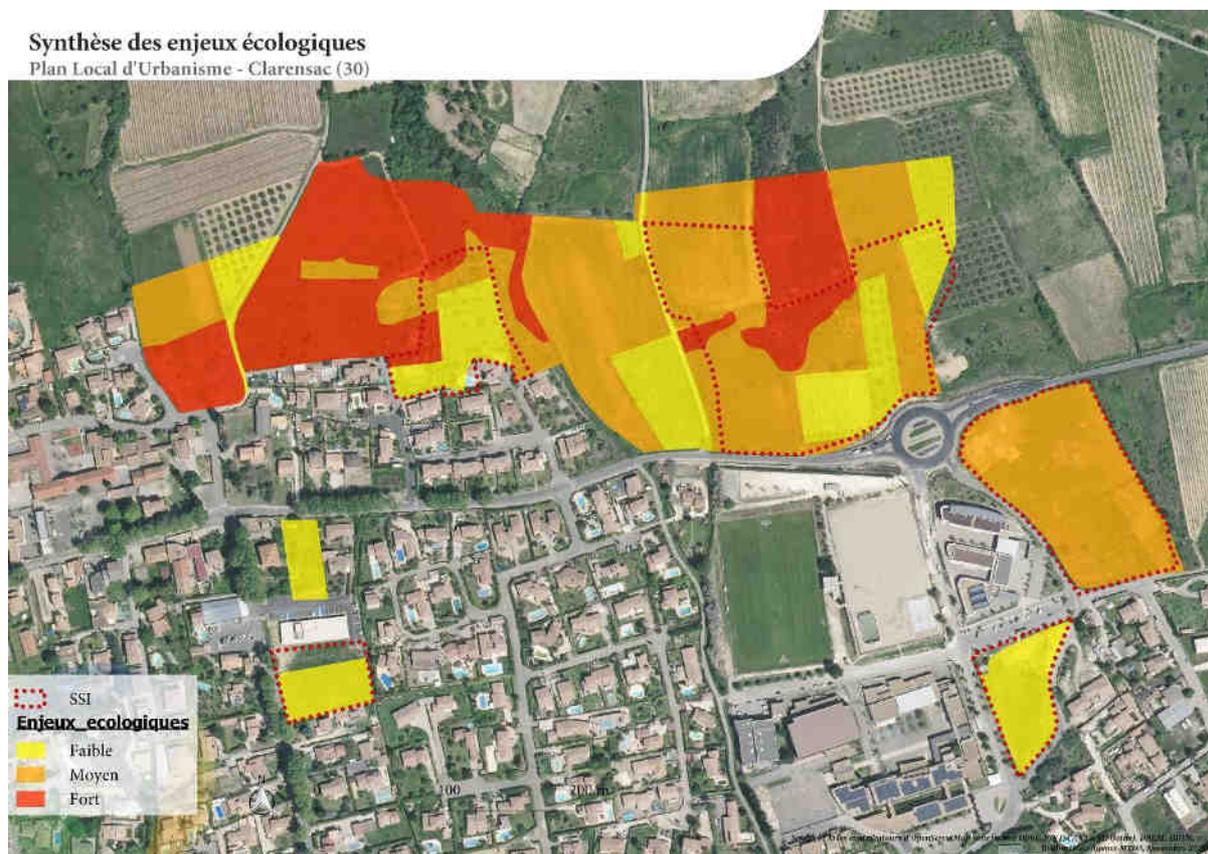


Figure 17 - Synthèse des enjeux écologiques du secteur du Moulon

2.3.1.2.2 Secteur de l’entrée ouest du village

À noter que les investigations de terrain réalisées sur cette zone interceptent deux SSI :

- SSI-8 « Les Pins-Nord » ;
- SSI-9 « Les Pins-Sud ».

Description des milieux naturels

Il s’agit de parcelles de vignobles localisées dans la continuité d’une zone urbanisée (habitations individuelles).

Les différents milieux identifiés sur ce secteur sont localisés sur la carte ci-dessous et présentés dans le tableau en suivant.



Figure 18 - Carte des habitats naturels sur le secteur des Pins

Intitulé de l’habitat	Photos	Description	Enjeu de conservation
-----------------------	--------	-------------	-----------------------

Intitulé de l’habitat	Photos	Description	Enjeu de conservation
Vignobles CB : 83.21 N2000 : non concerné		Plantations intensives de vignes (<i>Vitis vinifera</i>).	NEGLIGEABLE à NUL
Zones urbanisées CB : 86 N2000 : non concerné		Espaces artificialisés dans le cadre des activités humaine : villes, villages, constructions, routes, ...	NEGLIGEABLE à NUL
Terrains en friche CB : 87 N2000 : non concerné		Parcelles agricoles au repos ou abandonnées, bords de routes et espaces interstitiels sur sols perturbés. Sur ce secteur, il s’agit certainement d’une parcelle de vignoble à l’abandon.	FAIBLE

Flore patrimoniale

Aucune espèce végétale protégée ou à enjeu de conservation n’a été observée ni n’est pressentie sur les parcelles de ce secteur.

Faune patrimoniale

Plusieurs espèces aviaires protégées et/ou présentant des enjeux de conservation ont été observées sur l’emprise stricte du projet ou à proximité directe. Ces dernières sont présentées ci-après.

Nom valide (TAXREF V.10)	Statuts				Déterminante LR	Situation sur le site d'étude	Enjeu local de conservation
	LRF	LRR	DO	PN			
Chardonneret élégant <i>Carduelis carduelis</i> Linnaeus, 1758	VU	VU	-	An. III	Non	L'emprise du projet constitue une zone de nourrissage pour cette espèce, probablement nicheur dans les parcs et jardins alentours	MOYEN
Verdier d'Europe <i>Carduelis chloris</i> Linnaeus, 1758	VU	NT	-	An. III	Non	L'emprise du projet constitue une zone de nourrissage pour cette espèce, probablement nicheuse dans les parcs et jardins alentours	MOYEN
Cisticole des joncs <i>Cisticola juncidis</i> Rafinesque, 1810	VU	LC	-	An. III	Non	De nombreux individus observés à proximité de l'emprise du projet, nicheur probable en dehors de l'emprise stricte	FAIBLE
Hirondelle rustique <i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	NT	NT	-	An. III	Non	L'emprise du projet correspond à une zone de nourrissage	MOYEN
Pie-grièche à tête rousse <i>Lanius senator</i> Linnaeus, 1758	VU	NT	-	An. III	Déterminante à critère	Un couple nicheur dans les fourrés hors emprise au sud, utilisant l'emprise stricte du projet pour se nourrir	FORT
Alouette lulu <i>Lullula arborea</i> Linnaeus, 1758	LC	LC	An. I	An. III	Non	Nicheur possible sur l'emprise du projet, zone de nourrissage a minima	MOYEN
Guêpier d'Europe <i>Merops apiaster</i> Linnaeus, 1758	LC	NT	-	An. III	Remarquable	L'emprise du projet constitue un territoire de chasse pour cet oiseau insectivore	MOYEN
Milan noir <i>Milvus migrans</i> Boddaert, 1783	LC	LC	An. I	An. III	Non	L'aire d'étude constitue un territoire de chasse	MOYEN
Serin cini <i>Serinus serinus</i> Linnaeus, 1766	VU	LC	-	An. III	Non	L'emprise du projet constitue une zone de nourrissage pour cette espèce, probablement nicheur dans les parcs et jardins alentours	FAIBLE

Tourterelle des bois <i>Streptopelia decaocto</i> <i>Frivaldszky, 1838</i>	VU	LC	-	-	Non	Un couple nicheur observé hors emprise stricte du projet, au Nord	FAIBLE
---	----	----	---	---	-----	---	---------------

Le principal enjeu sur ce secteur est donc représenté par la Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator*), espèce déterminante pour la région Languedoc-Roussillon avec un couple qui niche dans les fourrés de l’autre côté de la Route Départemental n°1 et pour laquelle les vignes occupant l’emprise actuelle du projet constituent une zone de nourrissage.

D’autres espèces constituant le cortège des milieux agricoles/ouverts sont présents sur la zone d’étude et présente des enjeux de conservation au niveau local. C’est notamment le cas de l’Alouette lulu (*Lullula arborea*), espèce inscrite en Annexe I de la Directive Oiseaux et observée à plusieurs reprises.

Cependant, le très faible taux d’enherbement des vignes de l’emprise du projet ne constitue pas des milieux favorables à la nidification de cette espèce qui affectionne davantage les vignobles à couvert végétal entretenu de manière extensive pour construire son nid.



Figure 19 - Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator*) © François LEGER



L’emprise du projet constitue globalement une zone de chasse pour une avifaune variée avec le Guêpier d’Europe (*Merops apiaster*), le Milan noir (*Milvus migrans*) classé en Annexe I de la Directive Oiseaux ou l’Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*) qui l’utilise en ce sens.

Les parcs, jardins et haies alentours sont quant à eux propices à l’accueil et la nidification d’espèces comme le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) ou le Serin cini (*Serinus serinus*) qui présentent des statuts de conservation

voire régionale.

Figure 20 - Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) à l’échelle nationale © François LEGER

La Pie-grièche à poitrine rose (*Lanius minor*), qui fera l’objet d’un futur Plan National d’Action s’appliquant sur Clarensac, a été recherchée au niveau de l’allée de Platanes le long de la Route Départementale 1, sans pour autant permettre l’observation d’individu ou de nid, avec une potentialité de présence jugée faible. Il en est de même pour l’Outarde canepetière (*Tetrax tetrax*), qui ne retrouve pas au niveau de l’aire d’étude, les milieux favorables à son cycle de vie.

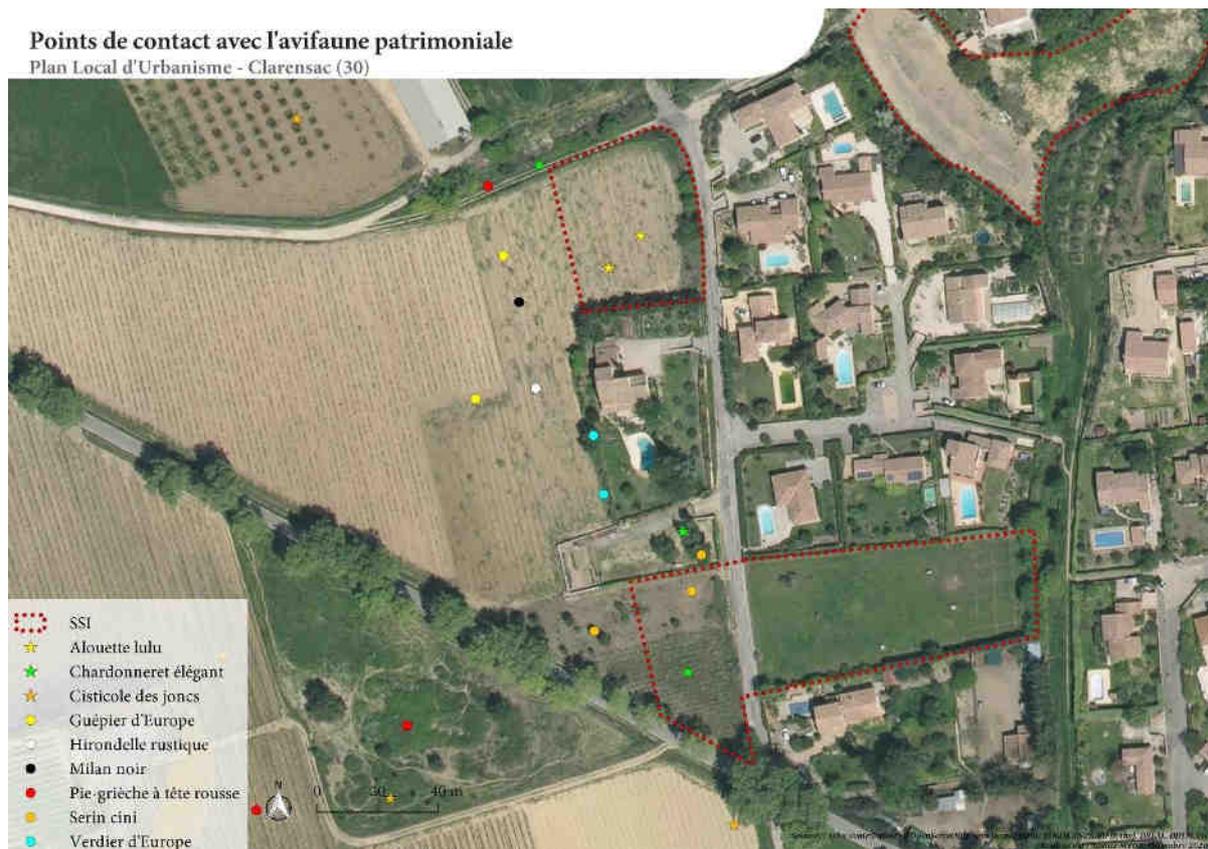


Figure 21 - Localisation des points de contact avec l’avifaune patrimoniale

Parmi les autres taxons qui ont été étudiés, seuls les amphibiens présentent une espèce à enjeu de conservation modéré qui fréquente le site d’étude. En effet, un mâle chanteur de Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*) a été contacté dans le fossé bordant la limite Sud du site. L’enjeu de conservation locale est jugé modéré pour cette espèce bien que le fossé ne soit pas en eau une partie de l’année.

Nom valide (TAXREF V.12)	Statuts			Déterminante LR	Situation sur le site d’étude	Enjeu local de conservation
	LRF	DH	PN			
Rainette méridionale <i>Hyla meridionalis</i> <i>Boettger, 1874</i>	LC	An. IV	An. II	Non	1 mâle chanteur contacté dans le fossé au Sud de la parcelle	MOYEN

Aucune autre espèce présentant un enjeu notable de conservation n’a été identifié lors des investigations. En effet, les espèces contactées s’avèrent typique des milieux prairiaux ou enrichés,

et bien représentées à l’échelle régionale : Silène (*Brintesia circe*), Machaon (*Papilio machaon*), Sympétrum de Fonscolombe (*Sympetrum fonscolombii*), Echiquier ibérique (*Melanargia lachesis*), ...



Silène (*Brintesia circe*), Machaon (*Papilio machaon*) et Sympétrum de Fonscolombe (*Sympetrum fonscolombii*)
© François LEGER

Le seul enjeu supplémentaire qui l’on peut pointer sur le site est localisé au niveau des arbres bordant la Route Départementale, ces derniers présentant quelques cavités pouvant être ponctuellement utilisés par les chiroptères en tant que gîte de transit.

Synthèse des enjeux écologiques

Globalement, nous estimons un enjeu moyen localisé particulièrement sur le vignoble et le fossé au Sud. En ce qui concerne le vignoble, cette zone constitue un site de nourrissage pour une avifaune diversifiée avec des espèces bénéficiant de statuts de protection et/ou de conservation relativement forts. C’est notamment le cas de la Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator*) qui niche à proximité directe de l’emprise du projet et qui trouve sur cette dernière des ressources alimentaires disponibles. Au même titre, on pourra citer le Milan noir (*Milvus migrans*) ou encore le Guêpier d’Europe (*Merops apiaster*). Bien que pour ces espèces les enjeux locaux de conservation soit jugés de moyen à fort, le rôle fonctionnel de l’emprise du projet ainsi que l’existence de nombreuses zones de reports à proximité permettent d’évaluer un enjeu global moyen.

L’autre enjeu écologique sur le site est localisé sur le fossé Sud qui abrite potentiellement la Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*) pour un enjeu jugé moyen. Les autres habitats présents sur ce secteur n’offrent que peu de potentialités écologiques, et plus particulièrement pour les espèces à enjeu. Seuls quelques reptiles communs peuvent fréquenter la zone, notamment en lisière des milieux arbustifs : Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*) ...

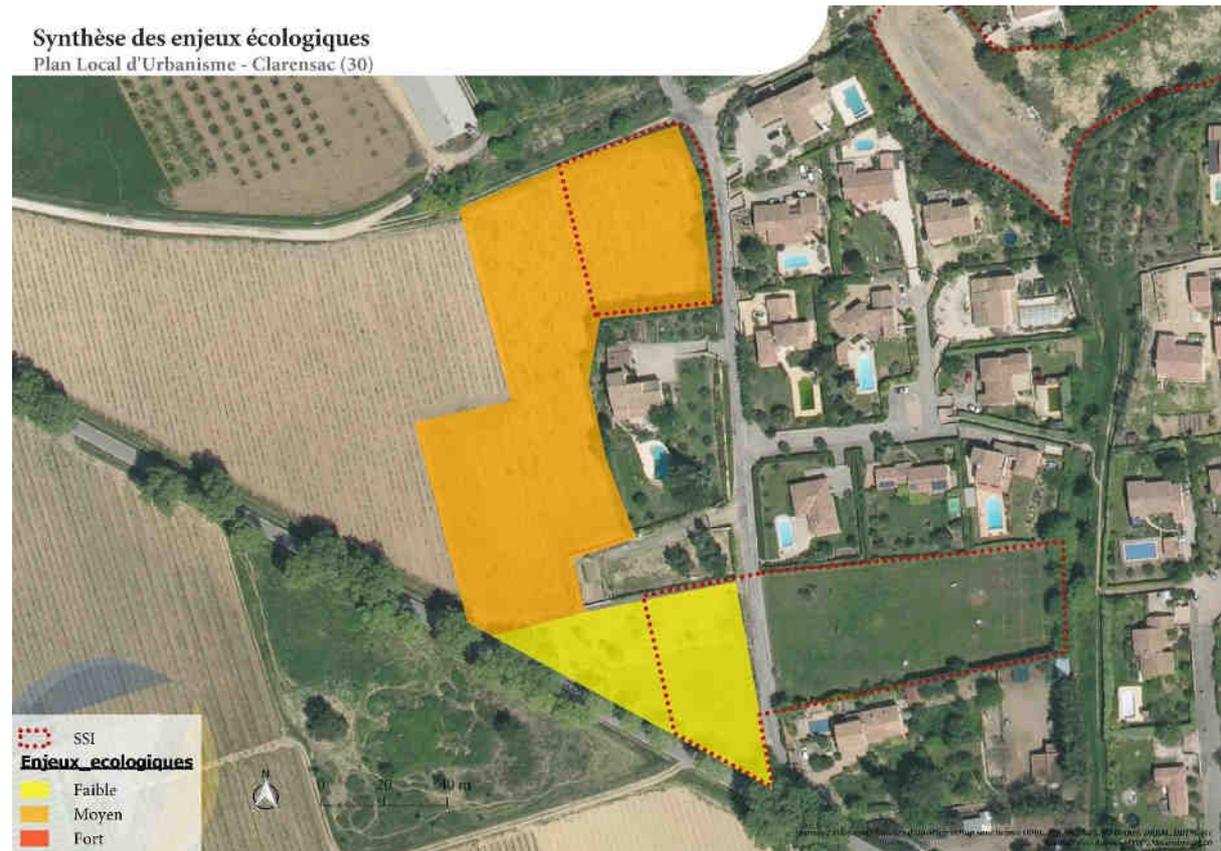


Figure 22 - Synthèse des enjeux écologiques du secteur des Pins

2.3.1.2.3 Secteurs en zone urbaine

Cette zone concerne plusieurs SSI :

- SSI-1 « Indivision Viala » ;
- SSI-2 « Carreyrole » ;
- SSI-10 « Saint-Roman » ;
- SSI-11 « Cimetière » ;
- SSI-12 « Marie-Curie ».

Ces zones sont intégrées dans l’enveloppe urbaine de la commune et n’ont pas fait l’objet d’investigations de terrain. Une description des milieux naturels présents par photo-interprétation et connaissances bibliographiques est réalisée.

SSI-1 « Indivision Viala »

Ce secteur constitue une « dent creuse » (parcelle non construite intégrée dans un secteur bâti). Il est situé à la limite entre l’ancien faubourg (au sud) et le tissu pavillonnaire récent.



Figure 23 - Secteur "Indivision Viala" SSI-1

La parcelle est entièrement occupée par une prairie pâturée, et un alignement d’oliviers et de chêne la borde au sud. Par ailleurs, des éléments à enjeux écologiques particuliers sont présents sur la parcelle :

- le muret en pierre (relativement dégradé) longeant la parcelle à l’ouest ;
- la noue pluviale longeant le site à l’est ;
- les éléments arbustifs recensés.

SSI-2 « Carreyrole »

Ce secteur constitue une « dent creuse », situé à la limite entre le tissu ancien autour de la circulade et les extensions récentes.



Figure 24 - Secteur "Carreyrole" (SSI-2)

Le site est composé de plusieurs jardins privés entretenus et plantés d’arbres relativement dispersés. Une haie travers le secteur d’est en ouest et constitue un enjeu écologique particulier.

SSI-10 « Saint-Romans »

Zone située au sein de la partie nord-ouest de l’enveloppe urbaine de Clarensac, entouré d’habitats pavillonnaires peu denses.



Figure 25 - Secteur "Saint-Romans" (SSI-10)

Le site est majoritairement occupé par du sol nu (ou partiellement nu), avec quelques arbres et arbustes disséminés au sein de la partie est. À noter qu’il se situe en périphérie immédiate de deux cours d’eau intermittents (Valat de la Font de Bonnet à l’ouest et Valat de la Font des Canons à l’est), qui se rejoignent au sud de la zone pour former le Valat du Tal.

SSI-11 « Cimetière »

Cet SSI se situe en périphérie de la D1, à l’entrée nord de Clarensac. Il est bordé par le cimetière à l’est et au sud.



Figure 26 - Secteur "Cimetière" (SSI-11)

Le site se compose de milieux ouverts sur lesquels quelques buissons et arbustes peuvent être observés. De plus, au nord-ouest, une partie davantage artificialisée se dessine.

SSI-12 « Marie-Curie »

La zone se situe dans la partie centre-nord du village, en périphérie d’habitats pavillonnaires denses (à l’ouest) et moins denses (sud et est).



Figure 27 - Secteur "Marie-Curie" (SSI-12)

La zone présente les caractéristiques d’un jardin entretenu (pelouse et alignements d’arbres).

2.3.1.2.4 Projet de parc public / parcours de santé à l’entrée sud du village

Bien qu’il ne constitue pas un SSI au sens propre, le projet envisagé au niveau de l’entrée sud du village (zonage Np au projet de PLU) pourrait potentiellement avoir des effets sur des milieux naturels. Aussi, des inventaires de terrain y ont été menés.

Description des milieux naturels

Les parcelles concernées par de zonage sont occupées par des terrains en friche dont une partie est entretenue par le pâturage de chevaux et l’autre en cours de colonisation par les buissons et les cannes de Provence. On notera également la présence d’un canal en limites Nord et Ouest du site.

Les différents milieux identifiés sur ce secteur sont localisés sur la carte ci-dessous et présentés dans le tableau en suivant.

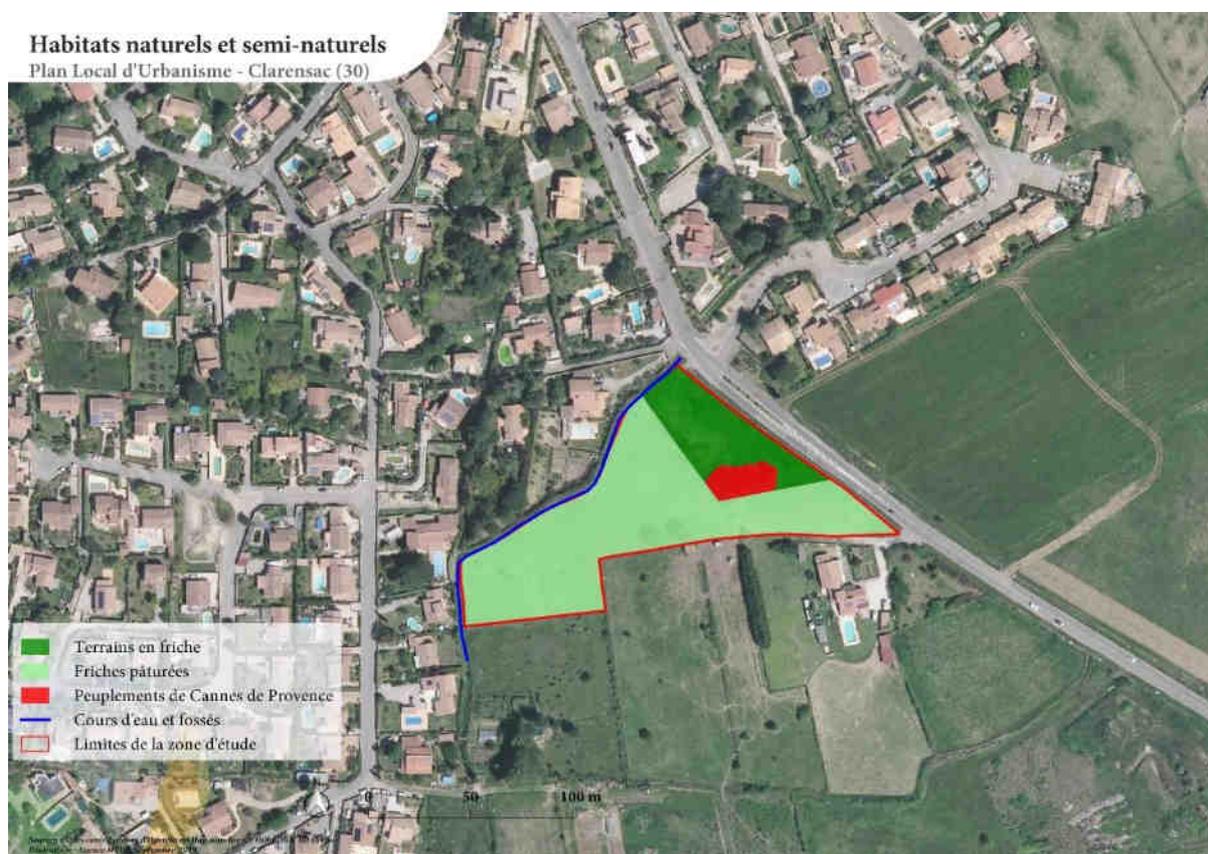


Figure 28 - Habitats naturels et semi-naturels dans la zone entrée sud

Intitulé de l’habitat	Photos	Description	Enjeu de conservation
-----------------------	--------	-------------	-----------------------

Intitulé de l’habitat	Photos	Description	Enjeu de conservation
Peuplements de Canne de Provence CB : 31.8 N2000 : non concerné		Peuplements non rivulaires de Canne de Provence, se développant sur des terrains à l’abandon.	NEGLIGEABLE à NUL
Terrains en friche et friches pâturées CB : 87 N2000 : non concerné		Parcelles agricoles au repos ou abandonnées, bords de routes et espaces interstitiels sur sols perturbés. Sur la commune, une partie de ces espaces sont entretenus plus ou moins régulièrement par le pâturage de chevaux ou des opérations de débroussaillage occasionnel.	FAIBLE
Bassin artificiel, fossés et canaux CB : 89 N2000 : non concerné		Habitats aquatiques très artificiels comprenant les bassins créés pour la récupération des eaux de ruissellement, les fossés de bord de route, les canaux d’irrigation, ... Certains de ces milieux sont susceptibles d’abriter des espèces à enjeux telles que des libellules, des amphibiens, ...	MOYEN

Flore patrimoniale

Aucune espèce végétale protégée ou à enjeu de conservation n’a été observée ni n’est pressentie sur les parcelles de ce secteur.

Faune patrimoniale

Plusieurs espèces aviaires protégées et/ou présentant des enjeux de conservation ont été observées sur l’emprise stricte du projet ou à proximité directe. Ces dernières sont présentées ci-après.

Nom valide (TAXREF V.10)	Statuts				Déterminante LR	Situation sur le site d’étude	Enjeu local de conservation
	LRF	LRR	DO	PN			
Chardonneret élégant <i>Carduelis carduelis</i> Linnaeus, 1758	VU	VU	-	An. III	Non	L’emprise du projet constitue une zone de nourrissage pour cette espèce, probablement nicheur dans les parcs et jardins alentours	MOYEN
Circaète Jean-le-Blanc <i>Circaetus gallicus</i> Gmelin, 1788	LC	LC	An. I	An. III	Déterminante à critère	L’emprise du projet constitue un territoire de chasse pour cette espèce	FORT
Verdier d’Europe <i>Carduelis chloris</i> Linnaeus, 1758	VU	NT	-	An. III	Non	L’emprise du projet constitue une zone de nourrissage pour cette espèce, probablement nicheuse dans les parcs et jardins alentours	MOYEN
Cisticole des joncs <i>Cisticola juncidis</i> Rafinesque, 1810	VU	LC	-	An. III	Non	De nombreux individus observés à proximité de l’emprise du projet, nicheur probable dans et en dehors du site	FAIBLE
Hirondelle rustique <i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	NT	NT	-	An. III	Non	L’emprise du projet correspond à une zone de nourrissage	MOYEN
Serin cini <i>Serinus serinus</i> Linnaeus, 1766	VU	LC	-	An. III	Non	L’emprise du projet constitue une zone de nourrissage pour cette espèce, probablement nicheur dans les parcs et jardins alentours	FAIBLE
Martinet à ventre blanc <i>Tachymarptis melba</i> Linnaeus, 1758	LC	VU	-	An. III	Non	L’emprise du projet constitue une zone de nourrissage secondaire pour cette espèce	MOYEN

Le secteur relatif au projet de parc public/parcours de santé à l’entrée sud du village présente un enjeu particulier pour les rapaces puisqu’il constitue un territoire de chasse pour ces derniers, et notamment pour le Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*) observé lors des investigations naturalistes. Cette espèce, inscrite en Annexe I de la Directive Oiseaux est de surcroît listée comme déterminante dans la région Languedoc-Roussillon, permettant de lui attribuer un enjeu local de conservation fort.

Les autres espèces contactées présentent pour certaines d’entre elles des enjeux locaux de conservation moyen comme le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) ou le Martinet à ventre blanc (*Tachymarptis melba*) qui sont tous deux classés « Vulnérable » sur la Liste rouge des Oiseaux nicheurs du Languedoc-Roussillon (2015).



Figure 29 - Mésange charbonnière (*Parus major*) © François LEGER

La Cisticole des joncs (*Cisticola juncidis*) qui se retrouve de façon relativement fréquente dans la région, est tout de même classée « Vulnérable » selon la Liste rouge des oiseaux nicheurs de France (2016). Contactée à plusieurs reprises à proximité directe de l’emprise du projet, son statut nicheur est jugé possible dans les zones de friches du site.

Les autres espèces recensées correspondent au cortège typique des milieux péri-urbains et des jardins : Rougequeue noir (*Phoenicurus ochuros*), Mésange charbonnière (*Parus major*), Fauvette mélanocéphale (*Sylvia melanocephala*), Etourneau sansonnet (*Sturnus vulgaris*) ...

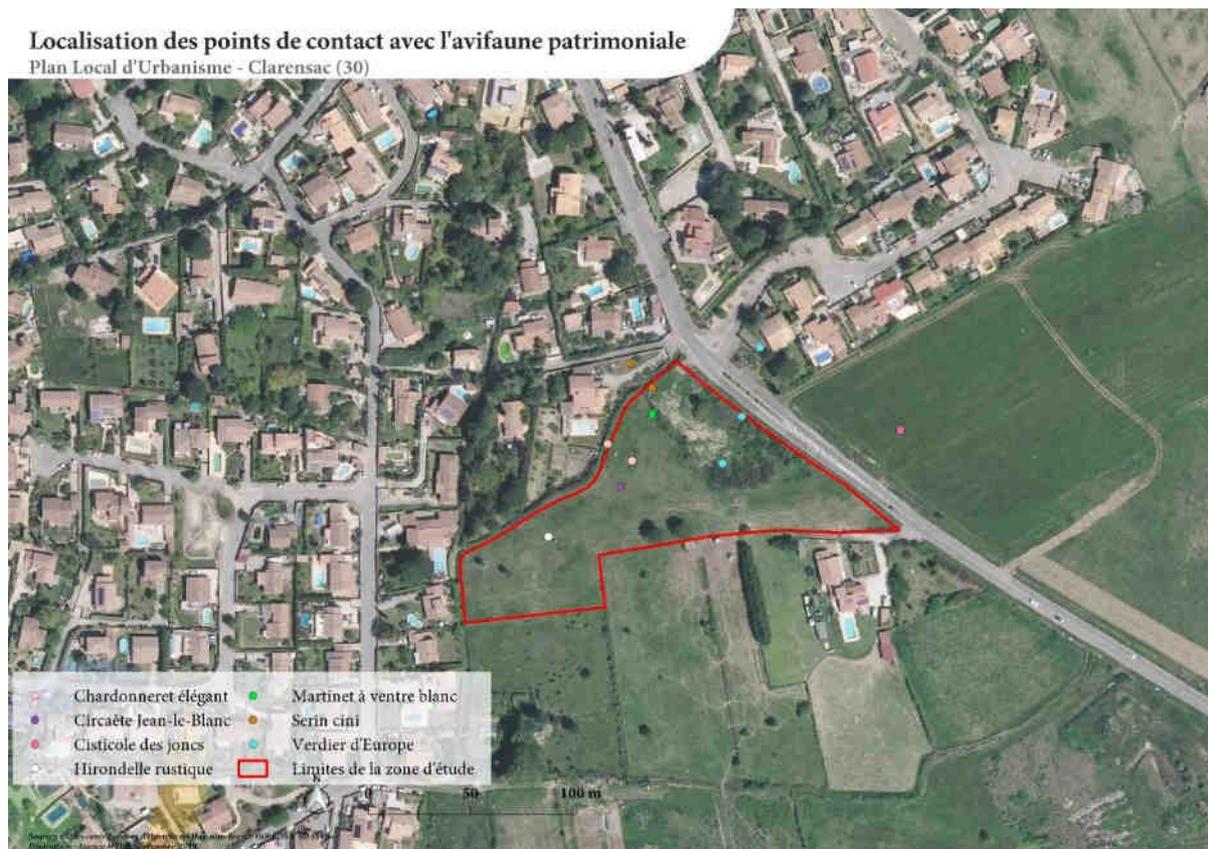


Figure 30 - Localisation des points de contact de l'avifaune patrimoniale

En ce qui concerne les autres taxons, le principal enjeu est la présence d’une zone de reproduction avérée pour la Diane (*Zerynthia polyxena*). En effet comme l’illustre la cartographie suivante, on retrouve un patch d’Aristolochie à feuilles rondes (*Aristolochia rotunda*) à l’interface entre la prairie pâturée et la zone enfrichée, sur lequel ont été observées plusieurs chenilles de ce papillon. L’enjeu local de conservation associé à cette espèce, inscrite en Annexe IV de la Directive Habitat et protégée à l’échelle nationale, est jugé fort.

Nom valide (TAXREF V.12)	Statuts			Déterminante LR	Situation sur le site d'étude	Enjeu local de conservation
	LRF	DH	PN			
Diane <i>Zerynthia polyxena</i> Denis & Schiffmüller, 1775	LC	An. IV	An. II	Non	Une dizaine de chenilles observées sur des pieds d'Aristoloches à feuilles rondes (<i>Aristolochia rotunda</i>)	FORT



Imago et chenilles de Diane (*Zerynthia polyxena*) © François LEGER



Figure 31 - Zone de reproduction de la Diane

Les autres rhopalocères contactés sont inféodés aux milieux prairiaux, sans enjeu local de conservation notable tels que le Fadet commun (*Coenonympha pamphilus*), la Belle-Dame (*Vanessa cardui*), ou encore la Mégère (*Lasiommata megera*).

En l’absence de milieux favorables à l’établissement d’un gîte pour les chiroptères, le dernier enjeu écologique mis en évidence sur ce secteur est la présence du Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), observé en thermorégulation au sein d’une lisière enrichie. L’enjeu local de conservation pour cette espèce est jugé moyen.



Figure 32 - Localisation des points de contact de l'herpétofaune

Synthèse des enjeux écologiques

Les enjeux relatifs à l’avifaune pour ce secteur sont jugés moyen en raison de son attractivité en tant que territoire de chasse pour les rapaces (Buse variable (*Buteo buteo*), Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*)). On y ajoutera également le rôle de zone de nidification et/ou de nourrissage de nombreux passereaux comme le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*), le Serin cini (*Serinus serinus*), la Cisticole des joncs (*Cisticola juncidis*) ou encore le Verdier d’Europe (*Carduelis chloris*). Ce niveau d’enjeu estimé prend également en compte la faible surface concernée ainsi que les multiples zones de reports présentes à proximité.

L’enjeu écologique majeur sur le site est donc la présence d’une zone de reproduction avérée pour la Diane (*Zerynthia polyxena*) qu’il conviendra donc de préserver.

Enfin, on notera la présence du Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), espèce à enjeu moyen qui se reproduit sur le site mais relativement répandu à l’échelle régionale.

Bien qu’aucune autre espèce à enjeu n’ait été identifié, le canal colonisé par la Canne de Provence (*Arundo donax*) et des ronciers est susceptible d’abriter une faune diversifiée.



Figure 33 - Carte de synthèse des enjeux écologiques de la zone entrée sud

2.3.2 Synthèse des principaux enjeux

Ainsi, les principaux enjeux liés aux projets envisagés sur les différentes zones d’études qui ont fait l’objet d’inventaires de terrain sont :

- Zone à urbaniser du Moulon :

- **FORT** :

- > site de nidification et de nourrissage de la Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator*) ;
- > site d’alimentation et de reproduction (probable) du Lézard ocellé (*Timon lepidus*) ;

- **MOYEN** :

- > territoire de chasse pour les rapaces (Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*), Busard cendré (*Cyaneus pygargus*), Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*)) ;
- > site de nidification et/ou de nourrissage : Bruant proyer (*Emberiza calandra*), Alouette lulu (*Lullula arborea*), Tarier des près (*Saxicola rubetra*), Guêpier d’Europe (*Merops apiaster*) ... ;
- > présence potentielle de la Diane (*Zerynthia polyxena*) ;
- > reproduction du Crapaud commun (*Bufo bufo*) et de la Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*) au niveau des fossés et des bassins de rétention ;
- > présence du Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) et du Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*) au niveau des zones enfrichées ;
- > zone potentielle d’alimentation et/ou de transit pour les chiroptères ;
- > gîte potentiel de chiroptère dans les plus grands arbres (partie sud).

- Zone d’extension de l’urbanisation à l’entrée ouest du village :

- **MOYEN** :

- > territoire de chasse pour les rapaces dont le Milan noir (*Milvus migrans*) ;
- > site de nourrissage : Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator*), Alouette lulu (*Lullula arborea*), Guêpier d’Europe (*Merops apiaster*) ... ;
- > présence potentielle de reptiles : Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*) ... ;
- > présence avérée et reproduction potentielle de la Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*) au niveau du fossé en limite sud ;
- > gîte potentiel de chiroptère dans les arbres bordant la Route Départementale.

- Projet de parc public / parcours de santé à l’entrée sud du village :

- **FORT** :

- > zone de reproduction avérée de la Diane (*Zerynthia polyxena*) ;

- **MOYEN** :

- > territoire de chasse pour les rapaces dont le Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*) ;

- > site de nidification et/ou de nourrissage : Bruant proyer (*Emberiza calandra*), Alouette lulu (*Lullula arborea*), Tarier des près (*Saxicola rubetra*), Guêpier d’Europe (*Merops apiaster*) ... ;
- > présence du Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) en lisière des terrains enfrichés ;
- > présence potentielle d’amphibiens et d’odonates au niveau des fossés.

Nota bene :

La ZNIEFF 910011572 « Cuvette de Clarensac et Calvisson » intercepte les secteurs d’étude et recense le Grand-duc d’Europe (*Bubo bubo*). L’absence de prospections nocturnes visant à la recherche de cette espèce s’explique par l’absence de milieux favorables à ce dernier (falaises, escarpements rocheux avec boisements à proximité). Les caractéristiques des sites d’études permettent d’estimer une absence d’utilisation des milieux en présence par le Grand-duc d’Europe (*Bubo bubo*) et donc une absence d’enjeu notable.

Concernant les secteurs qui n’ont pas fait l’objet d’inventaires de terrain (situés au sein de l’enveloppe urbaine), des enjeux écologiques faibles à négligeables y sont déterminés à partir des photos disponibles. Toutefois, quelques enjeux particuliers sont définis : muret en pierre, haie, éléments arbustifs et rives de cours d’eau.

2.4 Analyse thématique des incidences et mesures associées

2.4.1 Incidences du PLU sur les milieux naturels et la biodiversité

2.4.1.1 Description des incidences potentielles

Des expertises naturalistes ont été réalisées sur certains secteurs susceptibles d’être impactés. Les résultats de ces inventaires ont été présentés dans la partie précédente.

Plusieurs secteurs présentent des enjeux notables pour les milieux naturels et la biodiversité. Les enjeux y sont qualifiés de moyens à forts :

- **Moulon (ouest, centre et est, SSI 3 à 5)** : enjeux faunistiques liés à la présence de milieux naturels utilisés par de nombreuses espèces d’avifaune, d’amphibien et de reptile, en particulier la Pie-grièche à tête rousse et le Lézard ocellé ;
- **Les Pins (sud et nord, SSI 8 et 9)** : enjeux faunistiques liés à la présence de milieux naturels utilisés par plusieurs espèces d’avifaune (territoire de chasse et site de nourrissage), de reptile et d’amphibien (présence avérée) ;
- **Saint-Roman (SSI-10)** : l’enjeu estimé moyen du secteur est lié à la proximité immédiate de deux cours d’eau.

Ainsi, la réalisation de constructions au sein de ces zones pourrait remettre en cause la présence ou la qualité des éléments à enjeu identifiés. De même, bien que plus faibles, les aménagements réalisés sur l’ensemble des SSI pourront impacter les milieux naturels présents.

En outre, plusieurs SSI se situent au sein de la ZNIEFF de type 1 « Cuvette de Clarensac et Calvisson », dont le périmètre intérieur suit strictement l’enveloppe urbaine de la commune. Les secteurs concernés sont les zones 1AU Moulon Centre et Est, la zone 1AU Moulon Ouest (partiellement au nord), la SSI-8 Les Pins Nord ainsi que la partie est de la SSI-9 Les Pins Sud.

Enfin, quelques SSI interceptent des zones de Plans Nationaux d’Actions (PNA) :

- la zone concernée par le PNA du Lézard ocellé couvre l’ensemble de la commune de Clarensac. Elle intercepte ainsi l’ensemble des SSI définis ;
- le PNA de la Pie-grièche à poitrine rose se calque sur le périmètre de la ZNIEFF 1 « Cuvette de Clarensac et Calvisson ». Les mêmes SSI sont donc concernés (zones 1AU du Moulon et zones UC des Pins). Cependant, aucun individu n’a été observé sur ces zones lors des inventaires de terrain ;
- à noter que les autres zones de PNA présentes sur la communes (Pie-grièche méridionale, Pie-grièche à tête rousse, Outarde et Aigle de Bonelli) ne concernent pas les SSI définis.

SSI et enjeux écologiques Clarensac (30)

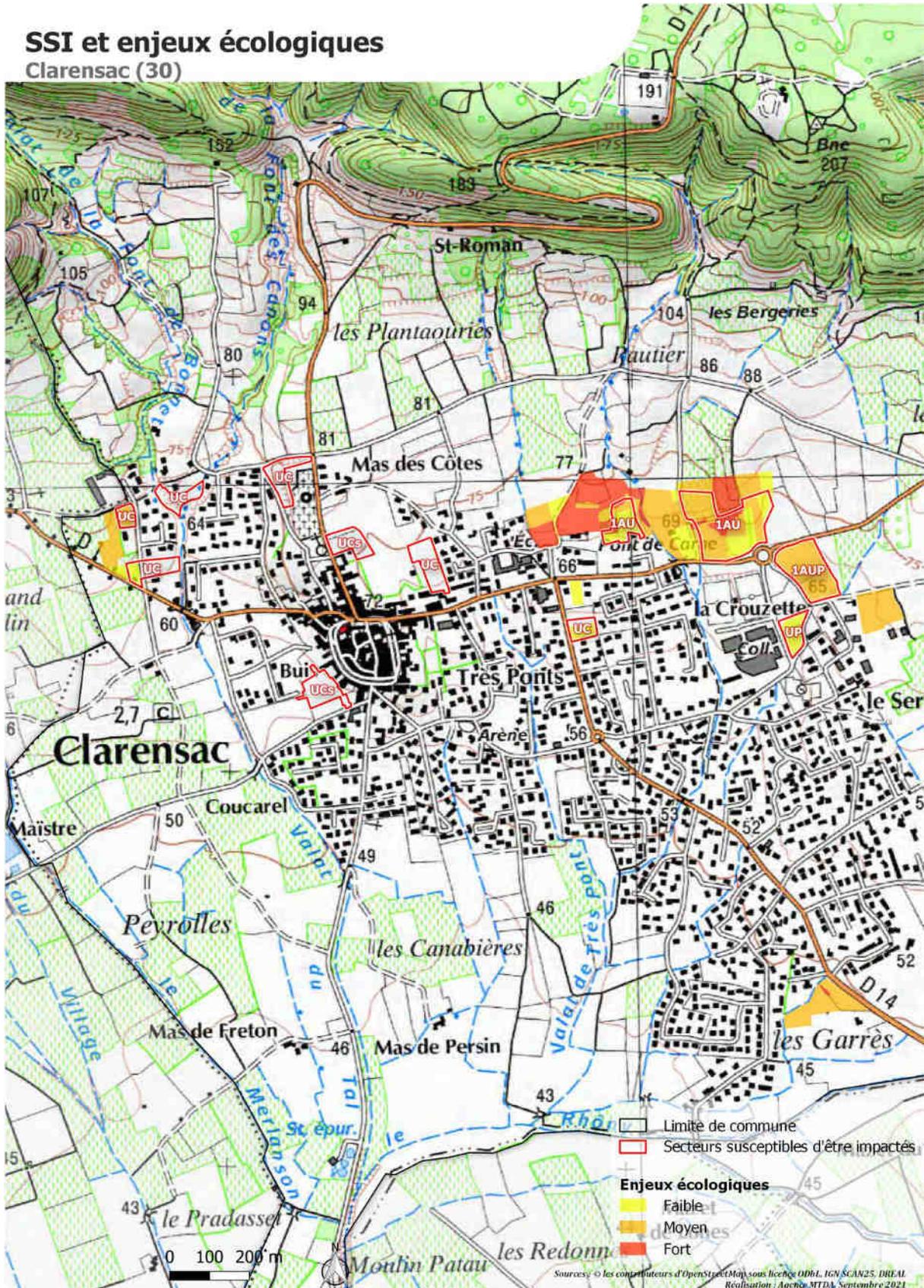


Figure 34 – Enjeux écologiques et SSI

SSI et inventaires patrimoniaux
Clarensac (30)

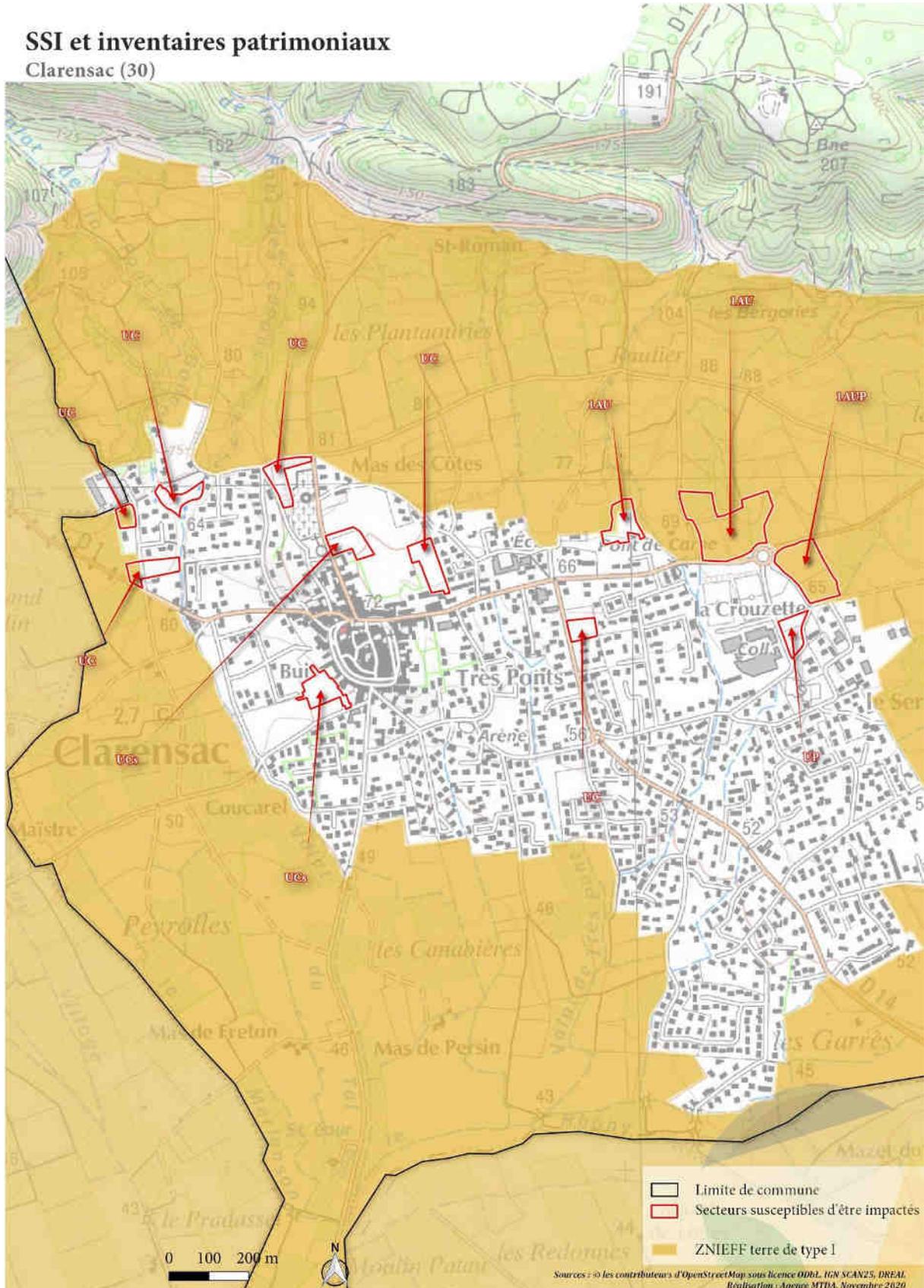


Figure 35 - ZNIEFF et SSI

SSI et plans nationaux d’actions
Clarensac (30)

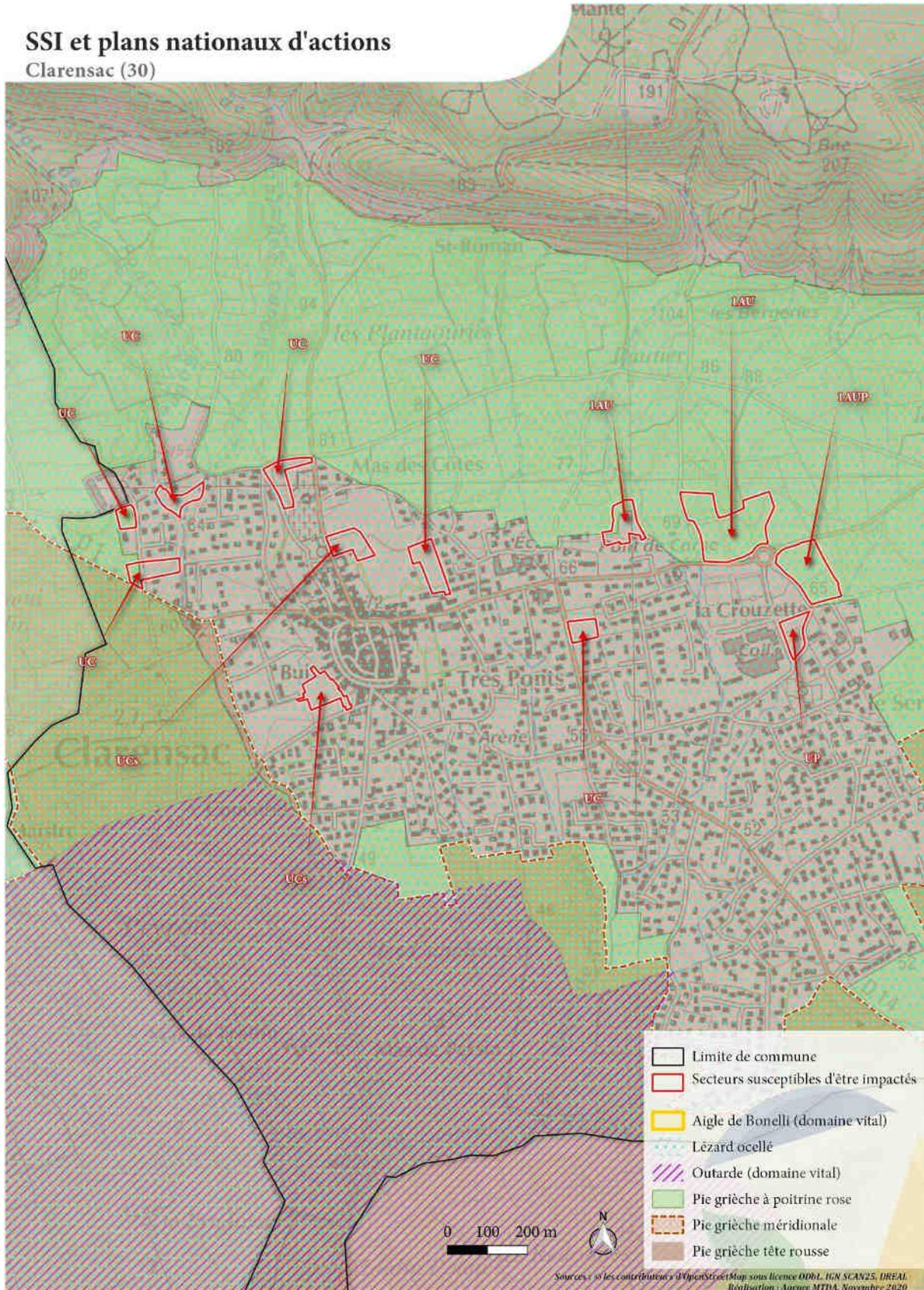


Figure 36 - PNA et SSI

2.4.1.2 Mesures intégrées aux PLU et mesures supplémentaires à mettre en place

Au sein des OAP :

Dans l’OAP 1 (Indivision Viala), plusieurs éléments naturels à enjeux seront préservés. Il s’agit du muret en pierre, de la noue et des oliviers et chênes. Dans l’OAP 2 (Carreyrole), les bosquets d’arbres et les haies identifiés dans l’OAP seront conservés.

Du fait que l’OAP 3 (Moulon) concerne des secteurs qui ne seront pas immédiatement ouverts à l’urbanisation, le projet n’est pas précisément défini à ce stade (il le sera lors de la modification ou la révision du PLU). Cependant, plusieurs mesures correctrices ont été intégrées afin de prendre en compte les enjeux écologiques présents :

- importante réduction du secteur prévu initialement, avec notamment l’application d’un zonage Np entre les secteurs ouest et centre. Cet espace pourra être légèrement aménagé de façon respectueuse des milieux naturels et de la biodiversité présents.
- Les secteurs à enjeux forts devront restés au maximum non imperméabilisés et non artificialisés (espaces verts extérieurs, préservation de la végétation). À défaut, leur artificialisation devra être compensée selon des modalités à définir lors de la procédure d’ouverture à l’urbanisation.
- L’artificialisation des secteurs à enjeux moyen devra faire l’objet d’une compensation dont les modalités seront à définir lors de l’ouverture à l’urbanisation.

Au sein du règlement et zonage du PLU :

Une proportion importante du territoire communal (près de 60 %) est couverte par un zonage N (y compris les sous-secteurs Np). Ce zonage restreint fortement les usages des sols autorisés, préservant ainsi les milieux naturels les composant. Parallèlement, le zonage A (et ses sous-secteurs Ai), s’étendant sur environ 30 % de la commune, notamment au droit de la ZNIEFF 1, limite également fortement les usages des sols possibles.

Une surface importante de boisement (378 ha) sera classée en Espaces Boisés Classés (EBC), assurant ainsi leur préservation. Il s’agit de boisements situés dans la partie nord de la commune, situés en dehors de l’enveloppe urbaine et en tête de bassins versants.

De plus, la commune identifie plusieurs Espaces Verts Protégés (EVP) : un jardin protégé situé au cœur du village (à proximité de la circulade) ainsi que près de 2 200 mètres de haies et alignements d’arbres, notamment au sein du village (route de Langlade, rue du Stade, la Crouzette, etc.).

Concernant la préservation des milieux aquatiques, le zonage du PLU identifie des Ripisylves et Zones Humides (R-ZH), protégées au titre de l’article L.151-23 du Code de l’Urbanisme (maintien des continuités écologiques). Plus généralement, le règlement appliquera une bande d’inconstructibilité de 10 m de part et d’autre des francs bords des ruisseaux et valats (4 m pour les clôtures). Elle est portée à 4 m de part et d’autre des fossés de récupération des eaux de ruissellement.

La préservation de la zone de reproduction avérée de la Diane au sein du projet de parc public en zone Np est garantie dans le PLU. Un espace protégé au titre de l’article L151-23 est créé avec une zone tampon de 20m dans laquelle aucun aménagement n’est autorisé, qui devra être mise en défens et qui devra être entretenue par une fauche à l’automne, sans gyrobroyage. De plus, un suivi

de la présence de la Diane et de sa plante hôte (Aristolochie à feuilles rondes (*Aristolochia rotunda*)) sera menée par la collectivité suite à l’aménagement du site.

Enfin, le règlement imposera plusieurs règles dans chacune des zones du PLU favorables à la biodiversité et notamment à celle dite « ordinaire » :

- dans l’ensemble des zones du PLU, les clôtures, murs bahuts et murs de soutènement devront présenter des ouvertures régulières permettant la libre circulation de la petite faune ;
- dans les zones urbaines, des espaces de pleine terre devront être maintenus (selon conditions de surface) ;
- dans les zones urbaines, hormis US et UE, la plantation d’arbres à hautes tiges dans les aires de stationnement sera demandée, dans le respect de la palette végétale annexée. En zone UE, la plantation d’arbres à haute tige devra être réalisée sur les terrains libres ;
- en zone A et N, les plantations existantes devront être maintenues (hormis dans le cas de défrichements nécessaires à l’exploitation agricole) et, à défaut, les arbres abattus seront remplacés par des plantations équivalentes (sauf si étant inscrite dans la liste des essences à proscrire). Pour les plantations, des essences locales adaptées au climat méditerranéen seront utilisées. De plus, les haies monospécifiques y seront interdites ;
- dans l’ensemble des zones du PLU, la conception d’éclairages extérieurs en visant la limitation des impacts sur la faune (éclairage dirigé vers le sol, interdiction des halogènes et néons, etc.) ;
- dans l’ensemble des zones du PLU, les plantations devront respecter la palette végétale annexée au règlement. Cette palette végétale présente les essences à proscrire (envahissantes et exotiques) et essence à privilégier, à savoir les essences locales et adaptées au climat et au sol.

→ **Au regard des mesures intégrées dans le PLU, des mesures complémentaires pour la thématique des milieux naturels et de la biodiversité sont proposées :**

- conditionner la possibilité de réalisation des cheminements doux au sein des Ripisylves et Zones Humides (R-ZH) identifiées, au respect des milieux naturels et de leurs fonctionnalités ;
- prendre en compte les espèces invasives lors des chantiers ou des opérations d’entretien de la végétation des espaces verts (précautions, gestion des déchets, etc.).

Par ailleurs, concernant les OAP, particulièrement l’OAP 3, les mesures de réduction suivantes sont à mettre en place, dont plusieurs à respecter pour la phase chantier des aménagements :

- respecter un calendrier d’intervention en évitant de commencer les travaux (terrassement, coupes et arrachage d’arbres et d’arbustes) pendant les principales périodes de sensibilités faunistique ;
- veiller à l’absence de pièges artificiels pour la petite faune lors d’éventuels travaux. En effet, les trous et autres tuyaux non protégés peuvent constituer des pièges mortels pour des espèces comme les amphibiens ou certains reptiles.

2.4.2 Incidences du PLU sur les continuités écologiques

2.4.2.1 Description des incidences potentielles

Plusieurs secteurs susceptibles d’être impactés se situent au sein du réservoir de biodiversité identifié sur la commune. Il s’agit des SSI du Moulon (partiellement pour la SSI-3 Moulon Ouest) et des SSI des Pins (partiellement pour la SSI-9 Les Pins Sud). De plus, il faut noter que les SSI-9 (Les Pins Sud) et 10 (Saint-Roman) jouxtent des cours d’eau.

La présence de la ZNIEFF de type 1 « Cuvette de Clarensac et Calvisson » qui enveloppe les zones urbanisées de la commune implique le classement d’une part importante de la commune en réservoir de biodiversité (ensemble du territoire couvert à l’exception de l’enveloppe urbaine).

Plusieurs éléments réduisent les incidences potentielles du projet sur cette thématique. En effet, les surfaces impactées sont minimales par rapport à la surface du réservoir de biodiversité sur la commune (environ 5 ha, soit environ 0,4 % de la surface des réservoirs de biodiversité). De plus, les secteurs concernés se situent en continuité de l’urbanisation existante, ne créant ainsi pas de fragmentations des continuités.

La carte ci-dessous présente les secteurs susceptibles d’être impactés et la trame verte et bleue communale.

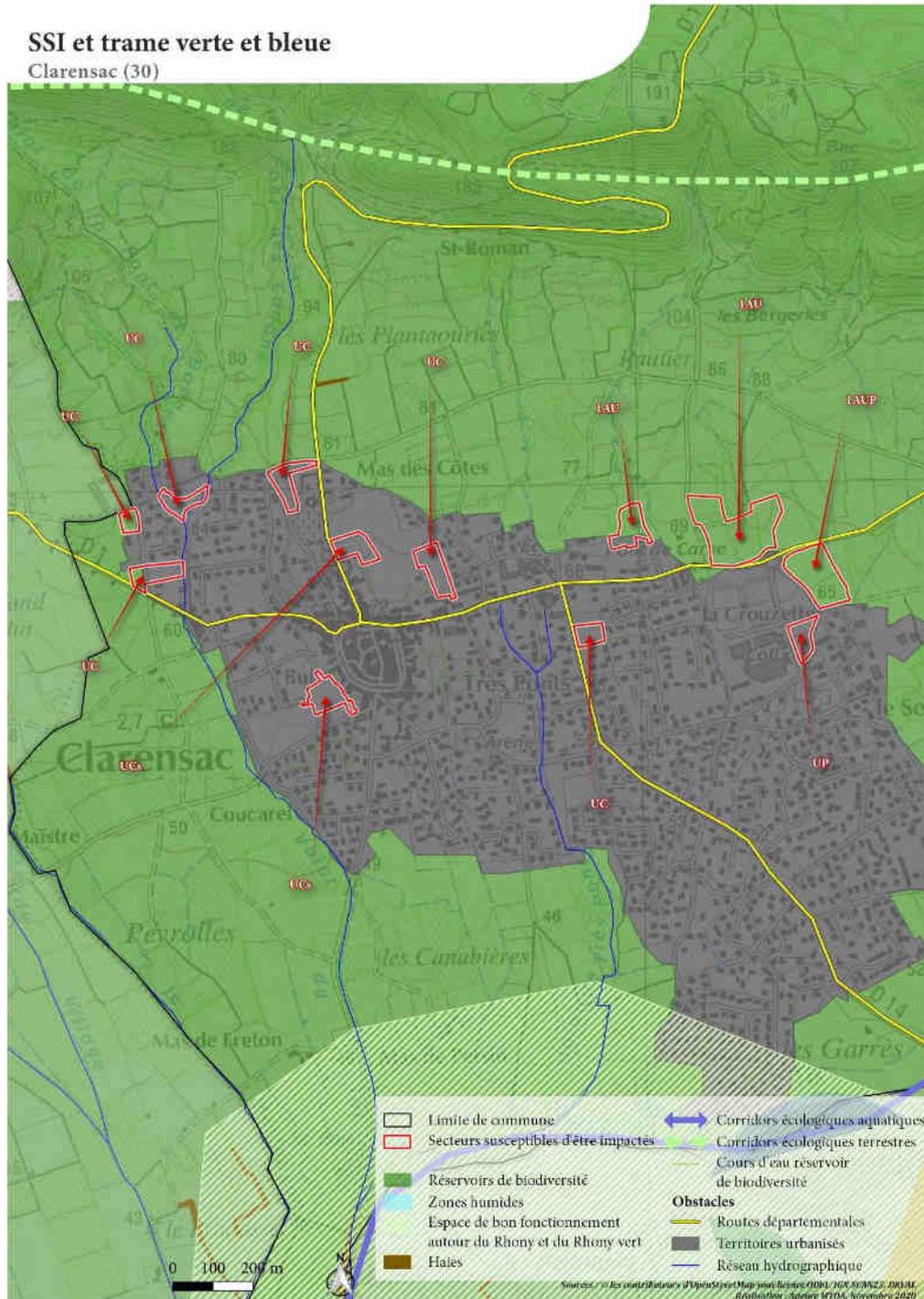


Figure 37 - Trame verte et bleue et SSI

2.4.2.2 Mesures intégrées aux PLU et mesures supplémentaires à mettre en place

Au sein des OAP :

Concernant l’OAP 3 (Moulon), dont les secteurs se situent en réservoir de biodiversité, les éléments décrits au sein de la partie sur les incidences du PLU sur les milieux naturels et la biodiversité seront globalement aussi favorables aux continuités écologiques.

Bien que les OAP 1 (Indivision Viala) et 2 (Carreyrole) ne soient pas directement concernées par la TVB communale, elles déclinent des éléments qui pourront être favorables à la préservation de la continuité écologique en ville :

- préservation d’éléments linéaires pouvant servir de corridor (murets, haies, alignements d’arbres, noue pluviale) ;
- préservation de bosquets d’arbres.

Au sein du règlement et zonage du PLU :

Toutes les mesures prises dans le PLU et l’OAP sur l’amélioration de la biodiversité et la protection des milieux naturels (citées dans la partie précédente) sont également valables pour l’amélioration des continuités écologiques et le déplacement des espèces.

Pour le reste, les réservoirs de biodiversité se situent très majoritairement en zone naturelle ou agricole protégée, où toutes les possibilités de nouvelles constructions sont très limitées (avec, de plus, une partie significative couverte par des EBC). Cela permet de les préserver du mitage urbain et de conserver une bonne fonctionnalité écologique au sein de ces réservoirs.

→ Au regard des mesures intégrées dans le PLU, une mesure complémentaire d’évitement pour la thématique des continuités écologiques est proposée :

- en zones A et N, afin de ne pas créer d’obstacles aux continuités écologiques au sein du réservoir de biodiversité : privilégier les clôtures végétalisées. Si nécessité de grillage, installer du matériel à mailles larges (au moins 15 cm x 15 cm), avec ouvertures élargies régulières.

2.4.3 Incidences du PLU sur le paysage et le patrimoine

2.4.3.1 Description des incidences potentielles

La commune ne présente pas de site inscrit ou classé, ni de bâtiment inscrit ou classé au titre des monuments historiques. Cependant, le cœur du village est ancien, avec de nombreux éléments de patrimoine (circulade, place de l’horloge, etc.). Au sein de la plaine agricole, des éléments de patrimoine bâti, tels que des murets de pierres sèches, donnent de l’attrait aux paysages.

Plus largement, la zone urbaine se situe au sein de la Vaunage, qui fait l’objet d’une charte paysagère et environnementale.

De manière générale, le développement de l’urbanisation peut altérer la qualité paysagère de la commune.

Enfin, en raison de la richesse archéologique du territoire, la DRAC Occitanie identifie trois zones de sensibilité archéologique, dont la plus importante couvre le centre ancien et une large bande au nord de la zone urbanisée actuelle. Plusieurs SSI sont ainsi concernées : SSI-1 (Indivision Viala), SSI-3

à 5 (Moulon), SSI-6 (Collège), SSI-11 (Cimetière) et SSI-12 (Marie-Curie). Cependant, aucune n’est couverte par une zone de présomption de prescription archéologique.

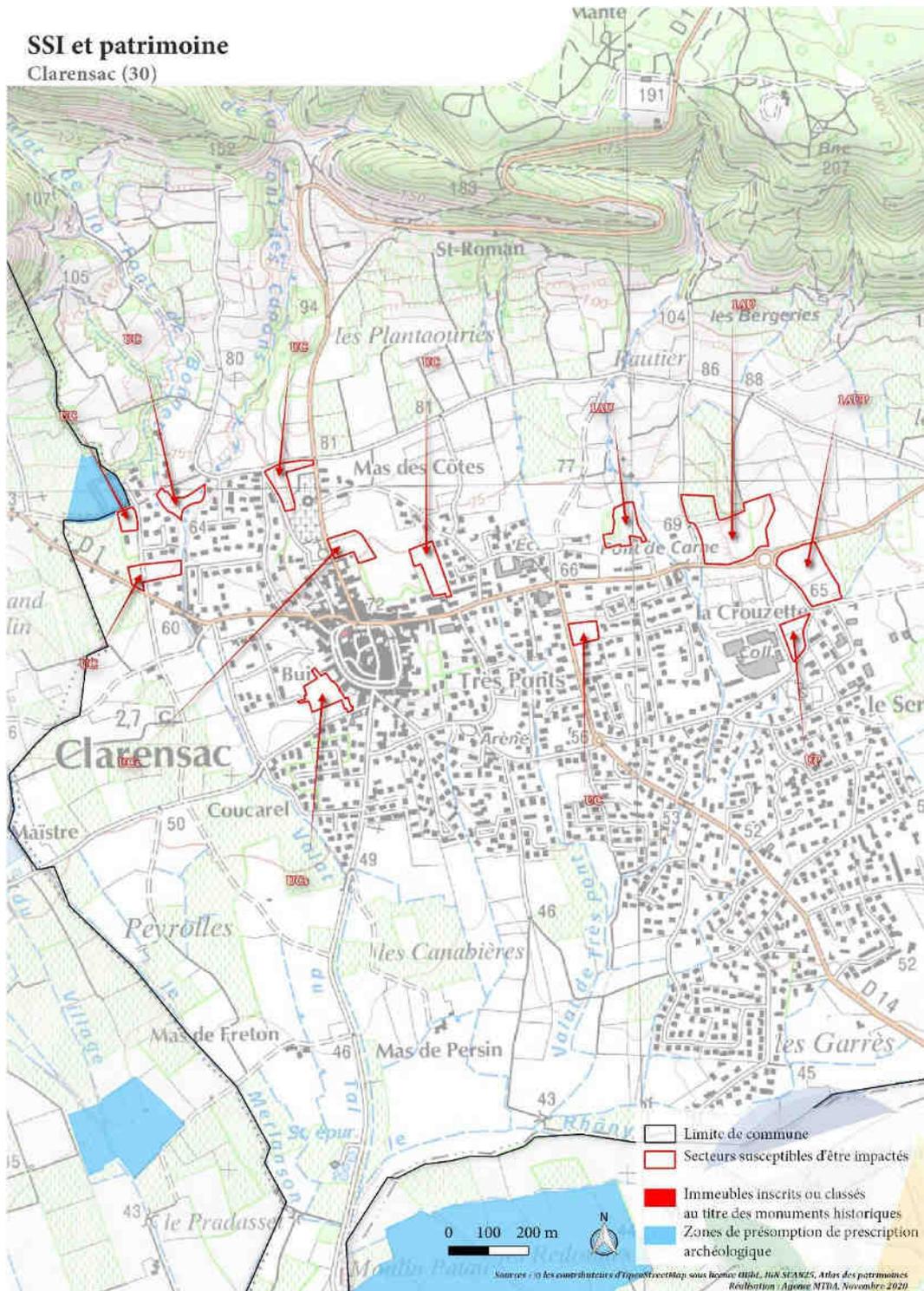


Figure 38 - Zone de présomption de prescription archéologique et SSI

2.4.3.2 Mesures intégrées au PLU et mesures supplémentaires à mettre en place

Au sein des OAP :

Dans le cadre des OAP 1 et 2, plusieurs prescriptions seront retenues afin de préserver la qualité du paysage et du patrimoine :

- réalisation de formes urbaines diverses, en privilégiant l’implantation de l’habitat plus dense dans les parties basses du site afin de préserver les vues, avec une attention particulière donnée aux points de vue sur les massifs (OAP 1) ;
- limitation de la hauteur des bâtiments et sens des toitures ;
- maintien d’éléments favorables au paysage et au patrimoine (murets, arbres, haies, etc.).

Au sein du règlement et zonage du PLU :

Plusieurs incidences positives détaillées dans la partie relative aux incidences du PLU sur les milieux naturels et la biodiversité (3.4.1) et sur les continuités écologiques (3.4.2) seront également positives pour les paysages. En particulier, le maintien du caractère naturel ou agricole de grands secteurs (zones A et N) permettra la préservation de la qualité des grands paysages du territoire.

Concernant le patrimoine archéologique, l’article 15 du titre 1 du règlement relatif à sa protection rappelle le contexte réglementaire de cette protection, notamment dans le cadre de la mise en œuvre d’opérations d’aménagement, de construction d’ouvrages ou de travaux. La zone archéologique sensible est reprise dans le règlement (présence de 61 sites archéologiques ponctuels).

Certains éléments de patrimoine bâti sont identifiés dans le zonage du règlement, inscrits et protégés au titre de l’article L.151-19 du Code de l’Urbanisme. Il s’agit notamment du village et ses remparts ainsi que du centre « historique ».

Des mesures sont prises dans le règlement afin de préserver l’aspect paysager et architectural de la commune et le respect du patrimoine bâti. Ces mesures sont inscrites dans les parties « Volumétrie et implantation des constructions » (hauteur maximale, implantation, etc.), « Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère » (façades, clôtures, toitures, etc.) du règlement de chacune des zones du PLU. Enfin, les articles relatifs au traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions déclinent des mesures favorables aux paysages, notamment en termes de conservation d’espaces de pleine terre et de plantations.

En zones UE, UP, A et N, des prescriptions supplémentaires sont définies afin de préserver la qualité du paysage et des perspectives. De plus, en zone UE, la réalisation d’un plan d’aménagement paysager sera obligatoire pour les opérations de plus de 5 logements. En zone UP, les dispositifs de rétention pluviale devront être paysagés.

Une marge de recul de 5m jouant le rôle de zone tampon est imposées aux zones constructibles contiguës à la zone agricole à l’exception des zones US et UP.

Enfin, les aménagements liés aux énergies renouvelables seront restreints aux panneaux photovoltaïques en toiture. En particulier, l’installation d’éolienne sera interdite.

→ Au regard des mesures déjà prises au sein du PLU, aucune mesure supplémentaire n’est à mettre en place concernant la thématique des paysages et du patrimoine.

2.4.4 Incidences du PLU sur le risque inondation

2.4.4.1 Description des incidences potentielles

A Clarensac, le risque inondation couvre le débordement de cours d’eau et le ruissellement pluvial.

La commune est couverte par le PPRi du bassin versant du Rhony à Clarensac. Six types de zones inondables sont ainsi délimitées : aléa fort, aléa modéré et aléa résiduel, en fonction du type de zone traversée (zone de centre urbain, zone urbaine et zone non urbaine), avec le règlement associé.

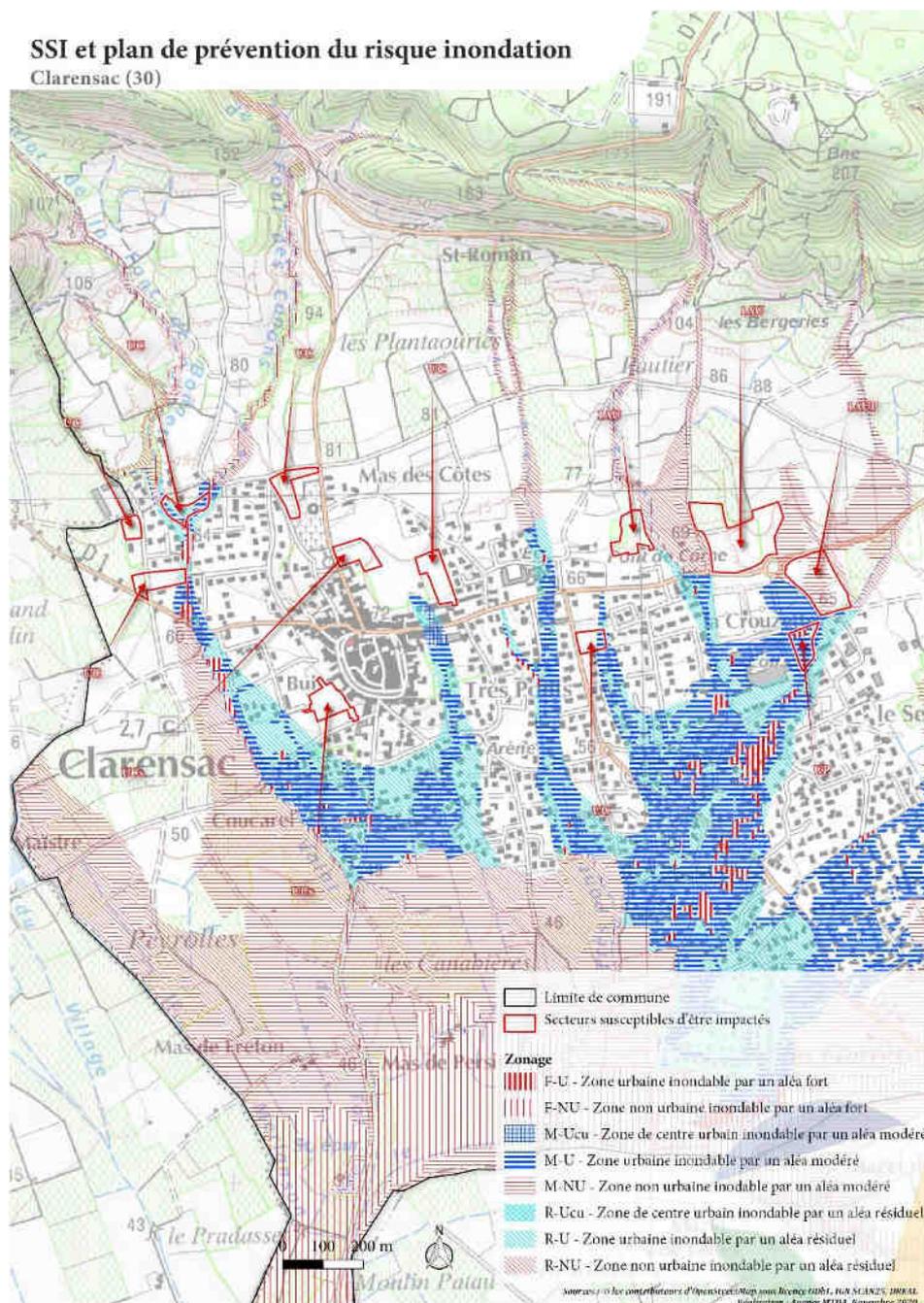


Figure 39 - Risque inondation et SSI

Deux SSI sont concernées par un zonage en aléa fort, de façon partielle : SSI-6 (Collège) et SSI-10 (St-Roman). Dans ces secteurs (classés F-U au PPRI), les constructions nouvelles sont interdites (sauf exceptions énumérées au règlement du PPRI). Aussi, le projet n’aura pas d’incidence sur ces zones (la règle la plus sévère entre le PLU et le PPRI s’appliquant¹).

Par ailleurs, trois SSI sont partiellement couvertes par un zonage du PPRI en aléa modéré (classés M-U au PPRI) : SSI-6 (Collège), SSI-7 (Langlade) et SSI-10 (Saint-Roman). L’aménagement de ces zones (dans le respect des conditions édictées par le PPRI) pourra augmenter le risque, du fait de l’augmentation des enjeux présents en zone inondable dans la commune. Il en est de même pour la SSI-5 (Moulon-Est), dont une partie importante est classée M-NU (aléa modéré en zone non urbaine) au PPRI.

Enfin, une petite partie de la SSI-9 (Les Pins-Sud) et la SSI-10 (Saint-Roman) sont couvertes par un aléa résiduel (classé R-U au PPRI). Les effets de leur aménagement sur le risque devraient rester limités.

Généralement, l’artificialisation de nouvelles surfaces pourrait augmenter le ruissellement pluvial et le risque lié à ce phénomène. De plus, les enjeux pourraient également augmenter en cas de nouvelles constructions.

2.4.4.2 Mesures intégrées au PLU et mesures supplémentaires à mettre en place

Au sein des OAP :

Dans les OAP 1 et 2, l’utilisation de revêtements perméables sera requise pour la réalisation des stationnements extérieurs.

L’OAP 3 (Moulon) est le seul secteur d’OAP concerné par ce risque. Le PPRI est repris pour information en précisant que celui-ci devra être respecté. Le secteur le plus à l’est est concerné en son centre par la zone rouge du PPRI. L’OAP précise donc que les constructions s’implanteront au nord-ouest et au sud-est du secteur. La large bande inondable au centre sera maintenue sans constructions. Elle ne servira qu’à l’aménagement d’espaces verts, d’accès et de stationnement liés au fonctionnement des équipements.

Au sein du règlement et zonage du PLU :

Le risque inondation est particulièrement traité au sein de l’article 12 du titre 1 du règlement, qui reprend les prescriptions relatives à ce risque. L’existence du PPRI est rappelé, indiquant que les occupations et utilisations du sol interdites par le plan de prévention se surajouteront à celles définies dans le PLU. Ainsi, tout projet devra respecter les dispositions du règlement du PPRI. En cas de contradiction, ce sera la règle la plus sévère qui s’appliquera. Le règlement du PPRI et sa cartographie seront annexés au PLU.

¹ A noter que sur la SSI-10, les ripisylves et zones humides (R-ZH) identifiées au zonage au titre de l’article L.151-23 du Code de l’Urbanisme couvrent ce zonage du PPRI.

Des mesures de gestion des eaux pluviales sont données dans le règlement pour limiter le ruissellement. Le PLU s’appuie notamment sur le guide technique « Gestion des eaux pluviales urbaines - Prescriptions à l’attention des usagers et des concepteurs » de Nîmes Métropole, qui sera annexé au PLU. Elles sont déclinées dans la partie sur l’évaluation du PLU relative au petit cycle de l’eau (*cf. partie 3.4.10*).

Enfin, au sein des Ripisylves et Zones Humides (R-ZH) identifiées, les aménagements, travaux, installations liés à la lutte contre les inondation pourront être autorisés.

→ Au regard des mesures déjà prises au sein du PLU et des OAP, aucune mesure supplémentaire n’est à mettre en place concernant la thématique des paysages et du patrimoine.

2.4.5 Incidences du PLU sur le risque de mouvement de terrain

2.4.5.1 Description des incidences potentielles

La commune est concernée par le risque mouvement de terrain, et plus particulièrement par le retrait-gonflement d’argiles, à un niveau d’aléa moyen à fort selon les secteurs.

La carte ci-dessous croise les secteurs susceptibles d’être impactés avec l’aléa retrait/gonflement des argiles. L’ensemble des SSI sont concernés par cet aléa, au même titre que la totalité de la zone urbaine de la commune, selon un niveau fort.

Aussi, les enjeux pourraient également augmenter avec les nouvelles constructions, provoquant l’augmentation du risque sur la commune.

Enfin, la présence d’une cavité souterraine est recensée sur le territoire de la commune, à la limite entre Clarensac et Saint-Côme-et-Maruejols.

SSI et aléa retrait / gonflement des argiles

Clarensac (30)

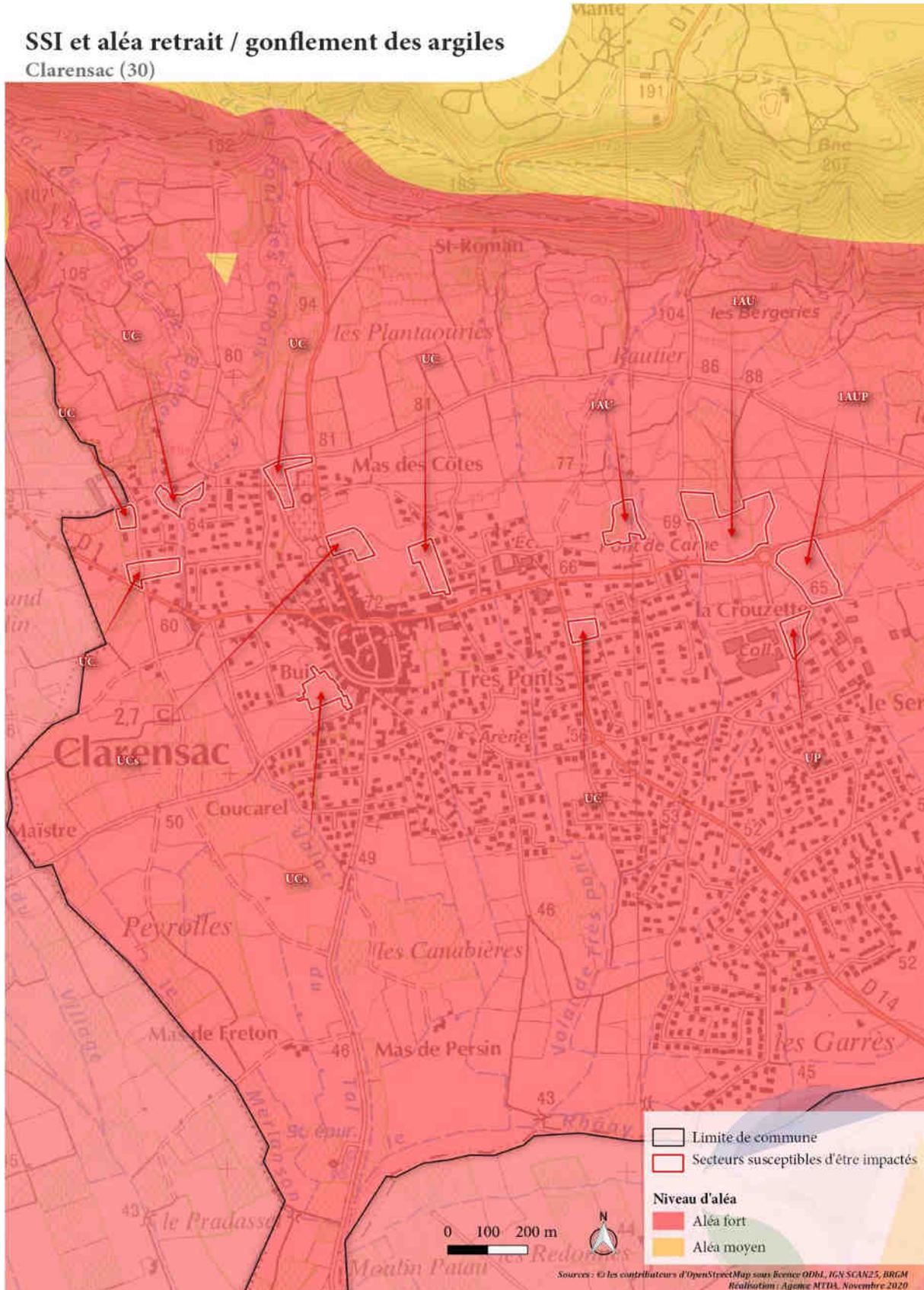


Figure 40 - Aléa retrait/gonflement des argiles et SSI

2.4.5.2 Mesures intégrées au PLU et mesures supplémentaires à mettre en place

Au sein du règlement et zonage du PLU :

Le risque mouvement de terrain est traité dans l’article 13 du titre 1 du règlement.

Concernant la cavité souterraine, le règlement indique que tout projet en contact avec cette structure pourra être refusé. À noter qu’elle se situe en zone N du PLU, limitant ainsi fortement les projets potentiels sur ce secteur.

La présence de l’aléa retrait-gonflement des argiles sur la commune est bien identifiée dans le règlement. Ce dernier se rapporte à la loi ELAN ainsi qu’à son décret d’application, imposant la réalisation d’une étude géotechnique sur les zones soumises au risque moyen ou fort lors de la vente d’une parcelle ou de la construction d’un bâtiment.

Enfin, le règlement n’autorisera les affouillements et les exhaussements du sol qu’à condition qu’ils ne compromettent pas la stabilité des sols, en particulier en zone urbaine (UA, UC, UE et UP).

→ Au regard des mesures intégrées dans le PLU, aucune mesure supplémentaire n’est à mettre en place pour la thématique du risque mouvement de terrain.

2.4.6 Incidences du PLU sur le risque incendie de forêt

2.4.6.1 Description des incidences potentielles

La commune est couverte par le PPRif Garrigues de Nîmes à Clarensac. Quatre types de zones sont délimitées : zone blanche (NCR), zone de précaution (B1), zone de précaution forte (B2) et zone de danger (R).

Aucun SSI ne se situe en zone de danger du PPRif. Cependant, plusieurs sont concernées par la zone de précaution forte (B1) : SSI-4 (Moulon-Centre) et SSI-10 (Saint-Romans). Par ailleurs, deux SSI sont couvertes par la zone de précaution (B2) : SSI-1 (Indivision Viala), SSI-3 à 5 (Moulon) et SSI-6 (Collège). Ces secteurs sont situés en aléa subi modéré.

Il faut également noter que la commune est partiellement soumise aux Obligations Légales de Débroussaillage (OLD).

Aussi, les enjeux pourraient augmenter avec les nouvelles constructions, provoquant l’augmentation du risque sur la commune. A noter que les secteurs situés en zonage B1 et B2 du PPRif ont pour vocation à être construits et donc à diminuer le combustible (végétation) dans de ces zones.

SSI et aléa feux de forêt
Clarensac (30)

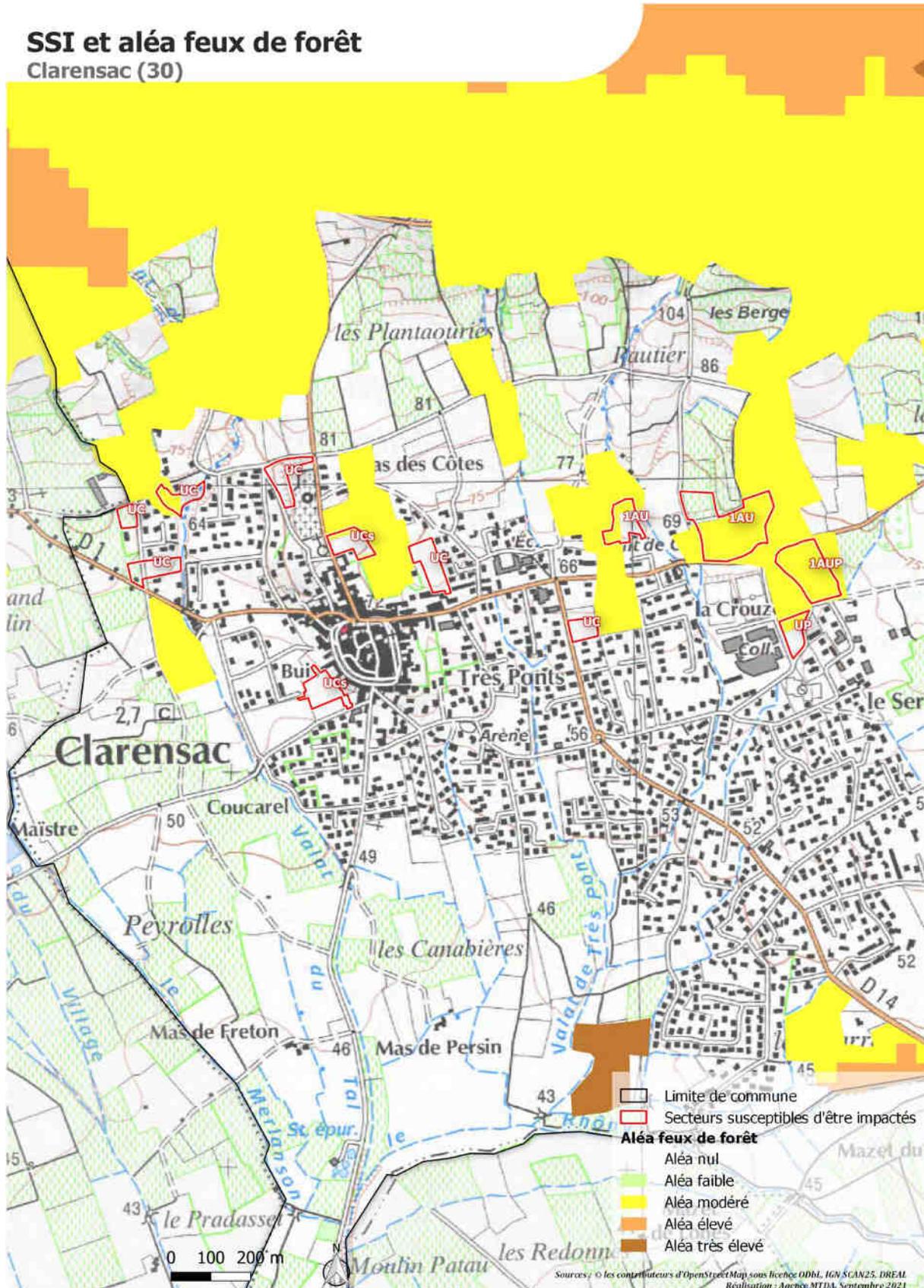


Figure 41 - Risque incendie de forêt (aléa subi) et SSI

SSI et plan de prévention du risque incendie

Clarensac (30)

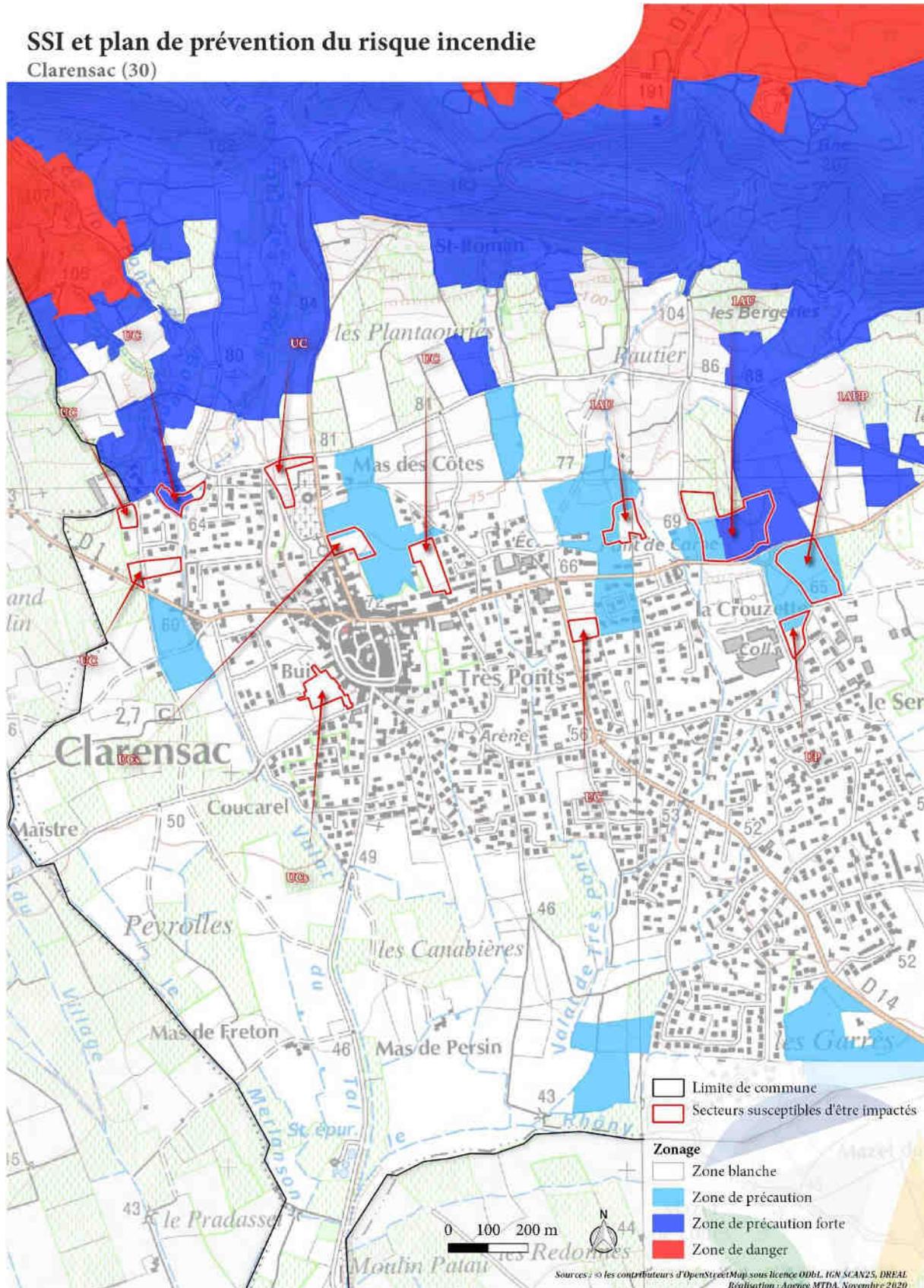


Figure 42 - Risque incendie de forêt (PPRif) et SSI

2.4.6.2 Mesures intégrées au PLU et mesures supplémentaires à mettre en place

Au sein du règlement et zonage du PLU :

En matière de défense contre l’incendie, le règlement indique que les impasses devront être praticables par les services de secours incendie. Par ailleurs, au sein de l’article 7 associé à chaque zone, il indique que les accès sur les voies publiques ne devront pas entraver les possibilités d’intervention des services publics d’incendie et de secours. Par ailleurs, l’article 8 applicable à toutes les zones vise la mise en place de la défense extérieure contre l’incendie, conformément à la réglementation et à l’avis du service prévision du SDIS du Gard.

Le risque incendie de forêt est particulièrement traité au sein de l’article 12 du titre 1 du règlement, qui reprend les prescriptions relatives à ce risque. L’existence du PPRif est rappelé, indiquant que les occupations et utilisations du sol interdites par le plan de prévention se surajouteront à celles définies dans le PLU. Ainsi, tout projet devra respecter les dispositions du règlement du PPRif. En cas de contradiction, les règles contraires déterminées par le règlement des zones seront écartées au bénéfice des règles déterminées au règlement du PPRif. Dans les zones A et N comprises dans la zone rouge du PPRif, le règlement de chacune de ces zones rappelle les dispositions du PPRif à respecter. Le règlement du PPRif et sa cartographie seront annexés au PLU. Avec l’application de ces dispositions, le règlement du PLU est bien compatible avec le PPRif.

→ En complément des mesures déjà prises au sein du PLU, plusieurs préconisations sont proposées pour limiter les risques liés à l’incendie de forêt :

- reprendre les éléments relatifs aux Obligations Légales de Débroussaillage (OLD) au sein du règlement (zones concernées, mesures, etc.) ;
- indiquer la présence de ce risque au sein de l’OAP 3 - Moulon (notamment dans la partie centrale, concernée par la zone de préoccupation forte).

2.4.7 Incidences du PLU sur le risque sismique

2.4.7.1 Description des incidences potentielles

Clarensac est concernée par le risque sismique (zone 2 - sismicité faible). Les incidences du PLU sur ce risque et la santé humaine devraient être de ce fait très limitées.

2.4.7.2 Mesures intégrées au PLU et mesures supplémentaires à mettre en place

Au sein du règlement et zonage du PLU :

Le risque sismique est traité dans l’article 13 du titre 1 du règlement. Ce dernier rappelle que des règles de constructions parasismiques s’imposent, en fonction des types d’aménagement, conformément à l’article R.563-3 du Code de l’Environnement.

→ Au regard des mesures intégrées dans le PLU, aucune mesure supplémentaire n’est à mettre en place pour la thématique des risques sismiques.

2.4.8 Incidences du PLU sur les risques technologiques

2.4.8.1 Description des incidences potentielles

La commune est concernée par un unique risque technologique : le risque lié au Transport de Matières Dangereuses (TMD). Ce risque est majoritairement lié à la présence d’une canalisation enterrée de transport de gaz naturel (alimentation Caveirac DP), parcourant le territoire communal horizontalement, dans sa partie sud.

Dans une moindre mesure, ce risque peut également être présent du fait du passage dans la commune de plusieurs routes départementales (RD999, RD1, RD14 et RD103).

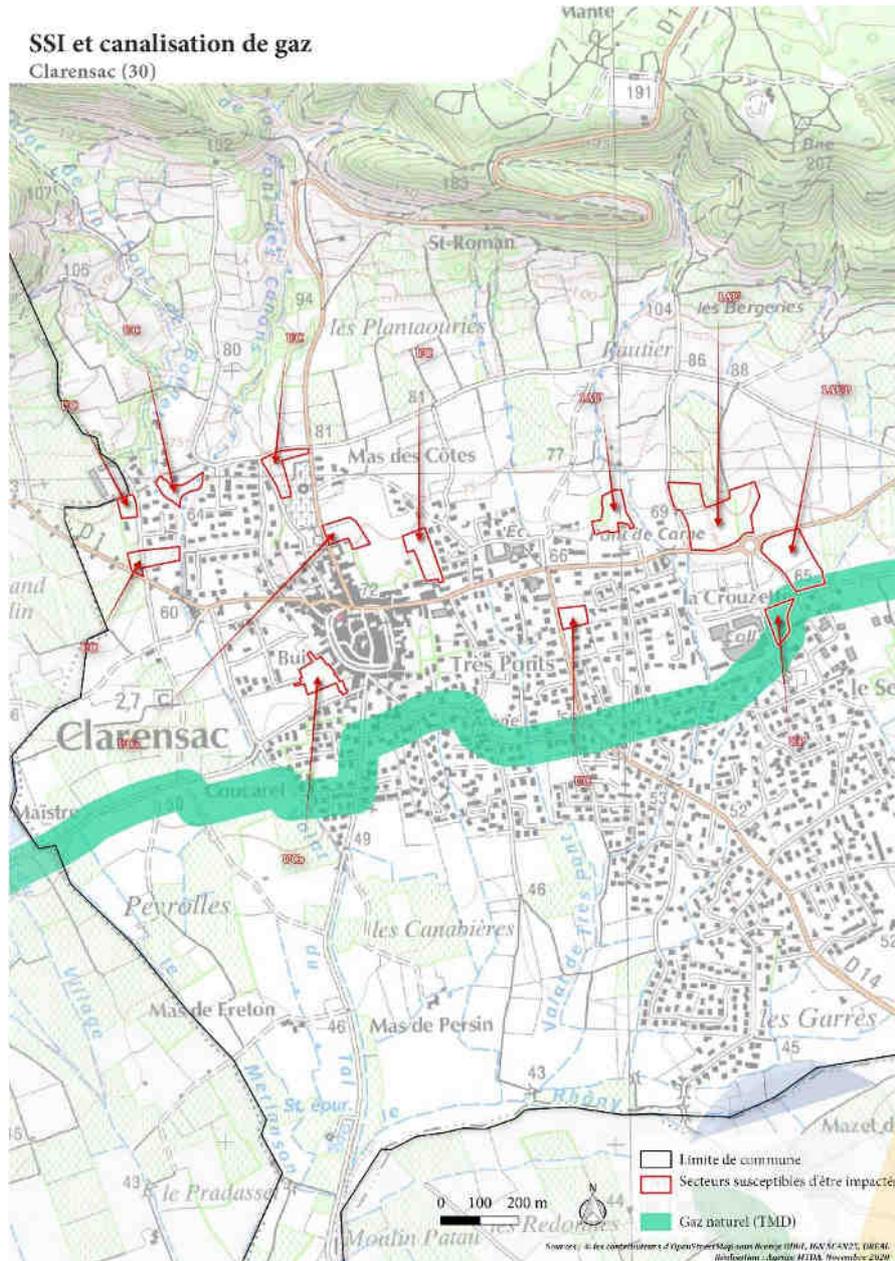


Figure 43 - Risque TMD et SSI

Deux SSI sont concernées par le tracé de cette canalisation : SSI-5 (Moulon-Est) et SSI-6 (Collège). Par ailleurs, deux autres sont situées à proximité immédiate de la D1 : SSI-1 (Indivision Viala) et SSI-9 (Les Pins-Sud).

L’aménagement de ces zones associé à la présence de ces infrastructures pourraient donc augmenter l’importance de ce risque au sein de la commune (augmentation des enjeux).

Plusieurs sites potentiellement pollués (base de donnée BASIAS) ont été recensés sur la commune et l’urbanisation sur ces sites pourrait engendrer une pollution du milieu (sols et des eaux souterraines).

2.4.8.2 Mesures intégrées au PLU et mesures supplémentaires à mettre en place

Au sein du règlement et zonage du PLU :

Concernant le risque de transport de matières dangereuses lié à la canalisation de gaz naturel, la Servitude d’Utilité Publique (SUP) est annexée au PLU (*tome 6.1 du PLU*). Elle règlemente strictement les constructions et affouillements de terrain en son sein.

En ce qui concerne les routes départementales, une marge de recul pour l’implantation des constructions sera imposée. Elle pourra varier selon le niveau de hiérarchisation appliquée à la route considérée (schéma départemental routier) :

- 35 m de part et d’autre de l’axe de la RD999 (voie de niveau 1) ;
- 15 m de part et d’autre de l’axe des RD1 et RD14 (voies de niveau 3), et de la RD103 (voie de niveau 4).

Au sein de certains zonages (UA, UC, UE, UP), le règlement ne permettra la réalisation d’installations classées (ICPE) que dans les conditions qu’elles soient accompagnées de toutes les dispositions nécessaires pour éviter les dangers vis-à-vis des personnes et des biens. En zonage US, elles seront interdites, excepté celles éventuellement liées à la station d’épuration. En zone 1AU, dans l’attente de l’ouverture à l’urbanisation des secteurs, elles seront interdites.

En zonage N, elles seront interdites (sauf, hors sous-secteurs Ne et Np, celles éventuellement nécessaires à l’exploitation forestière ou à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles sous conditions). Enfin, en zone A, elles seront interdites sauf, hors sous-secteur Ai, celles nécessaires à l’exploitation agricole, sous conditions.

→ Au regard des mesures intégrées dans le PLU, deux mesures complémentaires pour la thématique des risques technologiques est proposée :

- en zone urbaine (zonages UA et UC), la règle concernant les nouvelles ICPE pourrait être renforcée, leur installation étant autorisée sous réserve de ne pas créer de nouveaux risques significatifs, en particulier en cas de dysfonctionnement.
- Pour toute construction à proximité d’un site potentiellement pollué, une étude d’identification de la pollution doit être réalisée complétée d’une dépollution du site si celle-ci s’avère nécessaire.

2.4.9 Incidences du PLU sur l’exposition aux nuisances sonores

2.4.9.1 Description des incidences potentielles

Au sein de la commune, un axe routier est classé comme voie bruyante : la RD999, classée en catégorie 3 (correspondant à une largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d’autre de la route de 100 m). Cette route traverse la commune au nord à proximité de la limite avec la commune de Parignargue. Aucune SSI n’est concernée par les bruits associés à cet axe. Aucune autre route de Clarensac n’est classée en tant que voie bruyante, les RD1 et RD103 présentant un trafic encore relativement modeste. Elles peuvent toutefois être source d’émissions sonores.

D’autres sources de bruit sont possibles : voisinage, activités commerciales, installations industrielles ou artisanales, etc. Cependant, le PLU ne devrait pas être à l’origine d’une éventuelle augmentation de ces nuisances.

2.4.9.2 Mesures intégrées au PLU et mesures supplémentaires à mettre en place

Au sein du règlement et zonage du PLU :

Les abords de la RD999, unique voie bruyante à Clarensac, sont couverts par un zonage N, empêchant ainsi la construction de nouveaux bâtiments à usage d’habitation. De plus, aucun bâtiment existant n’est présent dans ce secteur.

Les marges de recul des constructions évoquées pour les risques TMD permettront également de limiter les bruits perçus.

D’autre part, le règlement prévoit également, pour répondre à des objectifs d’isolation phonique des bâtiments existants, la possibilité de faire exception aux dispositions du PLU. Des surplombs sur l’espace public liés à des travaux d’isolation par l’extérieur peuvent être autorisés sous condition.

D’autre part, le maintien au sein de l’enveloppe urbaine de végétation, de haies, etc. auront des effets sur l’atténuation du bruit en ville. En effet, bien que relativement faible par rapport à d’autres dispositifs (écrans acoustiques, isolation acoustique), la présence de nature en ville a un impact positif sur le ressenti et l’appréciation de l’ambiance sonore.

Par ailleurs, en zonages UA, UC, UE et UP, les installations classées pour la protection de l’environnement et l’activité artisanales pourront être autorisées à condition notamment de ne pas engendrer des nuisances incompatibles avec la vocation de ces zones.

Enfin, l’urbanisation et la densification au sein des enveloppes urbaines permettront d’éviter certains déplacements motorisés, et donc des émissions de bruits.

→ Au regard des mesures intégrées dans le PLU, une mesure complémentaire pour la thématique des nuisances sonores est proposée :

- évoquer le classement de la RD999 comme voie bruyante dans le règlement du PLU.

2.4.10 Incidences du PLU sur le petit cycle de l’eau et mesures associées

2.4.10.1 Description des incidences potentielles

Le développement communal va entraîner une augmentation des charges entrantes dans la station d’épuration (STEP) intercommunale. Avec une capacité de 9 500 EH, la STEP apparaît comme n’étant actuellement pas en capacité de recevoir la charge supplémentaire (taille de l’agglomération en 2018 de 14 306 EH et somme des charges entrantes de 12 420 EH). La construction d’une nouvelle station d’épuration est envisagée à horizon 2024.

L’augmentation de la population va également entraîner une augmentation des besoins en eau potable (environ 35 600 m³ supplémentaires à horizon 2030²). Les ressources utilisées par la commune, importées depuis l’extérieur (Syndicat intercommunal des eaux de la Vaunage), apparaissent comme suffisantes pour répondre aux besoins supplémentaires (pas de déséquilibre quantitatif constaté).

2.4.10.2 Mesures intégrées au PLU et mesures supplémentaires à mettre en place

Au sein des OAP :

Dans le cadre des OAP 1 (Indivision Viala) et 2 (Carreyrole), la mise en œuvre d’une gestion intégrée des eaux pluviales est demandée, notamment avec l’utilisation de revêtements perméables pour les stationnements extérieurs.

L’OAP 3 - Moulon, située en zone 1AU, ne sera ouverte à l’urbanisation que sous réserve d’une modification ou une révision ultérieure du PLU.

Au sein du règlement et zonage du PLU :

L’ensemble des zones à urbaniser de la commune (zone 1AU) sont des secteurs dont l’ouverture à l’urbanisation sera conditionnée par la mise à niveau préalable du système d’épuration (prévue à l’horizon 2022-2023).

Par ailleurs, l’article 8 du règlement applicable à chaque zone définit les conditions de desserte par les réseaux d’eau :

- pour l’eau potable et pour toutes les zones urbaines du PLU, toute construction ou installation nécessitant une alimentation en eau potable doit être raccordée au réseau de distribution d’eau potable. Des installations sont possibles, conformément aux prescriptions imposées par le Service Public d’Eau Potable, afin de modifier les caractéristiques de distribution d’eau sur le réseau privé (pression, débit, etc.). En zones A et N, en cas d’absence de réseau public, l’alimentation en eau potable par une source privée est possible, sous conditions (respect de la réglementation et des normes sanitaires) ;
- pour l’assainissement des eaux usées domestiques et pour toutes les zones urbaines du PLU, toute construction ou installation rejetant des eaux usées doit être raccordée au réseau public d’assainissement, avec des réseaux et équipements privés de type séparatif. En zones A et N, en cas d’absence du réseau public, une installation particulière de traitement conforme aux exigences réglementaires devra être mise en œuvre. Des conditions particulières sont édictées concernant le traitement des eaux usées non domestiques (autorisation de raccordement, mise en œuvre éventuelle de pré-traitements, etc.) ;
- en zones urbaines du PLU, les eaux pluviales ne devront pas être dirigées dans le réseau collectif d’assainissement des eaux usées. Pour les eaux de ruissellement, pour toute création de surfaces imperméabilisées supérieures à 40 m², des mesures de compensation

² Calculée sur la base du volume consommé en 2017 (222 336 m³) et de la population de Clarensac en 2017 (2 463 habitants).

devront être mises en œuvre, notamment par la mise en place d’un ouvrage de rétention pérenne à ciel ouvert et par infiltration. Une étude hydraulique est demandée pour les opérations d’ensemble de plus de 5 lots. Le guide technique « Gestion des eaux pluviales urbaines - Prescriptions à l’attention des usagers et des concepteurs » de Nîmes Métropole est annexé au PLU. Par ailleurs, les conditions définies relatives aux affouillements et exhaussements du sol ne s’appliquent pas pour la réalisation d’ouvrages nécessaires à la rétention des eaux pluviales. En zones A et N, les aménagements devront garantir l’écoulement des eaux pluviales et leur infiltration dans le milieu naturel. Pour l’ensemble des zones, en cas de présence, le raccordement au réseau public de collecte des eaux pluviales pourra être autorisé sous conditions strictes.

Enfin, un sous-secteur de la zone UC en assainissement individuel, UCnr, a été créé afin d’indiquer les dispositions particulières en matière d’assainissement non collectif. Le règlement indique que les eaux usées devront être traitées avant rejet au milieu naturel par un dispositif d’assainissement individuel, dûment autorisé conformément à la réglementation en vigueur.

→ **Au regard des mesures intégrées dans le PLU, aucune mesure supplémentaire n’est à mettre en place pour la thématique du petit cycle de l’eau.**

2.4.11 Incidences du PLU sur l’énergie, le climat et la qualité de l’air

2.4.11.1 Description des incidences potentielles

Le développement communal va entraîner un besoin accru en énergie, et induire des émissions de polluants et de gaz à effet de serre dans l’atmosphère plus importantes (transports routiers, habitations, activités, etc.). De plus, l’artificialisation de milieux naturels ou agricoles qui présentent la fonction de puits de carbone pourra provoquer l’augmentation des émissions nettes de GES.

Cependant, le projet de PLU prévoit une augmentation de la population modeste, ce qui rend cet impact relativement faible. De plus, ces effets peuvent être analysés à une échelle globale (une part majoritaire des émissions de GES provoquées par de nouveaux habitants ou activités dans la commune seraient émises ailleurs).

2.4.11.2 Mesures intégrées au PLU et mesures supplémentaires à mettre en place

Au sein des OAP :

Les OAP 1 et 2 viseront à faciliter les circulations piétonnes dans l’ensemble des sites concernés ainsi qu’à porter une attention particulière à leur connexion avec l’extérieur.

Au sein du règlement et zonage du PLU :

Afin de diminuer les émissions polluantes ou de GES qui y sont associées ainsi que de promouvoir les énergies renouvelables, le règlement prévoit l’autorisation, sous conditions, des aménagements liés à l’installation de panneaux photovoltaïques en toiture (zonages UA, UC, UE, UP, A et N). La gestion de l’éclairage public doit permettre la maîtrise de leur consommation énergétique.

D’autre part, le règlement prévoit également, pour répondre à des objectifs d’isolation thermique des bâtiments existants, la possibilité de faire exception aux dispositions du PLU. Des surplombs sur l’espace public liés à des travaux d’isolation par l’extérieur peuvent être autorisés sous condition.

Par ailleurs, le règlement du PLU, plusieurs dispositions sont prises afin de permettre ou de favoriser les déplacements doux, notamment : pour les voies publiques et privées en zone urbaine, permettre la circulation des piétons en toute sécurité.

De plus, le règlement du PLU privilégie l’usage de matériaux durables et performants pour les constructions ce qui doit permettre de diminuer la consommation énergétique.

Enfin, l’importance du végétal en ville donnée par le PLU pourra avoir des effets positifs sur la qualité de l’air (circulation de l’air, filtration et absorption de certaines particules, puits de carbone). Toutefois, elle peut également avoir quelques effets négatifs (allergènes, source de polluants comme l’ozone).

→ **En complément des mesures déjà prises au sein du PLU, des mesures supplémentaires sont proposées pour améliorer les impacts du PLU sur la thématique de l’énergie, du climat et de la qualité de l’air :**

- prévoir des aires de stationnement pour vélos et étudier l’installation de bornes de recharge électrique.

2.4.12 Incidences du PLU sur les déchets

2.4.12.1 Description des incidences potentielles

Le développement communal va entraîner une production supplémentaire de déchets même si celle-ci sera relativement faible au regard du nombre d’habitants supplémentaires prévus dans le PLU. De plus, l’anticipation du développement démographique devrait permettre de poursuivre la bonne gestion des déchets effectuée sur la commune.

Enfin, les déchets supplémentaires produits dans la commune se substituent à ceux qui auraient été produits hors de la commune.

2.4.12.2 Mesures intégrées au PLU et mesures supplémentaires à mettre en place

Dans le cas des impasses, le règlement demande à ce qu’elles soient praticables par les services de ramassage des ordures ménagères.

De plus, en zone UC, l’aménagement d’aires de compostage pourra être requise (selon les projets).

→ **Au regard des mesures intégrées dans le PLU, des mesures complémentaires pour la thématique des déchets sont proposées :**

- prévoir, dans le cas d’opération d’ensemble, la réalisation de locaux ou d’aires spécialisés en vue de recevoir les conteneurs de déchets ménagers, y compris pour la collecte sélective.

2.5 Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000

Conformément à l’article R. 414-22 du code de l’environnement, l’évaluation environnementale tient lieu de dossier d’évaluation des incidences Natura 2000 dans la mesure où elle satisfait aux prescriptions de l’article R. 414-23, c’est-à-dire que :

I. Le dossier doit comprendre dans tous les cas :

1° Une présentation simplifiée du document de planification, accompagnée d’une carte permettant de localiser l’espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d’être concernés par ces effets ; lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à réaliser dans le périmètre d’un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ;

2° Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification est ou non susceptible d’avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; dans l’affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d’être affectés, compte tenu de la nature et de l’importance du document de planification, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l’hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.

II. Dans l’hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d’être affectés, le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le document de planification peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d’autres documents de planification, ou d’autres programmes, projets, manifestations ou interventions dont est responsable l’autorité chargée d’approuver le document de planification, le maître d’ouvrage, le pétitionnaire ou l’organisateur, sur l’état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites.

III. S’il résulte de l’analyse mentionnée au II que le document de planification, ou le programme, projet, manifestation ou intervention peut avoir des effets significatifs dommageables, pendant ou après sa réalisation ou pendant la durée de la validité du document de planification, sur l’état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.

Ainsi, le présent rapport de présentation, qui comprend une évaluation environnementale au sens de l’article R. 123-2-1 du code de l’urbanisme, satisfait bien aux exigences de l’article R. 414-23 du code de l’environnement.

2.5.1 Les sites Natura 2000 concernés

Aucun périmètre de site Natura 2000 n’intercepte la commune de Clarensac. Les sites les plus proches sont les suivants :

- ZPS FR9112031 Camp des Garrigues (environ 7km) ;
- ZPS FR9110081 Gorges du Gardon (environ 7,5 km) ;
- ZSC FR9101395 Le Gardon et ses gorges (environ 7,5 km) ;

- ZPS FR9112015 Costières nîmoises (environ 8,7 km) ;
- ZSC FR9110391 Le Vidourle (environ 9,6 km).

Comme nous pouvons le constater, tous les sites Natura 2000 sont situés à bonne distance de la commune de Clarensac, limitant de fait tout impact du projet sur les habitats et les espèces d’intérêt communautaire. Compte-tenu de cette distance, mais afin de prendre tout de même en compte d’éventuels déplacements des espèces, notamment de l’avifaune, notre analyse portera sur les trois Zones de Protection Spéciales (ZPS) identifiées ci-dessus.

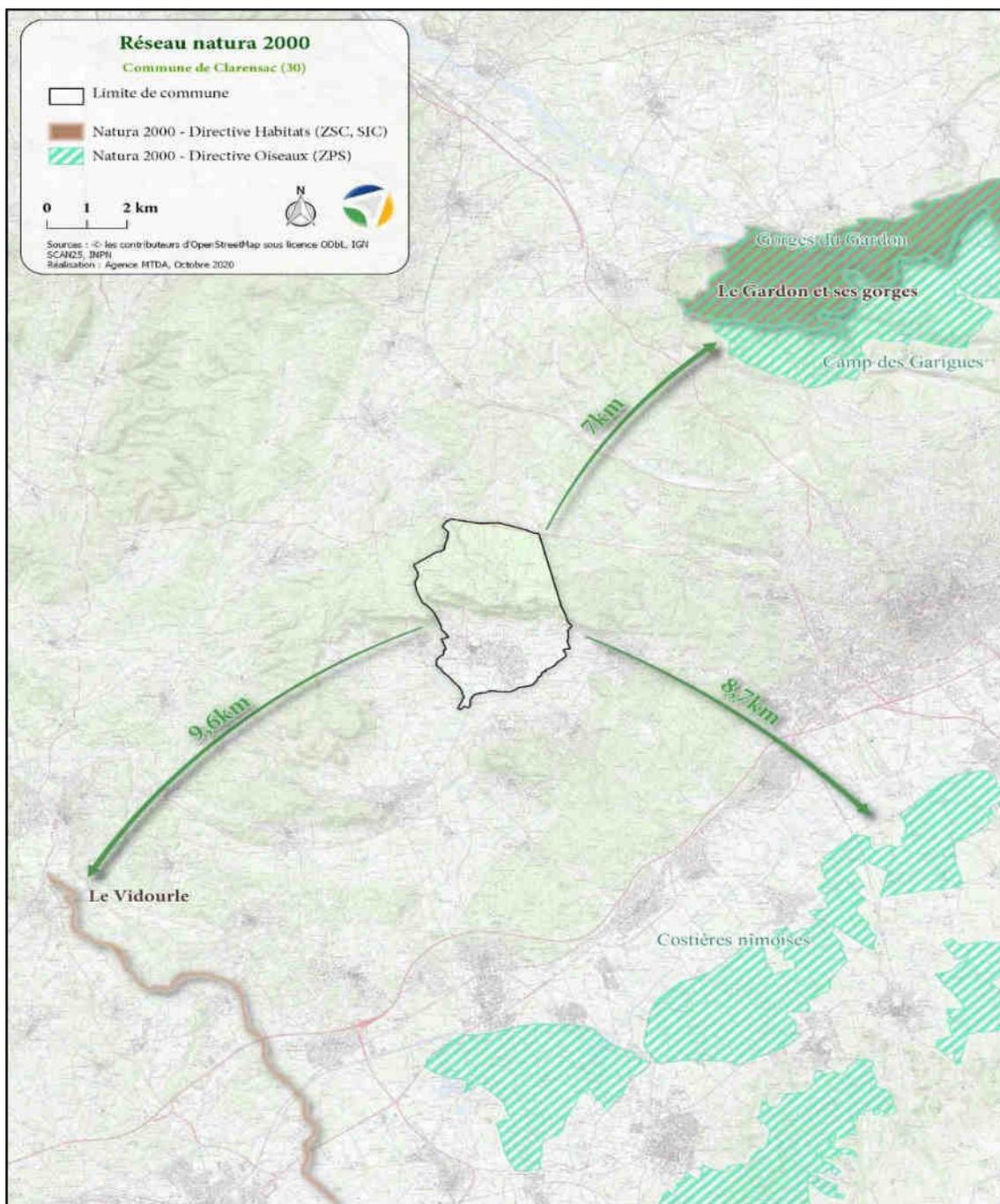


Figure 44 - Localisation des sites Natura 2000

2.5.1.1 Description générale des sites Natura 2000 concernés

2.5.1.1.1 ZPS FR9112031 - Camp des Garrigues

Le site concerne une partie du camp militaire dit "des Garrigues", au nord de Nîmes. Il appartient au vaste massif calcaire dans lequel le Gardon a taillé de profondes gorges. La végétation varie de la garrigue à chêne kermes et de pelouses rases sur les affleurements calcaires jusqu'à des boisements feuillus et des pelouses plus humides au fond des quelques vallons inclus dans la ZPS.

La diversité des milieux maintenue du fait des activités pratiquées sur le site favorise une richesse avifaunistique marquée notamment par la présence du cortège des espèces des garrigues méditerranéennes. Les principales espèces de passereaux et assimilés caractéristiques des zones méditerranéennes sont présentes dans le camp, mais leurs effectifs restent à préciser.

Le camp présente aussi un intérêt majeur comme territoire de chasse pour les rapaces nichant dans les gorges du Gardon voisines, l'Aigle de Bonelli, le Circaète Jean-le-Blanc et le Busard cendré, ces deux dernières étant également nicheuses dans le camp.

La ZPS est également placée sur la voie de migration de nombreuses espèces qui sont plus ou moins régulièrement observées en étape migratoire: Aigle botté, Faucon pèlerin, Cigogne blanche.

En l'état actuel des activités pratiquées dans la partie du camp militaire dont la désignation en ZPS est proposée, il n'y a aucune menace directe sur les populations d'oiseaux et leurs habitats.

2.5.1.1.2 ZPS FR9110081 - 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 kermes progresse depuis la disparition des toupeaux, 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.

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.

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.

2.5.1.1.3 ZPS FR9112015 - 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.

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.

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.

2.5.1.2 Les habitats naturels d'intérêt communautaire

Les trois sites intégrés à la présente évaluation des incidences sont des Zones de Protection Spéciales, désignés au titre de la Directive Oiseaux. Ainsi, aucun habitat naturel d'intérêt communautaire n'est concerné dans ce cas.

2.5.1.3 Les espèces végétales et animales inscrites à l’annexe II de la Directive Habitat-Faune-Flore

Comme évoqué ci-dessous, les trois sites intégrés à la présente évaluation des incidences relevant de la Directive Oiseaux, aucune espèce végétale ou animale inscrite à l’annexe II de la Directive Habitat-Faune-Flore n’est concerné dans ce cas.

2.5.1.4 Les espèces d’oiseaux de l’annexe I de la Directive Oiseaux

2.5.1.4.1 ZPS FR9112031 - Camp des Garrigues

Les espèces d’oiseaux visées à l’annexe I de la Directive 2009/147/CE ayant justifié la désignation de la ZPS FR9112031 Camp des garrigues sont les suivantes (d’après le Formulaire Standard de Données du site du 30/04/2006) :

Espèce		Population présente sur le site					Évaluation du site			
Code	Nom scientifique et nom vernaculaire	Type	Taille		Unité	Cat. C R V P	A B C D		A B C	
			Min	Max			Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
A073	<i>Milvus migrans</i> Milan noir	r	5	15	p	P	C	B	C	B
A077	<i>Neophron percnopterus</i> Vautour percnoptère	r			i	P	C	B	C	B
A080	<i>Circaetus gallicus</i> Circaète Jean-le-Blanc	r	3	5	p	P	C	B	C	B
A080	<i>Circaetus gallicus</i> Circaète Jean-le-Blanc	c			i	P	C	B	C	B
A084	<i>Circus pygargus</i> Busard cendré	r	5	25	p	P	C	B	C	B
A084	<i>Circus pygargus</i> Busard cendré	c			i	P	C	B	C	B
A093	<i>Hieraetus fasciatus</i> Aigle de Bonelli	p			i	P	C	B	C	B
A215	<i>Bubo bubo</i> Grand-duc d’Europe	r	3	10	p	P	C	B	C	B
A229	<i>Alcedo atthis</i> Martin-Pêcheur d’Europe	r			i	P	C	C	C	C
A246	<i>Lullula arborea</i> Alouette lulu	r	10	50	p	P	C	B	C	B
A302	<i>Sylvia undata</i> Fauvette pitchou	r	50	200	p	P	C	B	C	B

Espèce		Population présente sur le site				Évaluation du site				
Code	Nom scientifique et nom vernaculaire	Type	Taille		Unité	Cat. C R V P	A B C D			
			Min	Max			Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
A379	<i>Emberiza hortulana</i> Bruant ortolan	r	0	15	p	P	C	C	C	C

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 (Pop.) : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.

Conservation (Cons.) : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».

Isolement (Isol.) : 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 (Glob.) : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

2.5.1.4.2 ZPS FR9110081 - Gorges du Gardon

Les espèces d’oiseaux visées à l’annexe I de la Directive 2009/147/CE ayant justifié la désignation de la ZPS FR9110081 Gorges du Gardon sont les suivantes (d’après le Formulaire Standard de Données du site et actualisé le 30/06/2006) :

Espèce		Population présente sur le site				Évaluation du site				
Code	Nom scientifique et nom vernaculaire	Type	Taille		Unité	Cat. C R V P	A B C D			
			Min	Max			Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i> Bihoreau gris	r	5	10	p	P	C	A	C	B
A026	<i>Egretta garzetta</i> Aigrette garzette	w			i	P	D			
A026	<i>Egretta garzetta</i> Aigrette garzette	r			i	P	D			
A030	<i>Ciconia nigra</i> Cigogne noire	c			i	P	D			
A031	<i>Ciconia ciconia</i> Cigogne blanche	c			i	P	D			
A072	<i>Pernis apivorus</i> Bondrée apivore	r	1	2	p	P	D			
A073	<i>Milvus migrans</i> Milan noir	r			i	P	D			
A074	<i>Milvus milvus</i> Milan royal	c			i	P	D			

Espèce		Population présente sur le site					Évaluation du site				
Code	Noms scientifique et nom vernaculaire	Type	Taille		Unité	Cat. C R V P	A B C D		A B C		
			Min	Max			Pop.	Cons.	Isol.	Glob.	
A077	<i>Neophron percnopterus</i> Vautour percnoptère	r	1	1	p	P	C	B	B	A	
A080	<i>Circaetus gallicus</i> Circaète Jean-le-Blanc	r	3	4	p	P	C	B	C	B	
A084	<i>Circus pygargus</i> Busard cendré	r	5	10	p	P	C	A	C	B	
A093	<i>Hieraetus fasciatus</i> Aigle de Bonelli	c			i	P	D				
A093	<i>Hieraetus fasciatus</i> Aigle de Bonelli	r	3	3	p	P	B	B	A	A	
A103	<i>Falco peregrinus</i> Faucon pèlerin	c			i	P	D				
A215	<i>Bubo bubo</i> Grand-duc d’Europe	r	8	8	p	P	C	A	C	A	
A229	<i>Alcedo atthis</i> Martin-Pêcheur d’Europe	w			i	P					
A229	<i>Alcedo atthis</i> Martin-Pêcheur d’Europe	r			i	P					
A231	<i>Coracias garrulus</i> Rolloir d’Europe	r	5	10	p	P	C	A	C	B	
A243	<i>Calandrella brachydactyla</i> Alouette calandrelle	r			i	P	C	C	B	B	
A246	<i>Lullula arborea</i> Alouette lulu	r	15	25	p	P	D				
A302	<i>Sylvia undata</i> Fauvette pitchou	r			i	P	D				
A379	<i>Emberiza hortulana</i> Bruant ortolan	r	10	15	p	P	C	B	C	B	

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, stonses = 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 (Pop.) : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.

Conservation (Cons.) : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».

Isolément (Isol.) : 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 (Glob.) : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

2.5.1.4.3 ZPS FR9112015 - Costières nîmoises

Les espèces d’oiseaux visées à l’annexe I de la Directive 2009/147/CE ayant justifié la désignation de la ZPS FR9112015 Costières nîmoises sont les suivantes (d’après le Formulaire Standard de Données du site du 31/01/2006) :

Espèce		Population présente sur le site					Évaluation du site				
Code	Nom scientifique et nom vernaculaire	Type	Taille		Unité	Cat.	A B C D			A B C	
			Min	Max			Pop.	Cons.	Isol.	Glob.	
A080	<i>Circaetus gallicus</i> Circaète Jean-le-Blanc	r	2	3	p	P	C	B	C	B	
A128	<i>Tetrax tetrax</i> Outarde canepetière	w	300	400	i	P	B	A	C	A	
A128	<i>Tetrax tetrax</i> Outarde canepetière	p	300	300	males	P	B	A	C	A	
A133	<i>Burhinus oedicnemus</i> Oedicnème criard	p	5	10	p	P	C	B	C	B	
A231	<i>Coracias garrulus</i> Rollier d’Europe	r	10	20	p	P	B	B	C	B	
A246	<i>Lullula arborea</i> Alouette lulu	p			i	P	C	B	C	B	
A255	<i>Anthus campestris</i> Pipit rousseline	r			i	P	C	B	C	B	

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 (Pop.) : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.

Conservation (Cons.) : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».

Isolément (Isol.) : 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 (Glob.) : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

2.5.1.5 Les enjeux de conservation

2.5.1.5.1 ZPS FR9112031 - Camp des Garrigues

Les enjeux de conservation du site Natura 2000 FR9112031 - Camp des Garrigues définis par le DOCOB sont les suivants :

- gérer les habitats d’espèces d’intérêt communautaire ;

- améliorer la disponibilité alimentaire à proximité des territoires vitaux des oiseaux ;
- limiter les causes non-naturelles de mortalité ;
- communiquer et informer sur la conservation de l’avifaune patrimoniale ;
- améliorer les connaissances, assurer le suivi et une veille sur les habitats d’espèces suivant leur niveau d’enjeu et le degré de connaissances.

2.5.1.5.2 ZPS FR9110081 - Gorges du Gardon

Les enjeux de conservation du site Natura 2000 FR9110081 - Gorges du Gardon définis par le DOCOB sont les suivants :

- renforcer les conditions de quiétude en période de nidification ;
- améliorer la disponibilité de la ressource alimentaire dans et à proximité des territoires vitaux des rapaces ;
- restaurer les conditions d’habitats favorables aux espèces inféodées aux milieux ouverts ;
- éviter les risques d’électrocution sur les lignes à moyenne tension situées sur les lignes de crêtes en dehors du site Natura 2000 ;
- actualiser les données suite à l’agrandissement du Site et assurer le suivi des espèces.

2.5.1.5.3 ZPS FR9112015 - Costières nîmoises

Les enjeux de conservation du site Natura 2000 FR9110081 - Costières nîmoises définis par le DOCOB sont les suivants :

- maintenir la diversité des cultures et favoriser les pratiques culturelles favorables à la biodiversité sur des îlots en mosaïques ;
- garantir le maintien et la stabilité des milieux herbacés ouverts, prioritairement par l’agriculture ;
- maintenir des structures parcellaires d’exploitation adéquates aux espèces de la ZPS (reproduction et hivernage) ;
- maîtriser les impacts de l’urbanisation et le développement d’aménagements (réseau, énergie, carrière ...) dans la ZPS ;
- mettre en valeur le site et favoriser son appropriation socio-économique ;
- adapter et accompagner les projets d’évolution des activités humaines ;
- mobiliser et informer les acteurs locaux pour la mise en œuvre du DOCOB ;
- veiller à la cohérence de tous les enjeux environnementaux ;
- suivre l’évolution des habitats d’intérêts communautaires sur le site.

2.5.1.6 Localisation des secteurs susceptibles d’être impactés par le PLU par rapport aux sites Natura 2000

L’étude des incidences vis-à-vis des sites Natura 2000 s’attache à identifier les projets et les évolutions apportées par le PLU susceptibles d’impacter le réseau Natura 2000. Il s’agit des secteurs suivants :

- 5 zones UC ;
- 2 zones UCs ;
- 1 zone UP ;
- 2 zone 1AU.

Les secteurs susceptibles d’être impactés (SSI) de la commune de Clarensac sont figurés sur la carte ci-dessous. Ils sont tout situés en dehors d’un site Natura 2000, et à plus de 7 km du plus proche.

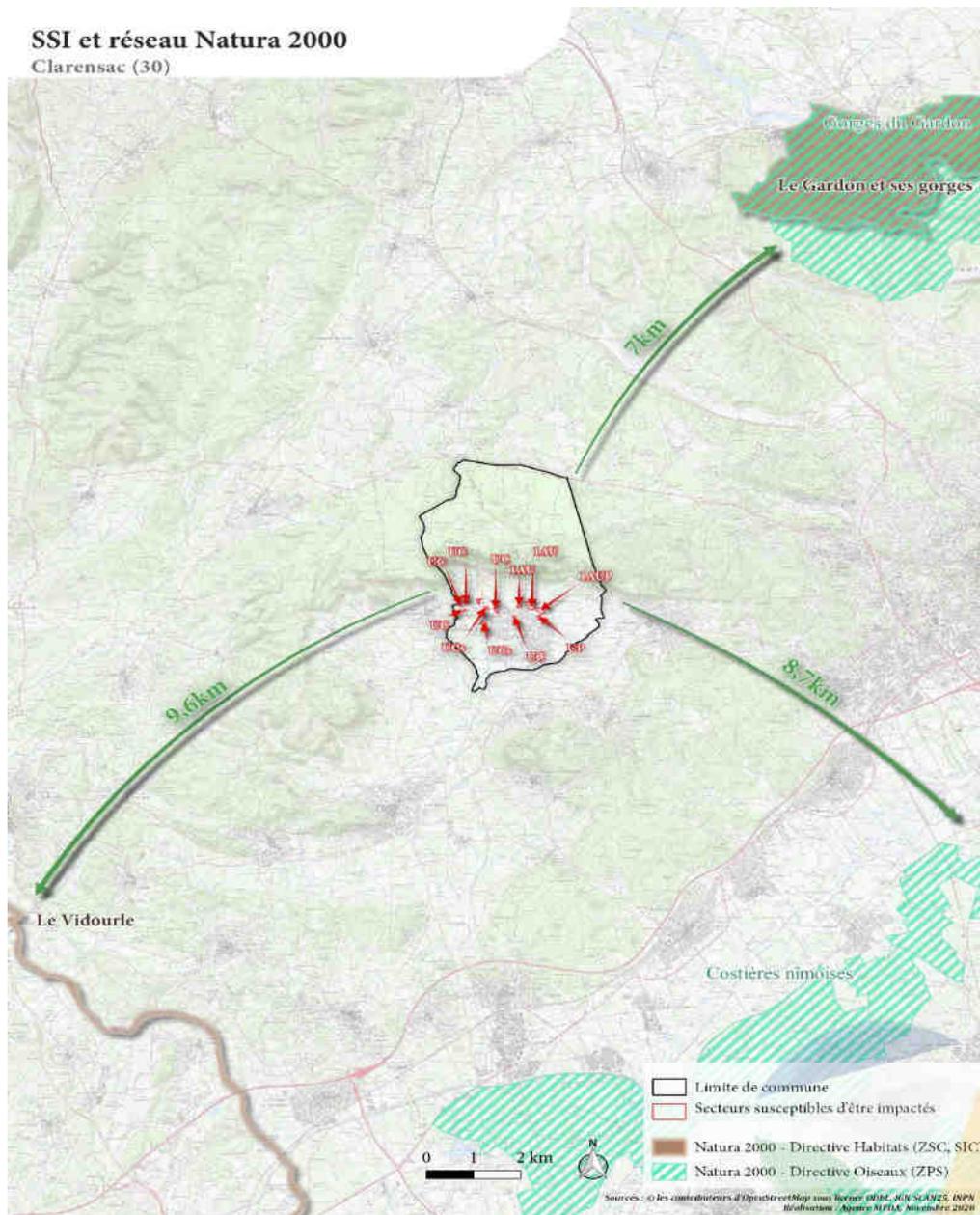


Figure 45 - Localisation des SSI par rapport aux sites Natura 2000

Pour rappel, un diagnostic écologique a été réalisé sur plusieurs parcelles sur la commune de Clarensac, dont certaines correspondent aux SSI illustrés ci-dessus. C’est notamment le cas des trois zones 1AU.

2.5.2 Analyse des incidences

La présente analyse des incidences ne concernera que les espèces d’oiseaux inscrites à l’annexe I de la Directive Oiseaux et ayant permis la désignation des sites Natura 2000 à proximité de la commune

de Clarensac. En effet, s’agissant de ZPS, il n’y a aucun habitat ou autres espèces d’intérêt communautaire inscrits aux Formulaires Standards de Données des sites.

Ainsi, les espèces d’oiseaux analysées au sein de l’étude des incidences sont les espèces ayant porté à désignation des ZPS présentées ci-dessus et dont la présence est avérée (données de terrain et données bibliographiques) ou fortement potentielle au niveau des zones susceptibles d’impacter les sites Natura 2000, à l’exception des espèces présentant une population non significative au sein des sites Natura 2000 concernés (catégorie D du champ de population au sein du FSD).

Parmi les espèces recensées lors de nos investigations, nous avons pu attester de la présence de plusieurs rapaces (Milan noir (*Milvus migrans*), Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*), Busard cendré (*Circus pygargus*)) en comportement de chasse et de recherche alimentaire, en particulier sur les trois secteurs 1AU riches en milieux ouverts et semi-ouverts (friches, fourrés, ...). Les autres SSI sont des parcelles enclavées dans l’urbanisation et sont bien moins attractives pour ces espèces. L’urbanisation des SSI est donc susceptible d’engendrer une perte de territoire de chasse pour les espèces citées. Cependant, il est nécessaire de rappeler que ces rapaces ont des territoires de chasse relativement vastes, de nombreuses zones de report à proximité et que les SSI se situent à au moins 7 km des périmètres des ZPS étudiées. De plus, les périmètres des SSI ont été fortement réduits suite à nos investigations et à la mise en évidence d’enjeux écologiques. Ainsi, on peut juger le risque d’incidences des SSI sur les rapaces comme étant non significative.

Parmi les autres espèces inscrites aux FSD des sites Natura 2000 étudiées, une autre espèce a été identifiée à plusieurs reprises lors de nos investigations, il s’agit de l’Alouette lulu (*Lullula arborea*). Cette dernière est jugée nicheuse probable dans les milieux de fourrés méditerranéens des zones 1AU. Les zones ouvertes de ces secteurs ainsi que celles des Pins-Nord et des Pins-Sud, représentent quant à elles des sites de nourrissage pour l’espèce. Là encore, si l’on considère la distance de ces secteurs aux ZPS et les zones de report à proximité directe sur la commune de Clarensac, l’incidence potentielle est jugée non significative.

Parmi les autres espèces listées aux FSD des sites, plusieurs sont jugées comme étant potentiellement présentes sur les SSI en limite d’urbanisation (secteurs 1AU, cimetière, les Pins-Nord, les Pins-Sud) en raison de la présence d’habitats agricoles (favorables à l’Oedicnème criard (*Burhinus oedicanus*), au Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*)) ou bien d’habitats méditerranéens semi-ouverts (Pipit rousseline (*Anthus campestris*), Fauvette pitchou (*Sylvia undata*)). Cependant, ces dernières n’ont pas été identifiées lors de nos prospections malgré plusieurs sessions d’inventaires laissant suggérer une absence totale ou bien une utilisation très ponctuelle de ces milieux, limitant ainsi tout impact potentiel des SSI.

En considérant les différents éléments explicités ci-dessus et en prenant en compte les mesures d’évitement et de réduction déjà prises (réduction des surfaces impactées, majorité des SSI en dents creuses, adaptation du calendrier d’intervention pour éviter les zones de sensibilités majeures (mars-septembre)), les incidences sur les espèces d’intérêts communautaires ayant justifiées la désignation des ZPS étudiées ne sont pas significatives.

2.5.3 Conclusion

Du fait de la situation des SSI vis-à-vis des sites Natura 2000 (plus de 7 km), de la localisation des SSI principalement dans les dents creuses du bourg de la commune, des mesures d’évitement et de réduction prises lors de la conception du projet :

Le projet de PLU de la commune de Clarensac n’est donc pas susceptible de porter atteinte à l’état de conservation des espèces ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000 localisés à proximité de la commune.

3 Critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan

3.1 Méthodologie du suivi et de l'évaluation de l'application du PLU

Conformément à l'article R.151-4 du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation identifie les indicateurs nécessaires à l'analyse des résultats du plan.

L'article L.153-27 du Code de l'Urbanisme précise que **neuf ans au plus après la délibération portant approbation du PLU**, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal **procède à une analyse des résultats de l'application du plan**, au regard des objectifs visés à l'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme. L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan.

3.1.1 Notion d'indicateurs

Un indicateur est un outil d'évaluation et d'aide à la décision (pilotage, ajustements et rétro-correction) grâce auquel on va pouvoir mesurer une situation ou une tendance, de façon relativement objective, à un instant donné, ou dans le temps et/ou l'espace. Un indicateur se veut être une sorte de résumé d'informations complexes, qui permettra aux acteurs concernés de dialoguer entre eux, et d'adapter éventuellement les mesures de compensation en cours de l'application du projet.

Les indicateurs devront répondre aux objectifs visés à l'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme :

- 1) L'équilibre entre :
 - a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
 - b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la lutte contre l'étalement urbain ;
 - c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
 - d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;
 - e) Les besoins en matière de mobilité ;
- 2) La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;
- 3) La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans

discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

- 4) La sécurité et la salubrité publiques ;
- 5) La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;
- 6) La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;
- 7) La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables ;
- 8) La promotion du principe de conception universelle pour une société inclusive vis-à-vis des personnes en situation de handicap ou en perte d'autonomie dans les zones urbaines et rurales.

A noter que pour ce dernier objectif, le PLU n'a que peu de leviers d'action, aucun indicateur ne sera donc proposé.

3.1.2 Indicateurs retenus pour le PLU de Clarensac

Les indicateurs suivants sont proposés pour le suivi de l'état de l'environnement sur le territoire communal.

Notons, en préalable, qu'une mesure de l'ensemble de ces indicateurs à l'instant t=0, c'est-à-dire avant la mise en œuvre du PLU, devrait être retenue afin de quantifier l'impact réel de son application future et pas d'en assurer simplement le suivi.

Tableau 3 - Indicateurs proposés dans le cadre de l'évaluation du projet de PLU de Clarensac

Indicateurs	Source	Fréquence de suivi
Objectif 1 - L'équilibre entre renouvellement, développement urbain, utilisation économe des espaces, la protection des sites, des paysages, du patrimoine et des besoins en matière de mobilité		
Nombre d'habitants (population municipale) Évolution démographique	INSEE	3 ans
Évolution de l'artificialisation des sols en extension urbaine potentielle (hectares) et ventilation : <ul style="list-style-type: none"> • par nature des espaces consommés (agricoles, naturels) ; • par secteur (tissu urbain existant à conforter, 	Occupation du sol	Selon la disponibilité des données

extensions urbaines potentielles) • par vocation (économique, résidentielle) Nombre d’hectares consommés potentiels en extension urbaine par rapport à l’objectif fixé		
Densité de logements à l’hectare pour les nouveaux aménagements	Service Urbanisme	1 an
Évolution part du collectif et de l’individuel dans les logements autorisés	Sit@del2	1 an
Évolution du nombre d’exploitations et répartition par filière Nombre d’hectares d’espaces agricoles consommés pour l’urbanisation par an	RGA - Chambre d’agriculture - Etat	Selon la disponibilité des données
Évolution des surfaces agricoles et des types de cultures dans les zones du PLU	Chambre d’agriculture / Occupation du sol	3 ans
Évolution des exploitations en signe de qualité environnementale (MAET, bio)	DRAAF / Chambre d’agriculture	Selon la disponibilité des données
Fréquentation des transports collectifs interurbains Nombre de km de voies en mode actif (cheminements piétons, bandes/pistes cyclables, etc.) réalisés	Service Urbanisme / technique	Selon la disponibilité des données
Objectif 2 - La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville		
Nombre, type et coût d’investissements réalisés sur les entrées de ville de Clarensac	Service technique / Conseil Départemental	2 ans
Nombre d’éléments ou ensemble du patrimoine bâti/paysager requalifiés et/ou valorisés	Service Urbanisme / technique	2 ans
Objectif 3 - La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l’habitat		
Nombre de logements neufs (localisation) Typologie de logements	Sit@del2, Service Urbanisme	1 an
Évolution du nombre d’entreprises et d’emplois Évolution du ratio emplois/actifs	INSEE	3 ans
Nombre de nouvelles d’implantation de commerces et services	Service Urbanisme	2 ans
Évolution du nombre de logements sociaux Nombre de logements sociaux financés Typologie des logements financés (PLAI, PLUS, PLS) Taux de logements sociaux (sens SRU)	DDTM Service Habitat, Communauté de Communes	1 an
Objectifs 4 et 5 - La sécurité et la salubrité publiques - La prévention des risques, des pollutions et nuisances		
Évolution de la population dans les zones soumises aux	Service urbanisme	2 ans

risques (inondation, feu de forêt, mouvement de terrain, industriel, TMD)		
Surface artificialisée	Service urbanisme	2 ans
Évolution de la production de déchets générés (en kg/habitant)	Rapport d’activité	1 an
Part et évolution de la population exposée au dépassement des valeurs limités réglementaires du bruit et de la pollution de l’air	Service urbanisme / ATMO Occitanie	1 an
Objectif 6 - La protection des milieux naturels, la préservation de la qualité de l’air, de l’eau, du sol, des continuités écologiques		
Quantité d’eau potable consommée par habitant	Rapport d’activité	1 an
Évolution de la part des maisons individuelles autorisées en assainissement autonome	SPANC	1 an
Évolution du nombre d’assainissement autonome en conformité	SPANC	1 an
Linéaire de ripisylve fonctionnelle le long des cours d’eau	Service urbanisme	2 ans
Capacité des systèmes d’épuration en nombre d’équivalents habitants	Rapport d’activité	1 an
Évolution de la surface artificialisée en réservoir de biodiversité	Service urbanisme	2 ans
Superficie de boisements défrichés	Service urbanisme - Occupation du sol	2 ans
Objectif 7 - La lutte contre le changement climatique		
Évolution de la consommation énergétique du territoire sous réserve de données disponibles	PictOstat (DREAL)/AREC Occitanie	Selon la disponibilité des données
Nombre de nouveaux projets intégrant des obligations de qualité énergétique des bâtiments	Service Urbanisme	2 ans
Puissance installée de production d’énergie issue de ressources renouvelables	PictOstat (DREAL)/AREC Occitanie	2 ans
Évolution des GES émis (en kg tonnes équivalent CO ₂) sous réserve de données disponibles	PictOstat (DREAL)/AREC Occitanie	Selon la disponibilité des données

4 Méthodologie de l’évaluation environnementale

4.1 Principe de l’évaluation environnementale

L’évaluation environnementale est réalisée conformément à l’ordonnance du 3 juin 2004 relative à l’évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l’environnement et au décret du 27 mai 2005 relatif à l’évaluation des incidences des documents d’urbanisme sur l’environnement. De même, elle suit scrupuleusement les recommandations de l’Article R123-2-1 du code de l’urbanisme.

L’évaluation environnementale est une démarche qui permet de s’assurer que l’environnement est effectivement pris en compte, dans les mêmes conditions que les autres thématiques abordées dans le document d’urbanisme, afin de garantir un développement équilibré du territoire. Elle est l’occasion de répertorier les potentialités environnementales de celui-ci et de vérifier que les orientations, envisagées dans le document d’urbanisme, ne leur portent pas atteinte.

L’évaluation environnementale doit s’appuyer sur l’ensemble des procédés qui permettent de vérifier la prise en compte :

- des objectifs de la politique de protection et de mise en valeur de l’environnement, qui doivent se traduire par des engagements aussi précis que ceux relatifs à l’aménagement et au développement ;
- des mesures pour limiter les incidences négatives et renforcer les effets positifs des orientations retenues ;
- des résultats des débats de la concertation sur la compatibilité des différents enjeux territoriaux : économiques, sociaux et environnementaux.
- La démarche de l’évaluation environnementale comporte plusieurs phases d’étude :
- l’analyse de l’état initial de l’environnement dégageant les enjeux et les objectifs environnementaux ;
- l’évaluation des incidences des orientations sur l’environnement, à chaque étape de l’élaboration du projet ;
- la recherche de mesures réductrices et correctrices d’incidences, sur la base de l’évaluation ;
- le suivi et le bilan des effets sur l’environnement, lors de la mise en œuvre du document d’urbanisme au moyen d’indicateurs.

Il est précisé que l’avis du Préfet est préparé sous son autorité par la Direction Régionale de l’Environnement, en liaison avec les services de l’État concernés. L’avis porte à la fois sur l’évaluation environnementale contenue dans le rapport de présentation et sur l’intégration de l’environnement dans le projet d’urbanisme.

4.2 Méthode de l’évaluation environnementale du PLU

4.2.1 Une démarche itérative

La méthode utilisée a consisté à intégrer les préoccupations environnementales tout au long des différentes phases d’élaboration du PLU, selon une démarche itérative :

- identification des grands enjeux environnementaux du territoire (État Initial) ;
- évaluation pour chaque thématique environnementale des incidences susceptibles d’être produites par la mise en œuvre du PADD ;
- évaluation des incidences susceptibles d’être produites par la mise en œuvre du zonage, suite à des inventaires de terrain faune/flore ;
- proposition de recommandations et de mesures d’accompagnement susceptibles de contribuer à développer, renforcer, optimiser les incidences potentiellement positives, ou prendre en compte et maîtriser les incidences négatives ;
- préparation des évaluations environnementales ultérieures en identifiant des indicateurs à suivre, afin de pouvoir apprécier les incidences environnementales effectives du PLU.

La représentation schématique ci-dessous présente les grandes étapes de la méthodologie d’évaluation environnementale itérative utilisée.

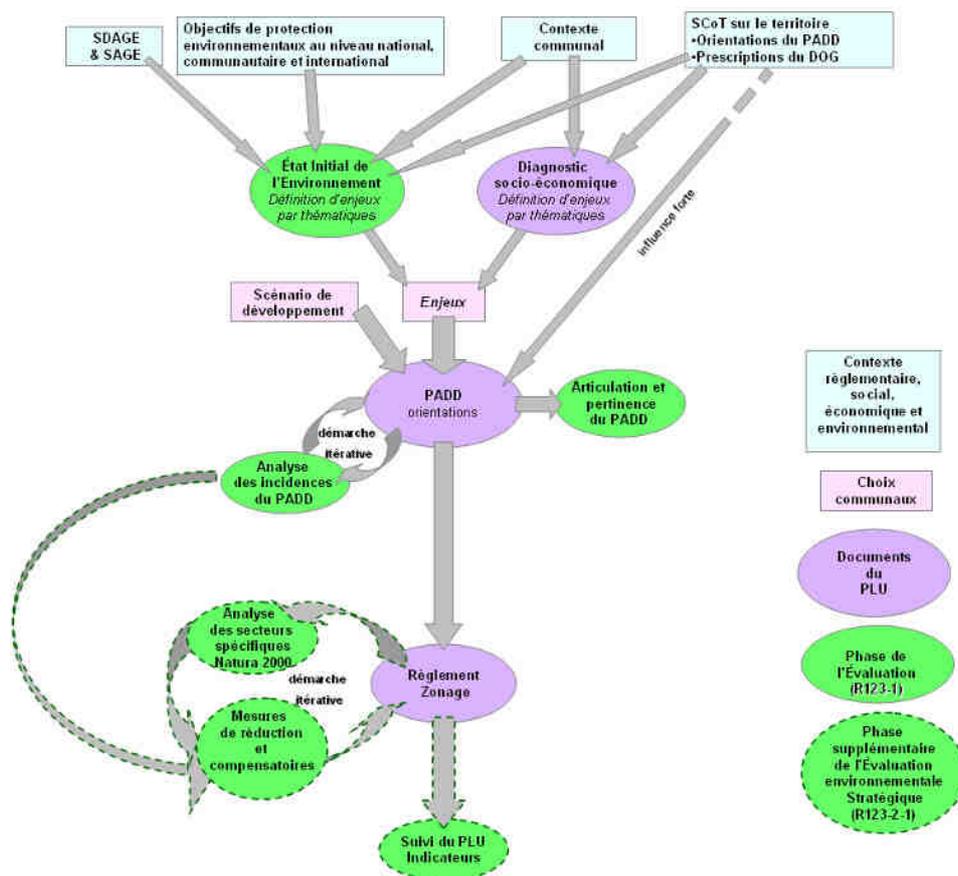


Figure 46 - Grandes étapes de la méthodologie d’évaluation environnementale itérative

4.2.2 Caractérisation de l’état initial de l’environnement

Les données nécessaires à la caractérisation de l’état initial de l’environnement ont été collectées sur la période 2016-2020.

Différents moyens ont été mis en œuvre afin de collecter les informations nécessaires à la réalisation de l’état initial :

- visites de terrain pour une connaissance élargie du territoire et des analyses sectorielles en fonction des sensibilités rencontrées (éléments patrimoniaux, perceptions paysagères, organisation des déplacements, etc.) ;
- contact avec les administrations régionales, départementales et d’organismes divers, contacts avec les acteurs locaux de l’aménagement de l’espace, afin de compléter les données recueillies préalablement et de connaître leurs points de vue sur l’état du site, ses tendances d’évolution, ses sensibilités.

L’analyse de l’état initial du territoire permet d’établir une synthèse des caractéristiques et des sensibilités du territoire. Nous soulignons cependant que l’ensemble de ces contacts ou documents a été pris en compte à une date donnée et que le présent dossier ne peut intégrer l’ensemble des évolutions qui auraient vu le jour ultérieurement.

4.2.3 L’évaluation des incidences du PLU

L’évaluation des impacts prévisibles du projet de PLU a porté sur l’ensemble des volets de l’environnement analysés au stade de l’état initial et a conduit à mettre en évidence, à partir des sensibilités recensées dans l’état initial de l’environnement, les impacts généraux (directs et indirects) et de définir les principales mesures permettant de supprimer, réduire ou compenser les effets négatifs.

La méthode d’évaluation environnementale reprend, en l’adaptant, le contenu de l’étude d’impact des projets, à la différence près que, visant des orientations d’aménagement du territoire, les projets qui en découlent ne sont pas encore localisés et/ou définis avec toutes leurs précisions sur ce territoire.

Il est donc précisé que les enjeux à prendre en compte et les mesures à proposer ne sont **ni de même nature, ni à la même échelle et au même degré de précision que ceux évalués dans le cadre d’un projet** précisément localisé et défini dans ses caractéristiques techniques.

Précisons enfin que l’évaluation environnementale du plan a été réalisée selon une évaluation portée sur les incidences prévisibles sur la globalité du territoire. Dans ce cadre, ce sont les orientations du PADD et ses mesures associées qui ont été évaluées, ainsi que l’impact global du zonage et de son règlement associé.

Par ailleurs, du fait de la présence de sites Natura 2000 potentiellement impactés par le projet communal, la réalisation d’une évaluation des incidences Natura 2000 est nécessaire.

L’Évaluation Environnementale du projet de PLU a donc bien pris en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l’environnement de la commune de Clarensac tout au long de son déroulement, et ce aux différentes échelles concernées par la mise en œuvre du PLU.