



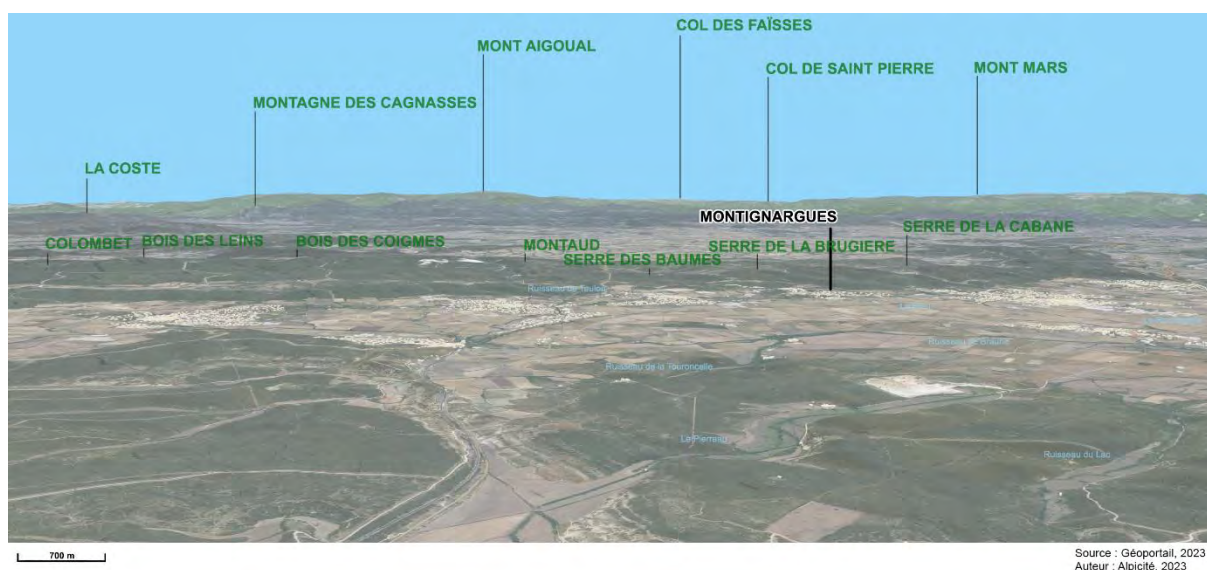
PARTIE 3 : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

CHAPITRE 6 : L'ENVIRONNEMENT NATUREL

1. CARACTERISTIQUES ENVIRONNEMENTALES

1.1. Topographie

Source : Atlas des paysages du Languedoc-Roussillon, disponible sur <http://paysages.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/Gard/fondements11.htm>, [consulté le 28/02/2023]



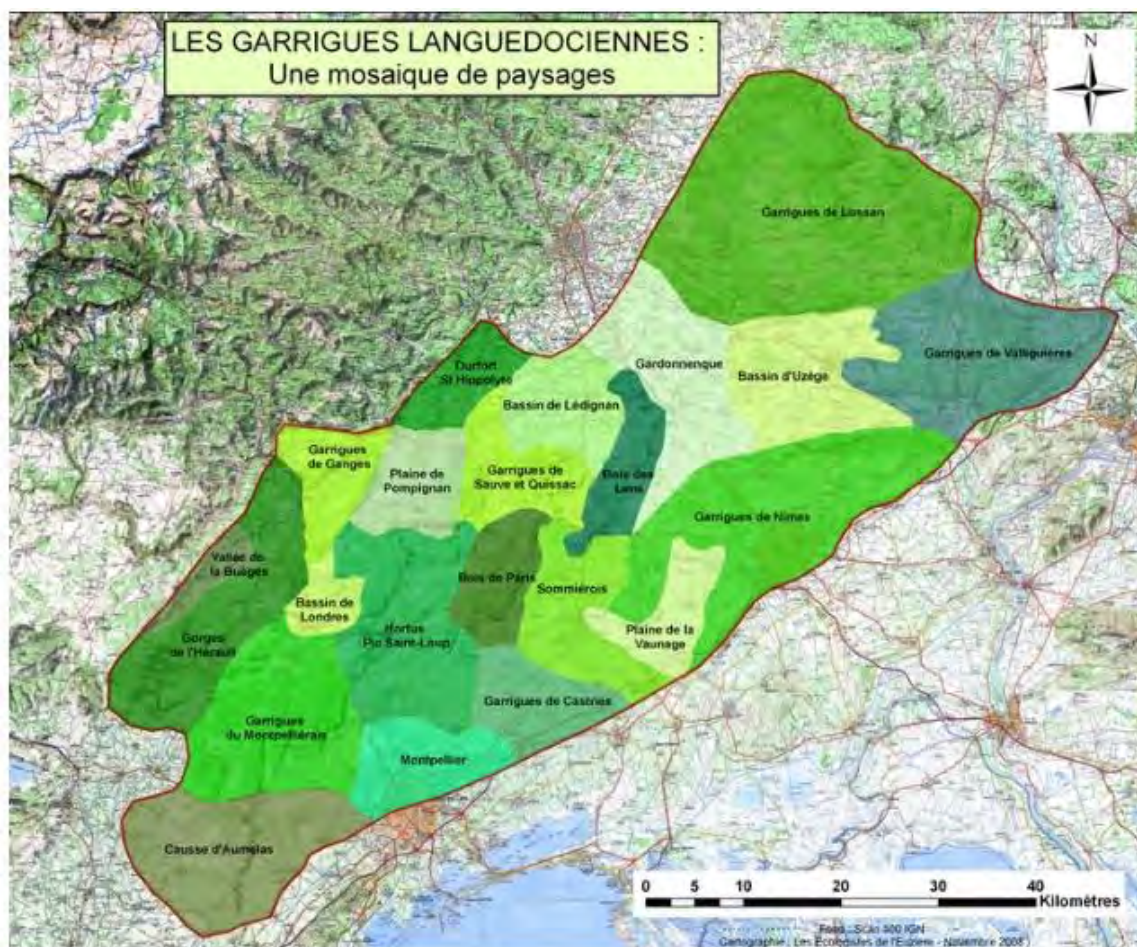
Coupe topographique de Montignargues et son territoire
Source : Géoportail, Alpicité, 2023

La commune de Montignargues se trouve dans les garrigues. Le relief des Garrigues est principalement composé de plateaux calcaires d'une altitude moyenne pouvant varier de 150 à 250 mètres, ponctués de collines et de bassins marneux.

Les paragraphes ci-dessous sont extraits de l'atlas des paysages du Languedoc-Roussillon :

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

Ce même pays des garrigues laisse place d'un coup aux étendues des plaines, par un effet de marche dessinée par de longs coteaux continus : plaine de la Costière au pied des garrigues de Nîmes, plaine immense de la Camargue au pied du coteau de Bellegarde/Saint-Gilles, série de falaises et de coteaux dessinant les limites de la vallée du Rhône. »



Les garrigues Languedociennes
Source : Les écologistes de l'Euzière

Les paragraphes ci-dessous sont extraits de C.O.Gard et présente le territoire des garrigues gardoises :

« Territoire emblématique des paysages méditerranéens et palier médian entre les Cévennes et la basse plaine languedocienne les garrigues du Languedoc s'organisent en une vaste mosaïque. La région des garrigues gardoises s'étend sur plus de 2500 km². Une analyse détaillée permet d'identifier plusieurs petites unités qui suggèrent la complexité relative du relief. De manière globale, on rencontre deux types de paysages : les massifs des garrigues carbonatées et les bassins et vallées déprimés.

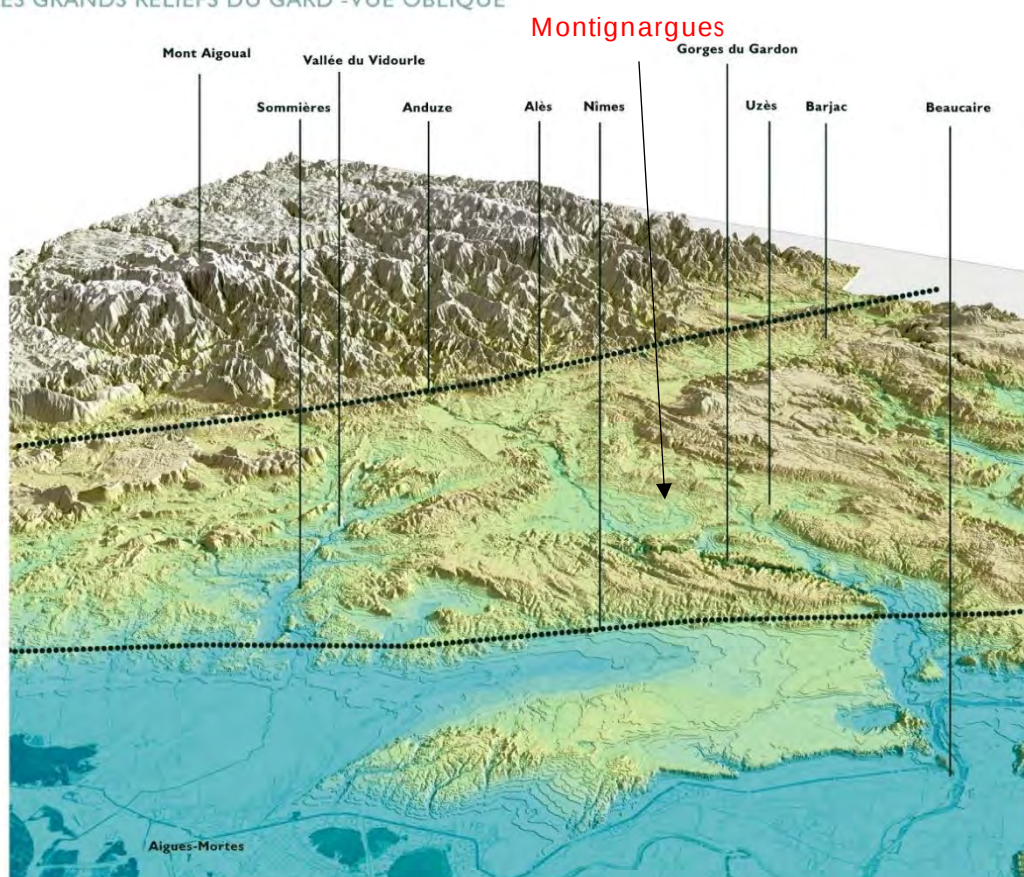
C'est essentiellement au tertiaire et au début du quaternaire que se sont mis progressivement en place les éléments principaux de la topographie actuelle des garrigues.

L'édifice hercynien qui s'étend sur toute la France est raboté durant cent milliers d'années puis recouvert au jurassique par une mer épicontinentale dans laquelle se déposent des sédiments divers. Sur ce milieu sédimentaire, les transgressions et régressions marines se succèdent jusqu'au début du quaternaire ; simultanément, des mouvements tectoniques affectent aussi la région :

- La zone des garrigues actuelles se soulève et se plisse modérément alors que les unités intermédiaires seront encore envahies soit par des mers soit par des eaux continentales,
- Des failles disloquent la région et imposent leur marque au paysage, comme celle de Nîmes qui délimite encore aujourd'hui le rebord méridional de la garrigue. Ce jeu de failles explique aussi les différences d'altitude entre les surfaces d'érosion (280 à 300 m au nord et 180 à 200 m au sud).

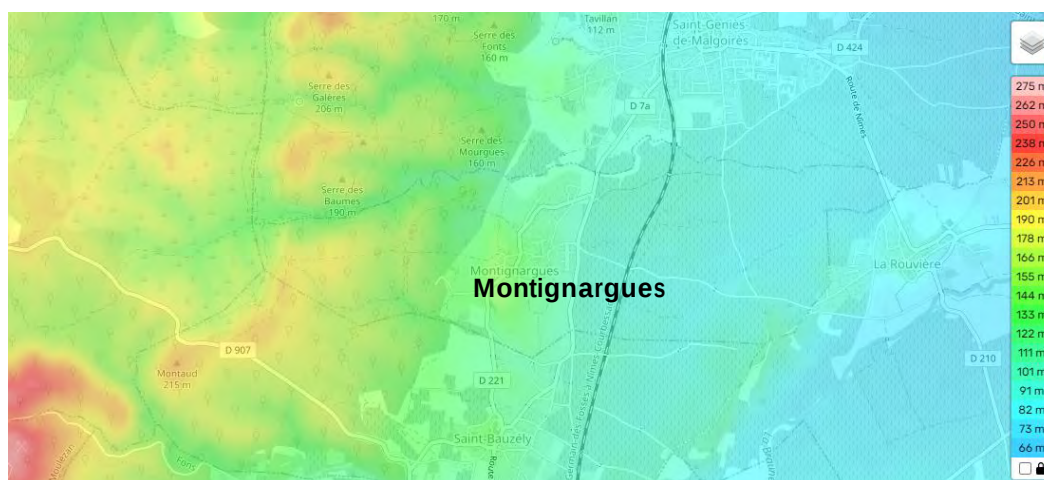
Le modelé des plateaux calcaires n'est pas sans rappeler celui des causses. Si les dolines et poljés sont plus rares, des formes plus visibles telles les canyons, vallées sèches et avens attestent du modelé karstique des plateaux des garrigues gardoises. ».

LES GRANDS RELIEFS DU GARD -VUE OBLIQUE



Les Grands reliefs du Gard – vue oblique

Source : Atlas des Paysages du Languedoc-Roussillon



Carte Topographique

Source : Topographic-map.com

Montignargues, comme approximativement toutes les communes des Garrigues du Bois de Lens et de la Gardonnenque se situe sur les bancs les plus bas des plissures de l'hercynien.

L'altitude moyenne de la commune est de 140 mètres. Le minimum sur la commune est de 79 m et le maximum de 202 m. En effet, la commune est relativement surélevée étant donné son positionnement en sommet de colline.



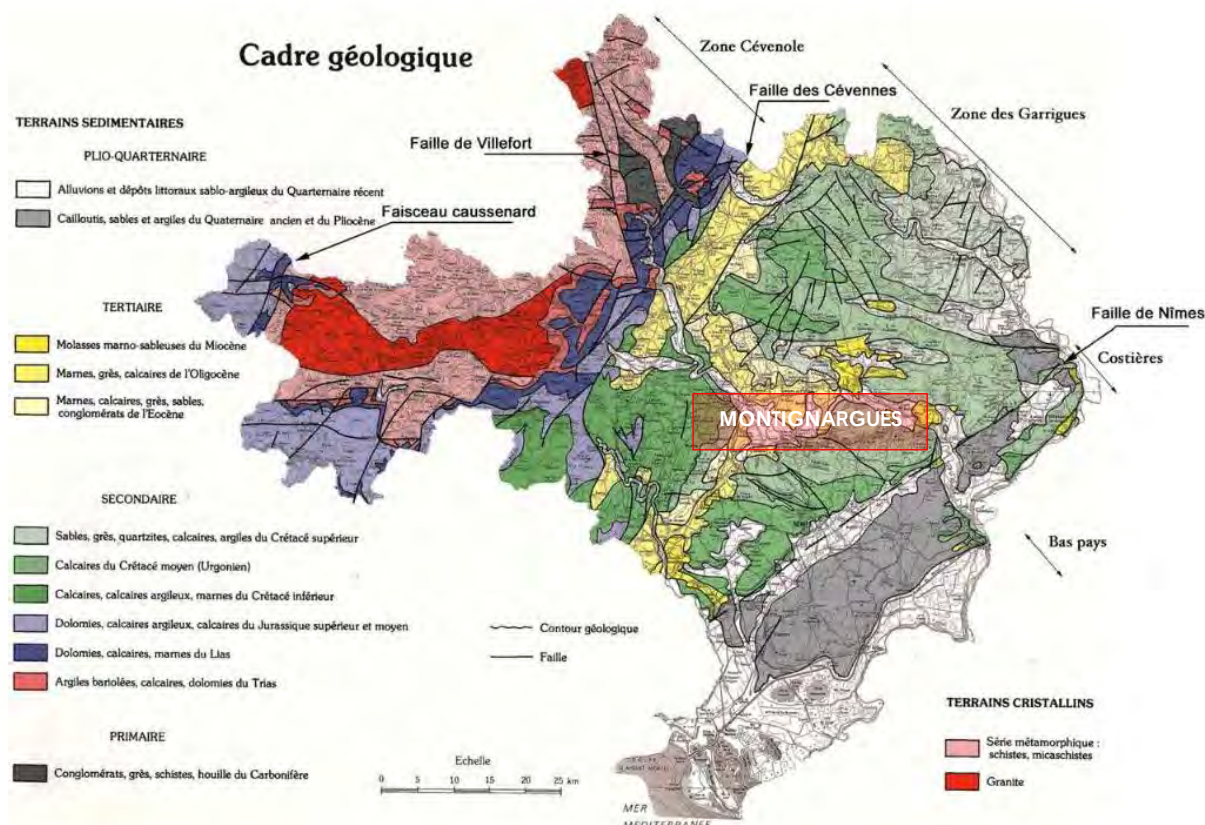
Vue de la commune
Source : Alpicité, 2023

Ce relief singulier et globalement plat présente différentes conséquences, on l'a vu par exemple sur les types d'agriculture (viticulture), les paysages, et les formes urbaines. Ce profil altitudinal joue également sur l'implantation humaine et l'attractivité du territoire au sens large étant donné sa proximité avec des bassins de vie plus importants.

1.2. Géologie

Sources : Notice explicative de la carte géologique d'Anduze, BRGM.

La géologie des garrigues est fortement marquée par la succession de phases de sédimentation donnant un substrat essentiellement calcaire plissé par de grands mouvements tectoniques. Le phénomène d'érosion qui s'est déroulé tout au long des âges a une importance capitale. C'est cette érosion qui nous permet aujourd'hui de repérer dans le paysage des couches témoignant d'époques très divers (secondaire, tertiaire, quaternaire).



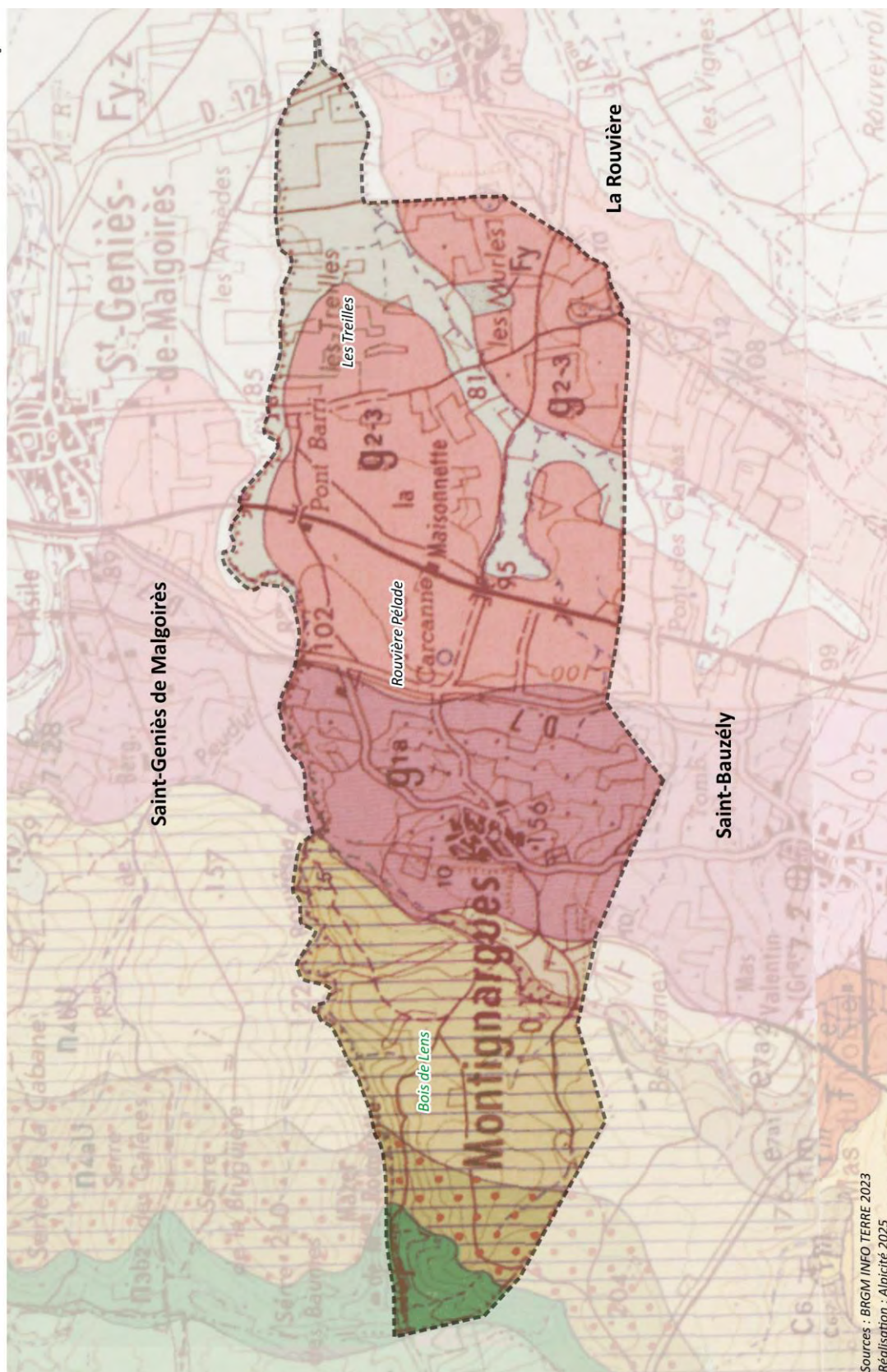
Carte géologique du département du Gard
Source : BRGM

Le territoire des Garrigues s'allonge entre les failles des Cévennes et de Nîmes. Il s'agit d'une zone de blocs faillés ou plissés ayant donné naissance à des collines, des causses et des dépressions. Ces structures ont été façonnées par la succession d'événements géologiques échelonnés sur plus de 200 millions d'années : formations d'océans, lentes accumulations de sédiments, surrections de montagnes, érosion des reliefs et incisions de canyons.

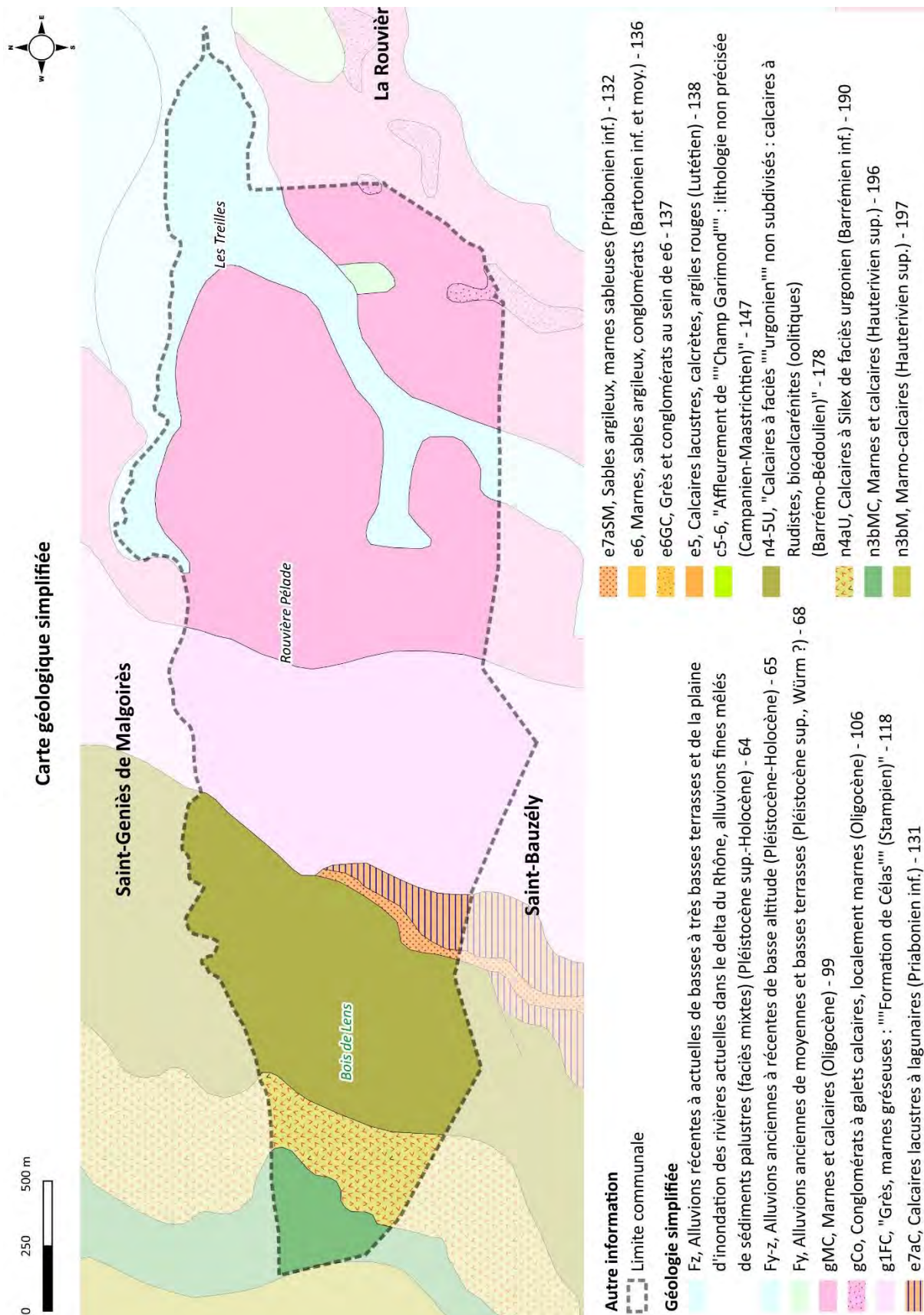
Ailleurs, de grands plis ont modifié la disposition des calcaires. Du fait du plissement et des érosions ultérieures, combes et crêtes alignées est-ouest se succèdent. Selon que les roches impliquées sont dures (calcaires) ou tendres (argiles, marnes ou sables) et selon l'importance de l'érosion, deux situations peuvent être observées. Quand l'érosion est importante, elle creuse de grandes dépressions (combes) dans le cœur des anticlinaux.



Carte géologique



Sources : BRGM INFO TERRE 2023
Réalisation : Alpicité 2025



Les paragraphes ci-dessous sont extraits de la notice explicative de la carte géologique de Anduze :

« Barrémien supérieur à faciès urgonien. Il s'agit d'un calcaire récifal à Rudistes, de patine grisâtre, compact, généralement massif ou en bancs très épais, blanc ou beige-orangé à la cassure, cryptocristallin, parfois crayeux ou oolithique (carrière des Bois de Lens au Sud de Montignargues), caractérisé par la présence de Foraminifères. Sa puissance croît d'Ouest en Est (30 à 120 m). Reposant en discordance sur la formation précédente ou sur l'Urgonien, il débute par un calcaire lacustre, dur, à pâte fine et en gros bancs.

Le Barrémien supérieur à faciès urgonien est très karstifié et constitue un bon aquifère donnant naissance à des sources pérennes et à des pertes d'eaux de surface (pertes du Coulayon, de Vallonguette). Calcaires du Tertiaire. De façon générale le Tertiaire est considéré comme une formation aquifère médiocre par suite de la prédominance de la phase argileuse. Les niveaux susceptibles d'être productifs sont les calcaires lacustres du Lutétien, de la base du Ludien, du Stampien supérieur (calcaire de Pondres) et la molasse calcaire du Burdigalien

La série se poursuit par des bancs bien lités de calcaires blancs ou brun clair, plus ou moins argileux, renfermant des concrétions siliceuses de plus en plus abondantes vers le sommet. Au point de vue faune, apparaissent des Hydrobies et des Foraminifères, indices d'un milieu lagunaire ; puis vers le haut, dominant des Lymnées et des Planorbes.

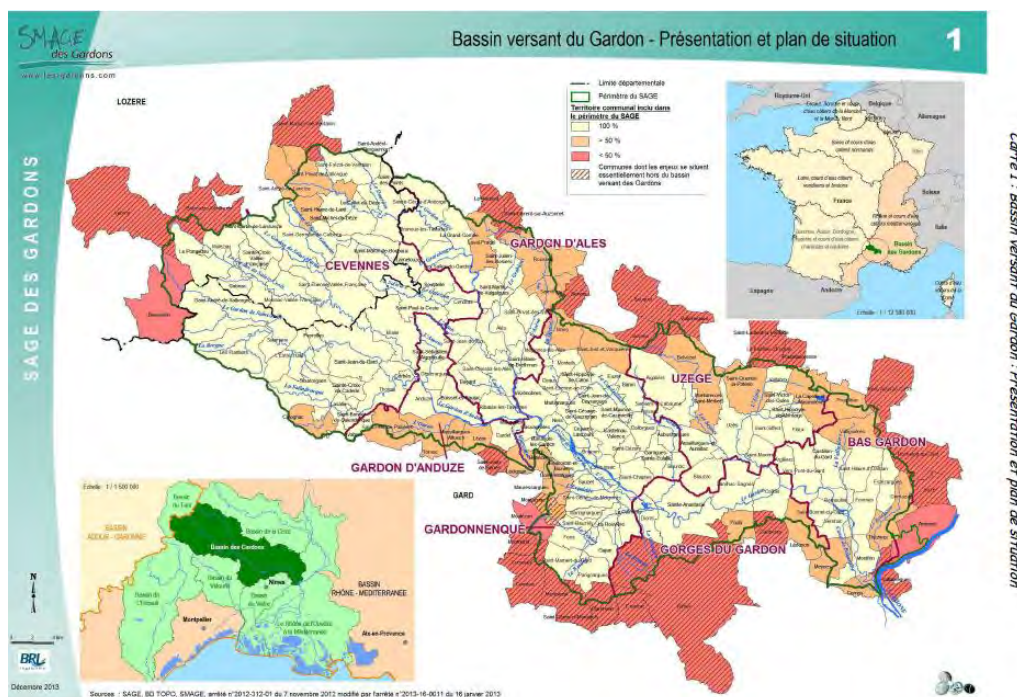
Calcaire. Le calcaire urgonien oolithique très pur extrait de la carrière de Lens (Sud de Montignargues) est utilisé comme pierre de construction et d'ornementation. Les calcaires argileux de l'Hauterivien ont été exploités pour la fabrication de la chaux et utilisés dans la construction comme moellons. Le calcaire gris-bleu du Kimméridgien, anciennement e

Les niveaux calcaires du Tertiaire peuvent être parcourus par les eaux en charge de formations aquifères plus profondes, l'émergence de Fontbonne déjà signalée se trouve dans le conglomérat oligocène (l'eau provient du Jurassique), les sources de Montignargues également citées sont dans les calcaires ludiens mais l'eau provient du Barrémien supérieur à faciès urgonien du Bois de Lens

Oligocène inférieur. Formation de Celas ou Grès de Sauzet. L'accord sur la limite Éocène-Oligocène n'étant pas réalisé, cette formation en continuité avec la précédente est actuellement considérée dans le Languedoc comme marquant le début de l'Oligocène bien que la présence de Mammifères appartenant à la zone de Montmartre conduise à la synchroniser avec la Haute-Masse du Gypse qui, dans le Bassin de Paris, est rangée dans le Ludien moyen. Cette assise détritique, qui couvre une large surface entre Monteils et Saint-Bauzély, est formée de grès grossiers siliceux et de marnes sableuses verdâtres ou jaunâtres avec des couches de poudingues intercalées à divers niveaux ; localement se situe vers sa base un banc de calcaire à Cyrènes. Elle renferme de nombreuses empreintes de végétaux et une flore de Charophytes. Quelques pièces isolées de Mammifères attribuées à la zone de Montmartre ont été découvertes à Brignon, au château de Castelnau-Valence, à Montignargues et à Sauzet. La fraction argileuse est caractérisée par l'abondance de l'illite, une forte proportion de chlorite et une quantité variable de montmorillonite ; la kaolinite n'est présente qu'occasionnellement (80 à 100 m). »

1.3. Hydrographie

La commune de Montignargues fait partie du bassin versant des Gardons. Le bassin versant des Gardons couvre plus de 2 000 km² répartis sur le Gard et la Lozère, concerne 172 communes et environ 200 000 habitants. Il relie des territoires très diversifiés : les Cévennes, le Piémont, la Gardonnenque, les Gorges du Gardon qui accueillent le célèbre Pont du Gard, l'Uzège et le Bas Gardon. Il s'étend donc des Cévennes jusqu'à la confluence avec le Rhône dans le Gard.



Bassin versant des Gardons

Source : Plan d'aménagement et de gestion durables (PAGD), SAGE des Gardons, 2015



Le bassin versant des Gardons

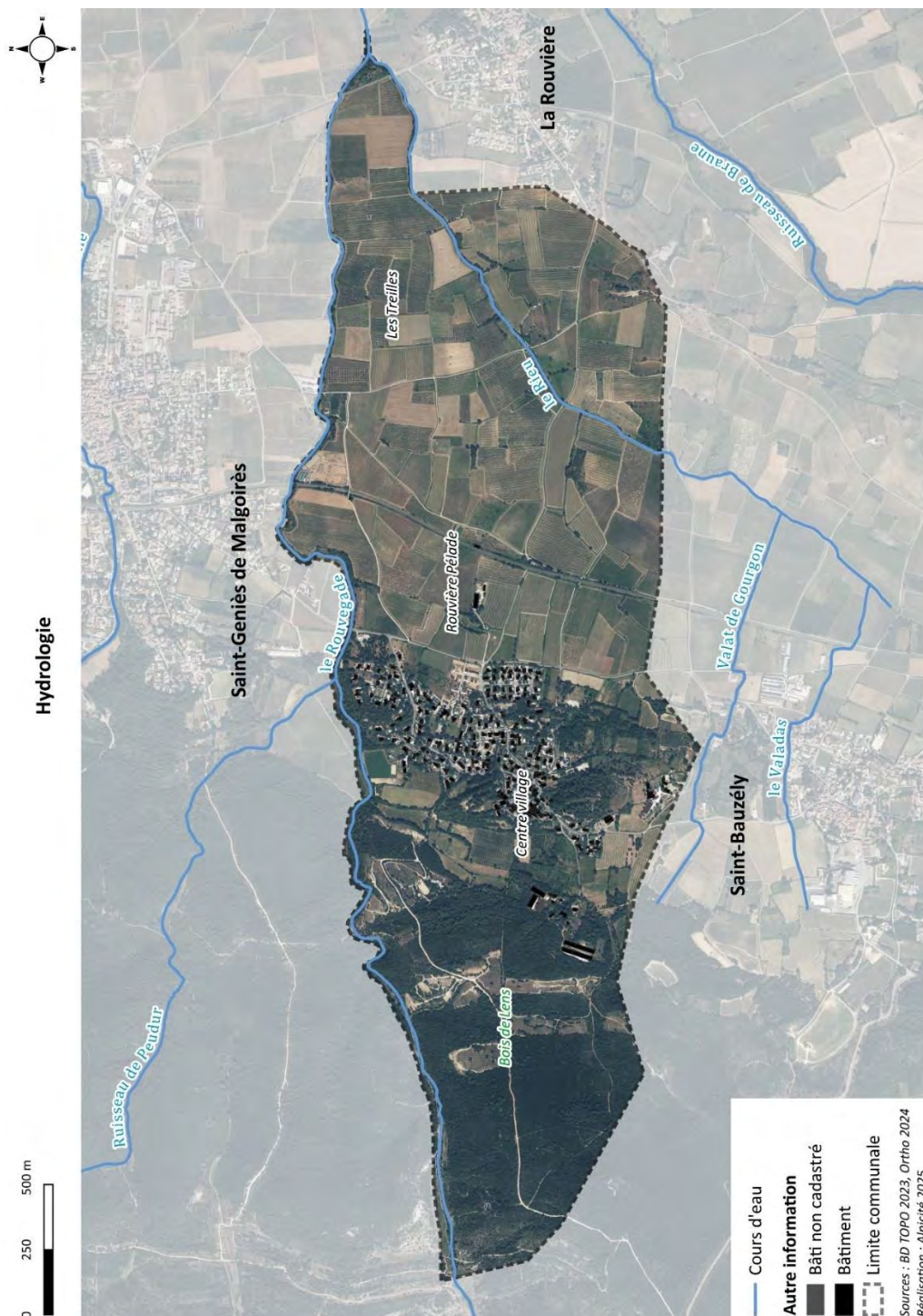
Source : EPTB Gardons

Les cours d'eau de ce bassin sont caractérisés par un régime hydrologique méditerranéen avec des alternances des étiages estivaux très marquées et des périodes hautes eaux avec des crues rapides.

Nous retrouvons sur la commune plusieurs cours d'eau :

- Le Rouvégade est un affluent de l'Esquielle, celui-ci est un affluent du Gard ou Gardon ;
- Le Rieu est un affluent du Rouvégade ;

Les cours d'eau ont des écoulements principalement est en ouest. L'ensemble de ces ruisseaux sont des affluents du Gard ou du Gardons. Celui-ci prend sa source dans les Hautes Cévennes et est un affluent du Rhône dans lequel il se jette. Le village est sur un promontoire, l'urbanisation est à l'écart des cours d'eau.



1.4. Climat

Le climat correspond aux conditions météorologiques moyennes (températures, précipitations, ensoleillement, humidité de l'air, vitesse des vents, etc.) qui règnent sur une région donnée durant une longue période. Pour l'Organisation météorologique mondiale, celui-ci est à apprécier sur une période d'au minimum 30 ans.

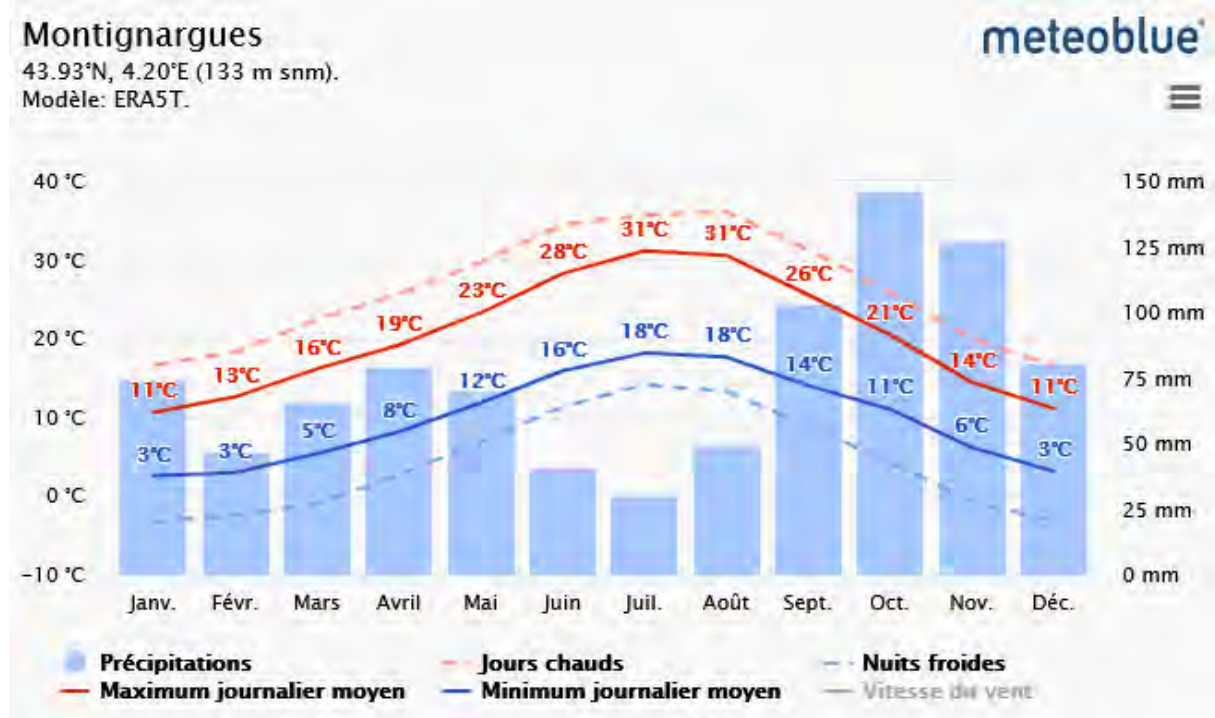
1.4.1. Le climat actuel

La commune de Montignargues se trouve dans les garrigues qui sont à l'abri des influences atlantiques atténuées par les Cévennes, elles jouissent d'un climat méditerranéen caractéristique avec des constantes bien marquées dans les moyennes comme dans les extrêmes.

Les étés sont chauds et secs, les hivers doux. Sur des séries supérieures à 25 ans, la température moyenne annuelle élevée est de 15,1° C. Le printemps est doux, l'été précoce et chaud (plus de 25°), l'automne le plus souvent doux (plus de 15°) et l'hiver clément.

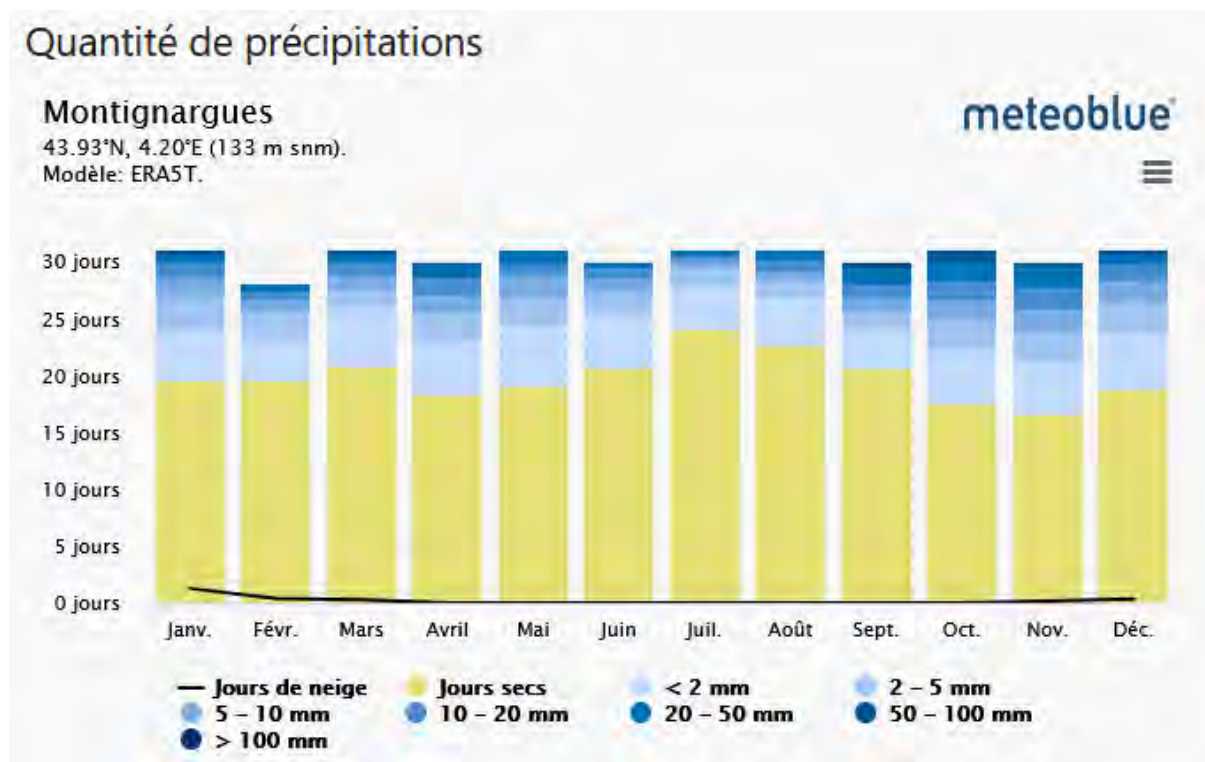
Les précipitations relativement abondantes sont irrégulières et souvent orageuses et amenées par le vent humide du sud-est. L'automne est toujours la saison la plus pluvieuse, viennent ensuite printemps, hiver, et été. Ces pluies souvent torrentielles profitent peu à la végétation et entraînent une érosion rapide des sols. Quelques moyennes annuelles sur plus de 50 ans : 739 mm à Nîmes. 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 : la moyenne d'ensoleillement à Nîmes est de 2713 heures par an. Il favorise l'importante évaporation croissante du nord au sud. L'aridité estivale générée par ce climat est très importante et cruciale pour la végétation Méditerranéenne. Au sud-est d'une ligne Sommières-Uzès-Chusclan, la durée de cette sécheresse est égale ou supérieure à 2 mois.



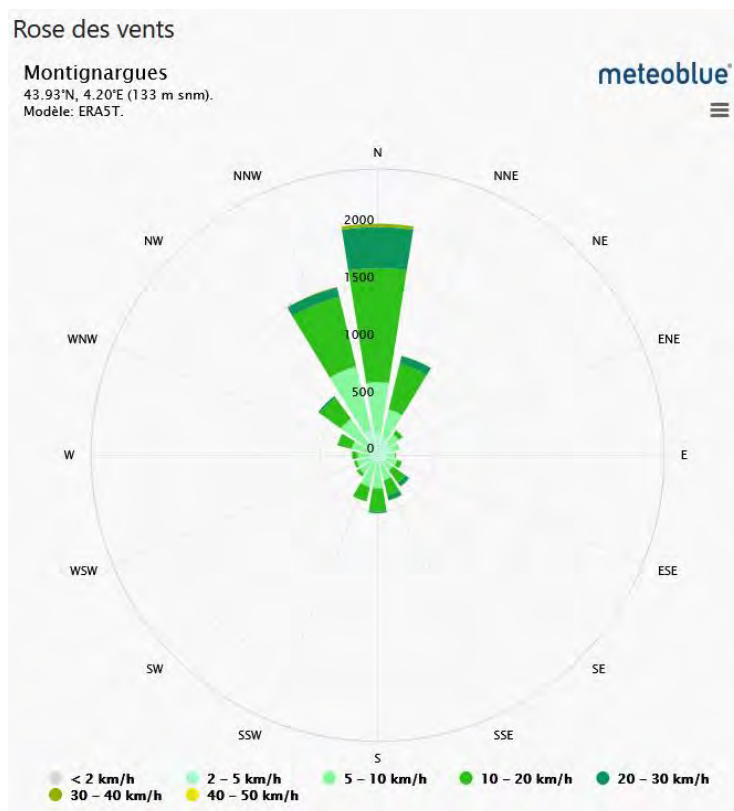
Températures et précipitations moyennes à Montignargues

Source : Météoblue, <https://www.meteoblue.com/fr>, [consulté le 15/04/2025]



Quantité de précipitations à Montignargues

Source : Météoblue, <https://www.meteoblue.com/fr>, [consulté le 15/04/2025]



Rose des vents à Montignargues

Source : Météoblue, <https://www.meteoblue.com/fr>, [consulté le 15/04/2025]

Selon la Rose des vents, les vents principaux soufflent du Sud vers le Nord. Les vents sont majoritairement modérés ou peu forts, entre 10 à 20 km/h.

1.4.2. Les enjeux du changement climatique à l'échelle globale

Sources : - corpus, 2019, Réchauffement planétaire de 1,5 °C, résumé à l'intention des décideurs, GIEC, 26 p. [en ligne] https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/09/IPCC-Special-Report-1.5-SPM_fr.pdf

- GARRIC A., « Jusqu'à + 7 °C en 2100 : les experts français du climat aggravent leurs projections sur le réchauffement » in Le Monde, 17 septembre 2019 [en ligne] https://www.lemonde.fr/planete/article/2019/09/17/jusqu-a-7-c-en-2100-les-experts-francais-du-climat-aggravent-leurs-projections-sur-le-rechauffement_5511336_3244.html

Le fait que les activités humaines ont des conséquences manifestes sur le climat fait consensus au sein du monde scientifique. Si la prise de conscience de ce changement climatique date des années 1970, peu a été fait jusqu'à présent pour limiter son ampleur. En novembre 2019, 11 000 scientifiques issus d'un large éventail de disciplines appellent à intervenir face à l'urgence de contenir le changement climatique, dont les conséquences pourraient être dramatiques à l'échelle planétaire si les mesures prises ne sont pas à la hauteur des défis à relever.

Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a été créé en 1988 en vue de fournir des évaluations détaillées de l'état des connaissances scientifiques, techniques et socio-économiques sur les changements climatiques, leurs causes, leurs répercussions potentielles et les stratégies de parade. Les graphiques et autres données commentées dans les paragraphes suivants sont extraits du rapport « Réchauffement planétaire de 1,5 °C du GIEC rédigé en 2019 (résumé à l'intention des décideurs).

Les graphiques ci-après indiquent les températures moyennes mensuelles observées à la surface du globe jusqu'en 2017, puis présentent trois scénarios d'évolution de température :

- Un premier scénario, impliquant des émissions mondiales nettes de CO₂ nulles à partir de 2055, avec une diminution du forçage radiatif⁴ autre que celui dû au CO₂ après 2030 (en gris) ;
- Un deuxième scénario, qui implique une réduction plus rapide des émissions de CO₂, avec des émissions mondiales nettes de CO₂ nulles à partir de 2040 (en bleu) ;
- Un troisième scénario, impliquant des émissions mondiales nettes de CO₂ nulles à partir de 2055, mais aucune diminution du forçage radiatif autre que celui dû au CO₂ ;

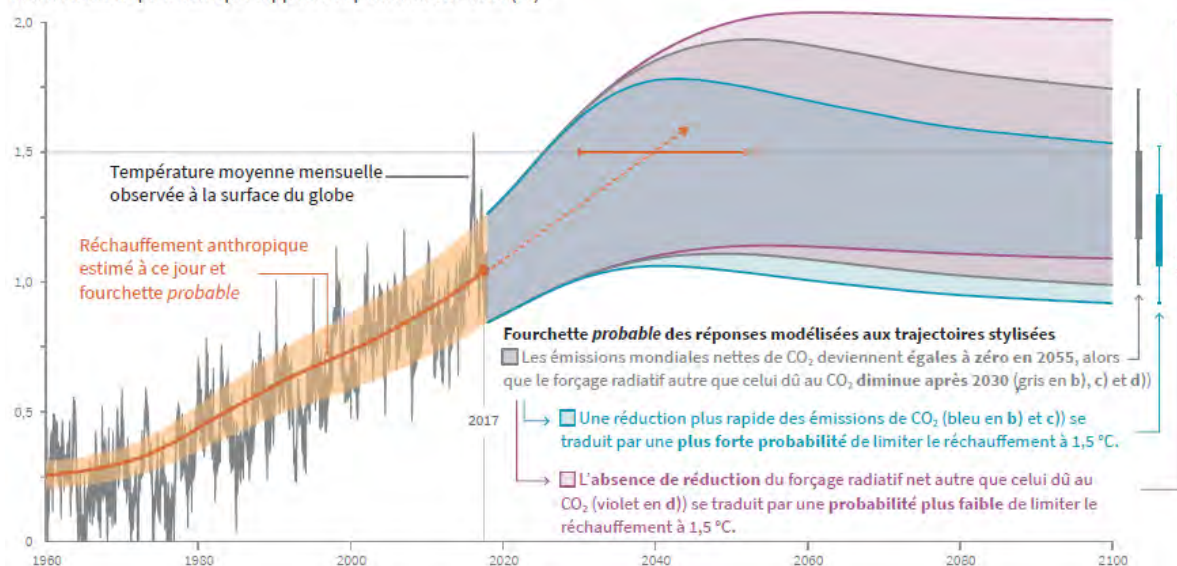
Les trois scénarios permettraient de limiter le réchauffement climatique à 1,5 ou 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels, une nécessité afin d'éviter l'emballement climatique. Comme l'illustre le graphique b), les trois scénarios impliquent cependant une « réduction drastique » des émissions mondiales nettes du CO₂, qui continuent actuellement encore d'augmenter à l'échelle mondiale, malgré les accords internationaux visant une diminution des émissions de CO₂ (à l'échelle mondiale, le Protocole de Kyoto pour les périodes 2008-2012 et 2013-2020, l'accord de Paris pour l'après 2020).

Les trajectoires qui limitent le réchauffement planétaire à 1,5 °C sans dépassement ou avec un dépassement minime exigeraient donc des transitions rapides et radicales dans les domaines de l'énergie, de l'aménagement des terres, de l'urbanisme, des infrastructures (y compris transports et bâtiments) et des systèmes industriels. Ces transitions systémiques sont sans précédent pour ce qui est de leur ampleur, mais pas nécessairement de leur rythme, et supposent des réductions considérables des émissions dans tous les secteurs, un large éventail d'options en matière d'atténuation et une hausse nette des investissements dans ces options.

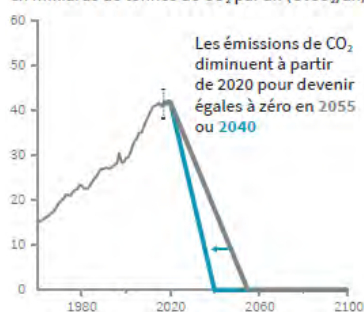
Des experts ont récemment indiqué que si rien n'est fait pour limiter les émissions de gaz à effet de serre, le réchauffement climatique pourrait atteindre 7 °C d'ici à la fin du siècle.

⁴ Le forçage radiatif est « l'équilibre entre le rayonnement solaire entrant et les émissions de rayonnements infrarouges sortant de l'atmosphère ». Il se mesure en W/m². Le GIEC utilise ce terme afin d'évaluer l'impact de différents facteurs (les émissions de CO₂, l'albédo, les aérosols, etc.) sur le bilan énergétique de la Terre.

Réchauffement planétaire par rapport à la période 1850–1900 (°C)

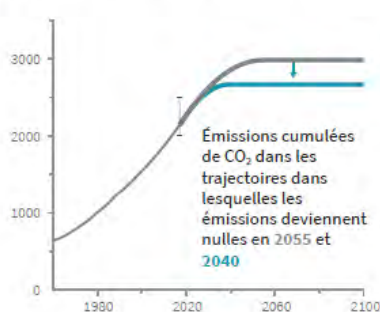


b) Trajectoires stylisées des émissions mondiales nettes de CO₂ en milliards de tonnes de CO₂ par an (GtCO₂/an)



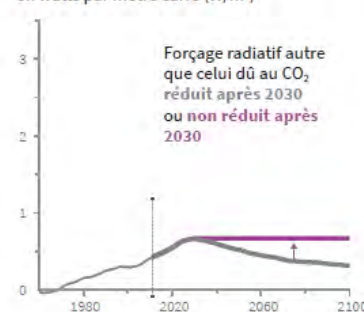
Une réduction immédiate plus rapide des émissions de CO₂ limite les émissions cumulées de CO₂ présentées dans le graphique c).

c) Émissions nettes cumulées de CO₂ en milliards de tonnes de CO₂ (GtCO₂)



La hausse maximale de la température est déterminée par les émissions nettes cumulées de CO₂ et par le forçage radiatif net autre que celui dû au CO₂ (dû au méthane, au protoxyde d'azote, aux aérosols et aux autres facteurs de forçage anthropiques).

d) Trajectoires du forçage radiatif autre que celui dû au CO₂ en watts par mètre carré (W/m²)

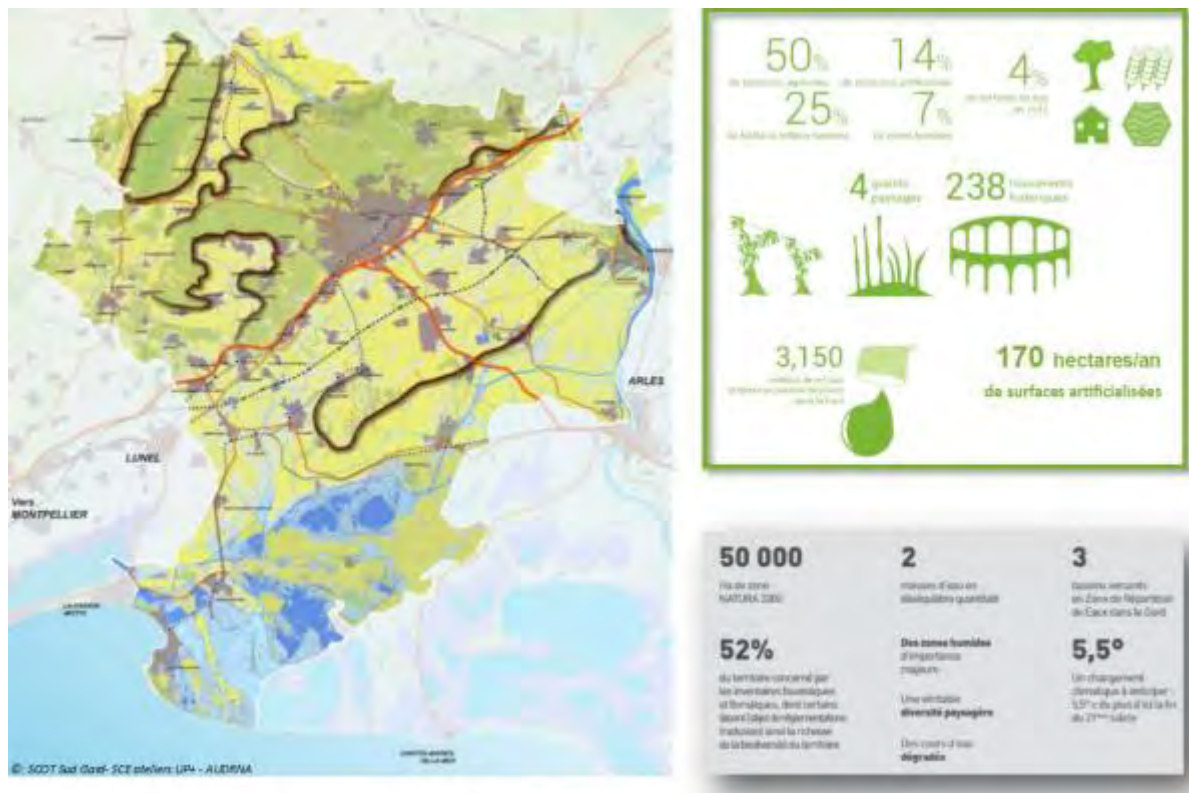


Réchauffement planétaire par rapport à la période 1850-1900 et trajectoires stylisées des émissions et du forçage anthropique pour maintenir un réchauffement au-dessous de 2 °C par rapport à la période de référence 1850-1900

Source : corpus, 2019, Réchauffement planétaire de 1,5 °C, résumé à l'intention des décideurs, GIEC, p. 8

1.4.3. Les évolutions du climat attendues à l'échelle du Gard

Les évolutions attendues des températures vont avoir un impact sur le sud Gard : sur l'eau, l'agriculture, la santé et les paysages. Les principaux facteurs d'émissions de gaz à effet de serre sont le transport routier, l'industrie et le résidentiel. D'autant plus que la précarité énergétique a tendance à s'accroître (niveau des revenus et vétusté).



Enjeux climatiques sur le territoire du Sud Gard

Source : SCOT Sud Gard

Les dérèglements climatiques pourraient se traduire de trois manières :

- Une tendance au réchauffement avec une augmentation globale des températures :
 - o Des hivers plus doux : diminution du nombre de jours de gel ;
 - o Des étés plus chauds : augmentation des jours avec des températures extrêmes, etc. ;
- Une transformation du rythme des précipitations :
 - o Un volume de précipitations en hausse ... ;
 - o ... mais sur un nombre moindre de jours de pluie ;
 - o Une tendance au ruissellement excessif, un renforcement des sécheresses.
- La récurrence d'évènements climatiques extrêmes :
 - o Une augmentation du rythme des canicules ;
 - o Un accroissement du risque d'inondation ;
 - o Une multiplication des phénomènes de tempêtes, cyclones, ouragans etc.



Effets du changement climatique

Source : ADEME, 2015

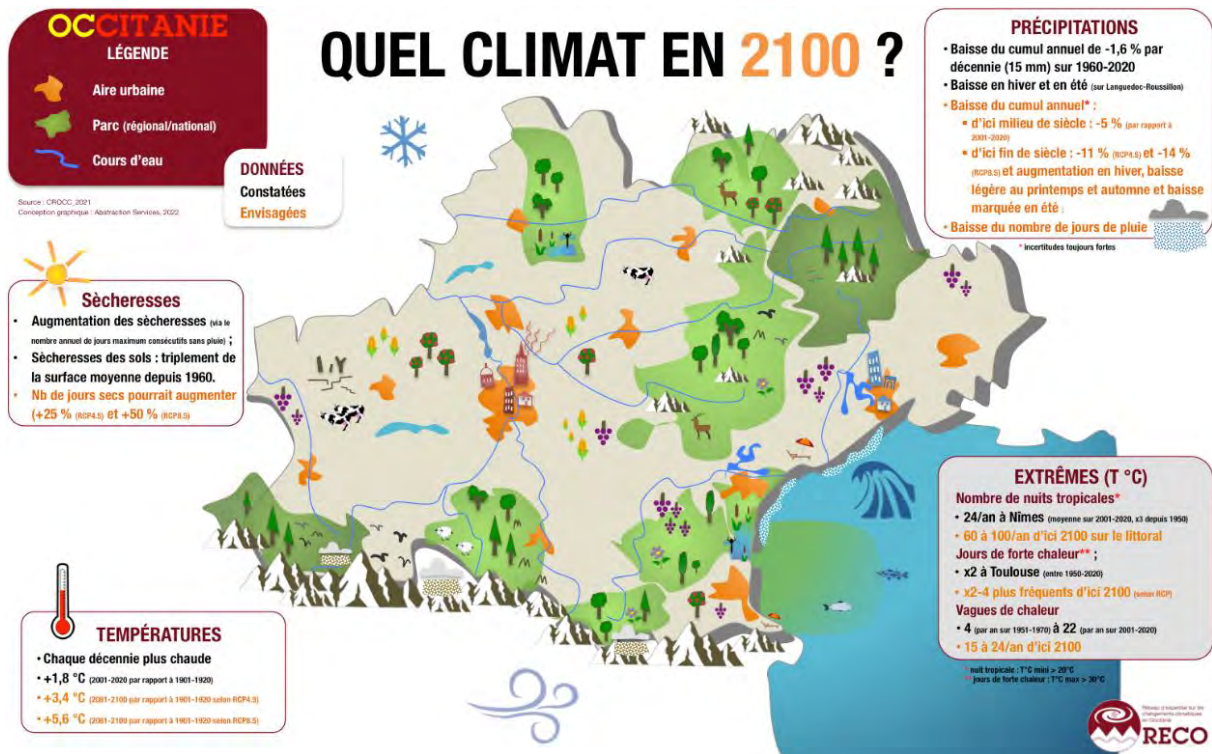
Les effets du changement climatique se traduiront par des effets directs sur la présence et les activités humaines et une hausse concrète des facteurs de vulnérabilité :

- Des vulnérabilités « sanitaires »
 - o Transformation des rythmes de morbidité (en baisse en hiver et en hausse en été) ;
 - o Accentuation des pics de chaleurs en milieux urbains ;
 - o Augmentation des maladies liées aux températures extrêmes et au taux d'ensoleillement (cancers de la peau, problèmes cardiaques, déshydratation, etc.) ;
 - o Apparition de maladies tropicales dans des zones tempérées ;
 - o Dégradation de la qualité de l'air avec une accentuation de la pollution (en particulier à l'ozone) et conséquences sanitaires (asthme, problèmes cardiaques, allergies, etc.) ;
 - o Développement de risques sanitaires liés à la qualité des eaux (consommation et baignade) ;
 - o Renforcement des risques de pollution liés aux pluies ;
- Des vulnérabilités « économiques » qui auront un coût :
 - o Transformation des activités littorales (pêche et aquaculture ou une élévation de la température de l'eau sont susceptibles d'entraîner des modifications des aires de répartition des espèces sauvages et des problèmes d'adaptation des



espèces élevées (accroissement des risques de mortalités d'huîtres et de moules...), tourisme balnéaire, etc.) ;

- o Transformation des activités de montagne (pastoralisme, tourisme hivernal, sylviculture, etc.) ;
 - o Transformation des activités agricoles et viticoles (mutations des productions et des pratiques, ressource en eau disponible, qualité des productions, développement de productions agricoles à haute valeur naturelle, etc.) ;
 - o Transformation des besoins et des sources d'énergie (saisonnalité des besoins en énergie de chauffage ou de refroidissement, transformation des sources de production d'énergies renouvelables (hydraulique, solaire, biomasse)) ;
 - o Transformation de l'économie des activités polluantes (industrie, agriculture, transports, etc.) dans le cadre d'une stratégie globale des réductions des gaz à effet de serre ;
 - o Transformation de l'économie de la santé (coûts des prises en charge des vulnérabilités sanitaires) (cf. point précédent) ;
 - o Transformation de l'économie de « l'aménagement adapté » (amélioration des conditions d'habitat et construction bioclimatiques, évolution des modes de transport, sécurisation des équipements et des infrastructures, prévention des risques naturels, politique de préservation des milieux, etc.), recherche d'une « bioclimatisation » des villes par un verdissement généralisé, rafraîchissement par évapotranspiration des végétaux, augmentation de la surface de la canopée en milieu urbain pour accroître les zones ombragées, lutte contre les îlots de chaleur urbain, végétalisation des sols, des toitures, des murs ;
- Des vulnérabilités « humaines » - Accroissement des tensions autour de la ressource en eau (disponibilité / quantité) :
- o Multiplication des risques naturels, notamment dans des zones denses (littoral) et en forêt (incendies) ;
 - o Effets du réchauffement dans les villes (îlot de chaleur, confort, ralentissement des activités, etc.) ;
 - o Apparition des « réfugiés climatiques » et de placement de populations ;
 - o Menaces sur la sécurisation des productions alimentaires ;
 - o Modification des pratiques et des comportements collectifs et individuels.



Carte sensible de prédiction du climat en 2100 en Occitanie

Source : RECO

Face à l'accélération des impacts, les territoires de la région Occitanie n'ont d'autres choix que de s'adapter, c'est à dire de (se) réorganiser par :

- Un réaménagement des territoires pour faire face aux impacts climatiques ;
- Une restructuration des institutions afin d'intégrer davantage les évolutions climatiques en cours dans la gestion des enjeux ;
- Une transformation des modes de production, d'exploitation et de gestion des ressources ainsi qu'une évolution des comportements de consommation des populations et des filières en vue d'accélérer la transition énergétique.

« L'évolution rapide des conditions climatiques ne permet pas l'adaptation nécessaire des écosystèmes. On a de nouvelles espèces qui arrivent, de nouvelles coexistences et de nouvelles compétitions. Les espèces flexibles et généralistes sont favorisées aux dépens des spécialistes des écologies complexes » (Guillaume SIMONET, Coordonnateur du RECO, 2021)

Il est impossible de prédire précisément le climat dans une région spécifique comme l'Occitanie en 2100. Cependant, en se basant sur les prévisions actuelles du changement climatique, nous pouvons faire quelques suppositions générales. Si les tendances actuelles de l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre se poursuivent, nous pouvons nous attendre à des changements significatifs du climat dans la plupart des régions du monde, y compris l'Occitanie.

Températures plus élevées : Comme dans beaucoup d'autres régions, l'Occitanie pourrait connaître une augmentation des températures moyennes. Cela signifie des étés plus chauds et potentiellement des hivers plus doux.

Changements dans les précipitations : Les modèles climatiques suggèrent également que les régimes de précipitations peuvent changer. L'Occitanie pourrait connaître des périodes de sécheresse plus fréquentes et plus intenses, entrecoupées de périodes de précipitations intenses.

Risques accrus d'événements climatiques extrêmes : Avec le réchauffement climatique, l'Occitanie pourrait être plus souvent confrontée à des événements climatiques extrêmes

comme des canicules, des tempêtes et des inondations. Il est important de noter que ces prévisions sont basées sur les tendances actuelles et pourraient être modifiées si des mesures efficaces sont prises pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. En outre, les modèles climatiques ont une certaine marge d'incertitude, en particulier lorsqu'ils tentent de prédire les conditions climatiques dans un lieu spécifique des décennies à l'avance.

Les enjeux face au changement climatique sont à prendre en compte dans un urbanisme plus résilient, bioclimatique, générant moins d'imperméabilisation. Le territoire étant déjà extrêmement vulnérable par rapport aux risques d'inondation, et de ruissellement, avec des obligations de gestion des eaux pluviales particulièrement contraignantes mais nécessaires. Cela doit aussi être intégré dans la gestion des ressources sur le territoire, notamment l'eau et l'agriculture, dans un contexte déjà complexe.

1.5. Risques naturels

Source : Géorisques [en ligne] disponible sur : <http://www.georisques.gouv.fr>, [consulté le 10/01/2023].

Porter à connaissance de l'Etat aléa feu de forêt

Porter à connaissance de l'Etat aléa chutes de blocs

Plan de prévention des risques d'inondation du Gardon-Amont

Noé, gérer le risque inondation, disponible sur <https://noe.gard.fr>, [consulté le 26/08/2024].

Etude EXZEco

La commune est exposée aux risques suivants :

- Inondation/ Ruissellement ;
- Feu de forêt ;
- Séisme ;
- Mouvement de terrain ;
- Retrait-gonflement des argiles ;
- Emanation de radon.

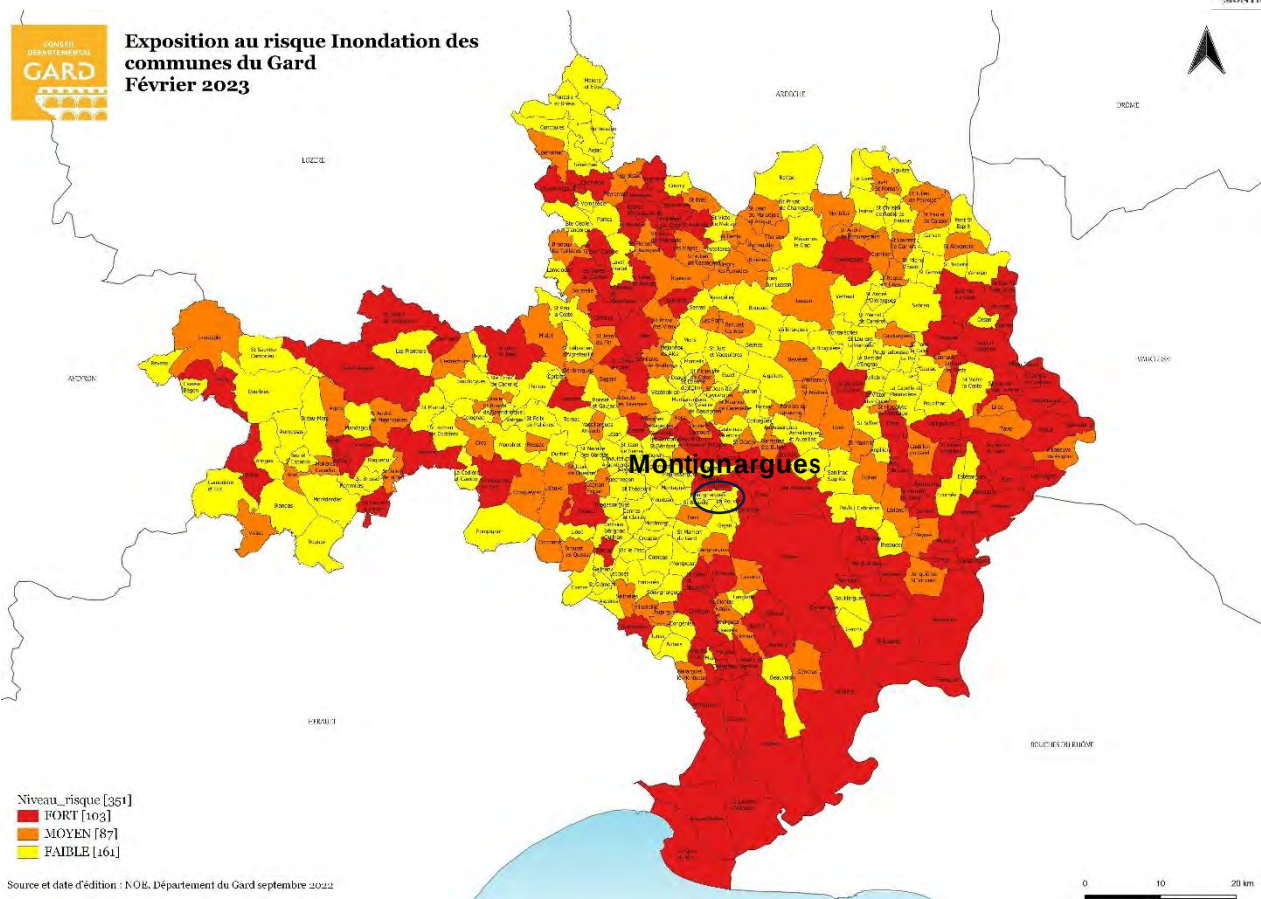
1.5.1. Inondation

La commune est concernée par le PPRI du Gardon Amont mais n'est pas concernée par un TRI. On retrouve des documents et études supplémentaires sur le risque inondation :

- L'étude EXZEco sur le risque ruissellement ;
- Le programme d'actions de préventions des inondations (PAPI) Gardons.

Par ailleurs, le département du Gard s'est doté d'un observatoire du risque inondation, on retrouve de nombreuses informations sur son site internet : <https://noe.gard.fr>.

L'observatoire repère Montignargues comme une commune à niveau faible de risque d'inondation. Le classement en niveau faible est défini comme : « Population en zone inondable (ZI) inférieure à 10 % (ou 15 % pour les petites communes) et surface urbanisée en ZI inférieure à 10 % (ou 15 % pour les petites surfaces). » (Noé gérer le risque inondation, disponible sur <https://noe.gard.fr>, consulté le [26/08/2024]).



Carte du niveau de risque des communes gardoises

Source : Noé, gérer le risque inondation, disponible sur <https://noe.gard.fr>, [consulté le 15/04/2025].

Par ailleurs, la commune a fait l'objet de classement en catastrophe naturelle lié aux inondations et/ou coulées de boue à 6 reprises. Le tableau ci-dessous recense l'historique des catastrophes naturelles :

Libellé	Début le	Sur le journal officiel du
Inondations et/ou Coulées de Boue	06/11/1982	19/11/1982
Inondations et/ou Coulées de Boue	13/10/1995	07/01/1996
Inondations et/ou Coulées de Boue	06/10/2001	09/02/2002
Inondations et/ou Coulées de Boue	08/09/2002	20/09/2002
Inondations et/ou Coulées de Boue	06/09/2005	14/10/2005
Inondations et/ou Coulées de Boue	09/10/2014	07/11/2014

Historique des inondations sur la commune de Montignargues

Source : Géorisques, [en ligne] disponible sur : <http://www.georisques.gouv.fr>, [consulté le 15/04/2025]

❖ PPRI Gardon Amont

La commune de Montignargues est concernée par un PPRI qui a été approuvé le 03/07/2008.

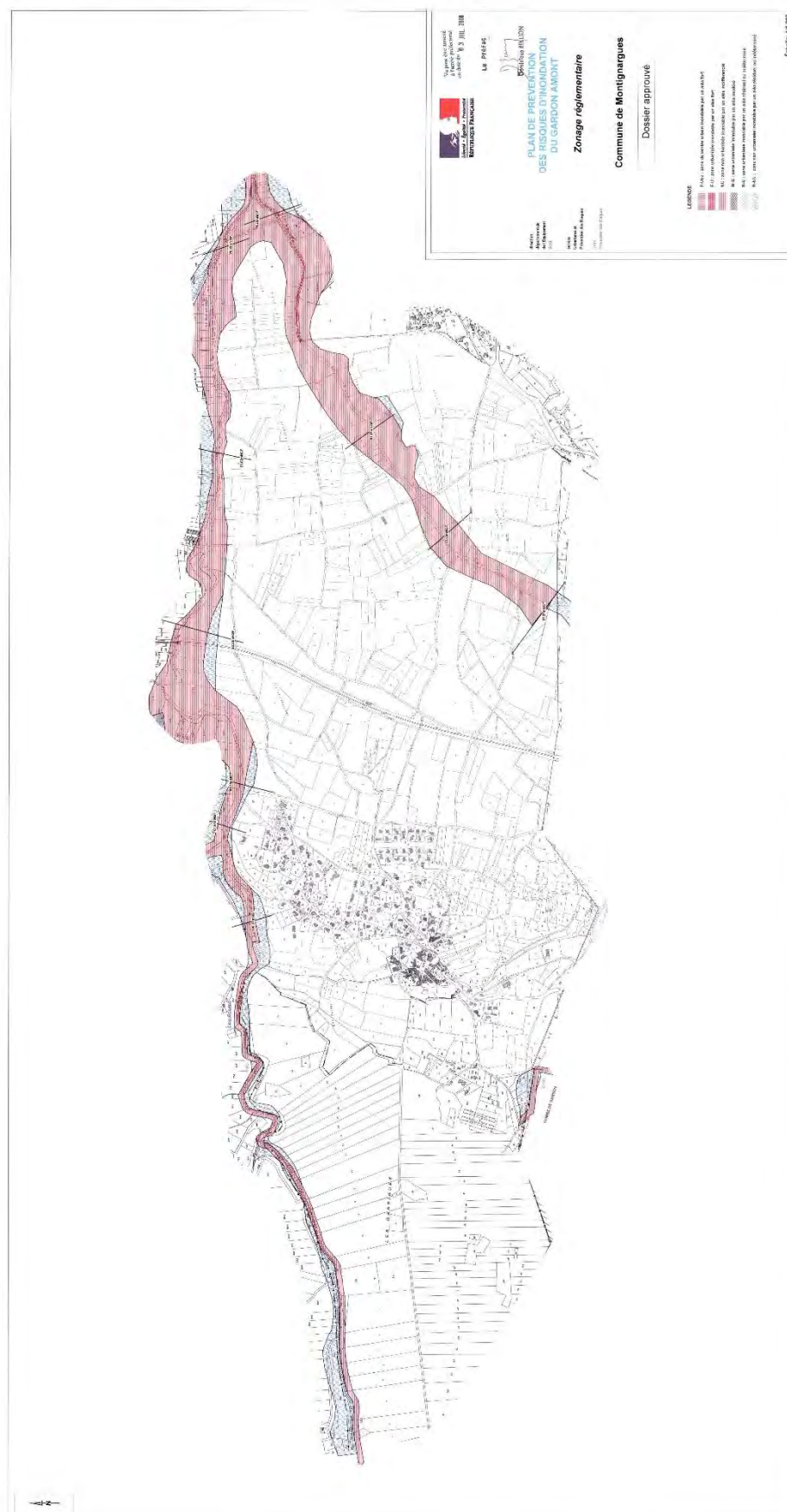
Le zonage réglementaire du PPRI classe les risques en différentes catégories, selon le niveau d'aléa et la situation en zone urbanisée ou non urbanisée. Les trames rouges concernent des espaces où les constructions ne sont pas autorisées, sauf exceptions, et les trames bleues concernent des espaces où les constructions sont autorisées sous conditions. Ce document, qui constitue une servitude d'utilité publique (PM1), s'impose aux documents d'urbanisme, et

doit y être annexé. Ce document est de compétence Préfectoral. Il ne peut en aucune cas être modifié par la municipalité.

Les principes de ces zones sont les suivants :

- **La zone F-U** : zone urbanisée inondable par un aléa fort. Il convient de ne pas augmenter les enjeux (population, activités) en permettant une évolution minimale du bâti existant et en réduire la vulnérabilité.
- Lorsqu'un zonage spécifique a été identifié pour le centre urbain dense, la zone correspondante d'aléa fort, dénommée **F-Ucu**, permet de concilier les exigences de prévention visées dans la zone F-U et la nécessité d'assurer la continuité de vie et le renouvellement urbain ;
- **La zone M-U**, zone urbanisée inondable par un aléa modéré. Compte tenu de l'urbanisation existante, il convient de permettre un développement urbain compatible avec l'exposition aux risques, notamment par des dispositions constructives ;
- **La zone N-U**, zone inondable non urbanisée (naturelle ou agricole), d'aléa indifférencié (modéré à fort), dont il convient de préserver les capacités d'écoulement ou de stockage des crues en y interdisant les constructions nouvelles. Un franc-bord inconstructible de 10 m. en bordure des principaux ruisseaux et fossés est également classé dans cette zone ;
- **La zone R-U**, zone urbanisée exposée à un aléa résiduel en cas de crue supérieure à la crue de référence. Son règlement vise à permettre un développement urbain compatible avec ce risque résiduel ;
- **La zone R-NU**, zone non urbanisée exposée à un aléa résiduel en cas de crue supérieure à la crue de référence. Son règlement vise à préserver les capacités de stockage de ces zones mobilisées pour les plus fortes crues de façon à limiter les dégâts dans les secteurs les plus exposés ;
- **La zone blanche**, correspondant au reste du territoire du PPR, où des mesures de gestion des écoulements pluviaux et de compensation de l'imperméabilisation doivent être prises pour ne pas aggraver le risque dans les zones exposées.

Le règlement du PPRi est accompagné de prescriptions, de règles de construction et du type d'occupation du sol autorisé ou interdit selon le type de zone et le niveau de danger présent sur le secteur.



Plan de prévention des risques d'inondation du Gardon-Amont

Les zones rouges du PPRI concernent essentiellement les abords des ruisseaux (Rouvégade et du Rieu) ainsi que les zones non urbanisées. **Les zones urbanisées ne sont pas concernées par le PPRI.**

Le PLU devra intégrer les contraintes en conformité avec le PPRI. Le risque d'inondation n'est pas contraignant en termes d'urbanisation du territoire.

✧ Méthode EXZEco

L'étude EXZEco « extraction des zones d'écoulement », permet d'obtenir des emprises potentiellement inondables sur les petits bassins versants.

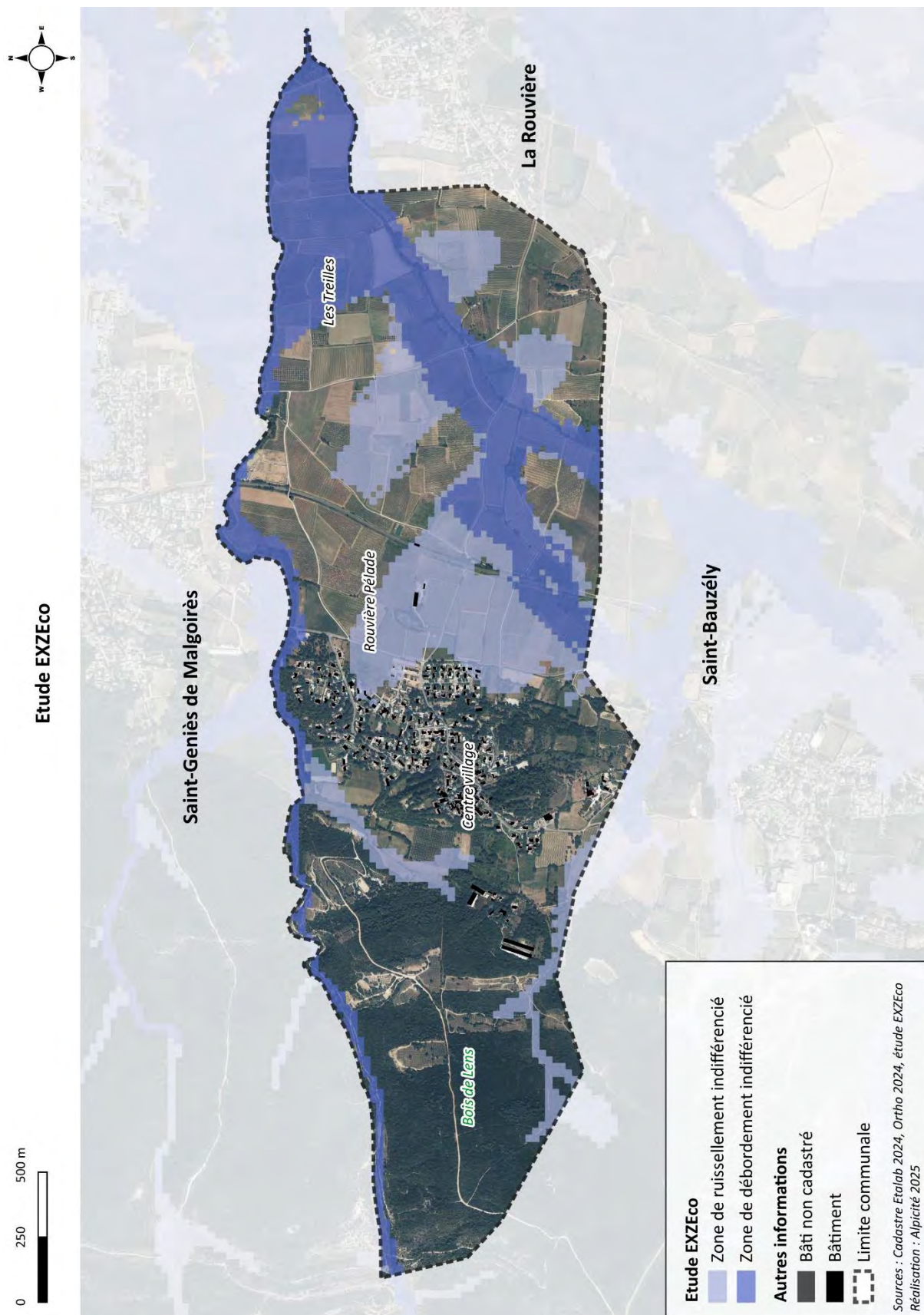
Cette étude a été réalisée dans le cadre de l'étude interrégionale relative à la gestion des risques de ruissellement. La méthode utilise le relief et le résultat représente une emprise potentiellement inondable sans notion de période de retour, de hauteur, de vitesse.

L'étude décompose les emprises potentiellement concernées par le ruissellement en deux zones : les zones de débordements et les zones de ruissellement.

Cette étude n'a pas la même valeur juridique que le PPRI. Suite à un cadrage avec la DDTm du Gard, l'étude EXZEco s'applique sur la commune en tant qu'étude de ruissellement. Il convient d'appliquer « l'aléa non qualifié ruissellement ». En présence de l'aléa ruissellement non qualifié, l'étude EXZEco prescrit :

	Urbanisés	Non urbanisés
Aléa non qualifié	- Constructibles avec calage à PHE+30 cm ou TN+80cm sans PHE - Pas d'établissements stratégiques ou accueillant des populations vulnérables - Adaptations possibles en centre urbain	- Inconstructibles sauf les bâtiments agricoles sous conditions - Extensions limitées des bâtiments existants sous conditions

Ces règles doivent être intégrées au règlement du PLU.



À Montignargues, les zones de débordements concernent notamment :

- Les cours d'eau (Rouvégade et le Rieu) ;
- La partie est de la commune, cela concerne une partie de la plaine agricole.

À Montignargues, les zones de ruissellement concernent :

- Le secteur sud le long de la combe de Samson ;
- L'ouest du village au lieu-dit les Trillas ;
- Des secteurs à l'est au sein de la plaine agricole ;
- Le secteur de l'école (similaire au PPRI) ;
- Quelques secteurs ponctuels au sein de la zone urbanisée :
 - o Le sud-est du lotissement des Frigoulets ;
 - o Le lotissement de La Plaine ;
 - o Quelques maisons le long du chemin des Bessons.

Hormis les secteurs à l'est de la commune sur les lotissements des Frigoulets et de la Plaine, aucune autre zone urbanisée n'est concernée par des zones de ruissellement et de débordement.

✧ *Le risque d'érosion des berges*

La prise en compte de cet aléa vient se superposer à la prise en compte des aléas débordement et de ruissellement afin de prendre en compte les risques d'érosion de berges. Cette disposition permet par ailleurs de faciliter l'entretien du chevelu hydrographique, et de répondre aux exigences de création d'une trame verte et bleue conformément au Grenelle de l'environnement.

L'ensemble des cours d'eau du territoire peut être concerné par un risque d'érosion des berges.

Le porter à connaissance de l'Etat indique que les zones situées dans un bord franc de 10 mètres doivent être rendues inconstructibles et être classées en zone non aedificandi.

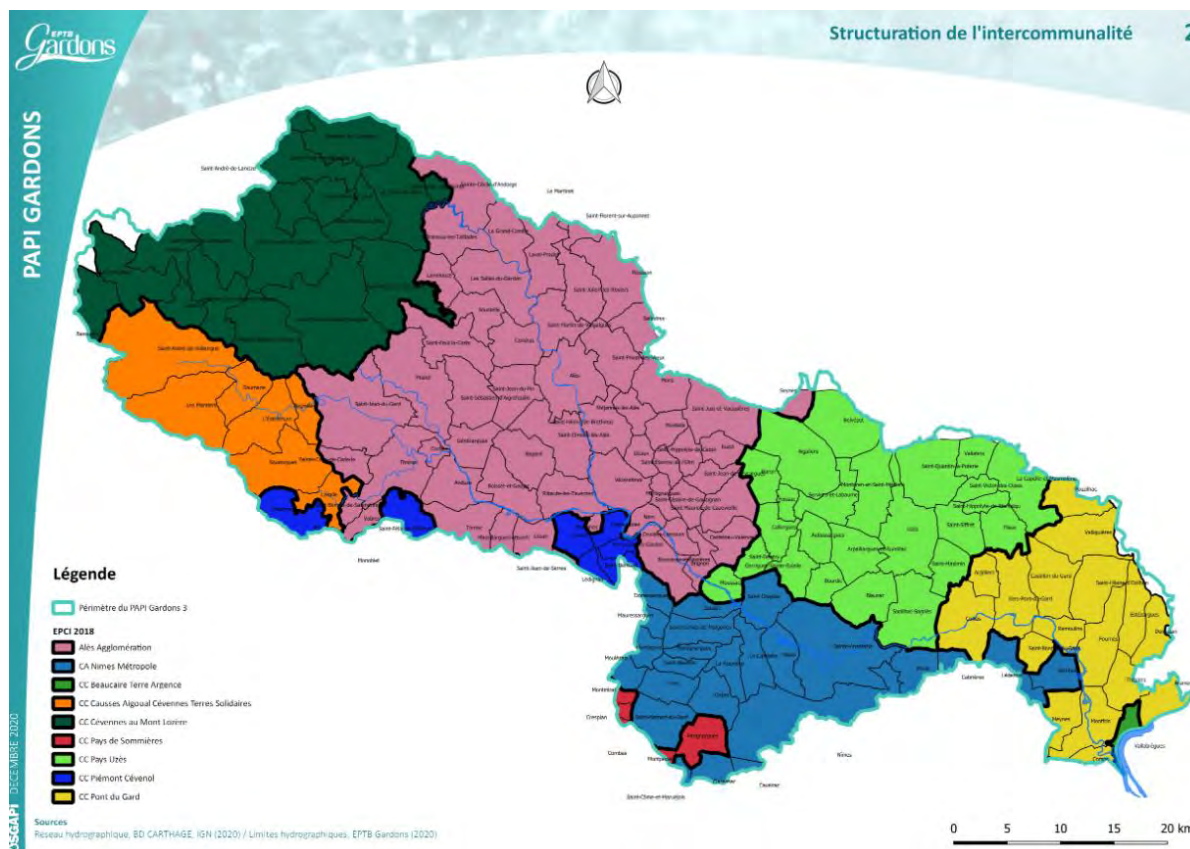
✧ *PAPI Gardons n°3*

Source : PAPI, EPTB Gardons, disponible sur <https://www.les-gardons.fr>, [consulté le 27/08/2024].

Les Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) visent à réduire les conséquences des inondations sur les territoires à travers une approche globale du risque.

Le PAPI Gardon n°3 a été lancée en 2022 pour une durée de 6 ans, celui-ci est composé de 28 fiches actions et 7 axes :

- Axe 1 : Amélioration de la connaissance et renforcement de la conscience du risque par des actions de formation ou d'information ;
- Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations ;
- Axe 3 : Alerte et gestion de crise ;
- Axe 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme ;
- Axe 5 : Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- Axe 6 : Ralentissement des écoulements ;
- Axe 7 : Gestion des ouvrages hydrauliques de protection des inondations.



Périmètre du PAPI Gardons

Source : Pièce 14 : recueil cartographique, PAPI Gardons

Le PAPI recense les communes les plus atteintes par le risque inondation et leur population en zone inondable ainsi que son évolution au cours du temps. **Montignargues ne fait pas partie de ces communes.**

✧ GEMAPI

La communauté d'agglomération Nîmes Métropole dispose de la compétence GEMAPI depuis le 1er Janvier 2018, attribuée par la loi de Modernisation Publique et l'Affirmation des Métropole (MAPTAM) du 24 Janvier 2014.

La GEMAPI comprend les missions suivantes :

- Aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- Entretien et aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau avec leurs accès ;
- Défenses contre les inondations et la mer ;
- Protection et restauration des sites des écosystèmes aquatiques et des zones humides et formations boisées riveraines.

L'ensemble de ces éléments devra être pris en compte pour compléter au mieux l'intégration du risque dans le document d'urbanisme.

1.5.2. Feu de forêt

Source : base de données sur les incendies de forêts en France (BDIFF) [en ligne], disponible sur : <https://bdiff.agriculture.gouv.fr>, [consulté le 15/04/2025]

Les zones de contact entre l'urbanisation et les massifs forestiers (interfaces habitat-forêt) sont très fortement vulnérables aux incendies de forêt et concentrent également la plupart des départs de feu.

✧ *Historique des événements*

Le feu de forêt est un incendie qui se déclare et se propage dans un massif sur une superficie significative. La banque de données sur les incendies de forêt en France, identifie 14 incendies depuis 1973 dont 4 supérieurs à 1 ha sur la commune de Montignargues. La surface totale des feux de forêt est de 18,5 ha.

✧ *Le porter à connaissance sur l'aléa feu de forêt*

Un porter à connaissance sur le l'aléa feu de forêt a été réalisé par la DDTM du Gard. Il indique notamment que :

« Le département du Gard, boisé sur 50% de son territoire, fait partie des trente-deux départements identifiés dans le code forestier comme devant faire l'objet d'un Plan Départemental de Protection des Forêts contre les Incendies (PDPFCI) qui définit la politique de prévention en la matière à mettre en œuvre au niveau départemental.

Son climat est de type méditerranéen avec de fortes nuances locales et est soumis au risque incendie de forêt : les zones basses (Garrigues, Costières, basses Cévennes et vallée du Rhône), à température les plus hautes, ont les plus faibles précipitations. Il en résulte une sécheresse estivale très prononcée, accentuée par les vents fréquents et violents (mistral) qui accélèrent la dessiccation des végétaux et favorisent leur embrasement. (...)

L'aléa feu de forêt, objet du présent porter à connaissance, correspond à l'intensité d'un incendie sur un territoire donné avec une probabilité d'apparition du phénomène identique quelque soit le territoire concerné.

Il s'agit de l'aléa d'incendie subi auquel sont exposés les personnes et les biens du fait de leur proximité avec le massif forestier (incendie de forêt menaçant les zones urbanisées). »

Le PAC annexe une carte de l'aléa feu de forêt. Il précise que :

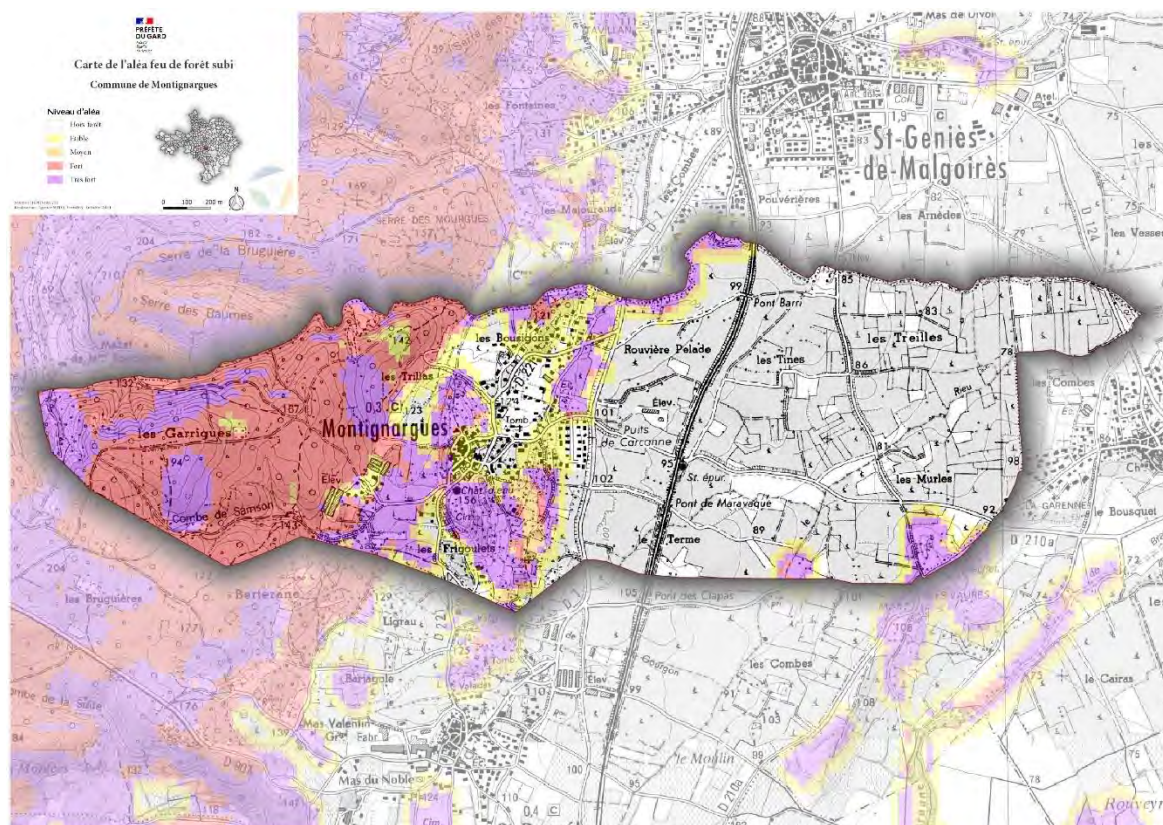
« La carte d'aléa ci-jointe a été actualisée en 2021 suite à une étude ayant abouti à des modélisations informatiques de propagation et d'intensité des feux en prenant en compte les vents dominants, la topographie, le type de végétation et les données enregistrées sur feux. Cette nouvelle carte est réalisée à une échelle plus précise que la précédente (2001 actualisée en 2012). Elle permet notamment de prendre en compte l'évolution des surfaces forestières et de la nature des peuplements.

S'agissant de la lecture de la carte, il est précisé que :

- *L'aléa très fort représente le niveau le plus élevé de l'aléa ;*
- *La carte a été réalisée au 1/10 000e et est restituée à cette échelle.*

La carte d'aléa indique le niveau d'exposition potentiel d'un secteur au feu de forêt et ne peut être utilisée pour déterminer avec certitude le niveau réel de cette exposition. »

La carte ci-dessous identifie l'aléa feu de forêt au sein de la commune :



Cartographie des aléas feu de forêt
Source : PAC feu de forêt, DDTm 30

On retrouve :

- Des zones d'aléas fort qui concernent quasi-exclusivement des parties non urbanisées, notamment l'ouest de la commune correspondant à la partie boisée de celle-ci (le bois des Lens).
- Des zones d'aléas très forts qui concernent les boisements denses de la commune au sein du bois des Lens et au contact des zones urbanisées :
 - o La partie du sud du centre ancien entre la mairie, le cimetière et les activités artisanales ;
 - o La partie nord au contact du centre ancien ;
 - o Le long du chemin des Bessons et au sein du lotissement de la Plaine qui est aujourd'hui construit (le risque n'est plus présent) ;
 - o La partie nord de la commune (au nord de la RD221).

Le tableau ci-après synthétise les principes de prévention du risque :

	Zone non urbanisée	Zone urbanisée non équipée	Zone urbanisée équipée	
			Urbanisation peu dense	Urbanisation dense
Aléa très fort	Constructions à proscrire	Constructions, changements de destination ou extensions à proscrire	Constructions, changements de destination ou extensions à proscrire	Constructions, changement de destination, ou extensions admis sous conditions
Aléa fort	Constructions à proscrire	Constructions, changements de destination ou extensions à proscrire	Constructions, changement de destination, ou extensions admis sous conditions*	
Aléa moyen	Constructions admises sous conditions	Constructions, extensions ou changements de destination admis sous conditions	Constructions, extensions ou changements de destination admis sous conditions	
Aléa faible	Constructions admises uniquement en continuité de la zone urbanisée et prévoyant les équipements de défense adéquats (hydrants et voirie normalisés).	Constructions, changements de destination ou extensions admis en continuité ou permettant la densification de la zone urbanisée (comblement des dents creuses) et prévoyant les équipements de défense adéquats (hydrants et voirie normalisés).		

Tableau des principes de prévention de l'aléa feu de forêt
Source : Porter à connaissance (PAC) sur le risque feu de forêt

Ces principes devront être intégrés au PLU et contraignent l'espaces urbanisés.

✧ *Les obligations légales de débroussaillage (OLD)*

La commune est concernée par les obligations légales de débroussaillage (OLD). Elles visent à diminuer l'intensité du feu, en diminuant la biomasse combustible et à créer une discontinuité du couvert végétal afin de ralentir la progression du feu (Article L134-6 du Code Forestier). Ces travaux sont à la charge des propriétaires.

Dans une optique de réduction du risque incendie, l'**arrêté préfectoral n°2013008-0007 du 8 janvier 2013** fixe les modalités de la mise en œuvre des obligations légales de débroussaillage par les propriétaires.

L'arrêté préfectoral n°DDTM-SEF-2019-0282 du 17 octobre 2019 modifie l'article 10 de cet arrêté de 2013 vis-à-vis des infrastructures de transports et de distribution d'énergie

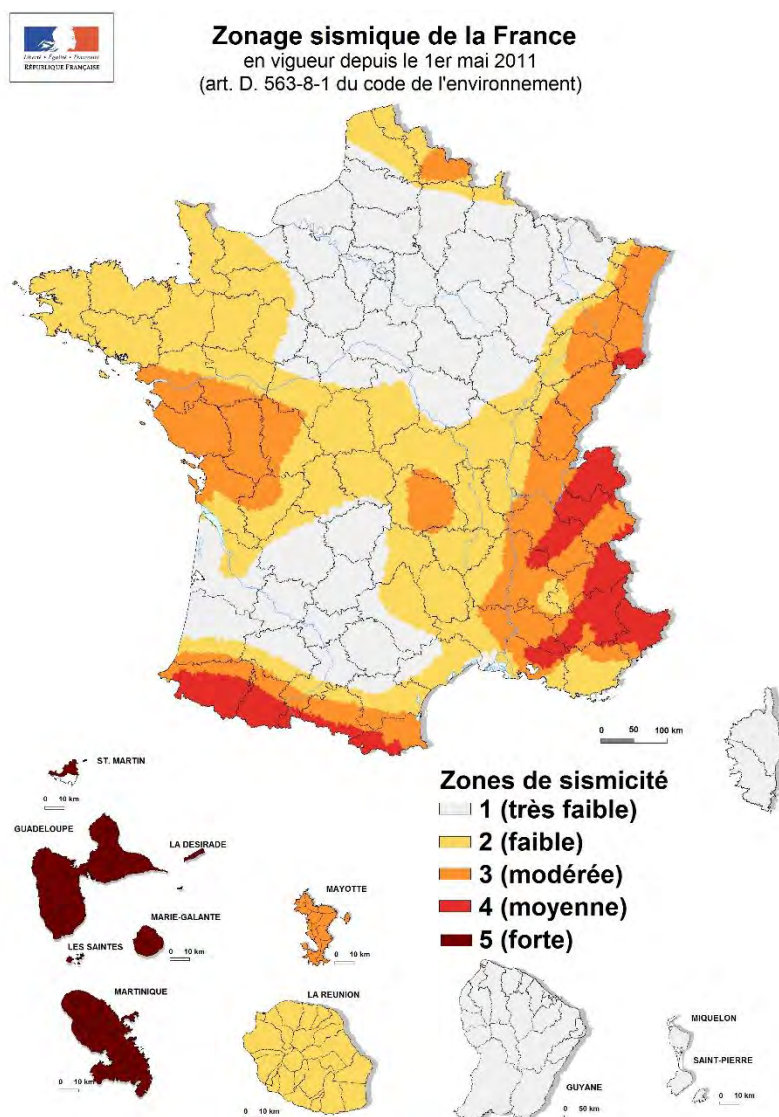
Le décret 2024-295 du 29 mars 2024 simplifie les procédures de mise en œuvre des obligations légales de débroussaillage (OLD) et indique notamment que **les secteurs soumis à obligation de débroussaillage doivent apparaître dans les annexes des PLU.**

1.5.3. Séisme

Le séisme, ou tremblement de terre, se traduit en surface par des vibrations du sol. Il provient de la fracturation des roches en profondeur. Cette fracturation a lieu au moment où le seuil de rupture mécanique des roches est atteint ce qui libère de l'énergie et crée des failles.

L'aléa sismique peut être défini comme la possibilité pour une région ou un site d'être exposés à une secousse sismique de caractéristiques données exprimées autant que possible sous forme de paramètres tels que : intensité macrosismique, accélération, vitesse, déplacement, spectre du signal temporel.

La commune est classée en zone de sismicité 2 (risque faible) d'après le zonage sismique en vigueur depuis le 1^{er} mai 2011. La réglementation parasismique ne s'applique donc pas sur le territoire communal.



Zonage sismique de la France en vigueur depuis le 1^{er} mai 2011

Source : Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement. La nouvelle réglementation parasismique applicable aux bâtiments dont le permis de construire est déposé à partir du 1^{er} mai 2011, janvier 2011.

1.5.4. Mouvement de terrain

Les mouvements de terrain recouvrent des formes très diverses. Selon la vitesse de déplacement, deux ensembles de mouvements de terrains peuvent être distingués :

- Les mouvements lents, qui entraînent une déformation progressive des terrains, pas toujours perceptible par l'humain. Ils regroupent principalement les affaissements, les tassements, les glissements, le retrait-gonflement ;
- Les mouvements rapides, qui surviennent de manière brutale et soudaine. Ils regroupent les effondrements, les chutes de pierres et de blocs, les éboulements et les coulées boueuses.

Une étude de détermination de l'aléa chutes de blocs à l'échelle du département du Gard a été réalisée par le BRGM. Dans les zones de danger, tout projet conduisant une augmentation de la population est interdit. La commune de Montignargues est concernée par un aléa faible à fort de chutes de blocs sur plusieurs zones :

- Aléa fort : Au nord de la commune en limite avec Saint-Geniès de Malgoirès.
- Aléa Moyen et faible localisé à l'est du cimetière et ponctuellement dans des secteurs non urbanisés.

Les principes généraux à appliquer sont les suivants :

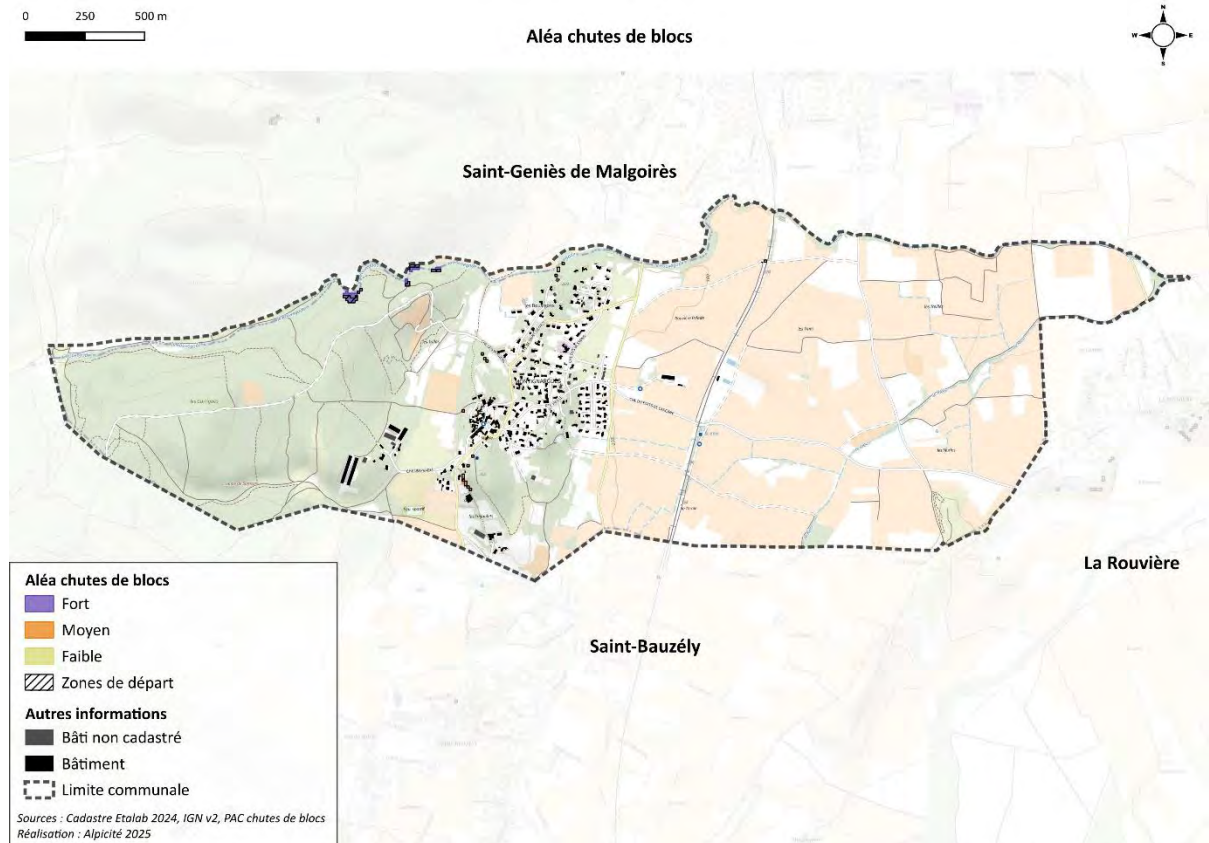
- D'interdire toute nouvelle construction dans les zones soumises à aléa fort (y compris dans les zones de départ des chutes de blocs identifiées sur la carte d'aléa) et en aléa modéré. Dans ces zones, les modifications de construction et les changements de destination conduisant à une augmentation de la vulnérabilité seront également à proscrire ;
- D'informer tout maître d'ouvrage de projet situé en zone d'aléa faible de sa situation au regard de l'aléa et de lui recommander la mise en place de mesures constructives adaptées (notamment éviter les ouvrants sur les façades exposées aux chutes de blocs), à définir par une étude de précision de l'aléa à l'échelle de la parcelle ou du projet.

Exceptions :

Dans les zones inconstructibles (aléa moyen et fort) certains projets peuvent être autorisés sans relever d'une augmentation de l'exposition au risque des enjeux :

- La reconstruction d'un bâtiment à condition qu'elle ne soit pas consécutive à une chute de blocs ;
- L'extension, dans la limite de 20m², de l'emprise au sol des locaux à usage d'habitation, et dans limite de 20% des locaux d'activité ou de stockage sous réserve que cela ne conduise pas à une augmentation du nombre de logements ou d'activité,
- L'extension des établissements recevant des personnes vulnérables et des établissements nécessaires à la gestion de crise dans la limite de 20% de la surface de plancher et 20% des effectifs,
- Les annexes de moins de 20m² liées à une construction principale, sous réserve qu'elles ne conduisent pas à la création d'un logement ou d'une activité,
- Les ombrières photovoltaïques,
- Les centrales photovoltaïques au sol,
- Les équipements techniques de réseaux, tels que transformateurs, postes de distribution, postes de relevage ou de refoulement, relais et antennes,
- Les modifications de construction allant dans le sens d'une diminution de la vulnérabilité, par exemple :
 - o Transformation d'un logement en commerce,

- o Transformation d'un établissement recevant des personnes vulnérables ou d'un établissement nécessaire à la gestion de crise en activité, ou en logements,
 - o Transformation d'un commerce en local de stockage ...
 - De façon générale, la vulnérabilité au titre du risque doit s'apprécier selon 4 catégories de vulnérabilité croissante : stockage < activité < logement < établissements recevant des personnes vulnérables et établissements nécessaires à la gestion de crise.
- Les aménagements, au sens de l'urbanisme, conduisant à augmenter le nombre de personnes exposées en zone de danger sont à proscrire.



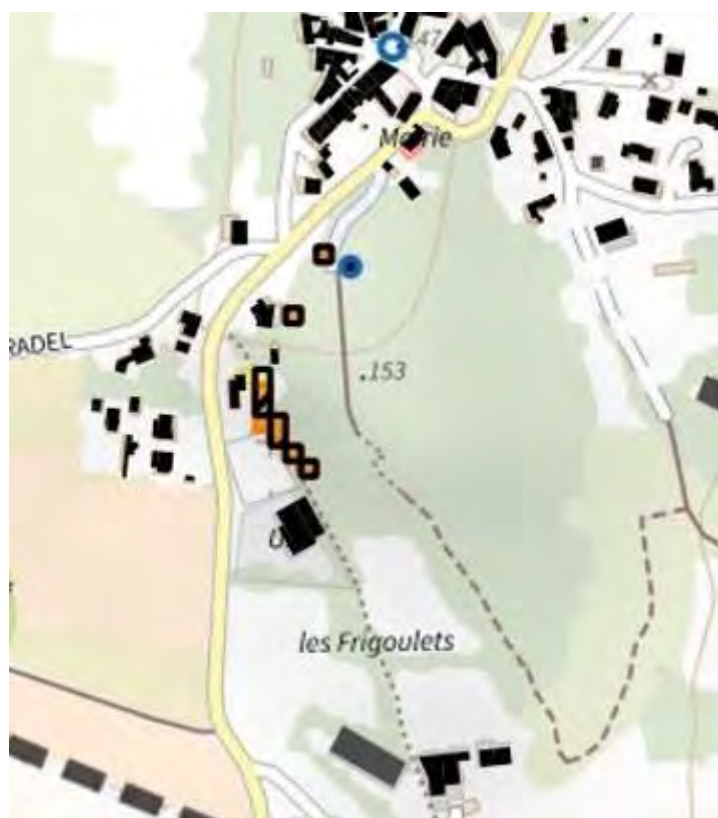
Aléa chutes de blocs

Source : PAC du risque « chutes de blocs » Montignargues, DDTm 30



Alea chutes de blocs – zoom nord

Source : PAC du risque « chutes de blocs » Montignargues, DDTm 30



Alea chutes de blocs – zoom sud

Source : PAC du risque « chutes de blocs » Montignargues, DDTm 30

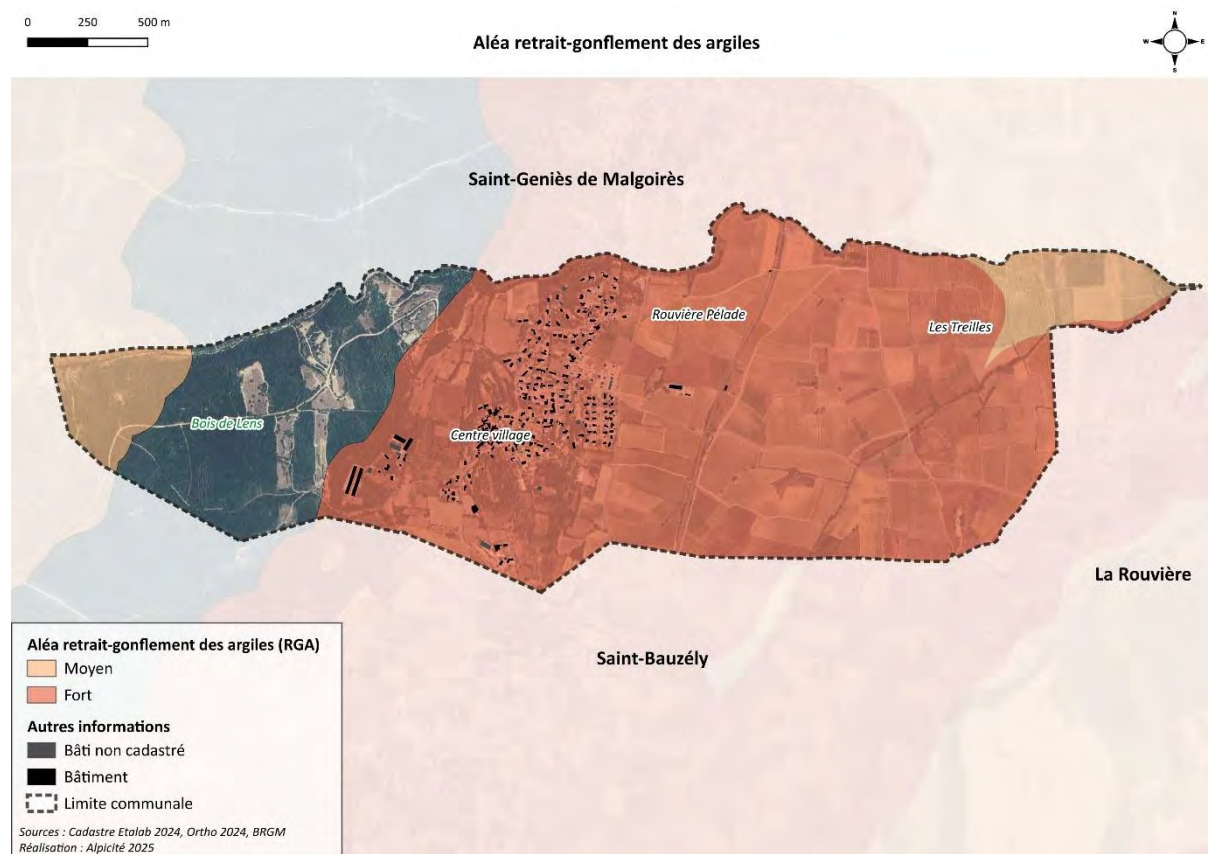
1.5.5. Retrait-gonflement des argiles

Le bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) a effectué une cartographie de l'aléa retrait-gonflement des argiles (RGA) pour les départements français les plus exposés au regard du contexte géologique et du nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle. Cette carte a été actualisée en 2020.

Depuis le 1^{er} janvier 2020, en application de l'article 68 de la loi ELAN, dans les zones classées en aléa moyen ou fort, une étude géotechnique doit être fournie :

- Lors de la vente d'un terrain non bâti constructible : elle est transmise par le vendeur à l'acquéreur ; elle reste annexée au titre de propriété du terrain et suit les mutations successives de celui-ci ;
- À l'occasion de la construction du bâtiment : le maître d'ouvrage la remet au constructeur avant la conclusion du contrat de travaux ou de maîtrise d'œuvre d'un ou de plusieurs immeubles à usage d'habitation (ou à usage professionnel et d'habitation) ne comportant pas plus de deux logements.

La quasi-totalité du territoire est concernée par un aléa moyen ou fort. Les parties urbanisées sont toutes concernées par un aléa fort. Des mesures prises lors de la réalisation de nouvelles constructions permettent de limiter les conséquences du retrait-gonflement des argiles (adaptation des fondations, rigidification de la structure du bâtiment, etc.).



1.5.6. Émanation de radon

Le radon est un gaz radioactif produit par la désintégration naturelle de l'uranium présent dans les roches. Cancérigène pulmonaire, il peut présenter un risque pour la santé lorsqu'il s'accumule dans les bâtiments. Afin de mieux connaître le risque d'exposition au radon, celui-ci a été étudié sur l'ensemble du territoire métropolitain et a permis de classer les communes en trois catégories :

- La catégorie 1 regroupe les communes localisées sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles. **Montignargues appartient à cette catégorie ;**
- La catégorie 2 regroupe les communes localisées sur des formations géologiques présentant des teneurs en uranium faibles, mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments.
- La catégorie 3 regroupe celles qui, sur au moins une partie de leur superficie, présentent des formations géologiques dont les teneurs en uranium sont estimées plus élevées comparativement aux autres formations.

La commune est donc concernée par un risque faible de radon.

1.6. Risques technologiques

Source : Géorisques, disponible sur : <http://www.georisques.gouv.fr>, [consulté le 16/04/2025]

Les risques technologiques sont liés à l'action humaine et plus précisément à la manipulation, au transport ou au stockage de substances dangereuses pour la santé et l'environnement (ex : risques industriels, nucléaires, biologiques...).

Montignargues est concerné par le risque de transport de matières dangereuses (TMD). Elle est concernée par un risque lié au transport terrestre à travers la voie ferrée (ligne Nîmes-Alès) traversant la commune selon un axe nord-sud.

Elle est également concernée par un risque TMD lié à la canalisation de transport de gaz naturel, celle-ci fait l'objet d'une servitude d'utilité publique (voir partie 2, chapitre 3, paragraphe 3.2).

2. OCCUPATION DES SOLS

2.1. Caractéristiques générales

Source : BD-OCSOL 2018

La base de données OCSOL est élaborée à l'échelle régionale et présente les différentes occupations du sol rencontrées sur le territoire. Utilisant la télédétection et photo-interprétation, ses données sont pertinentes à une échelle supérieure à 1/50 000^e.

L'analyse communale étant plus fine, les données OCSOL permettent d'appréhender le territoire dans ses grandes lignes, mais se révèlent parfois trop imprécises, voire inexactes.

Les données utilisées sont les BD OCSOL du SCoT Sud Gard de 2018 qui est le dernier millésime disponible.

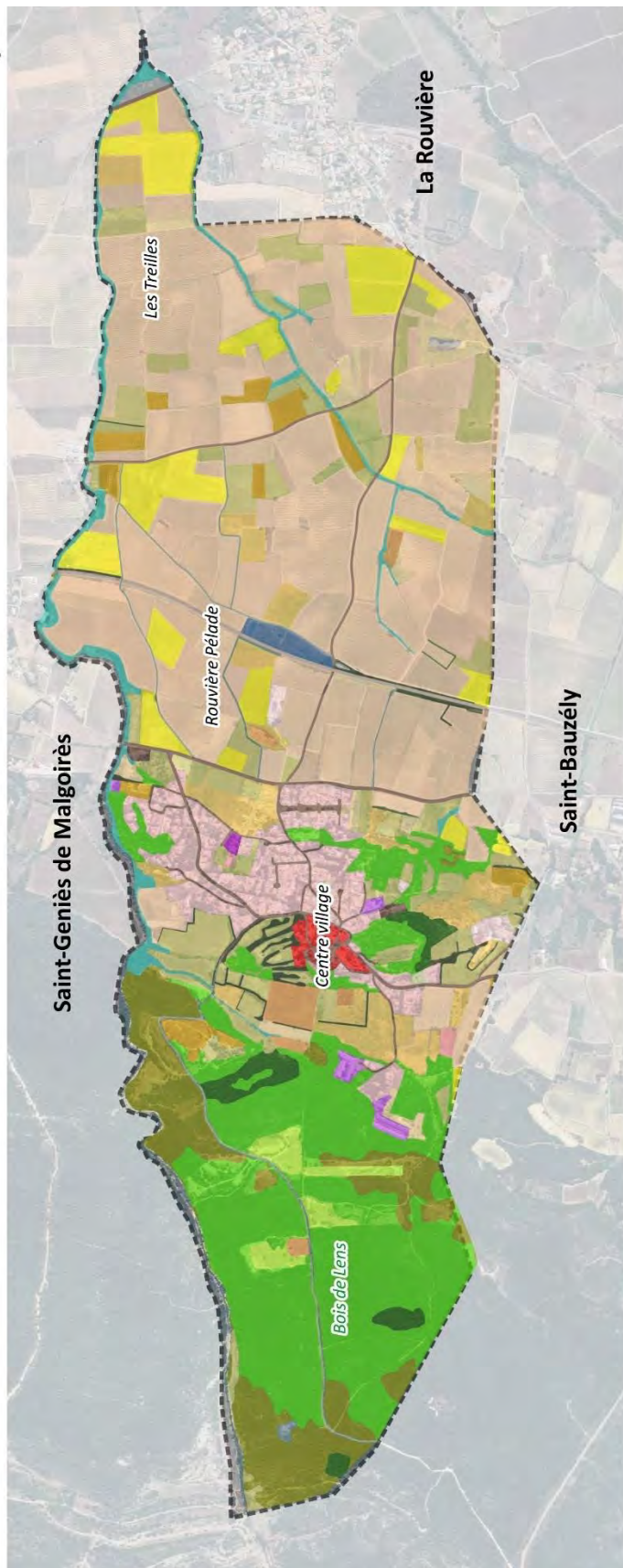
Selon les données OCSOL, le territoire de Montignargues serait ainsi composé :

- De territoires agricoles à **61,2 %**, soit 276,92 ha. (Dont 72,8 % de cultures, 15,2 % de prairies, et 12,0 % d'espaces connexes des zones agricoles). Principalement situées à l'est de la commune correspondant à la plaine agricole ;
- De forêts et milieux semi-naturels à **28,9 %**, soit 130,68 ha. (Dont 75,5 % de forêts, 21,7 % de garrigues, 2,8 % d'espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation et 0,2 % de zones humides et naturelles). Ces espaces sont principalement situées à l'ouest de la commune correspondant au bois des Lens.
- Territoires artificialisés à **9,8 %** soit 44,3 ha, principalement situées au centre de la commune.

Les paragraphes suivants sur les espaces forestiers et les espaces agricoles viennent compléter cette analyse générale de l'occupation des sols.



Occupation du sol - 2018



Occupation du sol - 2018		Autre information	
	Tissu urbain compact		Roches et sols nus
	Tissu urbain aéré		Coupe-feux, pistes et chemins
	Bâti individuel		Roselières
	Bâti diffus autre		Limite communale
	Zones d'activités économiques		
	Zones d'équipements collectifs		
	Réseau routier et espaces associés		
	Réseau ferroviaire et espaces associés		
	Parking		
	Décharges et dépôts de matériaux		
	Parcs aménagés		Haie "naturelle"
	Terrains vagues, friches urbaines		Friches herbacées
	Bassins de rétention		Friches arborescentes à arborées
	Espaces ouverts de sports et de loisirs		Forêts de feuillus
	Céréales et oléoprotéagineux		Forêts de conifères
	Maraîchage		Forêts mélangées
	Vignobles		Jeunes plantations
	Vergers et petits fruits		Ripisylve et boisements alluviaux
	Oliveraies		Garrigues ouvertes
	Prairies		Garrigues en cours de fermeture
	Haie monospécifique		Garrigues fermées

Sources : Ortho 2024, BDOCSOL 2018 SCoT
Sud Gard
Réalisation : Alpicité 2025

2.2. Les espaces boisés

Sources : Syndicat des Forestiers Privés du Gard Groupement de Développement Forestier du Gard [en ligne], disponible sur <https://forestiersdugard.com/>, [consulté le 13/08/2024].
Observatoire des forêts françaises [en ligne], disponible sur <https://foret.ign.fr/>, [consulté le 13/08/2024].

Le taux de boisement en France métropolitaine est estimé à 31 %. Le taux de boisement de la région Occitanie est de 36% avec 2.7 millions d'hectares de formations boisées. Le Gard est un département forestier disposant de 258 000 hectares de forêts qui représentent 44% de la surface départementale totale. **Le taux de boisements de la commune est de 34 %.**

D'après le syndicat des Forestiers Privés du Gard, les forêts privées représentent 186 000 ha soit 24,7 % de la surface du département.

La forêt privée appartient à 46 000 propriétaires et la surface moyenne par propriétaire est d'environ 4 hectares, 8500 d'entre eux possèdent une superficie supérieure à 4 ha. Les propriétaires sont regroupés et organisés au sein du Syndicat départemental forestier.

Ainsi, la forêt publique représente 72 000 ha, soit 11% de la surface du département.

Les forêts domaniales sont vouées à la production bois et aux continuités écologiques (toutes les forêts du département). Elles font partie du domaine privé de l'État et elles sont gérées par l'ONF en application du Code Forestier.

Le syndicat identifie 7 régions forestières au sein du département, **la commune de Montignargues appartient à celle des Garrigues.**

« Les peuplements de type garrigue dominant avec des formations allant du taillis dense au boisement clair. Les chênes verts et pubescents alternent avec les pins d'Alep. L'activité principale concerne l'exploitation du chêne vert. Dans le nord de la zone et le Bagnolais, il existe d'autres potentialités (voir la forêt de Valbonne), qui doivent être étudiées avec soin, afin d'installer des peuplements d'essences nobles (cèdres, sapins méditerranéens, chênes rouges, merisiers) ». ⁵



Les régions forestières du Gard

Source : Syndicat des Forestiers Privés du Gard Groupement de Développement Forestier du Gard

⁵ Syndicat des Forestiers Privés du Gard Groupement de Développement Forestier du Gard

2.2.1. Forêts publiques

La commune de Montignargues accueille une légère partie de la forêt communale de Montagnac en limite nord-ouest sur 0,086 ha qui est donc une propriété de l'Etat et sa gestion est assurée par l'Office national des forêts (ONF).

2.2.2. Carte forestière

Source : BD Forêt V2

L'analyse des espaces forestiers repose sur les données cartographiques « BD Forêt (version 2) ». La BD Forêt est une base de données de référence pour l'espace forestier et les milieux semi-naturels. Elle constitue le référentiel géographique de description des essences forestières. Elle décrit les formations végétales forestières et naturelles par une approche de la couverture du sol traduisant une description de la densité de couvert du peuplement, de sa composition et de l'essence dominante, pour les éléments de plus de 5 000 m² (soit 0,5 hectare).

La cartographie ci-dessous met en évidence la diversité des différentes formations végétales présentes sur le territoire.

D'après ces données la surface forestière s'élève à **154,8 hectares**. Ainsi, le taux de boisement est de **34%**, ce qui est inférieur à la moyenne départementale (44%). La forêt fermée de feuillus est le type de peuplement le plus répandu sur la commune (77%). Elles sont composées essentiellement de chênes sempervirents purs (76 %,) et de mélange de feuillus (17%).

Type de formations végétale	Surface totale en ha	Part sur le totale de formation végétale en %
Forêt fermée de chênes sempervirents purs	92,1	59,6
Forêt fermée à mélange de feuillus	16,6	10,7
Forêt ouverte de feuillus purs	13,4	8,6
Forêt fermée à mélange de conifères prépondérants et feuillus	10,9	7,0
Forêt fermée de chêne décidus purs	7,2	4,6
Forêt fermée à mélange de feuillus prépondérants et conifères	5,1	3,2
Forêt ouverte à mélange de feuillus et conifères	4,3	2,8
Lande	3,0	1,9
Forêt ouverte à mélange de feuillus et conifères	2,2	1,4
TOTAL	154,8	100

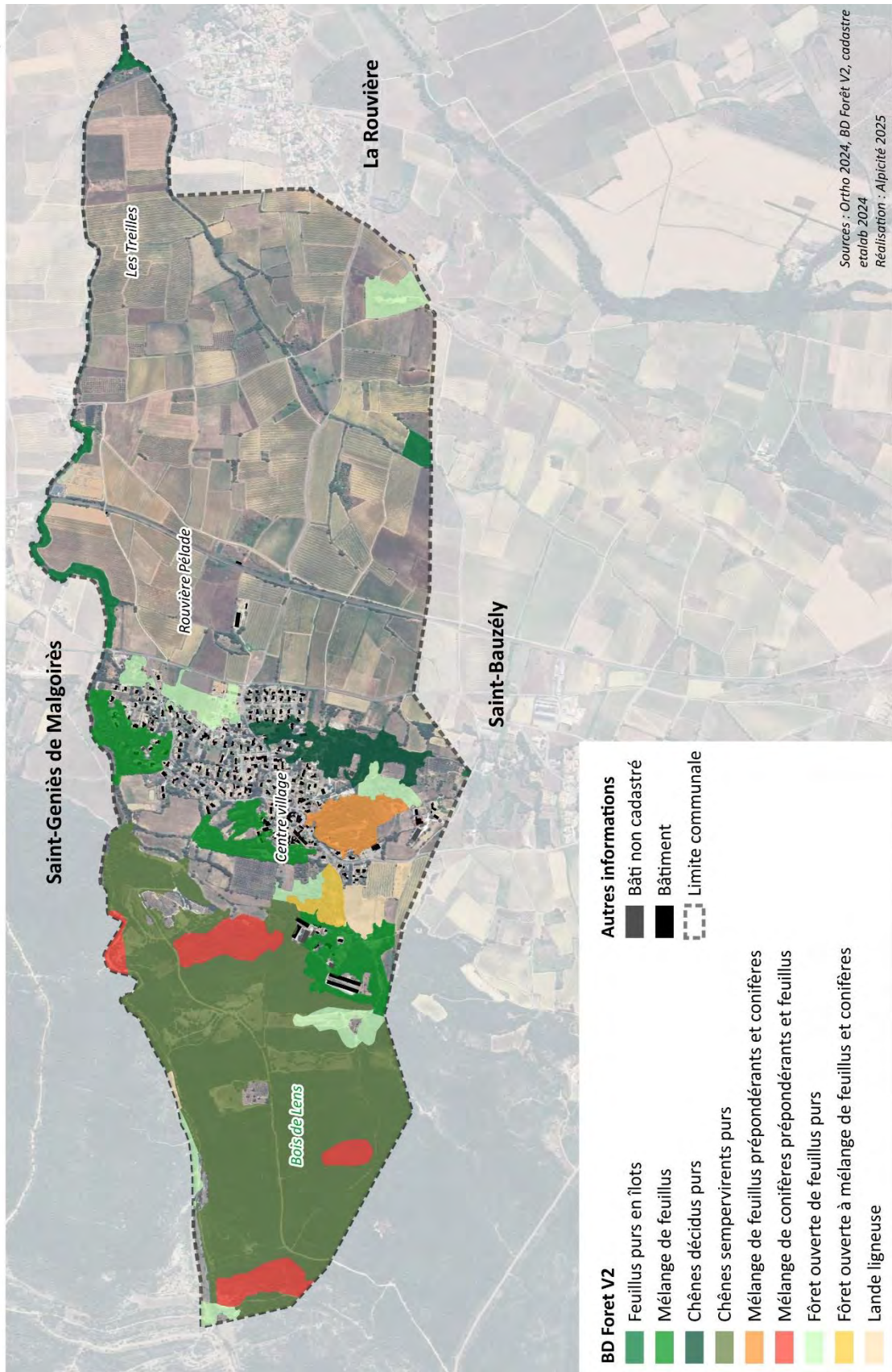
Répartition des formations végétales sur la commune de Montignargues

Sources : BD forêt V2 2021



Carte forestière V2

0 250 500 m



2.3. Les espaces agricoles

«Le registre parcellaire graphique est un système de déclaration graphique des surfaces agricoles [...]. Les exploitants dessinent sur des photos aériennes les contours de leurs "îlots de cultures". Ces îlots [...] sont donc des unités de terrain exploitées par un même agriculteur, mais pouvant contenir plusieurs cultures. Ces exploitants précisent les cultures qui sont pratiquées sur ces îlots, ainsi que les surfaces associées. Ces informations, collectées et mises à jour annuellement, sont utilisées notamment pour instruire et enregistrer les dossiers de déclaration pour les aides dans le cadre de la politique agricole commune (PAC) »⁶.

Si le registre parcellaire graphique permet d'appréhender l'utilisation des terres agricoles de manière assez fine, il présente la limite de ne comporter uniquement des informations renseignées par les agriculteurs lors de demandes de subventions.

En 2021, **192 hectares** ont été déclarés au registre parcellaire graphique (RPG), ce qui correspond à environ **45 % du territoire communal**.

D'après le RPG 2021, les terres agricoles sont localisées sur une grande partie du territoire communal et particulièrement à l'est de la commune. C'est notamment le cas des vignes, occupant 148 ha de la commune, soit **32% du territoire communale** et **77% de la surface déclaré** au registre parcellaire graphique. Le reste des surfaces agricoles regroupent des cultures diverses, des prairies permanentes, des prairies temporaires, des estives et landes, des oliviers...

Groupe de culture	Surface (Ha)	Part en % du total des surfaces déclarés
Vignes	147,8	76,9
Prairies permanentes	11,0	5,7
Divers	8,0	4,2
Autres céréales	7,3	3,8
Estives et landes	7,3	3,8
Gel (surfaces gelées sans production)	4,2	2,2
Prairies temporaires	3,4	1,8
Oliviers	2,5	1,3
Blé tendre	0,5	0,3
Fourrage	0,06	0,03
Total	192,06	100

Type de culture et pourcentage des surfaces agricoles

Source : RPG, 2021

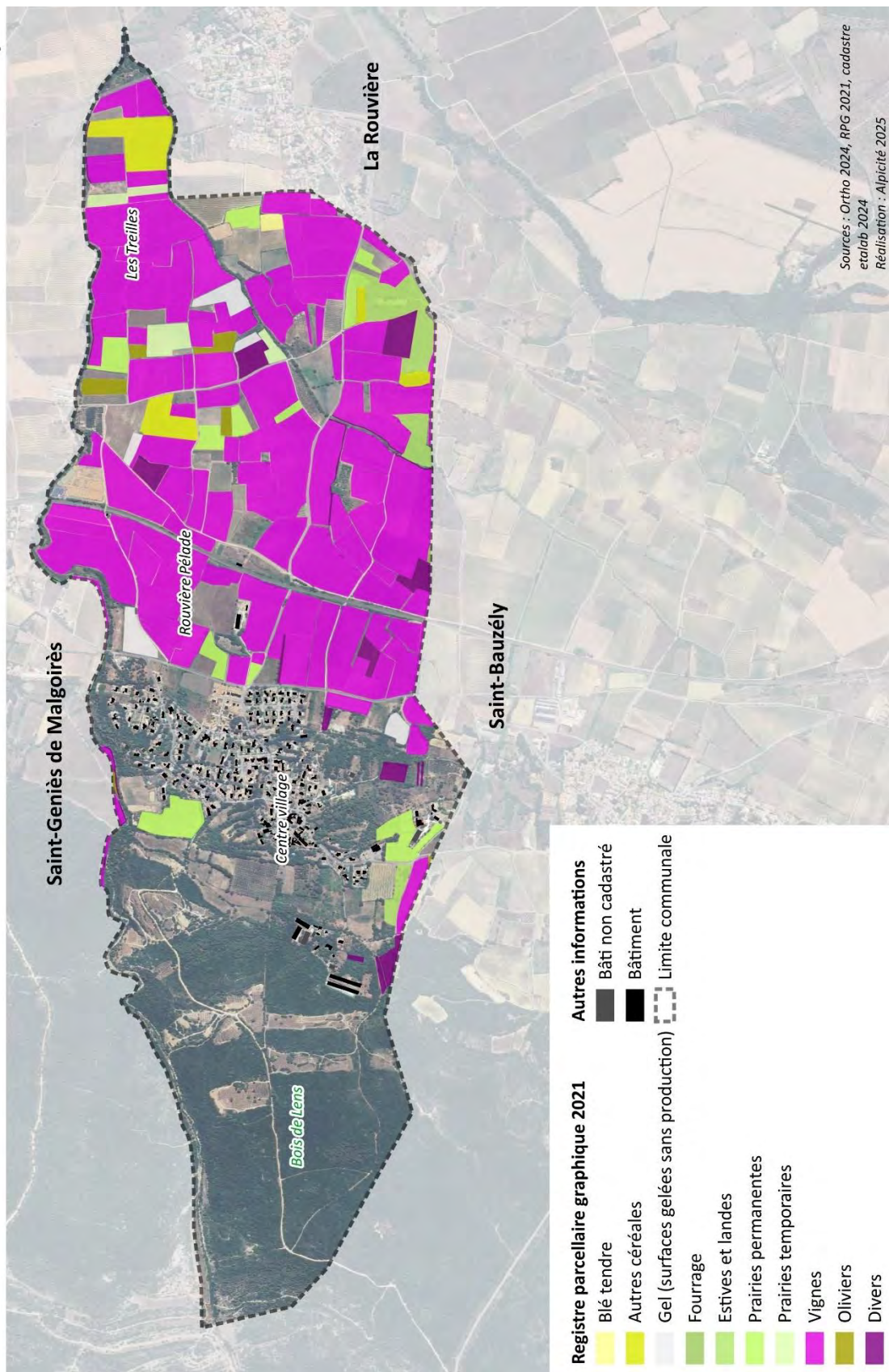
Les terres agricoles sont principalement localisées à l'est du territoire au sein de la plaine. On observe également des terres agricoles exploitées qui ne sont pas déclarées, sur des surfaces relativement importantes notamment à l'ouest du village, entre le bois des Lens et la zone urbanisés. Il s'agit principalement de culture d'oliviers.

⁶ Source : CANTELAUBE P., CARLES M., « Le registre parcellaire graphique : des données géographiques pour décrire la couverture du sol agricole », INRA, 2010.



Registre parcellaire graphique - 2021

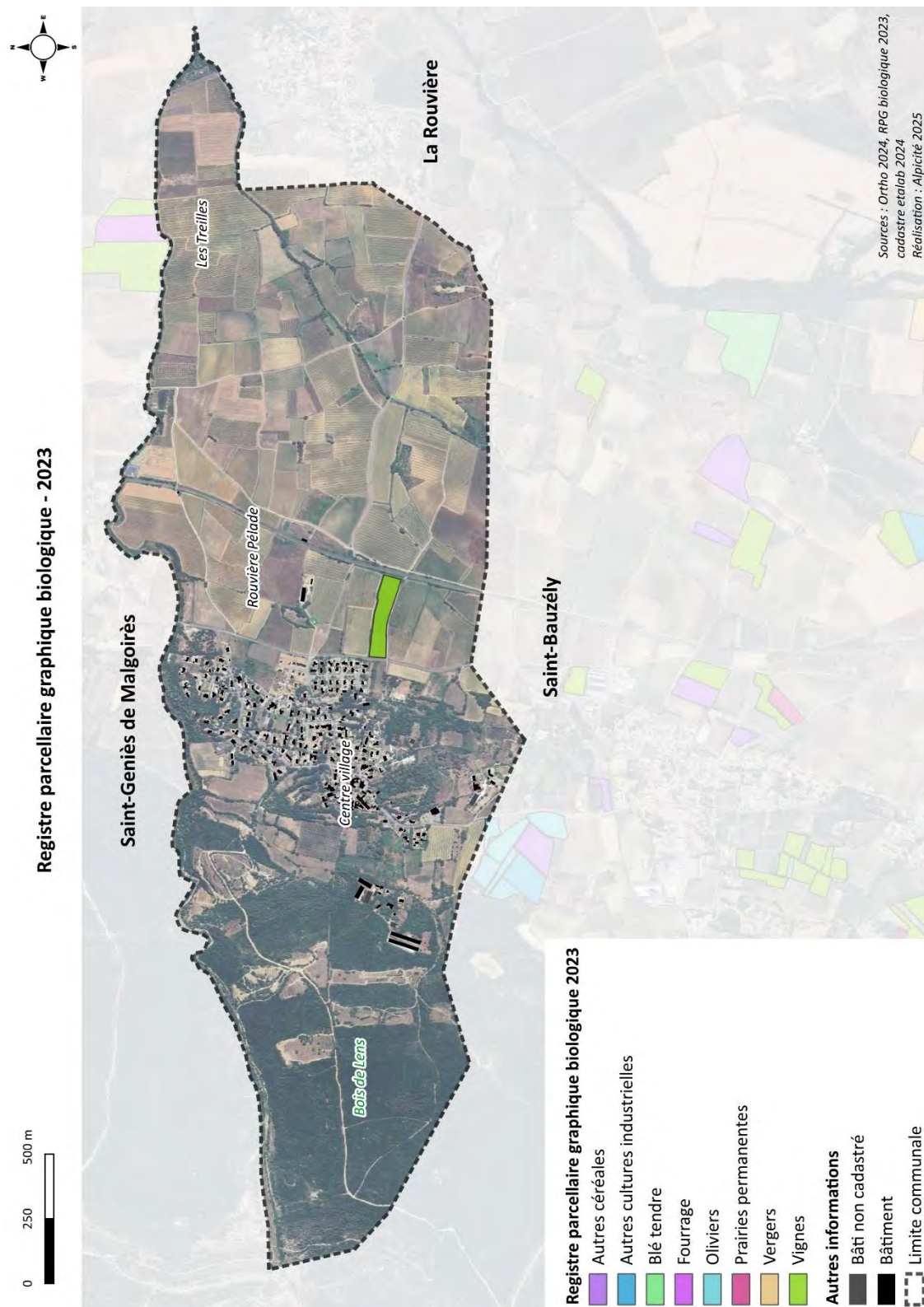
0 250 500 m



✧ Agriculture biologique

Source : RPG BIO 2023

On retrouve sur la commune deux parcelles en agriculture biologique. Selon les données RPG Bio 2023, la surface des cultures en agriculture biologique est de 1,94 ha et ce sont des vignes.



3. ANALYSE ECOLOGIQUE DU TERRITOIRE

3.1. Zonages écologiques d'intérêt

Le territoire communal est concerné par 2 ZNIEFF, des zones humides inscrites à l'inventaire départemental du Gard, et des ENS.

Il n'est pas concerné par d'autres types de zonages écologiques d'intérêt tels que parc naturel, réserve naturelle, site Natura 2000 ou arrêté préfectoral de protection de biotope.

3.1.1. Les zones d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF)



Les ZNIEFF ou zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristiques ne constituent pas des zonages réglementaires, mais sont représentées par des sites reconnus pour leurs fortes capacités biologiques et leur bon état de conservation. Ces secteurs du territoire sont particulièrement intéressants 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 1, d'une superficie généralement limitée, 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 2, qui sont des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance. Il ne constitue pas une mesure de protection juridique directe.

La commune de Montignargues est concernée par 1 ZNIEFF de type 2 et 1 ZNIEFF de type 1.

ZNIEFF			
Type	Nom	Surface sur la commune	Caractères principaux - particularités
Type II	Bois de Lens	112 ha	Vaste massif boisé présentant une diversité d'habitats naturels liée à la topographie et à la structure de la végétation. 8 espèces animales déterminantes. 7 espèces végétales déterminantes.
Type I	Vallon Rouvegade de	5,7 ha	Linéaire de 3,5 km du ruisseau du Rouvégade présentant une mosaïque de forêts de feuillus, pelouses et garrigues. 3 espèces végétales déterminantes.

Le zonage ZNIEFF recouvre environ un tiers de la commune de Montignargues, soulignant l'intérêt écologique de la partie boisée à l'ouest du territoire, sur laquelle se développent des habitats naturels diversifiés abritant une flore et une faune riches et patrimoniales.



Localisation des ZNIEFF
Commune de Montignargues

Réalisation : C. Delétrée Mars 2023
Sources : INPN / DREAL Occitanie / Fond ortho Google

✧ ZNIEFF II

Bois de Lens ZNIEFF II 910011553	
Surface	8 318 ha
Localisation	Le bois de Lens est situé dans la partie ouest de la zone des garrigues du département du Gard. Il s'étire sur près de 20 km de long du nord au sud pour une largeur inférieure à 6 km, formant un vaste massif boisé séparant la plaine de Lédignan à l'ouest, la plaine d'Uzès au nord-est et celle de Sommières au sud.
Climat	Influences méditerranéennes.

Description

Le bois de Lens est un territoire géographiquement bien individualisé dans le paysage. Le périmètre retenu englobe la totalité du massif qui émerge de la plaine agricole. Il s'appuie sur les critères à la fois géomorphologique, topographique et paysager en suivant de manière presque continue la limite en bas de pente entre les bois et les garrigues caractérisant le bois de Lens et les parcelles cultivées et ou urbanisées des plaines avoisinantes. A ses extrémités nord et sud, le périmètre longe les cours du Gardon et du Vidourle. Son soubassement est composé de calcaires et de calcaires marneux, et son relief peu marqué culmine à 282 mètres au sommet du Mounier. Les vallons qui entaillent ce massif sont drainés par des cours d'eau à écoulements temporaires qui dépendent des bassins du Vidourle pour la partie ouest et du Gardon pour la partie est. Boisé ou recouvert de garrigues hautes à près de 90%, le site présente une forte homogénéité dans son occupation du sol qui le démarque des mosaïques

agricoles des plaines alentours. Les pelouses et garrigues basses sont peu développées et en régression. Les terres agricoles, surtout composées de vignes, occupent quelques vallons et bas de versants. En dehors de l'agriculture, les activités et emprises humaines se traduisent par de nombreuses pistes forestières qui desservent les parcelles de bois exploitées. Plusieurs carrières en exploitation sont recensées dans le périmètre.

Faune et flore

Le territoire forme une île forestière au sein des plaines agricoles et anthropisées qui l'enserrent. Il constitue ainsi une zone de refuge et d'accueil pour diverses espèces animales et végétales méditerranéennes patrimoniales. La diversité d'habitats naturels, liée d'une part à la topographie avec la présence de vallons où s'écoulent des ruisseaux temporaires, et d'autres part aux différents stades de la végétation, favorise la diversité d'espèces faunistiques et floristiques, en particulier au niveau de quelques zones humides. Le site accueille notamment :

- Plus d'une douzaine de plantes remarquables ou patrimoniales, dont l'Astragale pourpre (*Astragalus hypoglottis*), la Fraxinelle blanche (*Dictamnus albus*), la Gratiolle officinale (*Gratiola officinalis*) et le Spiranthe d'été (*Spiranthes aestivalis*),
- Des papillons comme le Grand Nègre des bois (*Minois dryas*),
- Des libellules comme l'Agrion nain (*Ischnura pumilio*) et le Gomphe à crochets (*Onychogomphus uncatus*),
- Un orthoptère méditerranéen rare et protégé, le plus grand d'Europe, ayant entre autres particularités la caractéristique rare d'être parthénogénique (pas de mâle, tous les individus de l'espèce sont des femelles et la reproduction se fait sans fécondation) : la Magicienne dentelée (*Saga pedo*),
- Trois reptiles méditerranéens : Psammodrome algire (*Psammodromus algirus*), Psammodrome d'Edwards (*Psammodromus hispanicus*) et Lézard ocellé (*Timon lepidus*),
- De nombreux oiseaux nicheurs dont une dizaine protégés et menacés comme le Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*) nichant dans les falaises, le Busard cendré (*Circus pygargus*), le Pipit rousseline (*Anthus campestris*), le Coucou geai (*Clamator glandarius*), l'Hirondelle rousseline (*Hirundo daurica*), les Pie-grièches (*Lanius meridionalis* et *Lanius senator*) ...

Facteurs pouvant influencer l'évolution de la zone

Compte tenu du caractère boisé dominant, l'exploitation des bois constitue le principal facteur susceptible d'influencer les milieux en présence. Les coupes rases et les plantations monospécifiques de conifères sont de nature à banaliser le milieu et l'appauvrir.

Les cours d'eau et les quelques zones humides des vallons concentrent des enjeux biologiques sur des espaces généralement réduits. D'éventuelles modifications physiques (drainage, canalisation des eaux, captage des sources) pourraient entraîner des dysfonctionnements dans le fonctionnement de ces milieux et remettre en cause le patrimoine floristique qui le caractérise.

✧ ZNIEFF I

Vallon du Rouvegade ZNIEFF I

910030385

Surface	10 ha
----------------	-------

Localisation	Le Vallon du Rouvegade suit en partie le Ruisseau de Rouvegade. Il traverse le Bois de Lens sur presque toute sa largeur, s'étirant sur près de 3,5 km depuis Montagnac à l'ouest jusqu'à la commune voisine de Montignargues à l'est, en empiétant légèrement sur la commune de Saint-Geniès-de-Malgoirès. Sa largeur est inférieure à une centaine de mètre.
Climat	Influences méditerranéennes.

Description

Le périmètre de la ZNIEFF se situe dans le Bois de Lens et comprend le lit et les rives du Ruisseau de Rouvegade sur le tronçon compris entre les Bois Longs en amont et son débouché dans la plaine du Gardon en aval. L'alternance de milieux boisés et de pâtures, ainsi que la présence cours d'eau, permettent une grande diversité d'habitats et d'écotones propices à une faune et une flore diversifiée et patrimoniale.

Faune et flore

La diversité végétale et animale est due à la diversité de milieux présents sur le territoire de la ZNIEFF : zones humides, pâture, forêts... Les espèces végétales patrimoniales présentes sont toutes liées à la présence du cours d'eau et ont, pour beaucoup, de fortes exigences quant au degré d'hydromorphie et à la qualité physico-chimique des milieux dans lesquels elles vivent.

Le site accueille 3 plantes remarquables ou patrimoniales : le Scirpe à une écaille (*Eleocharis uniglumis*), la Gratiola officinale (*Gratiola officinalis*) et le Pissenlit des marais (*Taraxacum palustre*),

Facteurs pouvant influencer l'évolution de la zone

Les habitats et espèces sont en grande partie liée à la présence du cours d'eau et à sa qualité biochimique. Il est important d'éviter tout drainage, de maintenir la divagation des eaux, et de proscrire toute modification artificielle du régime hydrique préjudiciable au maintien des espèces et de leurs habitats. Il est également important d'éviter tout apport d'intrant (pesticides, amendements chimiques ou organiques). Les éventuelles zones pastorales doivent être gérées de manière extensive pour maintenir l'expression des communautés végétales.

3.1.2. Les zones humides

Le code de l'Environnement (art. L.211-1) définit des zones humides comme « des terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire », dans lesquels « la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Les zones humides (marais, tourbières, vasières, forêts alluviales, etc.) sont des zones de transition entre le milieu terrestre et le milieu aquatique, caractérisées par la présence d'eau, en surface ou dans le sol. Cette position d'interface leur confère un rôle important dans la régulation des débits des cours d'eau et l'épuration des eaux. Elles contribuent donc à la gestion de la ressource en eau. Il s'y développe également une faune et une flore spécifique, adaptées aux conditions particulières de ces milieux, notamment de nombreuses espèces rares ou menacées. Cependant, ces milieux sont fragiles et sont en régression en France.

La préservation des zones humides, préconisée et réglementée au Code de l'environnement pour des raisons patrimoniales et le maintien de la biodiversité, est également un facteur favorable à la limitation des risques liés aux phénomènes pluvieux exceptionnels et à l'écêtement des crues grâce à leur capacité de stockage et de ralentissement des flux qu'elles représentent.

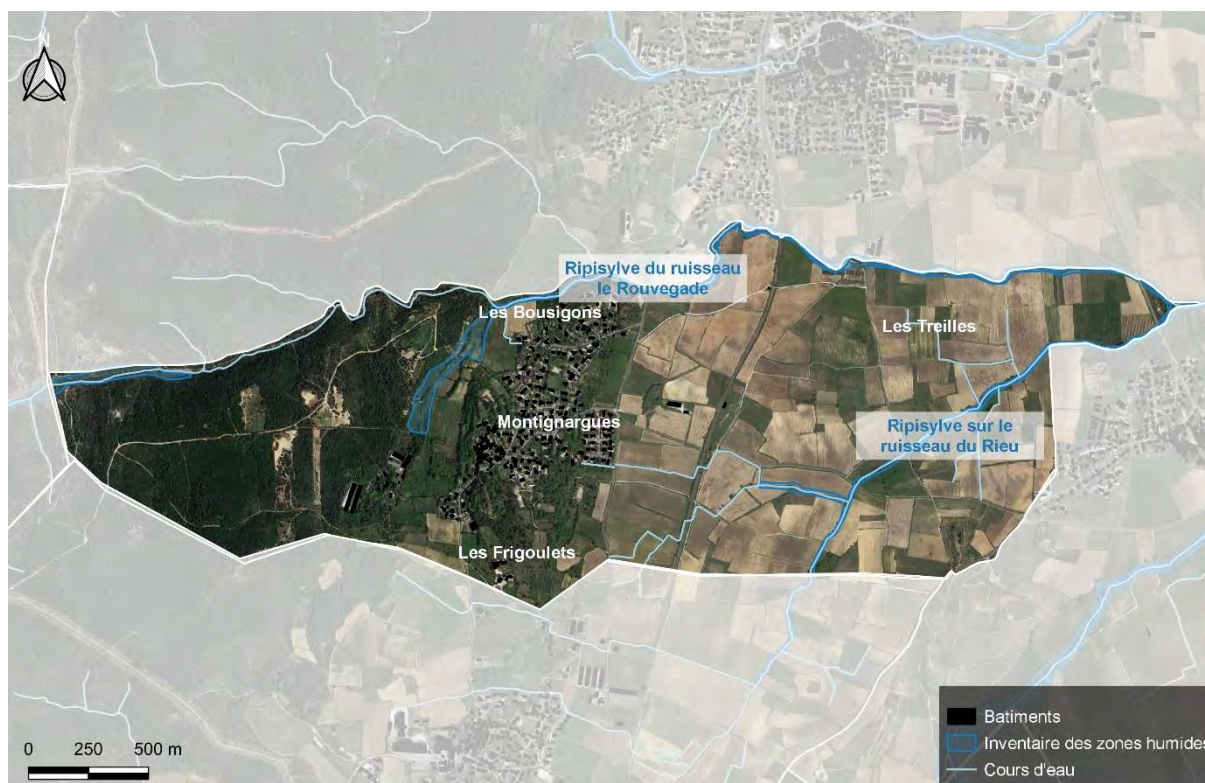
L'inventaire des zones humides du Gard (source DREAL Occitanie) indique la présence de plusieurs zones humides sur le territoire communal :

Zones humides de l'inventaire départemental		
Dénomination	Surface totale	Surface pour la commune
Sans nom, zones humides liées au ruisseau le Rouvegade et sa ripisylve :		
048SMAGE0525	2 ha	1,7 ha
048SMAGE0526	4,1 ha	2,7 ha
048SMAGE0563	2,5 ha	0,6 ha
048SMAGE1013	3,2 ha	2,3 ha
Sans nom, zones humides liées au ruisseau le Rieu et sa ripisylve :		
048SMAGE0548	2,7 ha	2,2 ha
048SMAGE0950	2,3 ha	1,6 ha

La surface totale des zones humides sur la commune représente environ 15 hectares.

Chacune de ces zones humides représente un enjeu de conservation important lié à leurs fonctionnalités écologiques notables : régulation des crues et des sécheresses, corridors écologiques, zones refuge et habitats d'espèces animales et végétales.

La commune présente également un réseau hydrographique composé de cours d'eau permanents et de ruisseaux temporaires, qui présentent également des enjeux de conservation importants.



Localisation des zones humides
Commune de Montignargues

3.1.3. Les Espaces Naturels Sensibles

Créés par les Départements, les espaces naturels sensibles visent à préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux et habitats naturels et les champs naturels d'expansion des crues.

Ils permettent en particulier aux Conseils départementaux de créer des zones de préemption (DPENS) pour répondre aux enjeux paysagers, écologiques et de prévention des risques d'inondation repérés sur ces espaces.

La commune est concernée par les Espaces Naturels Sensibles (ENS) **Gardon d'Alès inférieur**, et **Bois de Lens partie sud**. Ces deux ENS occupent environ le tiers du territoire communal, soulignant la riche biodiversité de celui-ci, en particulier au niveau de la partie boisée à l'ouest et des cours d'eau (Rouvegade et Rieu) au nord.

Le **Gardon d'Alès inférieur** inclut le lit majeur du Gardon et son espace de fonctionnalité entre Alès et Russan, avec deux secteurs aux enjeux différents :

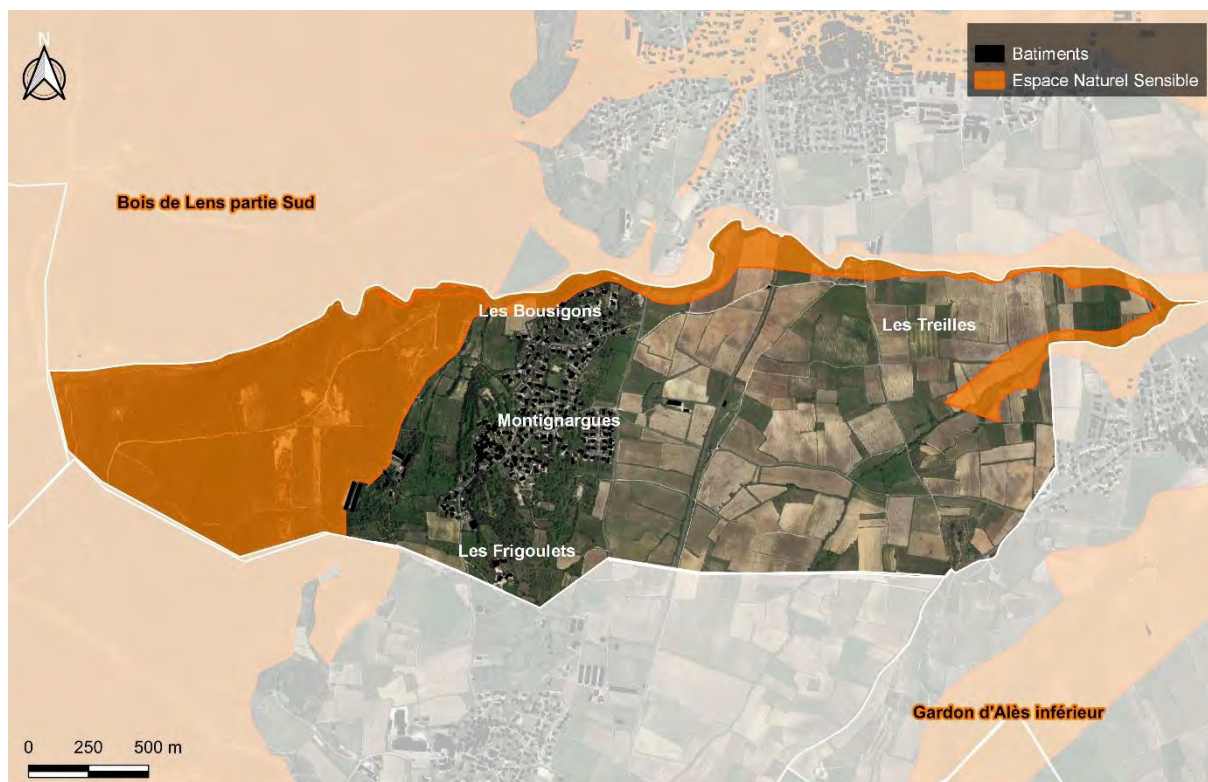
- Le secteur entre Alès et la confluence avec le Gardon d'Anduze, où il est primordial de favoriser l'agriculture en redonnant la place au cours d'eau ;
- Le secteur allant de la confluence avec le Gardon d'Anduze aux gorges, où les enjeux sont de conserver la ripisylve, les zones humides et la mobilité du cours d'eau.

Ce site comporte des habitats boisés (ripisylves et chênaies) et des zones humides, qui accueillent de nombreuses espèces animales et végétales remarquables, notamment le Castor d'Europe et de nombreux oiseaux comme le Balbuzard pêcheur, le Rollier d'Europe, l'Aigrette garzette, l'Œdicnème criard et le Circaète Jean-le-Blanc.

Les principales menaces sont liées à la pollution : déchets dus à la fréquentation estivale, rejets urbains, rejets agricoles.

Le **Bois de Lens partie Sud** est un vaste massif calcaire dont la végétation est dominée par le Chêne vert en garrigue et plus rarement en taillis. Ce site est favorable à la nidification de nombreuses espèces méditerranéennes d'oiseaux caractéristiques et souvent protégés, comme le Pipit rousseline, la Chouette effraie, le Hibou petit-duc, l'Engoulevent d'Europe et le Bruant ortolan. La flore comprend une espèce rare dans la région, la Fraxinelle blanche.

Les principales menaces sont les coupes forestières et les plantations, les risques d'incendie, les projets d'aménagements et les projets de carrière.



Localisation des Espaces Naturels Sensibles
Commune de Montignargues

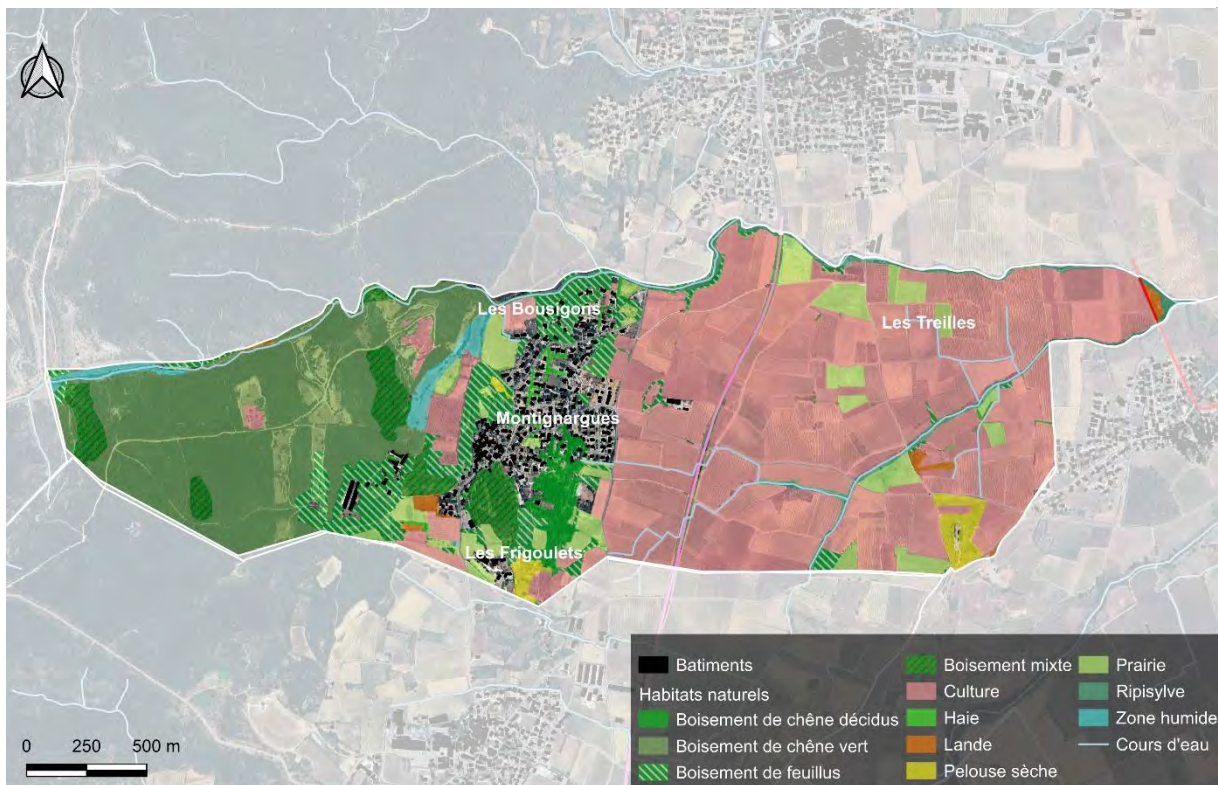
Réalisation : C. Delétrée Mars 2023
Sources : INPN / DREAL Occitanie / Fond ortho Google

3.2. Milieux naturels

La caractérisation et la cartographie des milieux naturels permettent de présenter les grands milieux naturels de la commune et leur répartition. La présentation des habitats naturels permet de mettre en avant les milieux les plus sensibles, d'avoir une représentation d'ensemble permettant de caractériser les fonctionnalités écologiques du territoire et de hiérarchiser les enjeux écologiques. Cette présentation se construit sur l'étude des différentes données bibliographiques disponibles et sur la réalisation d'inventaires de terrain menés dans le cadre de la réalisation de ce PLU. Elle ne serait être exhaustive et représente essentiellement les grands types de milieux.

Concernant les zones humides en particulier, notre cartographie reprend d'une manière générale les zones humides cartographiées à l'inventaire régional. Les zones humides éventuellement détectées lors des visites de terrain réalisées dans le cadre de ce PLU sont représentées dans la carte des habitats naturels présentée ici pour la commune.

La commune de Montignargues est essentiellement caractérisée par trois grands ensembles d'espaces naturels : les milieux forestiers (boisements de chênes, feuillus en mélange...), les milieux ouverts et semi-ouverts (prairies mésophiles, pelouses sèches et landes) et les zones humides.



**Carte des habitats naturels
Commune de Montignargues**

Réalisation : C. Delétrée Mai 2025
Sources : Monteco / Inventaire forestier/ RPG/ Fond ortho Google

Le tableau suivant synthétise les grands types d'habitats naturels présents sur le territoire communal :

Grands types d'habitats	Habitats	Typologie CORINE BIOTOPES	Habitats communautaires Natura 2000	Surface sur la commune en ha	Enjeu local
Milieux forestiers	Boisement de Chêne décidus	41.711 Bois occidentaux de <i>Quercus pubescens</i>		7,2	Modéré
	Boisement de Chêne vert	45.3 Forêts de chênes verts méso- et supra méditerranéennes	Potentiel 9340 Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	91,0	Modéré
	Boisement de feuillus	41.711 Bois occidentaux de <i>Quercus pubescens</i> x 45.3 Forêts de chênes verts méso- et supra méditerranéennes		31,1	Modéré
	Boisement mixte	45.3 Forêts de chênes verts méso- et supra méditerranéennes x 42.84 Forêts de		18,1	Modéré

		Pins d'Alep x 42.6 Forêts de Pins noirs			
Milieux ouverts et semi-ouverts	Lande	32.48 Garrigues à <i>Genista</i> 32.46 Garrigues à lavande		4,2	Modéré
	Prairie	38.1 Pâtures mésophiles		24,6	Modéré
	Pelouse sèche	34.322 Pelouses semi-arides médio-européennes à <i>Bromus erectus</i>	6210 Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) [*sites d'orchidées remarquables]	5,6	Fort
Milieux humides et aquatiques	Ripisylve	44.61 Forêts de Peupliers riveraines et méditerranéennes	Potentiel 92AO Forêts galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	8,8	Fort
	Zone humide	37 Prairie humides		7,8	Fort
Autres milieux	Culture	82 Cultures		213,6	Réduit

3.2.1. Les milieux forestiers

Les milieux forestiers sont bien représentés sur le tiers est de la commune (environ 32% du territoire). Ils sont très marqués par les influences méditerranéennes.

Le Chêne vert (*Quercus ilex*) et le Chêne Kermès (*Quercus coccifera*) dominent le cortège, en boisements purs ou en mélange avec les pins. L'habitat **9340 Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia***, habitat d'intérêt communautaire est potentiellement présent sur la commune.



Boisement de Chêne vert
Source : Alpicité, 2023

3.2.2. Les milieux ouverts et semi-ouverts

Sur la commune, on retrouve essentiellement 3 types de milieux ouverts ou semi-ouverts : les pelouses sèches, les landes arbustives et les prairies mésophiles.

Les **pelouses sèches** représentent une surface réduite de 5,6 ha. Elles sont présentes sur des secteurs bien exposés, à végétation rase. Ces pelouses sont des habitats de fort intérêt écologique et **habitats d'intérêt communautaire** pouvant être prioritaires s'ils sont favorables à la présence d'orchidées. Leur composition floristique est variée : Brome dressé (*Bromopsis erecta*), Bombycylène dressée (*Bombycilaena erecta*), Dactyle d'Espagne (*Dactylis glomerata subsp. hispanica*), Lin raide (*Linum strictum*), Aphyllanthe de Montpellier (*Aphyllanthes monspeliensis*) et des orchidées comme l'Orchis bouc (*Himantoglossum hircinum*), l'Ophrys bécasse (*Ophrys scolopax*), la Sérapias en soc (*Serapias vomeracea*) et différents arbustes comme le Prunellier (*Prunus spinosa*), de jeunes Chênes (*Quercus ilex*, *Quercus coccifera*). Ces milieux sont aussi très favorables à la diversité de l'avifaune et des insectes. D'une manière générale, ces habitats sont, de nos jours, menacés de fermeture suite à l'abandon des pratiques pastorales sur de nombreuses parcelles.



Pelouse sèche

Source : Alpicité, 2023

Les **landes arbustives** sont l'évolution naturelle de la pelouse sèche se refermant suite au développement de la strate arbustive. Les landes de la commune sont principalement dominées par le Genet scorpion (*Genista scorpius*), le Genévrier oxycèdre (*Juniperus oxycedrus*), le Nerprun alaterne (*Rhamnus alaternus*), le Nerprun des rochers (*Rhamnus saxatilis*), de jeunes chênes, des pins.

Les **prairies mésophiles** occupent une surface de 24,6 ha sur le territoire. Elles sont utiles aux activités pastorales : fauche et pâturage. Les graminées dominent généralement le cortège floristique.

3.2.3. Les milieux humides

Les milieux humides sur la commune sont représentés principalement par les cours d'eau et leurs ripisylves et notamment le ruisseau de Rouvegade et le Rieu dont les ripisylves sont plus ou moins développées suivant les secteurs. Un habitat rivulaire **d'intérêt communautaire** est potentiellement présent le long des cours d'eau : **Forêts galeries à *Salix alba* et *Populus alba***.



Ripisylve du Rieu
Source : Alpicite, 2023

3.2.4. Milieux agricoles

La commune présente un caractère agricole bien marqué avec plus de 46% de surface du territoire en culture. De nombreuses haies arbustives et arborées parcourent la plaine bocagère et jouent un rôle important pour la biodiversité et pour la fonctionnalité écologique du territoire. La commune compte plus de 9,5 km de haie.



Plaine agricole parsemée de haie arborée et arbustive
Source : Alpicité, 2023

3.3. Flore

265 espèces végétales ont été inventoriées sur la commune entre 1995 et 2021 (source : SINP Occitanie avril 2023). Les données du SINP reflètent un état de connaissance de la flore sur le territoire communal mais ne peuvent être considérées comme un inventaire exhaustif. Cet état de connaissance de la flore est assez intéressant mais mériterait d'être approfondi avec la prospection des habitats naturels et secteurs géographiques dépourvus de données.

3.3.1. Espèces patrimoniales

Parmi les espèces inventoriées, une est protégée au niveau national : la Gratiola officinale (*Gratiola officinalis*).

Une espèce est inscrite à la l'annexe II de la Directive Habitats : l'Orchis odorant (*Anacamptis pyramidalis*)

Aucune des espèces connues sur la commune n'est considérée comme menacée sur la liste rouge nationale.

Espèces		Réglementation et statut de conservation	Enjeu régionale de conservation	Enjeu sur la commune
<i>Gratiola officinalis</i> Gratiolle officinale  G. S. Filaine <i>Source : INPN</i>	Milieux / écologie Espèce des prairies humides inondées l'hiver, fauchées ou pâturées, des marécages, queues d'étangs, parfois des berges des rivières à cours lent, voire même des fossés, dans toute la France de la plaine jusqu'aux basses montagnes, vers 700-800 m d'altitude. L'espèce sur la commune 1 observations en 2021, localisée dans la ZNIEFF du Vallon du Rouvegade.	PN LR FR : LC Det ZNIEFF	Modéré	Modéré
<i>Anacamptis pyramidalis</i> Orchis odorant  M. J. B				

dans une pelouse sèche
au lieu-dit « Les
Frigoulets ».

PN : Protection nationale ; PR : protection régionale ; DH II OU IV : Directive Habitats Annexe II ou IV ; Det. ZNIEFF : Espèce déterminante de l'inventaire ZNIEFF ; LR FR : Liste rouge France ; LR OL Liste rouge des orchidées du Languedoc (Gard, Hérault, Lozère) et de l'Aveyron – SFO Languedoc - 2013 ; EN : En danger d'extinction, VU : vulnérable, NT : Quasi-menacé, LC : préoccupation mineure, NA : Non Applicable



Localisation de la flore patrimoniale
Commune de Montignargues

Réalisation : F. Kakwata Misongo - Septembre 2023
Sources : SINP Occitanie / Fond ortho Google

3.3.2. Espèces exotiques envahissantes

L'introduction d'espèces exotiques envahissantes est l'une des causes majeures d'atteintes à la biodiversité au niveau international. Une espèce exotique envahissante est une espèce non indigène, dont l'introduction par l'homme, volontaire ou fortuite, sur un territoire, menace les écosystèmes, les habitats naturels ou les espèces indigènes avec des conséquences écologiques, économiques et sanitaires négatives. Le danger de ces espèces est qu'elles accaparent une part trop importante des ressources dont les espèces indigènes ont besoin pour survivre, ou qu'elles se nourrissent directement des espèces indigènes. Les espèces exotiques envahissantes sont aujourd'hui considérées comme l'une des principales menaces pour la biodiversité.

La loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages comprend une section relative au « contrôle et à la gestion de l'introduction et de la propagation de certaines espèces animales et végétales ». L'article L 411-5 interdit l'introduction dans le milieu naturel d'espèces animales et végétales dont la liste est fixée par arrêté. L'article L 441-6 interdit l'introduction sur le territoire national, la détention, le transport, le colportage, l'utilisation, l'échange, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout spécimen vivant de ces espèces.

5 espèces végétales exotiques ont été identifiées sur la commune (source : SINP ; invmed.fr) :

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Catégorie Occitanie
Bothriochloa à nœuds barbus	<i>Bothriochloa barbinodis</i> (Lag.) Herter, 1940	Modéré
Canne de Provence	<i>Arundo donax</i> L., 1753	Non évalué
Érigéron de Buenos Aires	<i>Erigeron bonariensis</i>	Modéré
Érigéron blanchâtre	<i>Erigeron sumatrensis</i>	Modéré
Sorgho d'Alep	<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers., 1805	Non évalué

La Canne de Provence et le Sorgho d'Alep sont des espèces exotiques introduites en France avant 1492 et n'ont donc pas été évaluées par le CBN lors de l'élaboration de la liste des espèces exotiques envahissantes de la région en 2020.

Les plantes exotiques envahissantes s'installent généralement le long des voiries et chemins, le long des fossés et cours d'eau, dans les zones remblayées, zones de dépôts sauvages, friches et autres lieux incultes. Seulement 4 espèces exotiques envahissantes sont connues sur le territoire communal, et seulement une localité est connue pour chacune de ces espèces, ce qui laisse penser que le territoire communal est probablement sous-prospecté. Les espèces exotiques envahissantes sont probablement plus répandues sur la commune et mériteraient un inventaire (recherche et cartographie) plus précis afin de pouvoir mettre en place des mesures ciblées pour limiter leur propagation.



Localisation de la flore exotique envahissante
Commune de Montignargues

Réalisation : F. Kakwata Misongo - Septembre 2023
Sources : SINP Occitanie / Fond ortho Google

3.4. Faune

97 espèces ont été recensées sur la commune (sources : SINP Occitanie) :

- **45 espèces d'invertébrés : 2 odonates, et 43 lépidoptères rhopalocères dont 3 espèces protégées** (1 inscrite à l'Annexe IV de la Directive Habitats, 1 quasi menacée),

- **1 espèce d'amphibien et 1 espèce de reptile, toutes 2 protégées** (1 inscrite à l'Annexe IV de la Directive Habitats),
- **48 espèces oiseaux, dont 36 espèces protégées, 3 espèces inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux, et 9 menacés** sur liste rouge nationale ou régionale,
- **3 mammifères terrestres, dont 1 protégé** (source : <http://www.naturedugard.org>. Aucune donnée du SINP). **Pas de donnée disponible pour les chiroptères.**

La connaissance de la faune communale est plutôt bonne concernant les lépidoptères rhopalocères et les oiseaux, mais mériterait d'être renforcée pour les autres groupes et notamment pour les chauves-souris, groupe pour lequel aucune donnée n'est disponible.

Le tableau suivant liste les espèces patrimoniales connues sur le territoire communal.

Groupe	Espèces patrimoniales	Statut réglementaire	Liste rouge France	Liste rouge Languedoc-Roussillon	ZNIEFF Languedoc-Roussillon	Evaluation de l'enjeu local de conservation
Invertébrés 	Proserpine <i>Zerynthia rumina</i>	PN	LC	LC	Dét	Modéré
	Diane <i>Zerynthia polyxena</i>	PN DH IV	LC	LC	Dét	Modéré
	Zygène de l'esparcette <i>Zygaena rhadamanthus</i>	PN	-	NT	Dét	Modéré
Reptiles et Amphibiens 	Coronelle girondine <i>Coronella girondica</i>	PN	LC	NT	Det	Modéré
	Rainette méridionale <i>Hyla meridionalis</i>	PN DH IV	LC	-	-	Réduit
Avifaune 	Alouette lulu <i>Lullula arborea</i>	PN DO I	LC	LC	-	Réduit
	Busard cendré <i>Circus pygargus</i>	PN DO I	NT	EN	Dét	Fort
	Chardonneret élégant	PN	VU	VU	-	Modéré

Groupe	Espèces patrimoniales	Statut réglementaire	Liste rouge France	Liste rouge Languedoc-Roussillon	ZNIEFF Languedoc-Roussillon	Evaluation de l'enjeu local de conservation
	<i>Carduelis carduelis</i>					
	Cisticole des joncs <i>Cisticola juncidis</i>	PN	VU	LC		Modéré
	Linotte mélodieuse <i>Linaria cannabina</i>	PN	VU	NT		Réduit
	Milan noir <i>Milvus migrans</i>	PN DO I	LC	LC	-	Modéré
	Pie-grièche à tête rousse <i>Lanius senator</i>	PN	VU	NT	Dét	Modéré
	Pie-grièche méridionale <i>Lanius meridionalis</i>	PN	EN	EN	Det	Fort
	Serin cini <i>Serinus serinus</i>	PN	VU	LC	-	Réduit
	Traquet tarier <i>Saxicola rubetra</i>	PN	VU	EN	Det	Fort
	Verdier d'Europe <i>Chloris chloris</i>	PN	VU	NT	-	Modéré
Mammifères 	Hérisson d'Europe <i>Erinaceus europaeus</i>	PN	LC	-	-	Réduit

PN : Protection nationale ; DO I : directive Oiseaux Annexe I ; DH II ou IV : Directive Habitats Annexe II ou IV ; Det. ZNIEFF : Espèce déterminante de l'inventaire ZNIEFF ; EN : En danger d'extinction ; VU : vulnérable, NT : Quasi-menacé, LC : préoccupation mineure



Localisation de la faune patrimoniale
Commune de Montignargues

Réalisation : F. Kakwata Misongo - Septembre 2023
Sources : SINP Occitanie / Fond ortho Google

Les espèces à fort enjeu sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Espèces		Réglementation et statut de conservation	Enjeu local de conservation	Enjeu communal
<i>Circus pygargus</i> Busard cendré  Source : S.Wroza INPN	Milieux / écologie Le Busard cendré est un rapace diurne de taille moyenne, aux ailes effilées, qui présente un dimorphisme sexuel marqué au niveau de la coloration : le mâle adulte est gris cendré dessus avec le bout des ailes noir, la femelle a le dessus du corps brun. Oiseau des milieux ouverts de plaine et collines, il niche principalement dans les cultures céréalières, moins souvent dans les prairies, friches, landes et garrigues basses. La haute montagne, les	PN EN Languedoc-Roussillon LR	Fort	Fort

	massifs forestiers et les bocages à haies hautes sont évités. Menaces : destructions des nichées par l'activité agricole (moissons), baisse des ressources alimentaires (campagnols notamment), pesticides L'espèce sur la commune Un mâle adulte de Busard cendré observé en vol mi-avril 2018 et un mâle adulte de Busard indéterminé (probablement cendré ou St Martin) observé en vol mi-mai 2022, tous deux au-dessus des cultures à l'est de la voie ferrée. La nidification est possible.			
<i>Lanius meridionalis</i> Pie-grièche méridionale  Source : J. Laignel INPN	Milieux / écologie La Pie-grièche méridionale est un passereau à bec crochu et masque noir se nourrissant principalement d'insectes mais aussi de petits vertébrés. L'espèce niche uniquement dans la péninsule ibérique et dans le sud de la France. Le littoral méditerranéen constituerait l'habitat originel de l'espèce. Les secteurs de garrigue basse à chênes kermès, les habitats arides semi-steppiques et les landes à buis sont parmi les habitats les plus favorables.	PN EN Languedoc-Roussillon LR	Fort	Fort

	Menaces : destruction des habitats, intensification de l'agriculture, conversion des friches, fermeture des milieux, pesticides, dérangement			
	L'espèce sur la commune			
	5 données sur la commune, à différents mois de l'année, en 2018 et 2021, au niveau de la plaine agricole			
<i>Saxicola rubetra</i> Traquet tarier  Source : R. Poncet INPN	Milieux / écologie	PN EN Languedoc- Roussillon LR	Fort	Fort
	Le Tarier des prés est un petit passereau insectivore. Il se reproduit dans les régions tempérées et boréales de l'Atlantique à la Sibérie occidentale. Les prairies naturelles humides, les prairies d'altitude, les bocages et prairies de fauche constituent ses milieux préférentiels en période de nidification. Migrateur transsaharien, ses zones d'hivernage se trouvent en Afrique tropicale. L'intensification de l'agriculture constitue la principale cause de déclin de l'espèce en France depuis plus de 30 ans : drainage des zones humides, mise en culture des prairies et friches, destruction des nichées par fauche précoce... En montagne, la fermeture des prairies (embroussaillage suite à abandon de fauche ou pâturage) est également une			

	cause de perte d'habitat.			
	L'espèce sur la commune			
	2 observations mi-avril 2021 dans la zone agricole à l'est de la voie ferrée.			

3.5. Continuités écologiques

La Trame verte et bleue a pour ambition première d'enrayer la perte de biodiversité. Par la préservation et la remise en état des sites à forte qualité écologique, riches en biodiversité (les réservoirs) et par le maintien et la restauration des espaces qui les relient (les corridors), elle vise à favoriser les déplacements et les capacités adaptatives des espèces et des écosystèmes, notamment dans le contexte de changement climatique.

La Trame verte et bleue désigne officiellement depuis 2007 un des grands projets nationaux issus du Grenelle de l'Environnement. Elle a pour ambition première d'enrayer la perte de biodiversité. Par la préservation et la remise en état des sites à forte qualité écologique, riches en biodiversité (les réservoirs) et par le maintien et la restauration des espaces qui les relient (les corridors), elle vise à favoriser les déplacements et les capacités adaptatives des espèces et des écosystèmes, notamment dans le contexte de changement climatique.

La mise en œuvre de la trame verte et bleue fait partie d'un ensemble de mesures pour la biodiversité, introduites ou précisées dans la loi Grenelle II. Cette approche amorce une profonde mutation dans le regard porté sur les territoires. Il ne s'agit plus d'opposer conservation de la nature et développement des territoires, mais de les penser ensemble. Ce changement traduit la prise de conscience récente des services rendus par les écosystèmes pour le maintien de l'activité économique et le bien-être des populations.

La constitution de la Trame Verte et Bleue nationale se fait à l'échelle de chaque région, via l'élaboration de schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) qui constituent de nouveaux documents dans la hiérarchie des outils de planification territoriale.

Le SRADDET est élaboré conjointement par l'Etat et la Région (DREAL).

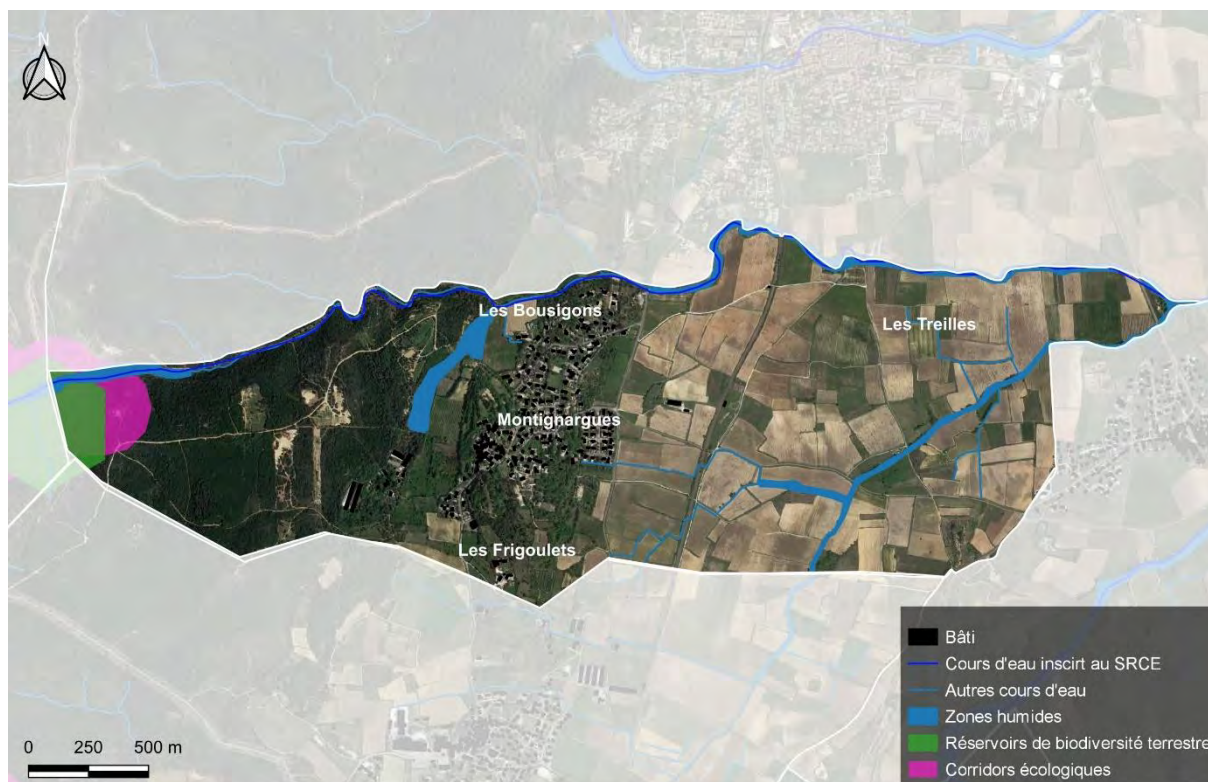
Ce diagnostic propose également une analyse de la Trame Verte et Bleue au niveau local.

3.5.1. TVB au niveau régional (SRCE)

La carte suivante indique comment le territoire communal s'inscrit dans le système de Trame Verte et Bleue régionale (source : DREAL Occitanie - SRADDET Atlas TVB).

Le Rouvegade est identifié comme corridor écologique aquatique d'importance régionale pour la trame bleue.

Le SRADDET classe comme réservoir de biodiversité terrestre et corridors écologiques une partie du bois de Lens.



Carte du SRADET
Commune de Montignargues

Réalisation : F. Kakwata Misongo septembre 2023
Sources : DREAL Occitanie / Fond ortho Google

3.5.2. TVB à l'échelle du SCoT

L'analyse de la fonctionnalité écologique a été réalisée à l'échelle du SCoT Sud Gard.

Pour travailler à l'identification des composantes de la TVB du SCoT, différentes sources de données ont été mobilisées :

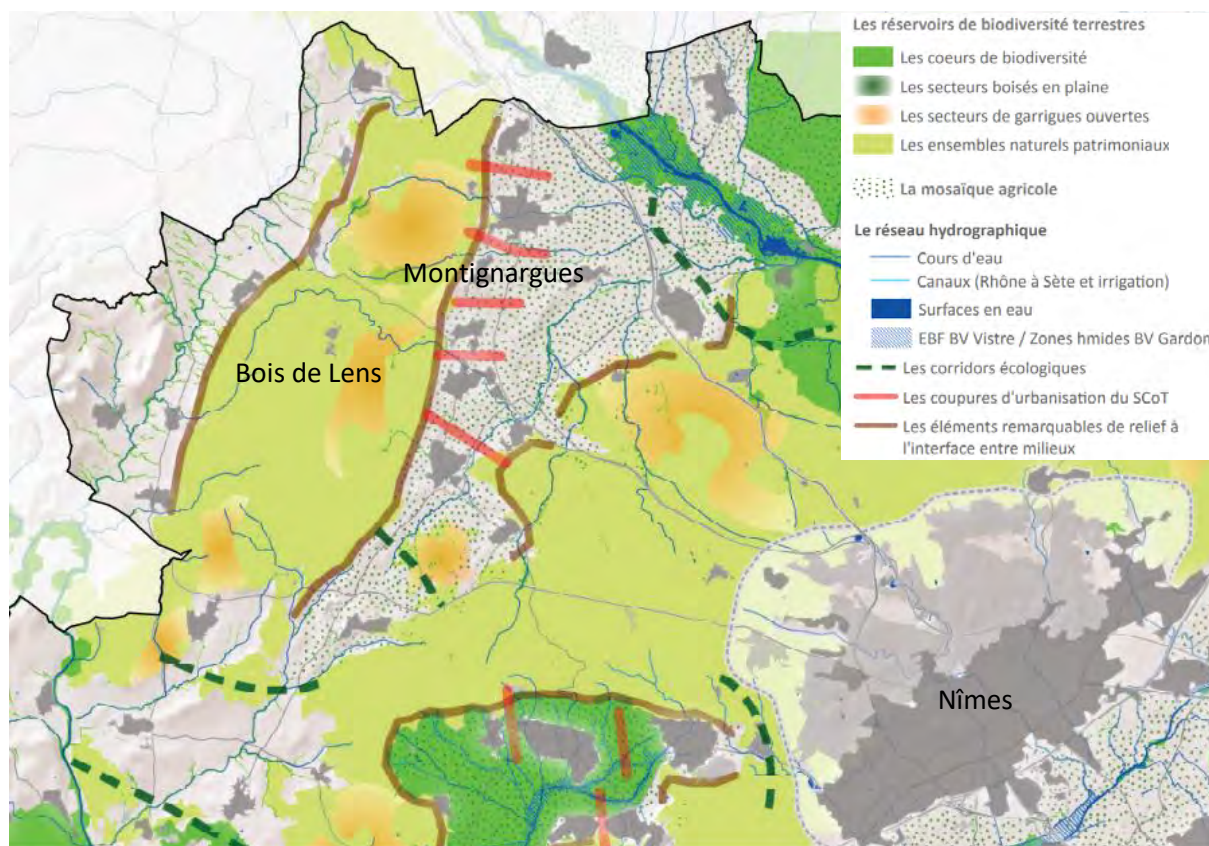
- Les éléments de connaissance des milieux naturels et semi-naturels ;
- Les données d'occupation du sol issues de la base OCSOL du SCoT ;
- Des données complémentaires fournies par les partenaires techniques locaux.

La réflexion sur la TVB du SCoT s'est appuyée sur les documents cadres en vigueur ou en préparation : Schéma Régional de Cohérence Ecologique du Languedoc-Roussillon, Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône Méditerranée Corse, ainsi que les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux locaux.

Les continuités écologiques potentielles ont été cartographiées. Il s'agit du continuum des milieux boisés, du continuum des milieux xérophiles et du continuum des milieux agricoles extensifs et de lisière. Ces données théoriques construites à partir de la base OCSOL permettent de travailler à l'identification des corridors écologiques.

Les réservoirs de biodiversité sont des milieux de grand intérêt environnemental : espaces riches en habitats et espèces, espaces dans lesquels on retrouve des habitats ou espèces rares ou menacées, ou espaces naturels non fragmentés. Les réservoirs de biodiversité comprennent, mais pas seulement et pas complètement, les milieux naturels couverts par des inventaires ou des protections, et les milieux naturels non fragmentés. Ont été retenus dans le cadre de la réflexion TVB du SCoT les sites « territoires de biodiversité remarquable » et « territoires de forte biodiversité » dont l'enjeu de conservation est majeur ou fort. Les sites dont l'intérêt de conservation est estimé modéré ou local sont considérés comme des espaces dont la prise en compte relèvera des échelles infra-SCoT. Dans le cadre de l'analyse TVB du territoire, il est apparu nécessaire d'aller au-delà des limites des espaces actuellement protégés ou

inventoriés pour prendre en compte certaines spécificités locales. En effet, le Sud du Gard est doté de trois grands espaces naturels patrimoniaux : le massif des garrigues, le Bois des Lens et l'ensemble humide de Camargue, tous trois porteurs d'une forte valeur identitaire. Ces paysages de nature peu fragmentés sont emblématiques à l'échelle du Sud du Gard et porteurs, pour les secteurs qui ne sont pas inscrits dans les limites des inventaires ou autres systèmes de protection environnementale, de milieux de nature ordinaire.



Le SCoT Sud Gard identifie le Bois de Lens comme réservoir de biodiversité terrestre.

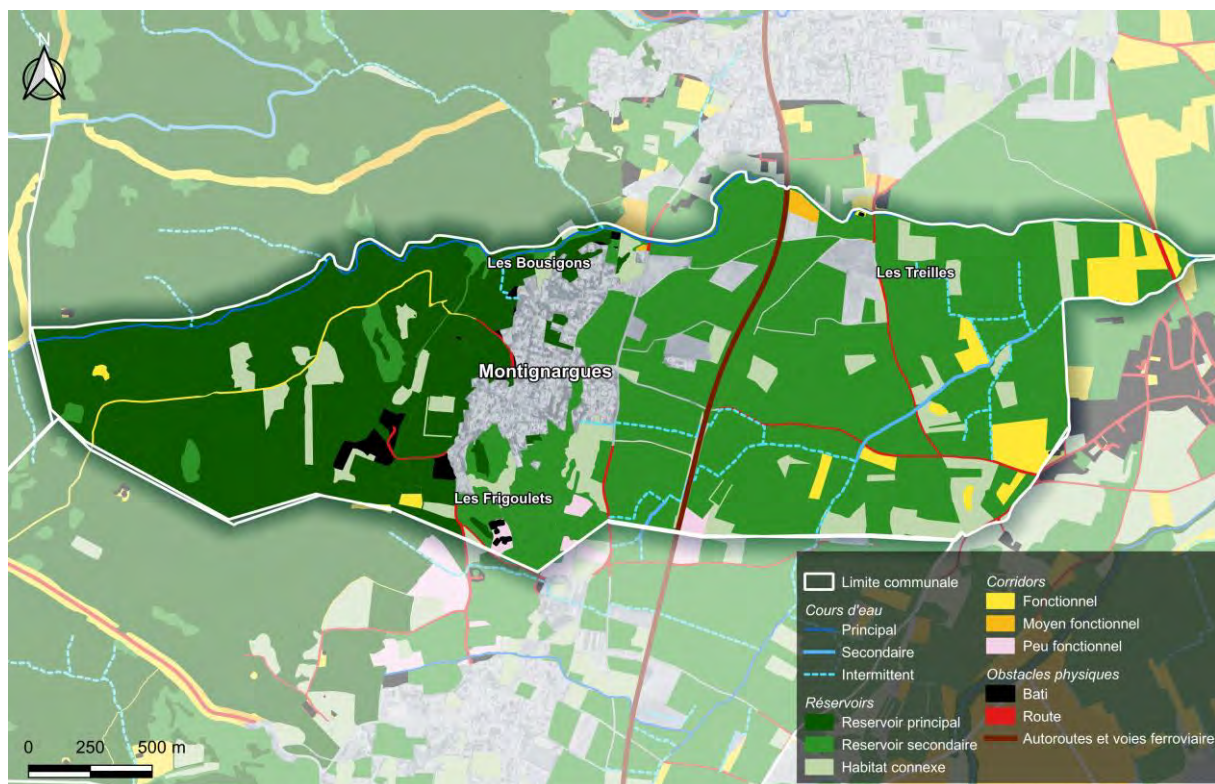
Le SCoT conserve les mêmes corridors aquatiques que le SRCE.

Des coupures d'urbanisation à conserver sont identifiées entre l'agglomération de Montignargues et celle de St Bazely au sud, et entre l'agglomération de Montignargues et celle de Saint-Geniès de Malgoirès au nord.

Ces éléments doivent être repris dans la TVB au niveau local, et doivent être préservés.

3.5.3. TVB à l'échelle de Nîmes Métropole

Une étude de la Trame verte et bleue a été entreprise à l'échelle de la métropole Nîmoise.



Carte de la Trame Verte et Bleue globale de Nîmes métropole
Commune de Montignargues

Réalisation : C. Delétrée, Avril 2025
Sources : Nîmes métropole / TerrOiko / Fond ortho Google

Dans cette analyse, la partie ouest de la commune occupée par le Bois des Lens est identifiée comme espace de réservoir principal de la trame verte. La plaine agricole à l'est est quant à elle identifiée comme réservoir secondaire. Le cours d'eau le Rieu est identifié comme élément secondaire de la trame bleue. La voie ferrée est identifiée comme un obstacle physique, elle coupe la commune en deux du nord au sud.

3.5.4. TVB au niveau local

L'analyse de la fonctionnalité écologique au niveau du territoire communal montre le rôle important des boisements situés sur le tiers ouest du territoire communal comme zone de réservoirs de biodiversité concernant la trame verte. Les réservoirs de milieux semi-ouverts et ouverts de landes, prairie et pelouses sèches, sont quant à eux situés principalement sur la plaine agricole et aux pieds des boisements.

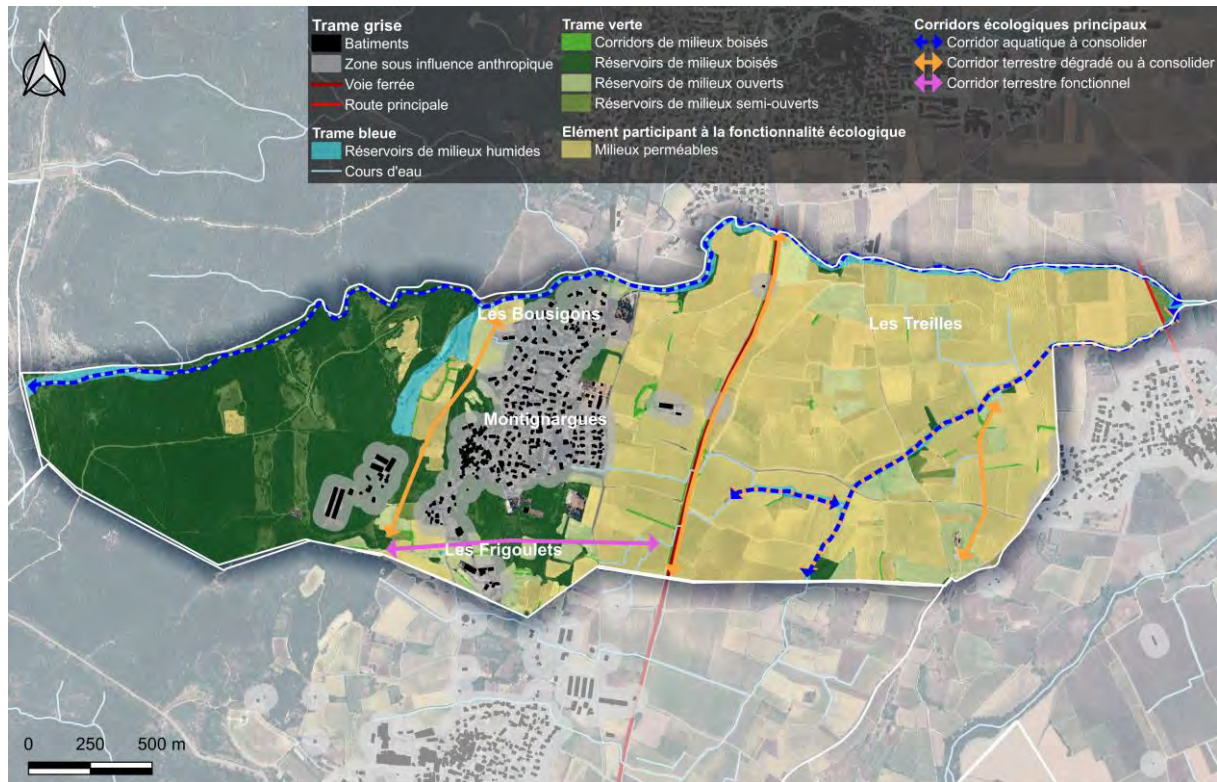
La plaine agricole est très présente sur le territoire. Bien qu'elle ne soit pas considérée comme réservoir ou corridor de la trame verte, ce secteur reste perméable pour de nombreuses espèces notamment grâce à de nombreuses haies bocagères arborées ou arbustives présentes entre les différentes parcelles et considérées comme corridors des milieux boisés. Ce sont des espaces pouvant offrir nourriture à la faune et jouant un rôle très important pour les mobilités entre les différents secteurs de réservoirs situés sur la commune de Montignargues mais également sur les communes voisines du territoire de Leins Gardonnenque.

Les réservoirs de biodiversité de la Trame bleue sont représentés surtout par les cours d'eau et leurs ripisylves associées. Cependant, les ripisylves peuvent être contraintes par les activités humaines et aménagements situés à proximité des cours d'eau (agriculture, réseau routier, bâti...). Elles sont également menacées par la prolifération d'espèces végétales exotiques envahissantes au détriment des espèces indigènes.

Sur le territoire de Montignargues, la Trame grise (secteur urbanisé de la commune) correspond à un bâti important mais concentré en partie centrale du territoire, à l'interface entre les boisements et la plaine agricole. Des difficultés pour le déplacement de la faune peuvent se faire sentir notamment sur ce secteur. A l'inverse, la partie ouest de la commune (identifiée

comme réservoirs de biodiversité) et la plaine agricole (secteur perméable) sont quant à elles plus favorables aux déplacements des espèces. La voie ferrée constitue un obstacle difficile à traverser mais la présence de haies le long de cet axe est favorable au déplacement des espèces le long de la voie.

La fonctionnalité de la trame verte et bleue de Montignargues semble globalement assez bonne. Si l'ouest du territoire reste assez préservé et présente des surfaces importantes de réservoirs de biodiversité, le centre est quant à lui très aménagé. La préservation des espaces de coupures urbaines identifiés comme secteurs de corridors au nord avec la commune de Saint-Geniès de Malgoirès et au sud avec la commune de Saint-Bauzély est importante. Des corridors terrestres et aquatiques sont également identifiés au niveau de la plaine agricole et le maintien des haies agricoles est important.



Carte de la Trame Verte et Bleue
Commune de Montignargues

Réalisation : C. Delétrée Mai 2025
Sources : Monteco / SCOT sud Gard / DREAL Occitanie / Fond ortho Google

3.5.5. Trame noire

La pollution lumineuse générée par les systèmes d'éclairage artificiel (essentiellement éclairage public, industriel ou commercial) pendant la nuit, mais aussi en début de nuit et en fin de nuit, a de graves conséquences pour la biodiversité, l'environnement et même la santé humaine :

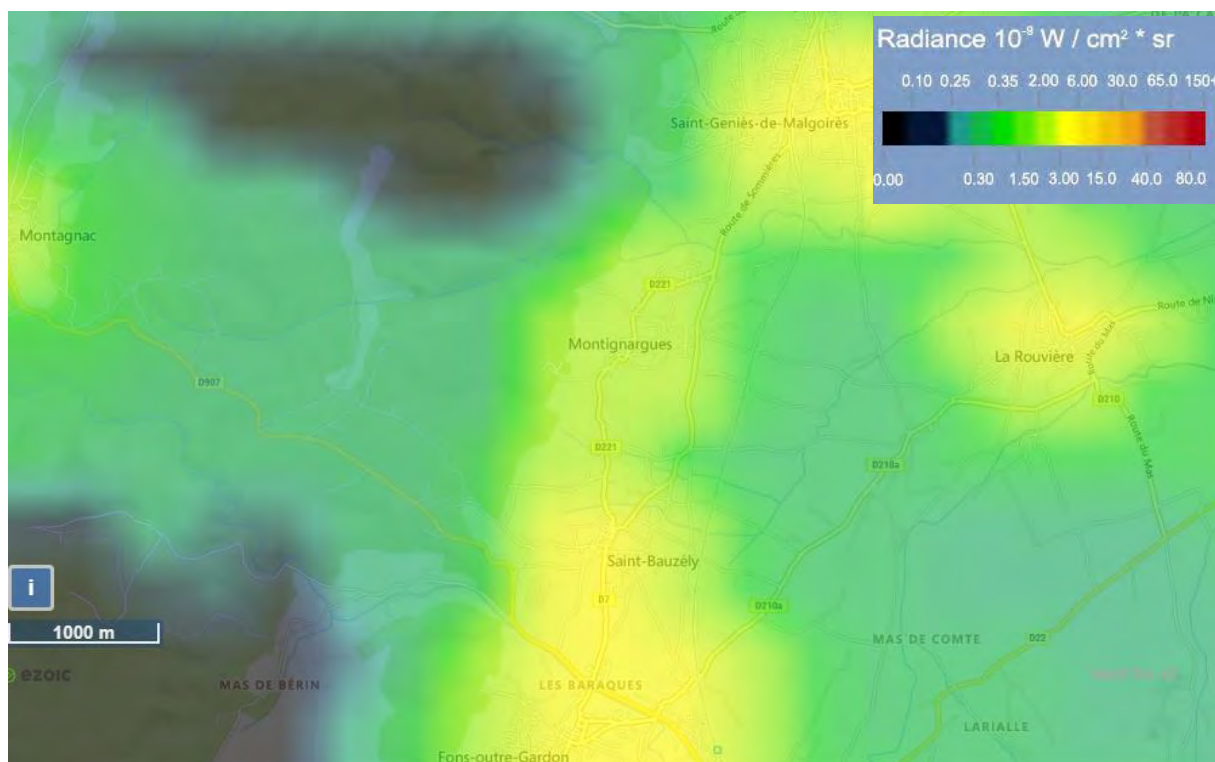
- Par exemple, les oiseaux et les insectes nocturnes se repèrent et s'orientent en fonction des étoiles ou de la lune. Ils sont attirés par les sources lumineuses artificielles et perdent leurs repères, ils deviennent également des proies très faciles pour certains prédateurs ;
- Au contraire, d'autres espèces comme certaines chauves-souris fuient la lumière : ces installations constituent pour elles des barrières quasiment infranchissables qui fragmentent leur habitat ;
- La présence de lumière artificielle perturbe également le cycle de vie des êtres vivants et a notamment un effet sur la saisonnalité des végétaux ;

- Sur notre santé, la présence de lumière en pleine nuit perturbe le rythme circadien, l'horloge biologique, ce qui peut accroître le risque de cancer, de diabète et de dépression ;
- L'observation du ciel nocturne est diminuée par l'apparition d'un halo lumineux qui provoque une diminution importante du nombre d'étoiles observables ;
- Ces sources lumineuses sont également responsables d'une dépense énergétique importante.

Pour lutter contre les effets sur l'environnement, la démarche de Trame noire a été mise en place avec pour objectif de préserver ou recréer un réseau écologique propice à la vie nocturne. Ainsi, la trame noire est un réseau formé de corridors écologiques caractérisé par une certaine obscurité. Nées dans le sillage de la trame verte et bleue, l'objectif des trames noires est de protéger la biodiversité nocturne de la pollution lumineuse. Des mesures de gestion de l'éclairage nocturne peuvent notamment être mises en place, comme par exemple la réduction de la puissance des luminaires ou leur meilleure orientation, ou encore l'extinction de l'éclairage communal entre minuit et 5 heures de matin. A noter toutefois qu'au regard du rythme d'activité de la faune, l'extinction en cœur de nuit ne résout pas tous les problèmes liés à la pollution lumineuse. En effet le pic d'activité des espèces crépusculaires et nocturnes (hétérocères, chauves-souris et autres mammifères, rapaces nocturnes, etc.) se situe en début et en fin de nuit, périodes pendant lesquelles la pollution lumineuse est encore fortement présente, d'où l'intérêt d'une extinction le plus tôt possible, ou d'une réduction du nombre de point lumineux ou de la puissance des luminaires, pour un bénéfice maximal pour les espèces.

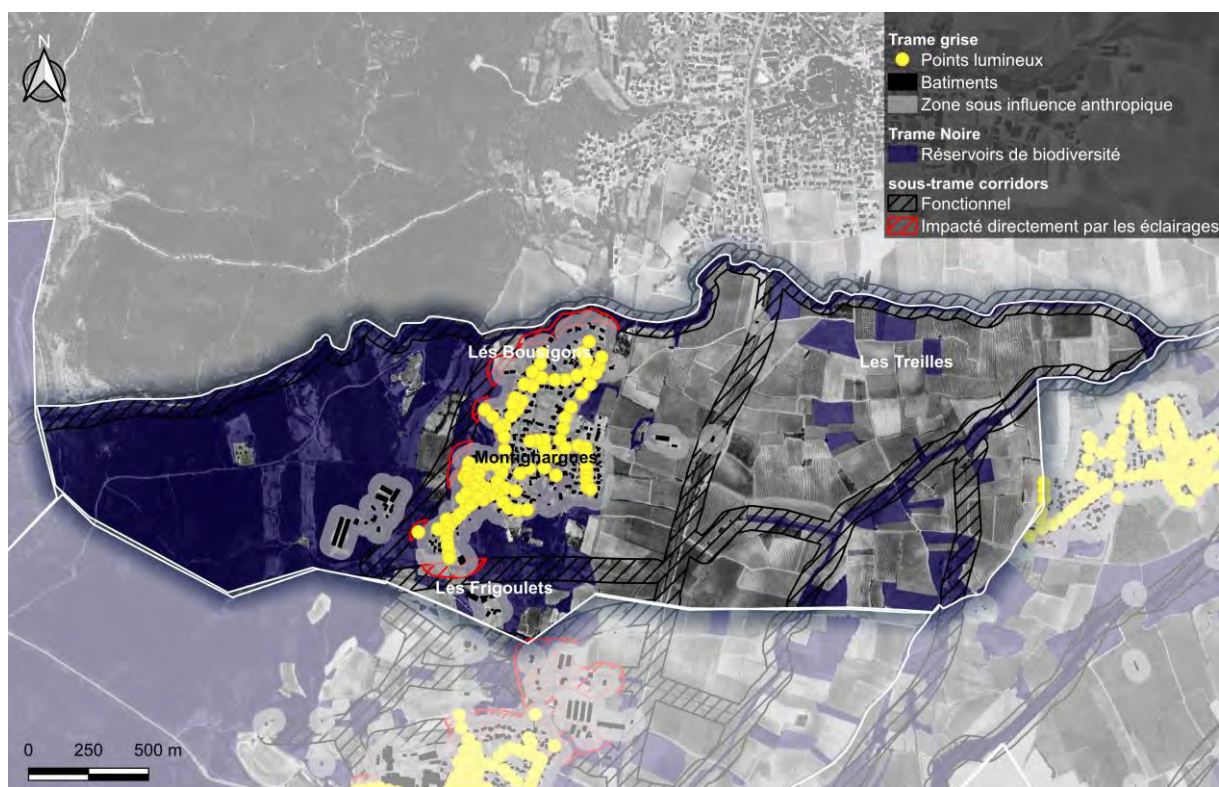
La carte suivante montre la pollution lumineuse sur la commune et les territoires voisins en 2022 (Source : carte interactive www.lightpollutionmap.info).

La pollution lumineuse est maximale au niveau des agglomérations, avec un halo lumineux assez intense et quasi continu entre La Rouvière, Saint-Geniès de Malgoirès, Montignargues, St Bauzély, Fons, Gajan et St Mamert du Gard. Cette luminosité est susceptible de gêner les déplacements de faune nocturne au niveau des coupures d'urbanisation. En s'éloignant des agglomérations, le halo lumineux perd en intensité mais s'étend toutefois sur l'ensemble du territoire communal de Montignargues, affectant les zones agricoles et naturelles, dont les réservoirs de biodiversité et corridors écologiques tels que le Bois de Lens, le Rouvegade et les zones humides.



Carte de la pollution lumineuse

Source : www.lightpollutionmap.info, 2023



Carte de la Trame Noire
Commune de Montignargues

Réalisation : C. Delétrée - Avril 2025
Sources : Monteco / SCOT Sud Gard / DREAL Occitanie / Fond ortho Google

La carte ci-dessus permet d'analyser les points de conflit potentiels entre les réservoirs et les corridors identifiés pour la trame noire et les secteurs urbains potentiellement les plus lumineux. Le corridor identifié à l'ouest de Montignargues, qui rejoint le Rouvegade au nord, semble être

le plus impacté par l'éclairage nocturne (public ou privé) qui peut avoir un impact fort sur le déplacement des espèces. Le reste de la commune semble plutôt bien préservé des **impacts directs** liés aux éclairages même si la commune reste soumise à un important effet « halo » lié notamment à la proximité de l'agglomération Nîmoise et des communes voisines.

3.5.6. Synthèse et évaluation des enjeux écologiques

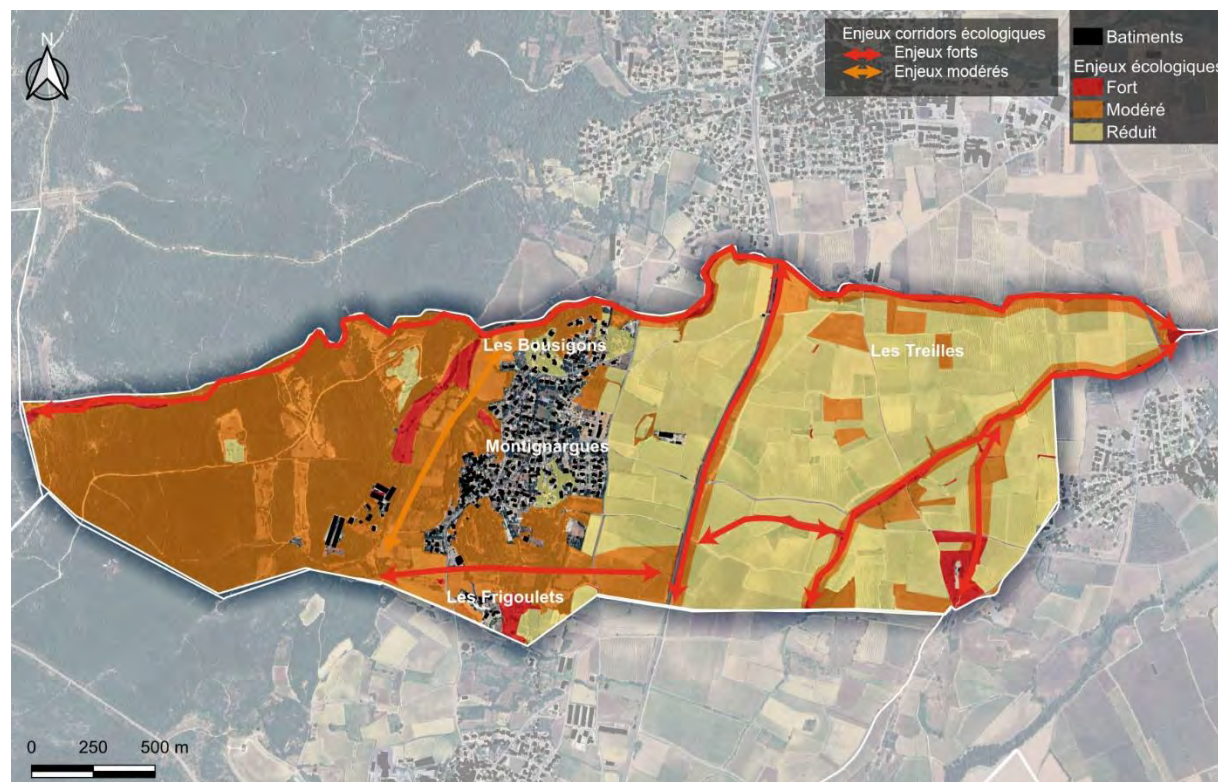
Le tableau suivant synthétise les enjeux sur le territoire communal :

Habitats naturels et zonages contractuels	Intérêts écologiques	Enjeux de conservation
Cours d'eau et milieux humides	- Forte valeur patrimoniale (habitats, espèces), rôle important pour la diversité faunistique et floristique ; - Habitats à préserver de par la nature des services rendus (dont maintien des berges, régulation des crues et épuration de l'eau, réservoir d'eau potable) - Habitats protégés par la loi ; - Habitats d'intérêt communautaire ; - Favorables au développement d'espèces patrimoniales ; - Participe à la fonctionnalité écologique du territoire comme corridors écologiques	Forts
Pelouses sèches	- Forte valeur patrimoniale de ces secteurs (habitats, espèces), rôle important pour la diversité faunistique et floristique ; - Participent en tant que réservoirs de biodiversité et zones à forte perméabilité aux fonctionnalités écologiques du territoire ; - Habitats d'intérêt communautaire pouvant être prioritaires.	Forts
Plaine agricole reliée aux fonctions de corridors écologiques	- Favorables aux déplacements des espèces et à leur développement ; - Haies arborées participant à la fonctionnalité du territoire comme corridors.	Modérés à forts
Boisements diversifiés et landes	- Trame verte participant à la fonctionnalité écologique du territoire comme réservoirs de biodiversité - Favorables au développement d'espèce, rôle important pour la diversité floristique et faunistique.	Modéré

Les enjeux écologiques pour la commune concernent en particulier les **milieux humides**, présentant un rôle fonctionnel très important avec un réseau de ripisylves plutôt assez bien conservé, notamment celle du ruisseau de Rouvegade malgré certains secteurs plus contraints par les activités humaines en particulier sur la plaine agricole.

Les **pelouses sèches**, peu nombreuses, et dont l'état de conservation et la patrimonialité mériteraient d'être étudiés, présentent également des enjeux de conservation forts. Elles sont menacées de fermeture par le développement rapide de la végétation arborée et arbustive.

Des **enjeux de conservation forts concernant les corridors écologiques** sont également identifiés au niveau de la plaine agricole. Ils permettent les déplacements des espèces entre Montignargues et les communes voisines. Ces corridors se situent entre les zones urbaines des différentes communes du territoire proche et sont menacées par le développement des zones urbaines et leurs effets indirects comme l'augmentation du bruit ou des éclairages publics et privés.



Carte des enjeux écologiques
Commune de Montignargues

Réalisation : C. Delétrée - Mai 2025
Sources : Monteco / DREAL Occitanie / Fond ortho Google

Ce qu'il faut retenir...

LES ATOUTS

De nombreux documents réglementaires et d'informations sur les risques ;

Une forte valeur écologique pour les cours d'eau et les zones humides, avec un état de conservation plutôt bon. Ces milieux participent à la régularisation des crues et à la filtration de l'eau.

Une trame écologique encore fonctionnelle, avec des espaces de réservoirs de biodiversité et une plaine agricole perméable avec quelques haies.

Des milieux naturels diversifiés et une certaine continuité favorable aux fonctionnalités écologiques sur le territoire.



LES FAIBLESSES

Quelques contraintes liées aux risques notamment le secteur du lotissement de La Plaine ;

Un aléa feu de forêt contraignant l'urbanisation ;

Des connaissances limitées pour certains groupes comme les chauves-souris et les pelouses sèches.

L'embroussaillage des milieux ouverts riches en biodiversité.

Une trame noire globalement assez dégradée.

Des enjeux écologiques qui peuvent s'avérer eux aussi contraignant en matière de développement.



Les enjeux de demain...

- Prendre en compte le changement climatique ;
- Prendre en compte les risques de manière claire et parfois dans une logique de précaution ; et mettre en lien ces documents ;
- Prendre en compte les enjeux écologiques du territoire.

CHAPITRE 7 : L'ENVIRONNEMENT HUMAIN

1. ORGANISATION URBAINE ET TYPOLOGIE ARCHITECTURALE

1.1. Histoire de la commune

Montignargues est une commune pittoresque du département du Gard, en région Occitanie, perchée sur une colline boisée. Son histoire remonte au moins au XI^e siècle, comme en témoignent plusieurs éléments de son patrimoine. Le vieux village de pierre conserve des traces de son passé médiéval :

- Une ancienne église du XI^e siècle, aujourd'hui transformée en maison d'habitation ;
- Un four à pain réhabilité, utilisé une fois par an à l'occasion du 1^{er} mai ;
- Un temple protestant aménagé en foyer communal ;
- Plusieurs puits anciens et une place centrale avec son griffe (fontaine) ;

Ces éléments témoignent de la richesse historique de la commune et de son évolution au fil des siècles.

1.2. Evolution de la tache urbaine

L'espace bâti de Montignargues se compose principalement d'une entité principale organisée autour d'un cœur de village assez ancien. Un seul écart, d'origine agricole, est présent sur la commune : le Pradel.

En effet, la structuration urbaine actuelle de l'espace bâti de Montignargues trouve son origine dans diverses évolutions subies au cours de l'histoire du village. Il est ainsi possible d'identifier trois grandes phases de développement du village qui expliquent sa morphologie actuelle :

- Une origine médiévale ;
- Un développement des faubourgs ;
- Des extensions pavillonnaires contemporaines.

La première étape significative du développement villageois apparaît à l'époque médiévale. L'origine médiévale de Montignargues a conditionné la forme urbaine du cœur de village : il a connu un développement contraint qui a généré un tissu relativement dense (35 logements à l'hectare), aux rues étroites avec un développement en hauteur (maisons à étages).

Le tissu bâti du village a connu une extension très significative à partir de la deuxième moitié du XX^e siècle marquant des pics au gré des différentes opérations de lotissements. En effet, jusque dans les années 70, la structure urbaine du village est restée sensiblement similaire à ce qu'elle était au début du XX^e siècle. Puis sous l'impulsion des phénomènes de périurbanisation de Nîmes et d'Alès principalement, la commune a enregistré l'arrivée de très nombreux nouveaux habitants qui ont fait exploser la demande pour de l'habitat résidentiel.

En effet, la forte croissance des grandes villes de la région (Nîmes, Montpellier) combinée à l'accroissement de la pression foncière a entraîné d'importants phénomènes de périurbanisation des petites communes aux alentours, dont fait partie Montignargues située à 20 kilomètres de Nîmes.

Il en résulte un très fort développement urbain, qui s'est opéré principalement sous la forme d'habitat de type pavillonnaire réalisé au travers d'opérations de lotissement successives (3), de telle sorte qu'au cours des 20 dernières années, la superficie de l'espace urbanisé du village

a pratiquement multiplié par 20 ! Essentiellement du fait du développement de l'habitat individuel.

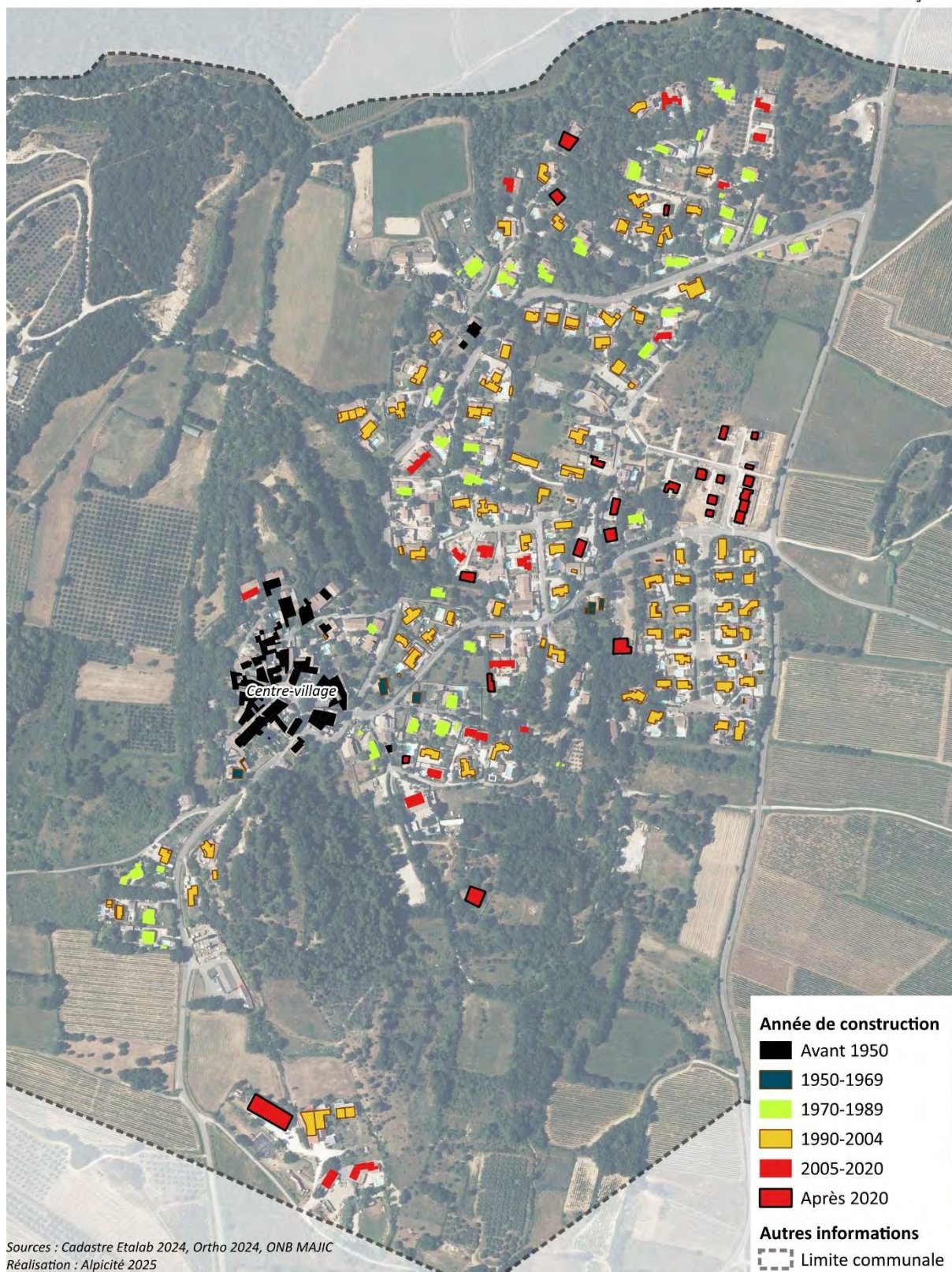
Il y a eu plusieurs modalités de développement récentes : habitat individuel sur grandes parcelles (ex : route de Saint-Géniès-de-Malgoirès), procédures de lotissement (Frigoulets), création de logements locatifs et des opérations de réhabilitation dans le centre ancien.

Plus récemment on note un phénomène de densification avec la réalisation de maisons supplémentaires parfois sur de petits terrains. Ainsi que la réalisation d'un lotissement en continuité nord de celui des Frigoulets.



0 100 200 m

Evolution de la tâche urbaine



1.3. Analyse typo morphologique du tissu urbain

Au fil de son histoire, le village de Montignargues a connu plusieurs grandes phases d'évolution de son tissu bâti, marquées par des époques et des procédés constructifs qui ont induit une urbanisation séquencée de la commune. Dans le cas présent, pour l'analyse des grandes typologies et des densités, nous distinguerons le centre ancien et les extensions récentes de type pavillonnaire. Ces 2 époques urbaines se distinguent par des espaces bâtis et des morphologies de quartiers différentes, voire opposées sur certains points, formant ainsi comme une sorte de rupture dans la pratique de l'espace et in fine, dans le paysage urbain des différents quartiers :

Le centre ancien correspond aux constructions les plus anciennes du cœur de village, issues de la période médiévale à celle du début du XX^e siècle. La rationalisation de l'espace et les contraintes constructives des époques anciennes ont induit un développement aggloméré et plutôt vertical du village, le noyau historique (église romane et environs) est de fait le quartier le plus dense de la commune.



Centre ancien
Source : Alpicité, 2023.

Le secteur centre ancien est dense :

- Densité : 30 à 35 lgts/ha.
- Occupe : 2,5 ha, soit environ 9% des espaces urbanisés.
- Occupation estimée : 2,9 habitants/logement.
- Population : 85 hab/ha.
- Hauteur du bâti : R+1 à R+2.
- Population estimée : 200 hab. environ, soit 34 % de la commune.

Le tissu urbain se caractérise par des ruelles étroites et parfois sinueuses, issues de l'organisation en étoile à partir de la place avec le puits communs, du vieux village ayant l'église en point de départ, prolongée par les quelques faubourgs qui s'étirent de façon linéaire.

Les rues et les ruelles constituent principalement l'espace public. Les constructions sont simples, reprenant l'architecture traditionnelle, elles entretiennent de nombreuses mitoyennetés. La forte densité du tissu bâti n'offre pas toujours la possibilité aux résidents de bénéficier d'espaces extérieurs privés, ce qui peut parfois être contradictoire avec les aspirations contemporaines des habitants. Toute fois certains bâtiments s'articulent autour de cours et de petits jardins.

Les rues étroites et plutôt ombragées par le bâti ainsi que les murs épais ou couverts de végétations jouissant d'une bonne inertie favorisent une bonne régulation thermique des maisons qui restent plus fraîches que les plus récentes.

Le développement et les extensions récentes de la commune se caractérise, à partir des années 1960, par l'émergence de l'étalement individuel de type pavillonnaire. Cette typologie procurant un tissu urbain peu dense a contribué à une grande consommation d'espace, posant aujourd'hui la question des limites de l'espace bâti du village.



Extension

Source : Alpicité, 2023.

Les secteurs d'extensions pavillonnaires contemporaines sont très peu denses :

- Densité : 5 à 10 lgts/ha.
- Occupe : 24,5 ha, soit environ 91 % des espaces urbanisés.
- Occupation estimée : 2,9 habitants/logement.
- Population : 15 hab/ha.
- Hauteur du bâti : RDC à R+1.
- Population estimée : 400 hab. environ, soit 66 % de la commune.

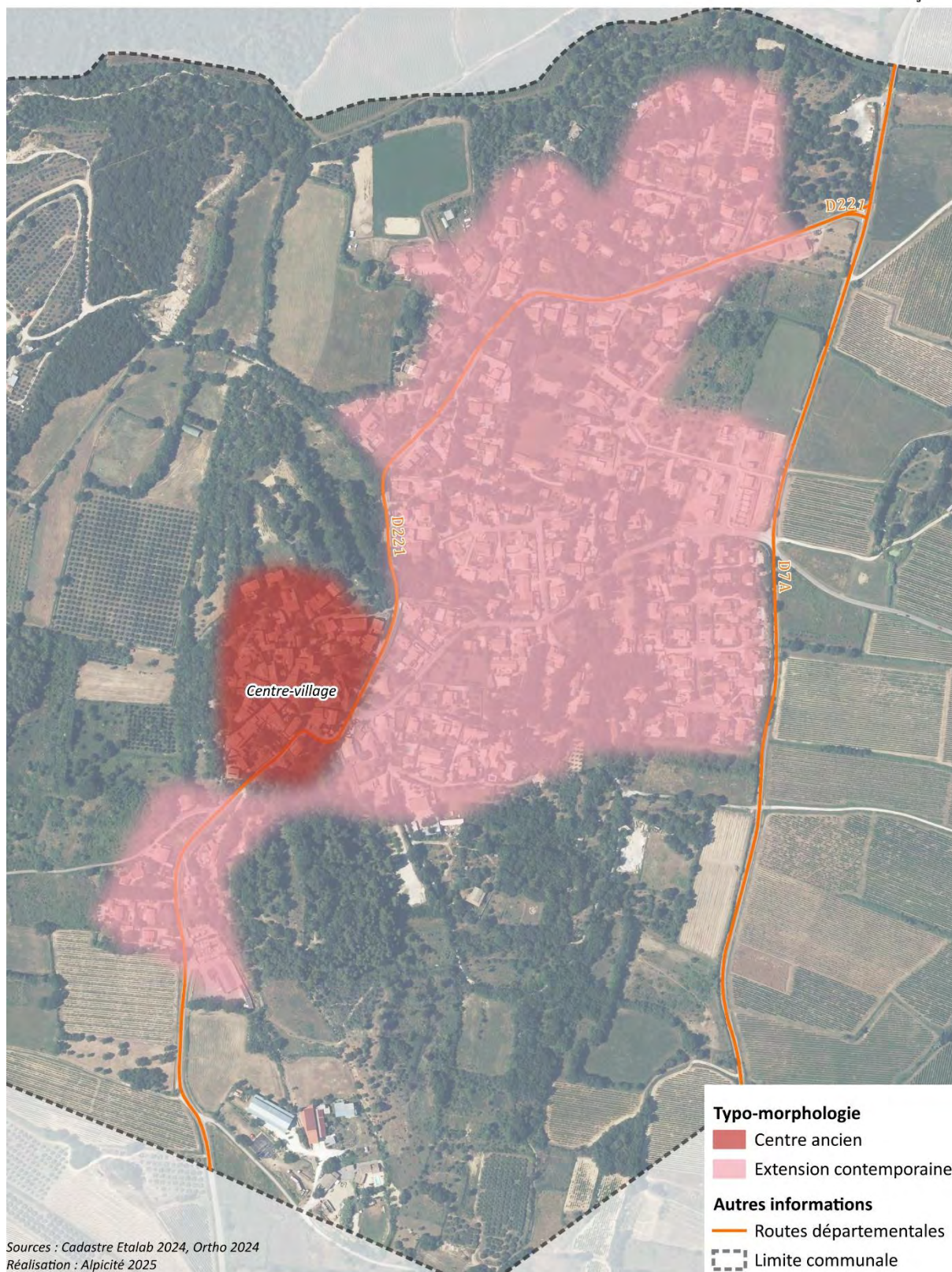
Le tissu urbain se caractérise mitoyennes, entourées sur 4 faces de jardins privés. Au-delà de la très forte consommation foncière qu'ils occasionnent, les grands terrains nécessaires à ce type de constructions ne favorisent pas la mixité fonctionnelle et sociales. Ils contribuent au contraire à renforcer la raréfaction du foncier et par conséquent la pression foncière, rendant toujours plus difficile l'accès au logement des tranches de la population les moins aisées.

En termes de voirie et réseaux, la desserte individuelle des habitations de ce tissu distendu nécessite des linéaires toujours plus importants. L'extension du tissu bâti rend aussi plus nécessaire l'usage de la voiture individuelle qui occupe une place prépondérante dans l'organisation spatiale de ces nouveaux quartiers (desserte automobile à la parcelle, garages individuels, linéaires de voies, etc.). C'est une logique d'urbanisation issue des besoins de l'époque de construction.

Cependant, les habitations plus grandes permettent le logement des familles dans de bonnes conditions d'habitabilité et le paysage est enrichi de quelques éléments végétaux intéressants émanant des jardins.

0 100 200 m

Analyse typo-morphologique du tissu urbain



2. ANALYSE PATRIMONIALE

2.1. Patrimoine majeur

La commune ne possède pas de bâtiments classé ou inscrit à l'inventaire des Monuments historiques.

Toutefois, Montignargues possède un patrimoine architectural intéressant, avec des bâtiments qui témoignent de son histoire. On retrouve notamment :

- Le temple protestant de la place du village aménagé en foyer communal ;
- L'ancienne église paroissiale Saint-Michel datant du XI^{ème} siècle ;
- Le four à pain réhabilité.



Temple et four à pain

Source : Alpicite, 2023/ Googlemap 2021

Ce patrimoine architectural d'une grande richesse témoigne de l'histoire du village. Il convient de le mettre en valeur.

2.2. Petit patrimoine bâti

En complément de ce patrimoine le plus remarquable, la commune dispose de nombreux éléments de petit patrimoine, notamment les fontaines et puits qui témoignent de l'histoire de la commune.



Fontaines et puits sur la commune
Source : Alpicité, 2023

Également, la commune dispose de nombreux éléments architecturaux présents sur les constructions qui confèrent à l'ensemble une forte valeur (éléments maçonnés d'encadrement de portes ou des fenêtres, balcons, menuiseries...) ;

L'ensemble du village en tant que tel présente un intérêt patrimonial, en plus d'éléments plus ponctuels.



Éléments architecturaux de la commune
Source : Alpicité, 2023

Le PLU devra prendre en compte ce patrimoine.

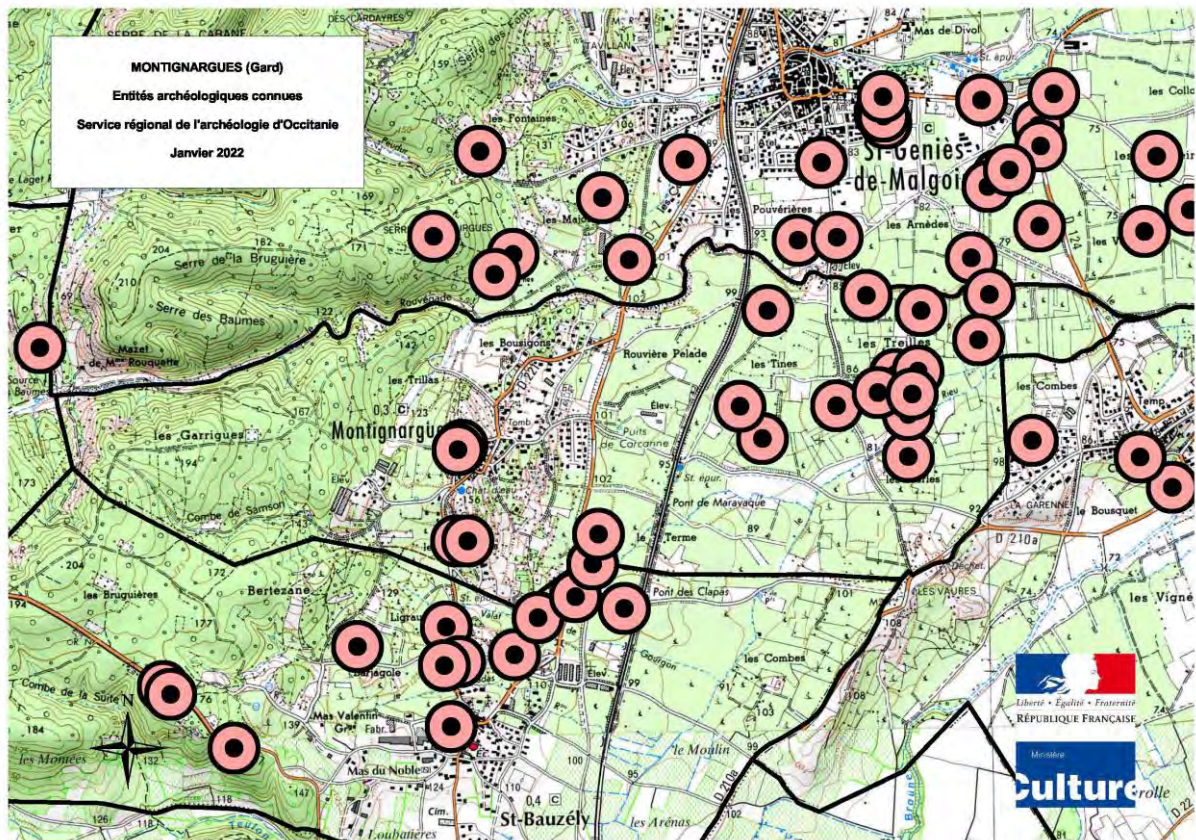
0 100 200 m

Éléments de patrimoine repérés en 2025



2.3. Patrimoine archéologique

24 sites archéologiques recensés par le Service Régional de l'Archéologie, localisés sur la carte ci-dessous. Toutes les périodes sont représentées depuis le Néolithique jusqu'au Moyen Âge, et les vestiges sont de différentes natures (sites enfouis, mais aussi édifices anciens en élévation).



Sites archéologiques de la commune de Montignargues
Source : PAC de l'état

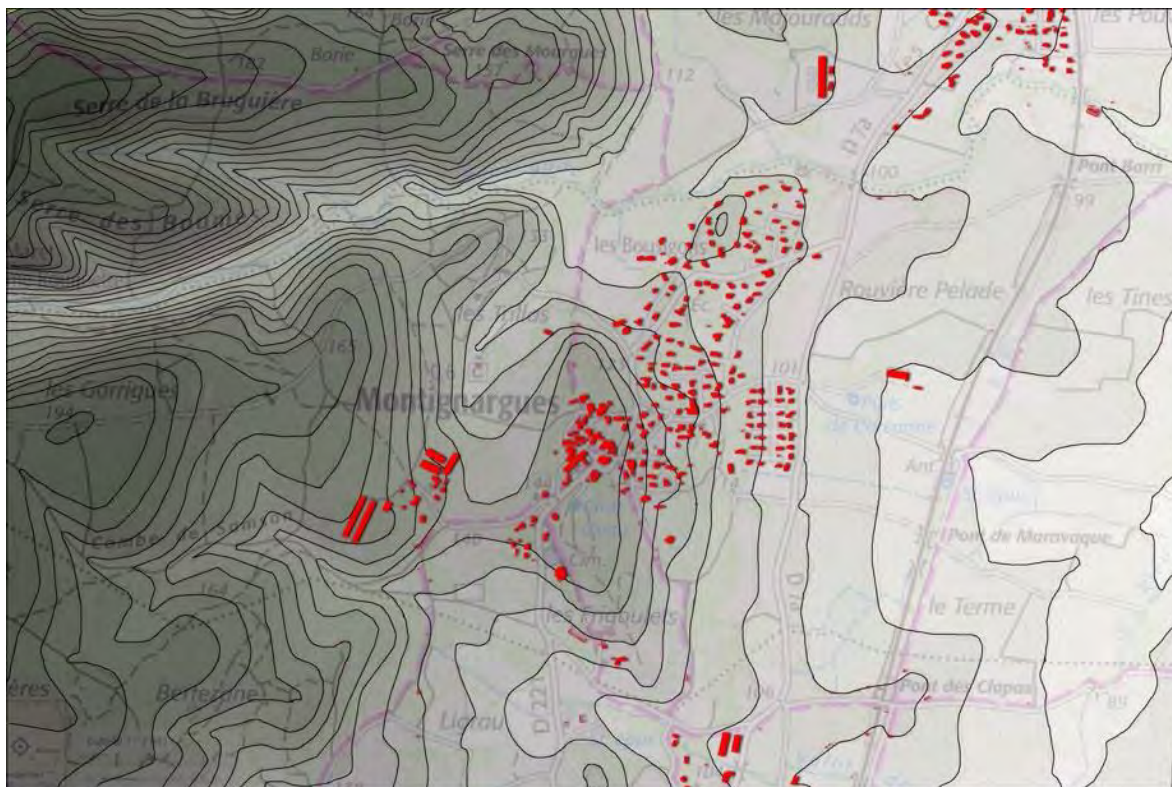
Le PLU devra être attentif à la bonne prise en compte de ce patrimoine par les pétitionnaires.

3. ANALYSE PAYSAGERE

3.1. L'implantation du village

Le village de Montignargues est implanté en piémont du massif calcaire des Bois Longs en surplomb de la plaine de la Gardonnenque. Le village d'origine médiévale surplombe d'une petite cinquantaine de mètres la plaine générant des vues spectaculaires sur la plaine depuis les rues et ruelles du village.

A l'inverse, depuis la plaine, le village apparaît de manière discrète offrant une silhouette villageoise de très grande qualité.



A l'ouest du village s'étire un petit synclinal agricole traversé par le chemin du Pradel qui encadre clairement le relief sur lequel est inscrit le village.



L'implantation du village de Montignargues

3.2. Les grandes échappées visuelles

Depuis la plaine, le village de Montignargues apparaît de manière discrète au cœur des frondaisons qui assurent un écrin boisé tout autour de la silhouette du village générant un paysage de très grande qualité. La préservation des boisements sur le coteau constitue donc un enjeu particulièrement important.



La silhouette du village depuis la plaine



Très belle échappée visuelle sur l'horizontalité de la plaine alluviale



Les extensions résidentielles sont implantées en piémont de coteau séparé du village ancien par une bande boisée écrin de grande qualité

Depuis les rues et ruelles du village quelques échappées visuelles sur le grand paysage de la plaine alluviale sont particulièrement notables.

3.3. Les espaces publics

Les espaces publics de Montignargues sont particulièrement modestes se réduisant à la trame dense des rues et ruelles étroites qui irriguent le bâti traditionnel. Ces rues et ruelles sont traitées de manière assez sommaire principalement recouverte d'enrobé au vocabulaire assez routier.



Rue de la Garrigue couverte d'enrobé desservant le bâti vernaculaire du village



Rue du Puit Neuf desservant un bâti vernaculaire

La route de Saint Geniès constitue, depuis la toute fin du XIXe siècle, l'axe principal du village le long duquel s'est implantée la mairie de Montignargues, mais également le temple qui forme l'articulation entre le village d'origine médiévale et les secteurs plus faubouriens.

C'est aujourd'hui un axe essentiel permettant de relier les secteurs résidentiels d'extension vers le centre du village.



La rue de Saint-Geniès de Malgoirès tenue par le temple et par la mairie

Le temple qui marque la porte d'entrée du bourg d'origine médiévale de Montignargues à l'articulation de la place du Griffon et de la rue de Saint Génès (RD 221) offre malheureusement des abords très routiers peu en adéquation avec le caractère villageois de l'ensemble.

Au centre du village, se trouve la place du Griffon servant à la fois de parvis pour le temple, de place ouverte sur le grand paysage, d'espace de convivialité mais également de stationnement.



Le temple et son parvis au début du XXe siècle, la place du Griffé n'est pas encore véritablement constituée



Le temple et la route de Saint Genies qui présente un caractère très routier

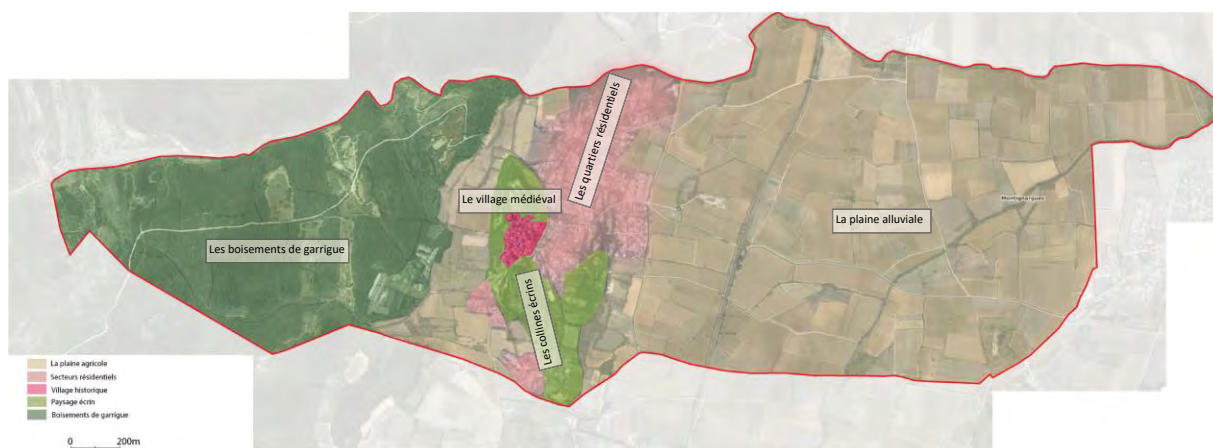


La place du Griffé formant une véritable place belvédère

3.4. Les grandes unités paysagères

La commune de Montignargues accueille 5 unités paysagères assez distinctes et marquées :

- La plaine alluviale dominée par les paysages viticoles
- La colline écrivain qui entoure le village
- Les secteurs résidentiels
- Le village « historique »
- Les paysages boisés dominés par le chêne vert.



3.4.1. La plaine alluviale

La plaine alluviale couvre toute la moitié ouest de la commune/ Ce paysage accueille principalement des vignobles mais également des infrastructures comme la voie ferrée ou la route départementale (RD7A)



La plaine alluviale couverte de vignoble



La plaine traversée par la voie de chemin de fer

3.4.2. Les secteurs résidentiels

Les paysages résidentiels occupent plutôt le coteau et surtout son piémont à l'interface de la plaine et de la petite éminence sur laquelle est implantée le village.

La forte présence des boisements et d'espaces de respiration entre ces extensions et le cœur du bourg rend ce tissu résidentiel assez bien intégré dans le grand paysage.



3.4.3. Les boisements écrivains

Il s'agit des coteaux qui entourent le village, constitués d'anciens jardins vivriers aujourd'hui largement boisés. Ces boisements offrent une ceinture autour du village « historique » qui permet d'en assurer une lecture très qualitative notamment depuis la plaine.

En outre, cette densité de boisement permet d'intégrer les extensions résidentielles qui s'étagent dans la pente sous le village.



3.4.4. Le village historique

Le village historique de Montignargues présente une morphologie caractéristique des villages d'origine médiévaux. Son bâti est plutôt modeste mais l'unité des volumes et des matériaux offre un ensemble cohérent de très grande qualité.



La place du griffe

3.4.5. Les boisements collinaires

Ces boisements couvrent tous l'ouest de la commune formant un paysage écrin à l'arrière du village entaillé de quelques valats et combes

3.5. Les entrées du village

Les approches de Montignargues s'effectuent principalement depuis la plaine agricole et par un tissu résidentiel relativement diffus. C'est notamment le cas le long de l'entrée principale, route de Saint-Génies de Malgoirès qui offre un paysage résidentiel néanmoins fortement boisé permettant de qualifier cette entrée principale (accotements enherbés, présence de chênes blancs, noues...).



Route de Saint-Geniès de Malgoirès

La rue Vieille correspond à un ancien chemin agricole permettant de lier le village à la plaine agricole. Le paysage agricole a laissé place, à partir des années 1980, à un paysage de plus en plus résidentiel. De son passé agricole, cette rue a conservé un gabarit étroit, la présence de quelques jardins et oliviers qu'il convient de préserver. Une attention sur les clôtures et murs de soutènement est à envisager.



Le route Vieille

L'entrée depuis Saint-Bauzély, au sud du bourg, présente là encore un caractère très résidentiel. Ce paysage est néanmoins qualifié par la présence du cimetière entouré d'un très beau mur surmonté de cyprès. L'ensemble offre à cette entrée du village, une très belle qualité. Néanmoins, le secteur compris entre le cimetière et le bourg présente, là encore, un paysage résidentiel assez banal. La qualification des interfaces entre les espaces privés et les

espaces publics doit être envisagée pour renforcer le caractère rural de ces secteurs d'entrée de village (murs de clôture, soutènements...).



Entrée par la route de Saint-Bauzély

3.6. Les grands enjeux paysagers

L'analyse ci-dessus fait ressortir différents enjeux :

- Enjeu de valorisation du caractère de belvédère du village et de la préservation de la ceinture végétale qui entoure le village « historique » ;
- Enjeu de valorisation des espaces publics traités de manière très routière ;
- Enjeu de limitation des extensions résidentielles pour qu'elles ne débordent pas dans la plaine agricole et qu'elles conservent un caractère discret sous les frondaisons boisés ;
- Enjeu très important de préservation du caractère agricole du synclinal situé à l'ouest du village.

4. ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS ET DU POTENTIEL DE DENSIFICATION

4.1. Définition des zones déjà urbanisées

Les zones déjà urbanisées constituent l'enveloppe urbaine de Montignargues, à partir de laquelle est analysé le potentiel de densification.

Les zones déjà urbanisées sont définies par l'ensemble des espaces urbanisés (espaces bâtis, friches, espaces artificialisés tels que les voies, équipements...). Elles peuvent comprendre des enclaves non bâties.

Ces zones constituent la base de travail afin d'évaluer le caractère urbain ou non d'une partie du territoire (ce qui permettra d'orienter son futur zonage), et à définir le potentiel de densification disponible sur la commune (ce potentiel devant être évalué avant de pouvoir envisager toute urbanisation complémentaire).

Ces zones déjà urbanisées diffèrent par nature du tracé du PLU actuel, qui peut avoir proposé des extensions, ou tout simplement une interprétation différente de certains paramètres (le cimetière par exemple).

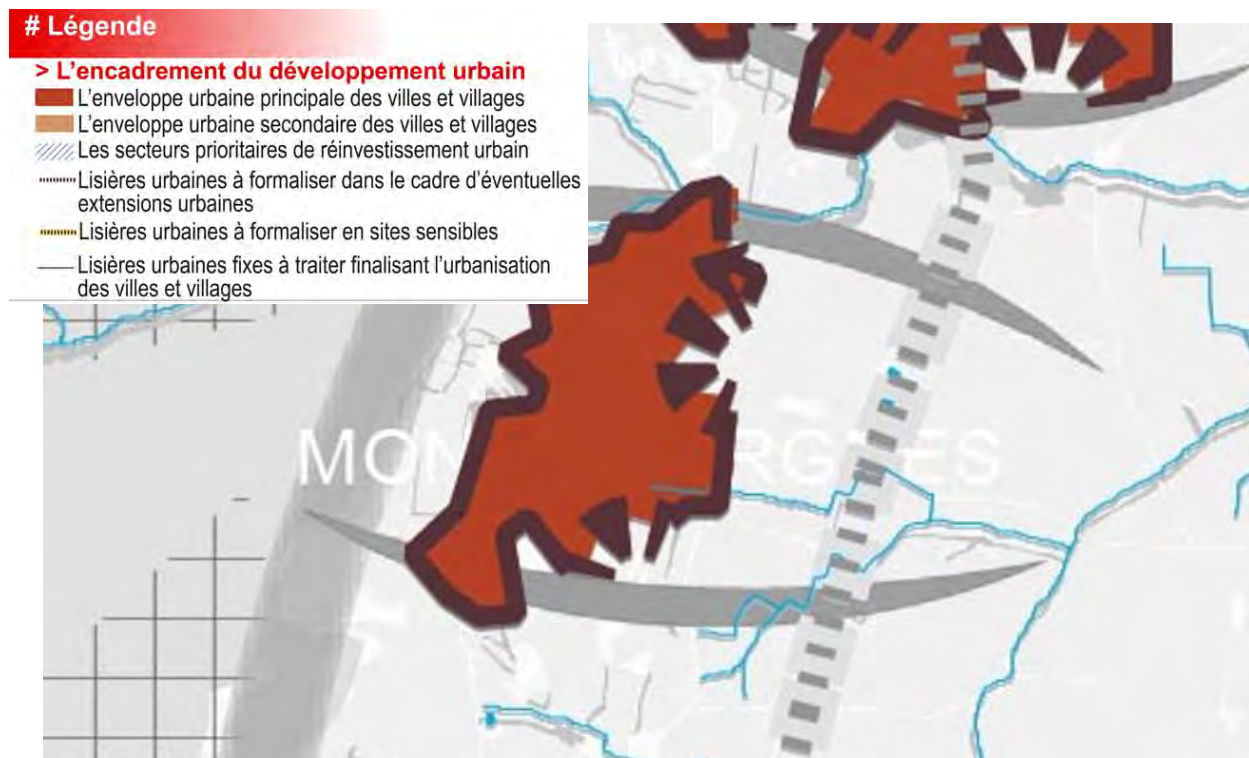
L'analyse de l'extension de l'urbanisation et de la densification sont faites à partir de la définition de la zone déjà urbanisée.

Les différents documents de rang supérieur sont définis sur des temporalités différentes et donc une consommation d'espaces comptabilisée sur différentes périodes. Une zone déjà urbanisée spécifique est définie pour chacune des périodes.

Certaines constructions sont récentes et ne sont pas cadastrées. Elles ont donc été ajoutées aux cartes suivantes (lorsque les travaux ont substantiellement commencé ou sont finis) et ont permis de délimiter plus précisément la zone déjà urbanisée / l'enveloppe urbaine : ce sont les bâtiments non cadastrés.

4.1.1. Zone déjà urbanisée du SCot Sud Gard

Le SCot Sud Gard calcule la consommation d'espaces sur la temporalité 2018 – 2030. Il définit **la zone déjà urbanisée/ l'enveloppe urbaine de 2018** de la commune de Montignargues (voir carte ci-dessous). Cette enveloppe urbaine définie par le SCot a été précisée à une échelle parcellaire, dans la limite de 25 m à partir du bâti (cette distance peut être légèrement ajustée lorsque la limite parcellaire est très légèrement plus éloignée). Le détail de l'enveloppe urbaine de 2018 est visible sur les cartes de l'analyse de la consommation d'espace par rapport au SCot Sud Gard au sein du chapitre 2, partie 4.2.1.



Carte de synthèse – Accompagner le développement urbain du territoire

Source : DOO, SCot Sud Gard

4.1.2. Zone déjà urbanisée du PLH (2019-2024)

Le PLH 2019-2024 (prorogé jusqu'en 2026) fixe comme départ de la consommation d'espaces et de la réalisation de logements, l'année 2019.

La zone déjà urbanisée de 2019 est à définir. Le détail de la zone déjà urbanisée de 2019 est visible sur les cartes de l'analyse de la consommation d'espace par rapport au PLH au sein de la partie 4.2.2.

4.1.3. Zone déjà urbanisée loi climat et résilience

La loi climat et résilience, quant à elle, fixe comme départ de la consommation d'espaces l'année 2021.

La zone déjà urbanisée de 2021 est à définir. Le détail de la zone déjà urbanisée de 2021 est visible sur les cartes de l'analyse de la consommation d'espace par rapport à la loi Climat et Résilience au sein de la partie 4.2.3.

4.1.4. Zone déjà urbanisée pour l'analyse du potentiel de densification

Pour l'analyse du potentiel de densification, celle-ci est définies à partir de la situation en 2025.

La zone déjà urbanisée de 2025 est à définir. Le détail de la zone déjà urbanisée de 2025 est visible sur les cartes de l'analyse du potentiel de densification au sein de la partie 4.4.

4.2. Analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers

Les évolutions législatives récentes visent, en termes d'urbanisme, à diminuer la consommation d'espaces puis l'artificialisation des sols à échéance 2050. Plus précisément :

- La Loi ENE du 12 juillet 2010 a obligé à fixer un **objectif de modération de la consommation d'espaces** ;
- La loi ALUR du 24 mars 2014 prévoyait de **limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles**, et est venue préciser que le rapport de présentation du PLU « *analyse la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers* » ;
- Enfin, plus récemment, la loi Climat et résilience du 22 août 2021 a intégré la **lutte contre l'artificialisation des sols**. Plus précisément, l'article 191 prévoit que : « *Afin d'atteindre l'objectif national d'absence de toute artificialisation nette des sols en 2050, le rythme de l'artificialisation des sols dans les dix années suivant la promulgation de la présente loi doit être tel que, sur cette période, la consommation totale d'espace observée à l'échelle nationale soit inférieure à la moitié de celle observée sur les dix années précédant cette date* ». Cet objectif sera intégré au SRADET (procédure de modification en cours), afin d'intégrer pleinement la loi Climat et Résilience. **A noter toutefois que le PLU n'a pas à démontrer sa compatibilité avec cette loi dès aujourd'hui, mais devra le faire d'ici février 2028, suite à la modification du SRADET Occitanie puis du SCoT Sud Gard. Dans l'attente de la révision de ces documents, le PLU doit démontrer sa compatibilité avec le SCoT Sud Gard dans sa version approuvée en 2018.**

La consommation d'espaces passée doit être analysée sur les dix dernières années selon la loi ALUR (soit 2015-2025), et sur la période selon 2011 et 2021 selon la loi climat et résilience.

Par ailleurs, le SCoT Sud Gard, intégrateur de la loi ALUR, fixe la méthodologie de calcul de cette consommation d'espaces, ainsi qu'un volume maximum pouvant être consommé pour la période 2018-2030 (volume différencié pour l'habitat, le développement économique ou encore des équipements). Enfin, le PLH, selon la même méthode que le SCoT, vient préciser ces droits par commune sur la période 2019-2024, prorogée de 2 ans.

La compatibilité sur la question de la consommation d'espaces sera donc analysée à la lumière de ces documents, avec une projection au-delà de 2030, qui aujourd'hui est complexe en l'absence de SRADET intégrateur de la loi climat. On s'appuiera donc sur **une projection** des documents actuels.

Enfin, et comme ces temporalités sont entamées, il sera important d'évaluer ce qui a été réalisé sur le **territoire communal depuis 2018 et 2019**.

Pour répondre à cet objectif, la méthodologie suivante a été mise en place :

- L'analyse de la consommation d'espaces a été réalisée par analyse visuelle comparant deux photographies aériennes à différentes dates (2018, 2019, et 2024) en fonction de la période d'analyse. Les dernières photo-aériennes étant datées de 2024, l'analyse a été complétée en prenant en compte les permis de construire accordés (seuls les permis ayant une DOC ou une DAACT sont comptés comme de la consommation d'espaces future) et par un travail de terrain ;
- Concernant le SCoT Sud Gard et le PLH, les zones déjà urbanisées sont identifiées à partir de l'orthophoto de 2018 et 2019 et pour le SCoT à partir de l'enveloppe cartographiée ;
- Identification des espaces consommés à la parcelle (analyse à partir des ortho-photos, des permis de construire avec DOC ou DAACT, et d'un travail de terrain) ;
- Seuls les **chantiers achevés ou entamés** sont pris en compte (y compris les aménagements (voiries, réseaux ...) dans le cadre d'un permis d'aménager, en l'absence de construction). Il est ici considéré que la réalisation d'extensions ou d'annexes sur des terrains déjà artificialisés n'engendre pas de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers en raison de l'échelle d'analyse retenue à la parcelle ;
- Distinction entre les parcelles consommées en extension (à l'extérieur des zones déjà urbanisées), de celles à l'intérieur des zones déjà urbanisées. **Seules sont comptées en consommation d'espaces NAF les parcelles en extensions (quelle que soit leur taille au regard de la méthodologie retenue par le SCoT) ;**
- Les constructions destinées à l'activité agricole et forestière n'ont pas été prises en compte. En effet, l'objectif de l'analyse de la consommation d'espaces est d'avoir une référence permettant de dimensionner les zones urbaines et à urbaniser en fonction de la consommation d'espace observée. Or, les constructions à destination d'exploitation agricole ou forestière peuvent être réalisées en dehors de ces zones. Elles participent à la dimension agricole et forestière de ces espaces, et en ce sens ne « consomment » pas l'espace ;
- L'analyse a été effectuée à la parcelle. Toutefois, lorsque la superficie de la parcelle est importante et que seule une portion de celle-ci a été consommée, seule la partie réellement « consommée » et ses abords a été prise en compte ;

4.2.1. Analyse de la consommation d'espaces selon le SCoT Sud Gard (depuis 2018)

Le SCoT Sud Gard donne les grandes orientations du territoire sur la période 2018-2030, **notamment sur la question de la consommation d'espaces NAF**.

La PLU démontrera sa compatibilité avec ce document, intégrateur de la loi ALUR (le SCoT faisant « tampon » sur l'application directe du SRADDET et de la loi climat et résilience en l'état – voir Chapitre 1 et contexte réglementaire territorial).

Le PLH viendra préciser l'application de cette consommation d'espaces pour la commune sur la période 2019-2024 (prorogée de 2 ans) et uniquement pour le volet résidentiel.

Pour rappel, la méthodologie du SCoT Sud Gard ne comptabilise comme consommation d'espaces **que les terrains en extension de l'urbanisation**. Il ne demande pas de différencier l'origine des terrains (naturel, agricole ou forestier).

Sur le territoire de Montignargues :

- **Pour des secteurs à dominante résidentielle**, le SCoT accorde ainsi, au prorata des communes, environ **1,2 ha maximum de consommation d'espace** de 2018 à 2030 (en extension de l'urbanisation sur la commune.) ;
- **Pour le développement économique**, le SCoT n'accorde **aucune possibilité** de consommation d'espaces et donc de développement ;
- **Pour les équipements publics**, le SCoT accorde un volume à l'échelle de son territoire, sans clé de répartition particulière.

Depuis 2018 et toujours au sens de la méthodologie SCoT :

- **Pour des secteurs à dominante résidentielle**, **2,25 ha** a été consommé ;
- **Pour le développement économique**, **0,69 ha** a été consommé ;
- **Pour les équipements publics**, aucune consommation d'espaces n'a été réalisée.

Le potentiel maximum mobilisable est donc déjà amputé à horizon 2030, par ces « **coups partis** ». Il resterait ainsi :

- **Pour des secteurs à dominante résidentielle**, le potentiel **est nul** étant donné que la commune a consommé 1,05 ha en plus que ce qu'allouait le SCoT ;
- **Pour le développement économique**, **le potentiel reste nul** la consommation réalisée et non prévue par le SCoT passera aux pertes et profits, celle-ci ne pouvant amputer la politique en faveur de l'habitat) ;
- **Pour les équipements publics**, le pot commun, sans que la commune ait déjà « pioché ».

-

Par ailleurs, **plusieurs autorisations d'urbanismes sont en cours de validité sur la commune et cristallisent les droits pour plusieurs années**. Ces éléments doivent être pris en compte pour calibrer le futur document, puisque générant un potentiel théorique qui ne peut plus être maîtrisé (en plus d'orienter vers un classement des terrains en zone constructible au regard des droits accordés, ce qui est de jurisprudence constante). Ainsi, toujours selon la méthodologie SCoT, les autorisations d'urbanisme suivantes pourraient générer de la consommation d'espaces à terme :

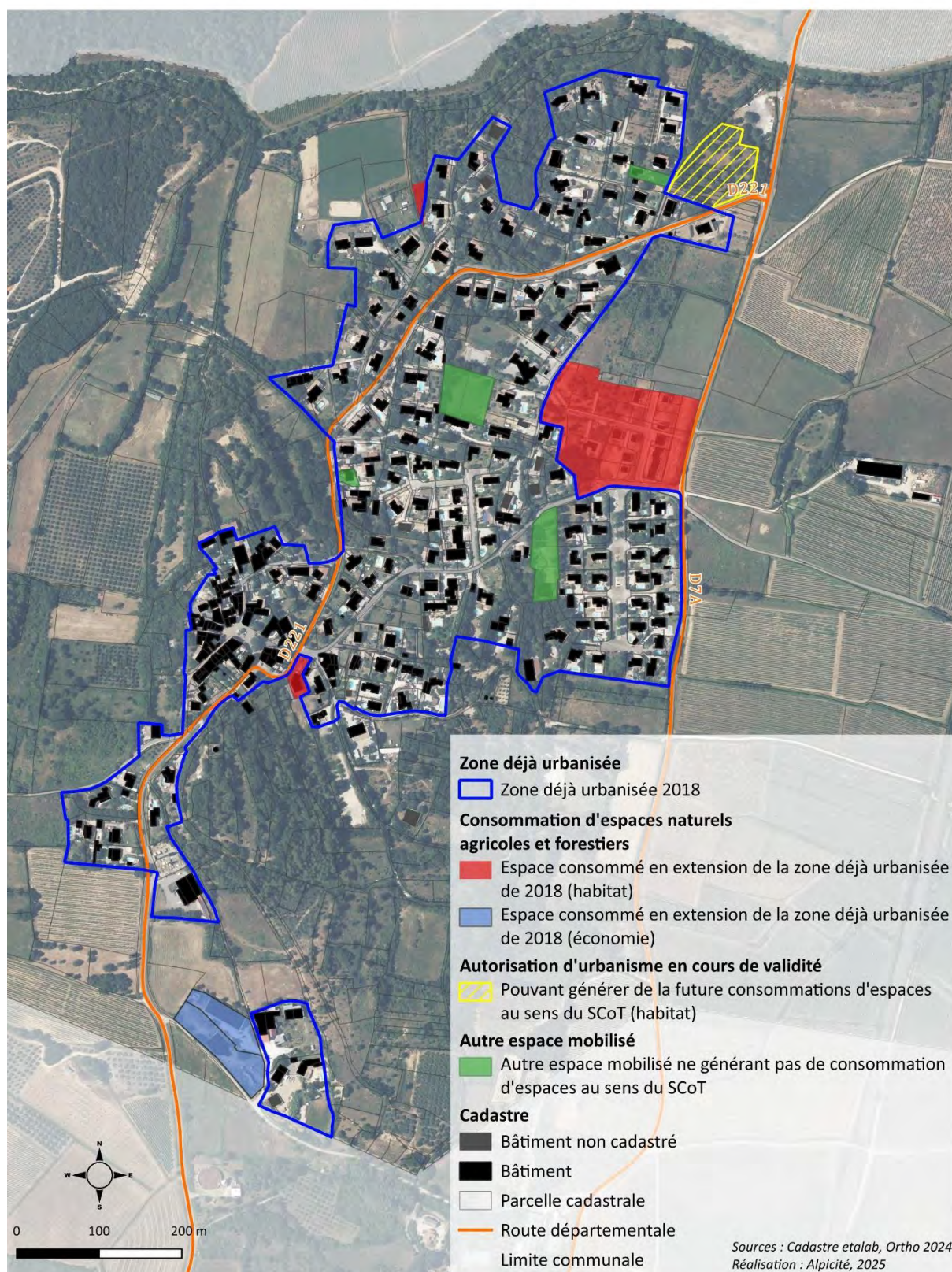
- **Pour des secteurs à dominante résidentielle**, 1 autorisation d'urbanisme en cours qui générerait de la consommation d'espaces pour 0,70 ha ;
- **Pour le développement économique**, aucune autorisation d'urbanisme en cours ne générerait de consommation d'espaces ;
- **Pour les équipements publics**, aucune autorisation d'urbanisme en cours ne générerait de consommation d'espaces.

Ces éléments correspondent aussi à **des « coups partis » d'urbanisation**, qui ne peuvent plus être gérés.

-

Les objectifs de consommation d'espaces du SCoT à horizon 2030 sont donc dépassés sauf pour les équipements publics.

Espaces mobilisés et consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers depuis 2018 (SCoT)



4.2.2. Analyse de la consommation d'espaces selon le PLH (2019-2024)

Le PLH de Nîmes Métropole donne les grandes orientations en **termes d'habitat (résidentiel)** sur le territoire pour la période 2019-2024 (période prorogée de 2 ans).

Sur le territoire de Montignargues, le PLH donne ainsi pour cette période 2019-2024 **un besoin foncier de 0,8 ha** :

- **0,5 ha en extension soit 0,1 ha par an (qui génère donc de la consommation d'espaces au sens du SCoT) ;**
- **0,3 ha au sein de l'enveloppe urbaine (qui ne génère donc pas de consommation d'espaces au sens du SCoT).**

Le PLH a été prorogé 2 ans (2026), en prolongeant la tendance du PLH actuel, cela rajouterait **0,2 ha en extension supplémentaires soit 0,7 ha, et 0,12 ha au sein de l'enveloppe urbaine soit 0,42 ha.**

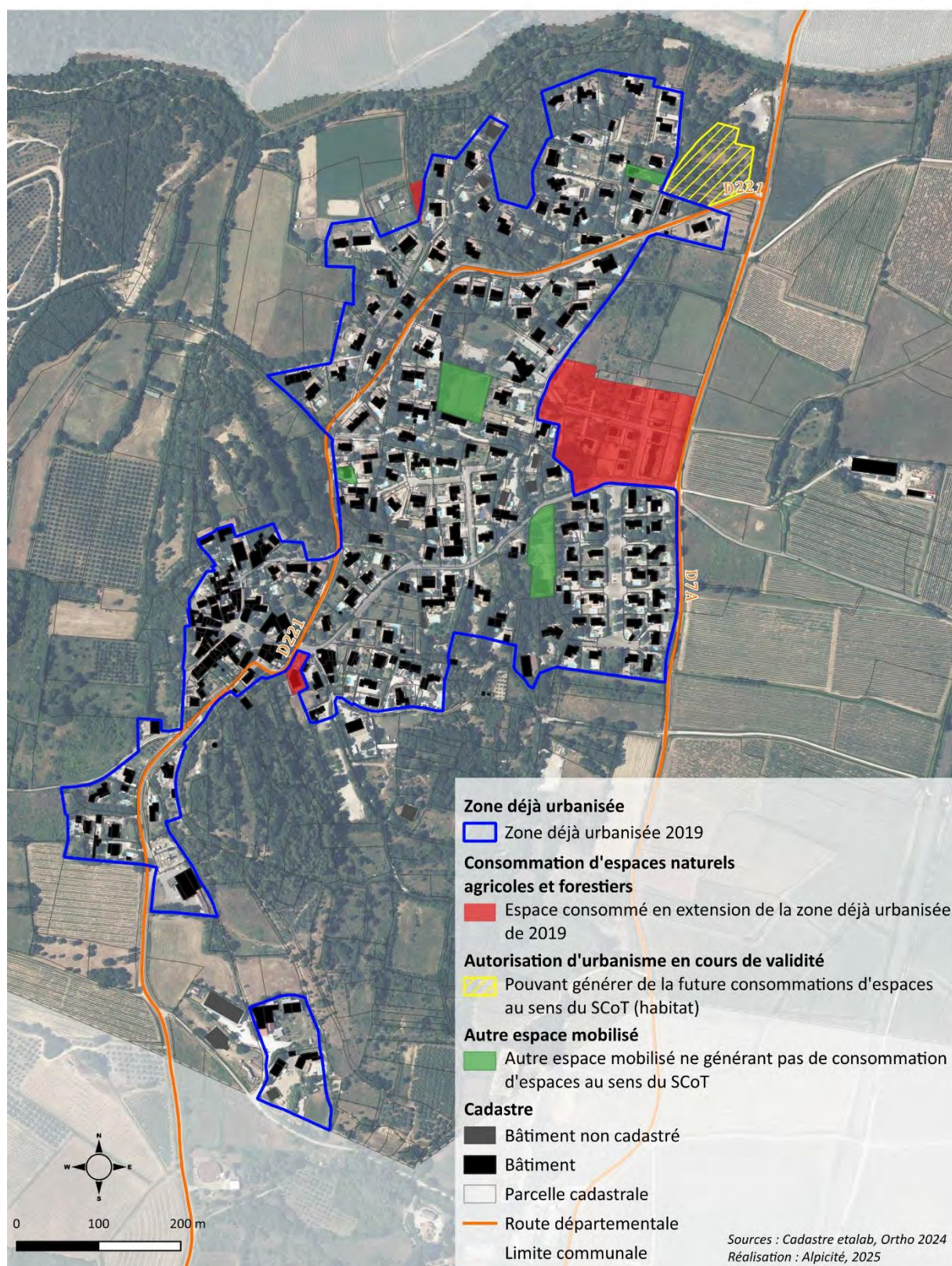
Ces 0,7 ha sur la période (0,1 ha par an) sont cohérents avec les 1,2 ha accordés sur la période SCoT. Le rythme du PLH est similaire à celui du SCoT.

Depuis 2019, **2,25 ha** a été consommé en extension de l'enveloppe urbaine pour de l'habitat. Une autorisation d'urbanisme en cours qui générerait de la consommation d'espaces pour **0,70 ha.**

Enfin, de manière connexe depuis 2019, 0,79 ha a été urbanisés en densification de l'enveloppe urbaine existante.

Les objectifs de consommation d'espaces du PLH à horizon 2026 sont dépassés.

Espaces mobilisés et consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers depuis 2019 (PLH)



4.2.3. **Analyse de la consommation d'espaces selon la Loi ALUR (sur les 10 dernières années)**

L'analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers sur les 10 dernières années a été réalisée selon la méthode SCoT (le SCoT étant intégrateur de la loi ALUR) précédemment présentée mais sur la période 2015 – 2025 (L151-4 du CU) : « [le rapport de présentation] analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'arrêt du projet de plan ».

Sur les bases définies dans les paragraphes précédents, sur les 10 dernières années (2015-2025) :

- 3,28 ha ont été urbanisés en extension de la zone déjà urbanisée de 2015 ;
- 0,79 ha a été urbanisé en densification de la zone déjà urbanisée de 2015.

4.2.4. **Analyse de la consommation d'espaces selon la loi climat et résilience**

✧ Sur la période 2011-2021

La loi Climat et résilience du 22 août 2021 a intégré la lutte contre l'artificialisation des sols. Plus précisément, l'article 191 prévoit que : « Afin d'atteindre l'objectif national d'absence de toute artificialisation nette des sols en 2050, le rythme de l'artificialisation des sols dans les dix années suivant la promulgation de la présente loi doit être tel que, sur cette période, la consommation totale d'espace observée à l'échelle nationale soit inférieure à la moitié de celle observée sur les dix années précédant cette date ». Cet objectif sera par la suite décliné dans le SRADDET, puis le SCoT et enfin le PLU.

La loi climat et résilience met en place à l'échelle régionale l'obligation de diviser par 2 (au minimum) la consommation d'espace future (2021-2031) par rapport à celle de 2011-2021, pour tendre vers zéro artificialisation des sols nets à l'horizon 2050.

À ce jour, la déclinaison de l'objectif de réduction de la consommation d'espace n'a pas encore été réalisée dans le SRADDET Occitanie. Cet objectif doit être intégré au plus tard le 22 novembre 2024 par le SRADDET, le 22 février 2027 pour les SCoT et le 22 février 2028 pour le PLU.

Ces éléments sont donc donnés à titre indicatif, puisque le PLU sera a priori toujours réalisée dans un contexte SCoT, qui propose sa propre clé de répartition, à l'échelle du territoire. Il n'y aura donc probablement de division par 2 brute de la consommation 2011/2021 de la commune applicable (ce chiffre pourrait d'ailleurs être plus élevé ou plus faible).

La même méthodologie que celle présentée a été mise en place, à quelques différences près :

- **L'analyse de la consommation d'espace a été réalisée par l'analyse des photographies aériennes de 2011 et 2021. Les enveloppes urbaines ont été tracées à partir de ces photographies également ;**
- **L'analyse distingue à l'intérieur de la zone déjà urbanisée les tènements de plus et de moins de 2 500 m² ;**
- **Sont comptés en consommation d'espaces NAF les parcelles en extensions (quelle que soit leur taille), et les tènements de + de 2500 m² dans les zones déjà urbanisées.**

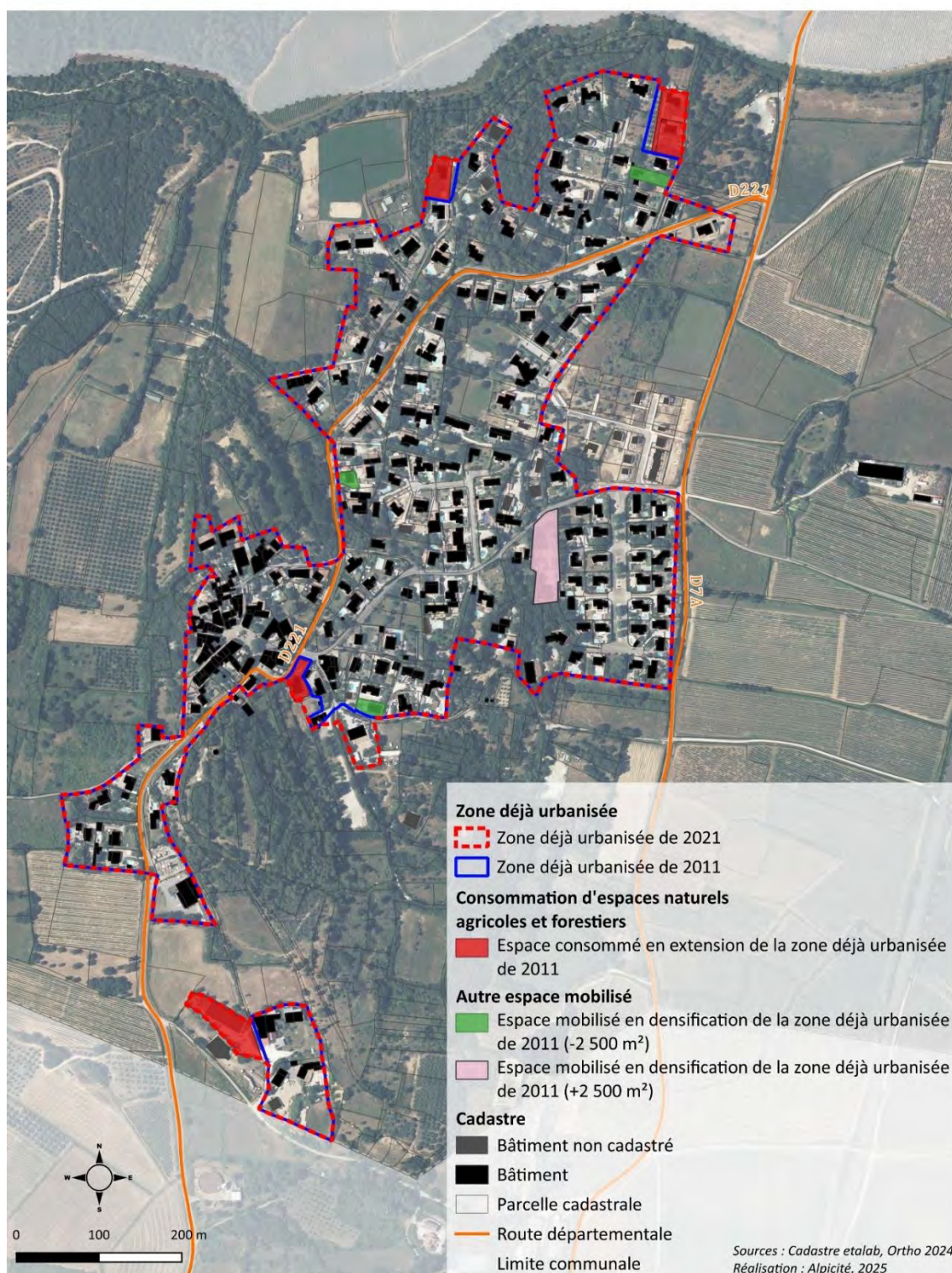
Sur les bases définies dans les paragraphes précédents, sur la période 2011-2021 :

- 0,17 ha a été urbanisé en densification de la zone déjà urbanisée de 2011 sans générer de consommation d'espaces (terrain de moins de 2 500 m²) ;
- 0,33 ha en densification de plus de 2 500m² a été consommé dans l'enveloppe (pouvant générer de la consommation d'espaces à voir selon la méthodologie du futur SRADDET/SCoT) ;
- 0,75 ha ont été urbanisés en extension de la zone déjà urbanisée de 2011, générant de la consommation d'espaces.

Ces 0,75 ha divisés par 2 (logique loi climat et résilience) représentent **0,33 ha, selon la méthodologie retenue, et qui reste donc totalement théorique en l'absence de SRADDET** intégrateur de la loi climat et résilience (ne serait-ce que d'un point de vue méthodologique).

De plus, l'OCSGE dans le Gard n'est pas encore disponible, cette donnée ayant potentiellement vocation à être utilisée pour qualifier l'artificialisation des sols. Elle pourrait être moins restrictive. Enfin, la loi TRACE pourrait encore modifier ces paramètres et la méthodologie.

Espaces mobilisés et consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers entre 2011 et 2021



✧ Les « coups partis » de consommation d'espaces depuis 2021

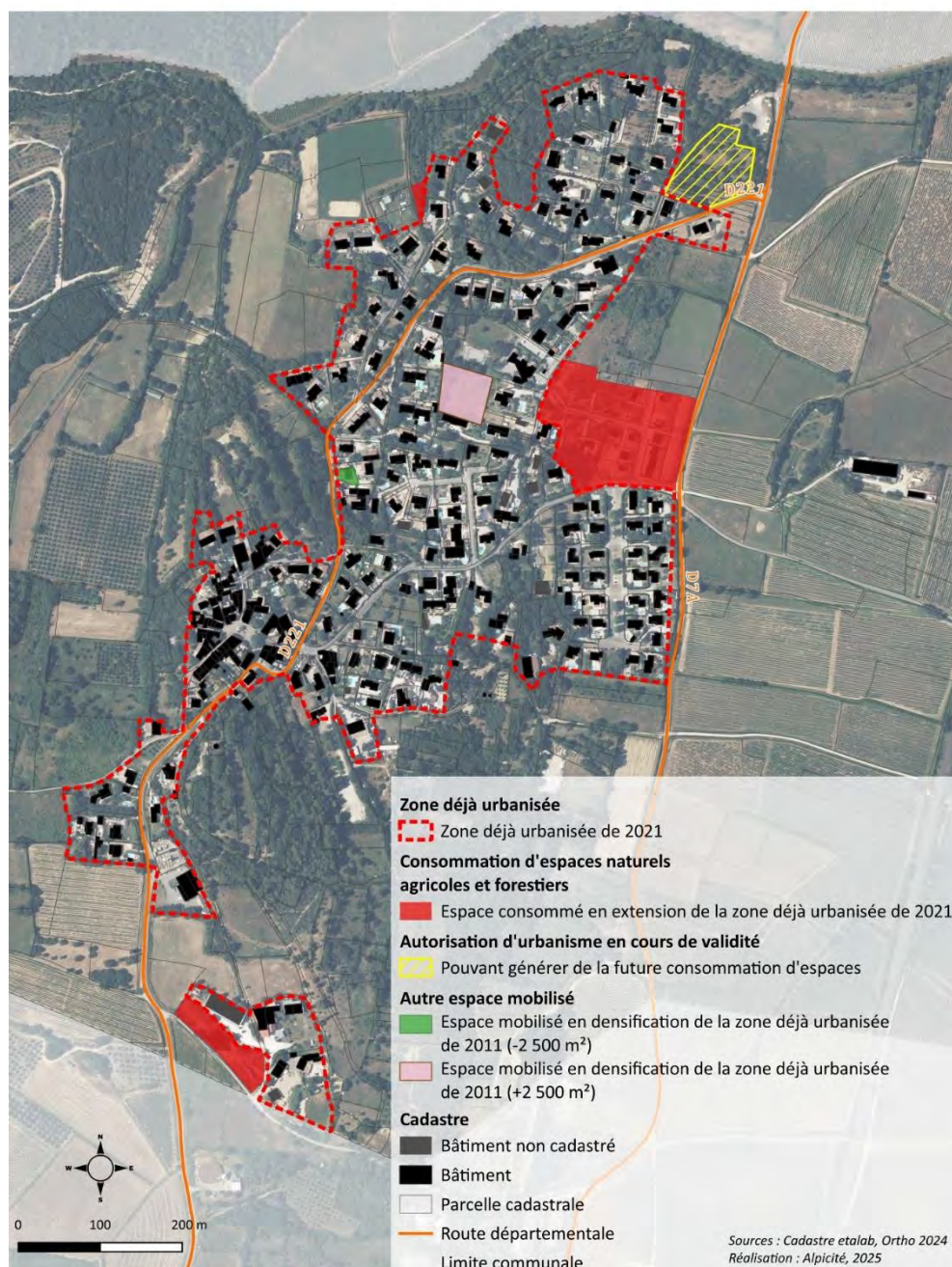
Depuis 2021, 3 tènements ont été consommée en extension sur **2,57 ha** et 1 tènements en densification de la zone déjà urbanisée de plus de 2 500 m² sur **0,35 ha**.

0,04 ha a été mobilisé en densification de la zone déjà urbanisée, ne générant pas de consommation d'espaces au sens de la méthodologie.

1 autorisation d'urbanisme est en cours de validité pouvant générer 0,7 ha de consommation d'espaces.

Le potentiel que la commune est en capacité de gérer sur la période 2021 / 2031 est amputé de 2,57 ha (sur la base de réflexion de 0,33 ha, puisque ces droits devront être obligatoirement maintenus.). La consommation d'espaces qu'autorise la loi climat et résilience est déjà dépassé. Le PLU doit être compatible avec le SCoT, l'approche selon la loi climat et résilience est donnée à titre d'information et comme élément d'analyse.

Espaces mobilisés et consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers depuis 2021



4.3. Etude de densification et de mutation au sein des zones déjà urbanisées

La loi ALUR traduite dans le SCoT Sud Gard impose de densifier en priorité les zones déjà urbanisées avant d'envisager des extensions urbaines. Celui-ci prescrit un minimum de 38 % de densification à réaliser.

La loi Climat et Résilience vient renforcer ce principe, énonçant que le PLU « *ne peut prévoir l'ouverture à l'urbanisation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers que s'il est justifié, au moyen d'une étude de densification des zones déjà urbanisées, que la capacité d'aménager et de construire est déjà mobilisée dans les espaces urbanisés* ».

On distingue différents types de potentiels de densification :

- Les parcelles vierges non bâties et non aménagées⁷ situées dans l'enveloppe urbaine et pouvant être urbanisées : c'est le **potentiel en « dents creuses »**. **Le SCoT ne fixe pas de superficie maximale où ce type de terrain ne serait plus de la densification ;**
- Les parcelles déjà bâties (comprenant déjà une ou plusieurs constructions), mais de taille suffisamment importante pour « détacher » une portion et la construire : c'est le « **potentiel par détachement parcellaire** » (terminologie du SCoT), dit « **BIMBY** » (c'est-à-dire « *build in my backyard* » ou en français « construire dans mon jardin ») ;
- Des **espaces déjà « artificialisés » mais pouvant muter** par différentes opérations (démolition/reconstruction, réaffectation de bâtis, vente à la découpe...) ainsi que le potentiel sur le vacant : c'est le **potentiel de mutation**.

Nb : Les parcelles non bâties d'un permis d'aménager dont les travaux ont débuté sont repérées comme des dents creuses pour évaluer leur capacité à participer du projet de territoire, mais elles ne sont pas comptabilisées en consommation d'espaces, y compris si elles étaient situées en dehors de la zone déjà urbanisée du pas de temps étudié.

La capacité de densification est analysée uniquement au sein des zones déjà urbanisées, sauf pour les espaces pour lesquels une mutation est possible.

Le potentiel de densification est analysé ci-après pour chacun de ces 3 types de potentiel. La méthodologie employée est la suivante :

- Le potentiel de densification a été estimé par une analyse sur ortho-photos, cadastre, permis de construire, et travail de terrain ;
- Celui-ci a été évalué **à la parcelle**. La surface et la géométrie des parcelles ont été prises en compte de manière à ce que seules les parcelles non bâties pouvant supporter la construction d'au moins un logement soient comptabilisées. Les terrains ne pouvant être construits au regard du relief ou du manque d'accès sont également exclus de cette analyse. De même, le plan de prévention des risques inondation – PPRI est pris en compte (les surfaces concernées par une zone rouge sont exclues du potentiel constructible).

Sur la commune de Montignargues, le seuil minimal retenu pour permettre une densification que ce soit en dent creuse ou en « BIMBY » est de 400 m².

En-dessous de ce seuil, une densification est considérée comme peu probable, sauf pour les espaces pour lesquels une mutation possible a clairement été identifiée.

⁷ Dans ce contexte, il est considéré qu'une parcelle aménagée est une parcelle artificialisée ou comportant une ou plusieurs installations et utilisée par son propriétaire ou par le public : par exemple, une aire de stationnement publique, une aire de jeux, un jardin public...

Le potentiel de densification « habitat » s'élève à 1,95 ha avec :

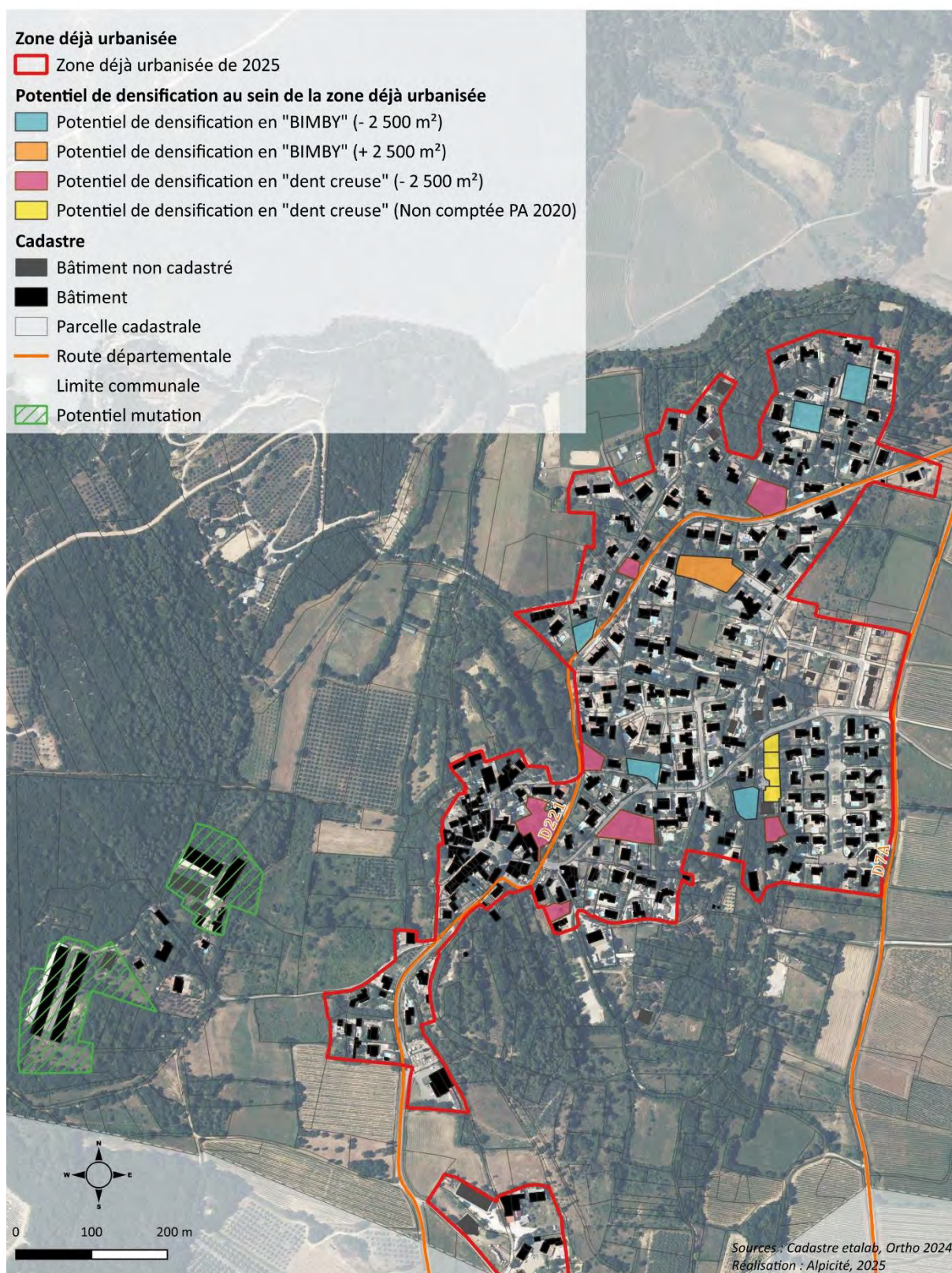
- 1,07 ha en « dents creuses » dont 0,17 ha non comptabilisé correspondant à des lots restant du PA communal ;
- 0,88 ha en « BIMBY » dont un tènement supérieur à 2 500 m² (0,28 ha) ;

Il n'y a pas de potentiel de densification « économique ».

Le potentiel de mutation :

- **Le potentiel sur le logement vacant**, il est estimé que quand bien même certains logements vacants seraient remis sur le marché, leur nombre est assez faible. De plus, il est possible que d'autres logements deviennent vacants (turn-over). Il est donc estimé que ce potentiel est nul ;
- **Des bâtiments agricoles en friches sont identifiés**, il s'agit d'anciens hangars agricoles d'élevages sur le secteur du Pradel dont l'activité a cessé au début des années 2010. Leur mobilisation semble délicate du fait de la situation géographique sur le territoire et aussi des accès. De plus ces hangars sont présents sur le territoire depuis les années 1970 et nécessiteraient sûrement une dépollution.

Potentiel de mutation et potentiel de densification au sein de la zone déjà urbanisée



4.4. Le potentiel constructible au sein du PLU de 2017

Cette analyse permet d'évaluer les surfaces constructibles au sein du PLU actuel, et de la différencier du potentiel évalué ci-avant au sein des zones déjà urbanisées.

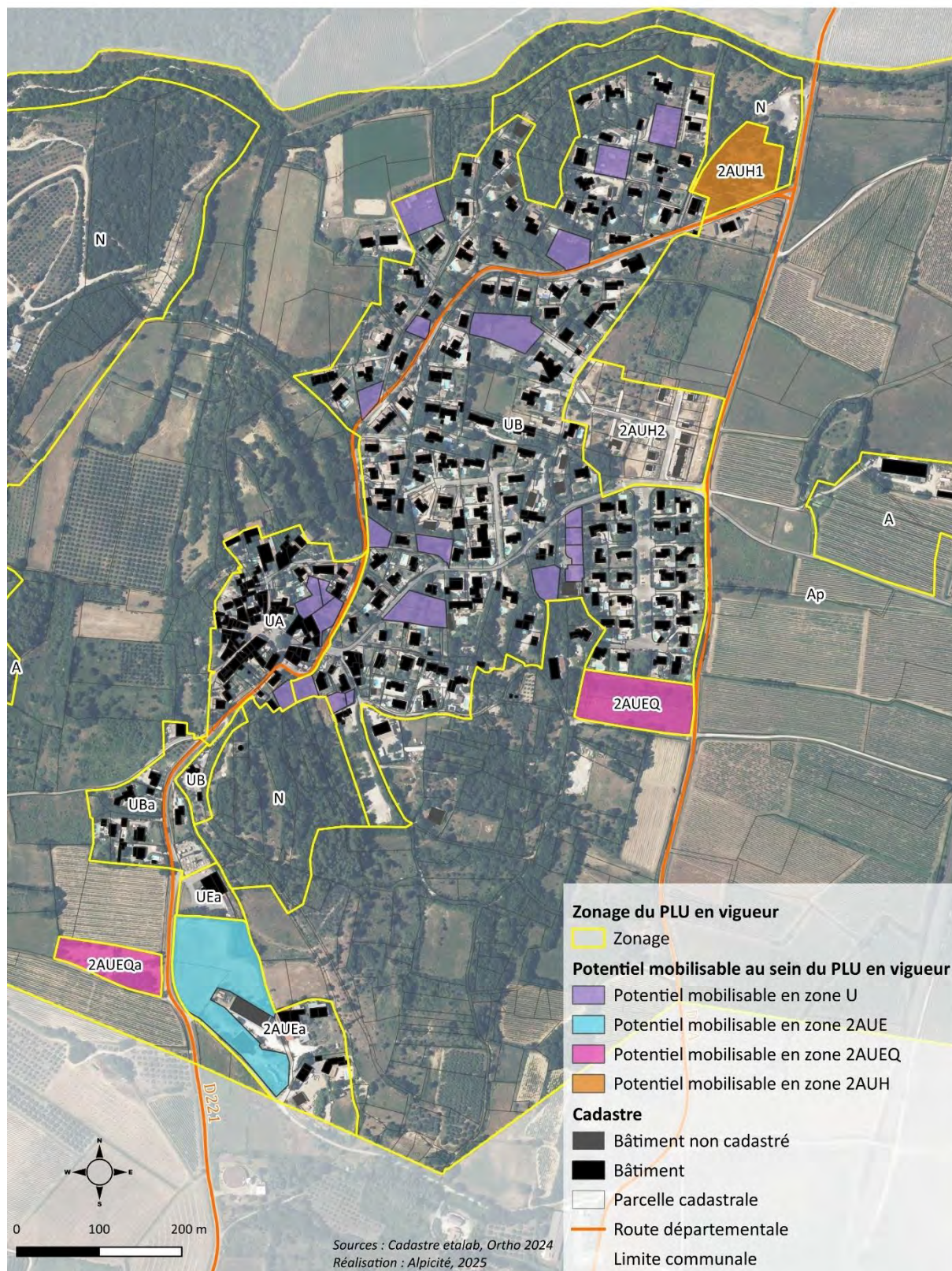
La méthodologie précédente est employée pour décrire pour l'analyse du potentiel de densification au sein des zones déjà urbanisées. Toutefois, au lieu de prendre pour référence les zones déjà urbanisées, ce sont les capacités offertes par le règlement du PLU opposable qui sont prises en compte, et donc le potentiel mobilisable des zones urbaines et à urbaniser.

Le potentiel mobilisable au sein du PLU s'élève à **5,87 ha**, il est reparti tel que :

- 2,25 ha en zone U ;
- 0,74 ha en zone 2 AUH qui pourra être urbanisée dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble (OAP applicable). La zone fait l'objet d'une autorisation d'urbanisme ;
- 1,40 ha en zone 2 AUEQ (équipement public), qui pourra être ouverte à l'urbanisation au fur et à mesure de l'aménagement des réseaux ;
- 1,48 ha en zone 2 AUE (activité économique et artisanale), qui pourra être ouverte à l'urbanisation au fur et à mesure de l'aménagement des réseaux.

Le potentiel au sein du PLU actuel est largement supérieur au potentiel de densification, mais cela correspond à des extensions de la zone économique, des équipements publics et de l'habitat.

Potentiel mobilisable restant au sein du PLU de 2017



4.5. Conclusions

Pour rappel, le PLU démontrera sa compatibilité avec le SCoT et sa traduction dans le PLH sur la période 2019-2024 (prorogé 2 ans). Il n'a pas à démontrer sa compatibilité avec la loi climat et résilience.

4.5.1. Le SCoT Sud Gard

Pour la production de logement, le SCoT accorde ainsi, au prorata des communes, environ **1,2 ha maximum de consommation d'espace** de 2018 à 2030 (en extension de l'urbanisation).

Pour rappel, le SCoT n'accorde aucune possibilité de consommation d'espaces pour le développement économique.

La consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers observée sur la période 2018-2030, définie par le SCoT, est estimée à 2,2 ha en extension. **Le potentiel que la commune est en capacité de gérer sur la période 2018 - 2030 est donc déjà amputé de 2,20 ha (sur la base de 1,2 ha en 2030).**

Le PLU s'étend sur la période 2025-2037 et au-delà des objectifs du SCoT, en se basant sur la dynamique actuelle, la commune aurait le droit à 0,6 ha supplémentaire, soit 1,8 ha sur la période 2018-2037. **La commune dépasse les objectifs du SCoT en termes de consommation d'espaces à horizon 2030 et à l'horizon 2037 (+0,40 ha).**

La commune ne pourra pas mobiliser d'extensions. De plus, elles ne pourraient être mobilisées que pour répondre aux besoins de la commune et lorsque le potentiel de densification n'est pas suffisant pour répondre au projet communal.

4.5.2. Le PLH de Nîmes Métropole

Le PLH de Nîmes Métropole donne les grandes orientations en termes d'habitat (résidentiel) sur le territoire pour la période 2019-2024 (période prorogée de 2 ans).

Le PLH a été prorogé 2 ans (2026), en prolongeant la tendance du PLH actuel, cela rajouterait **0,2 ha en extension supplémentaire, soit 0,7 ha.**

Depuis 2019, **2,20 ha** a été consommé en extension de l'enveloppe urbaine pour de l'habitat.

La commune dépasse les objectifs du PLH en termes de consommation d'espaces à horizon 2026.

4.5.3. La loi climat et résilience

0,75 ha ont été urbanisés en extension de la zone déjà urbanisée de 2011, générant de la consommation d'espaces.

Ces **0,75 ha** divisés par 2 (logique loi climat et résilience) représentent **0,33 ha, selon la méthodologie retenue.**

Depuis 2021, 3 tènements ont été consommée en extension sur **2,52 ha** et 1 tènements en densification de la zone déjà urbanisée de plus de 2 500 m² sur **0,35 ha.**

Le potentiel que la commune est en capacité de gérer sur la période 2021 / 2031 est potentiellement amputé de 2,52 ha (sur la base de réflexion de 0,33 ha).

La commune ne respecte pas l'objectif de division par deux de la loi climat et résilience.

4.5.4. Le potentiel de densification

Le potentiel de densification est de **1,95 ha** pour l'habitat.

Il n'y a pas de potentiel de densification « économique ».

Un potentiel mobilisable au sein du PLU d'environ 2,25 ha en zone urbaine, et de 1,48 ha en zones ouvertes à l'urbanisation.

Ce qu'il faut retenir...

LES ATOUTS

Un centre ancien préservé ;
Un patrimoine important, vecteur d'attractivité pour le territoire ;
Une silhouette villageoise de qualité.

LES FAIBLESSES

La place importante de la voiture ;
Des espaces publics assez réduits et très minéraux ;
La surface allouée par les documents de rang supérieur a été consommée ;



NEUTRE

Le cadre fixé par les documents de rang supérieur à respecter et qui va contraindre à la commune à s'appuyer quasi uniquement sur son potentiel de densification

Les enjeux de demain...

- ➔ Maintenir et mettre en valeur les espaces publics ;
- ➔ Préserver les silhouettes villageoises et le patrimoine bâti en cohérence avec les enjeux de développement (urbain, agricole ...)
- ➔ Respecter les documents de rang supérieur ;
- ➔ Limiter l'étalement urbain en s'appuyant sur le potentiel de densification ;
- ➔ Intégrer les coups partis.

CHAPITRE 8 : RESEAUX, ENERGIES, NUISANCES

1. GESTION ET PROTECTION DE LA RESSOURCE EN EAU

1.1. Alimentation en eau potable

Source : Schéma directeur d'alimentation en eau potable (SDAEP), 2019, territoire de l'ex-syndicat Leins-Garrigue

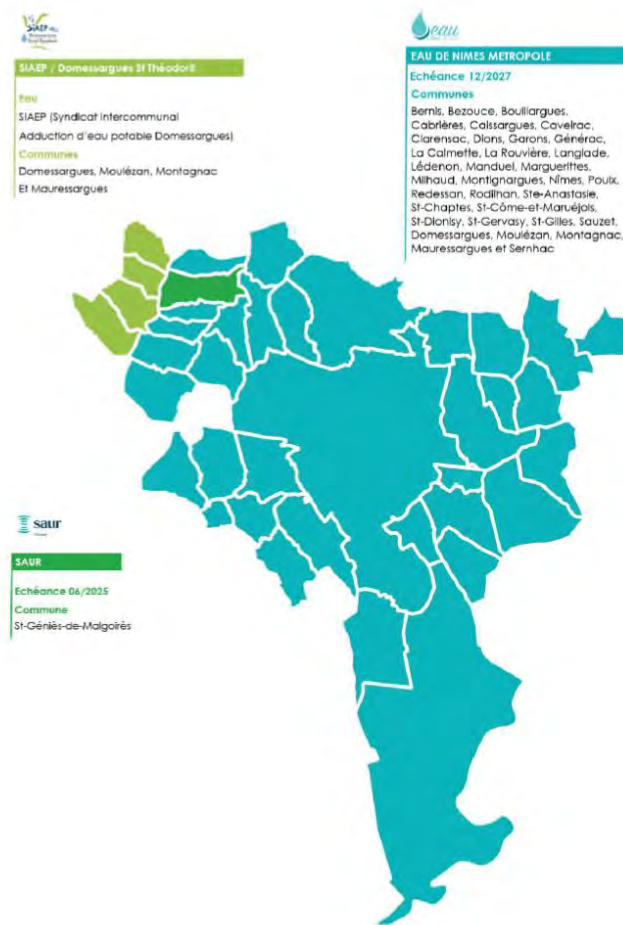
Mise à jour du Schéma directeur d'alimentation en eau potable (SDAEP), 2019-2035, Nîmes Métropole.

Avis suite à la réunion PPA du 21 juin 2023, Service de l'eau de Nîmes Métropole.

Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable (RPQS), 2022, Nîmes Métropole.

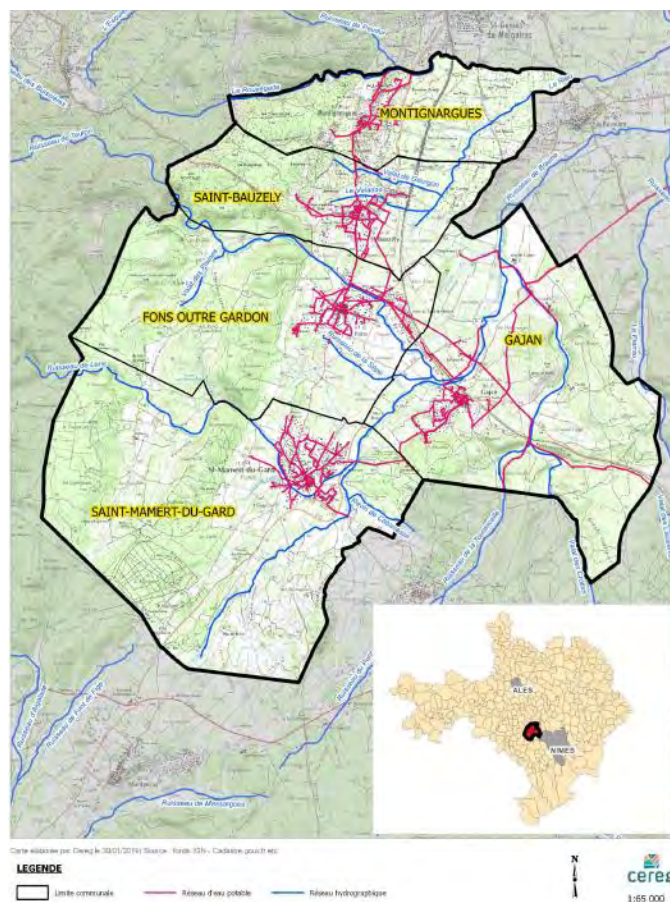
1.1.1. Gestion de l'alimentation en eau potable

La compétence d'adduction en eau potable est gérée par la communauté d'agglomération, en concession de service jusqu'au 31/12/2027. Eau de Nîmes s'occupe des captages, du traitement, du transport et de la distribution de l'eau potable. Le service public d'eau potable de Nîmes Métropole dessert 35 communes.



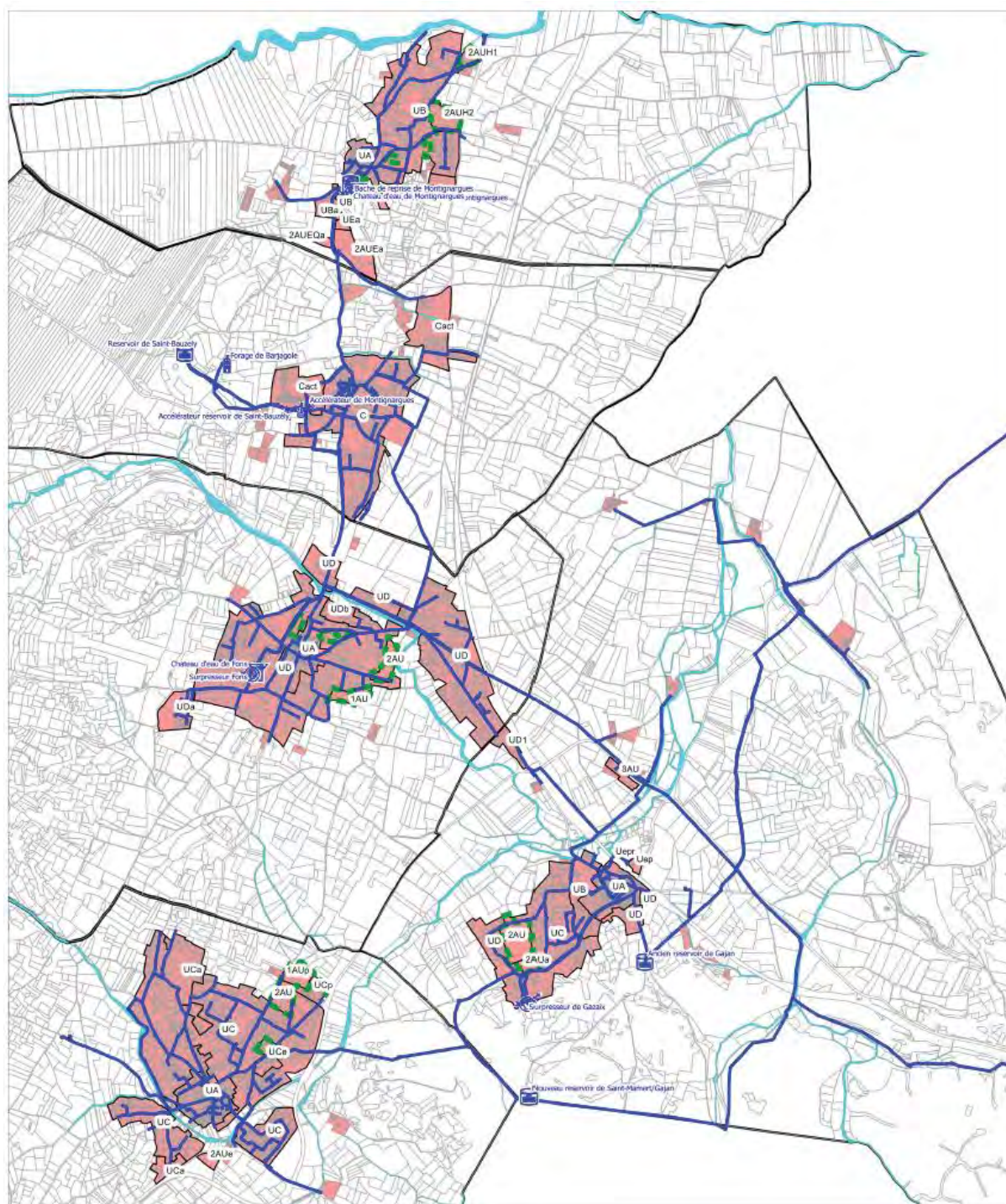
Exploitation du réseau d'eau potable
Source : RQPS 2023 de Nîmes Métropole

Le territoire est couvert par un schéma directeur d'alimentation en eau potable (SDAEP) du territoire de Nîmes Métropole en date du 9 juillet 2012 et mise à jour en 2019 afin de prendre en compte l'intégration des communes de Leins Gardonnenque.



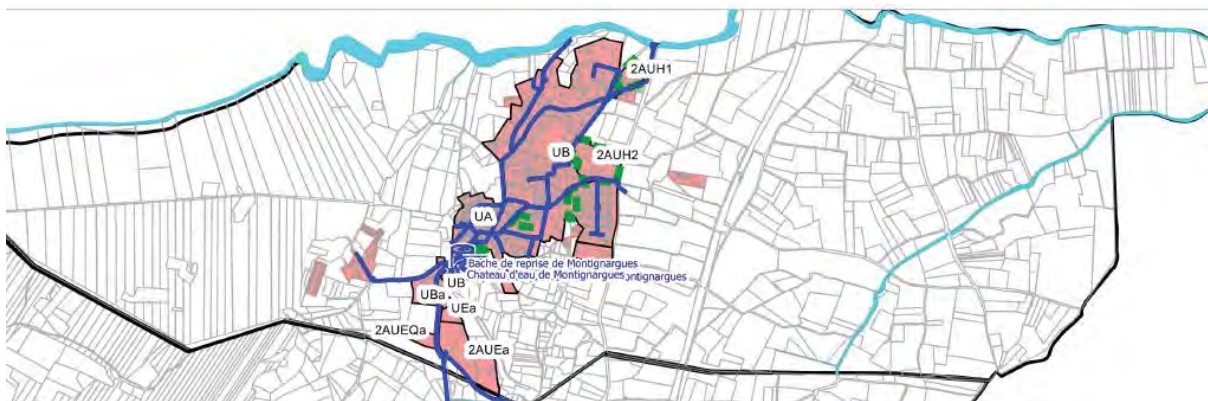
Carte de localisation et du réseau d'eau potable du territoire concerné par le SDAEP
Source : Schéma directeur d'alimentation en eau potable (SDAEP), territoire de l'ex-syndicat Leins-Garrigues

Un zonage d'alimentation en eau potable a été réalisé, celui-ci étant largement dépendant du tracé du PLU actuel de la commune.



Zonage d'alimentation en eau potable

Source : Schéma directeur d'alimentation en eau potable (SDAEP), territoire de l'ex-syndicat Leins-Garrigues



Zonage d'alimentation en eau potable (Zoom Montignargues)

Source : Schéma directeur d'alimentation en eau potable (SDAEP), territoire de l'ex-syndicat Leins-Garrigues

Le nombre d'abonnés pour l'ex-syndicat Leins-garrigues est de 2 441 en 2022. A Montignargues, le nombre d'abonnés en 2022 est de 254.

Le nombre d'abonnés à Montignargues est de 256 en 2023. La moyenne de consommation par abonnés est de 125,97 m³/abonné au 31/12/2023, contre 138,11 m³/abonné au 31/12/2021. La consommation moyenne par abonné a baissé.

1.1.2. Fonctionnement du réseau d'alimentation en eau potable

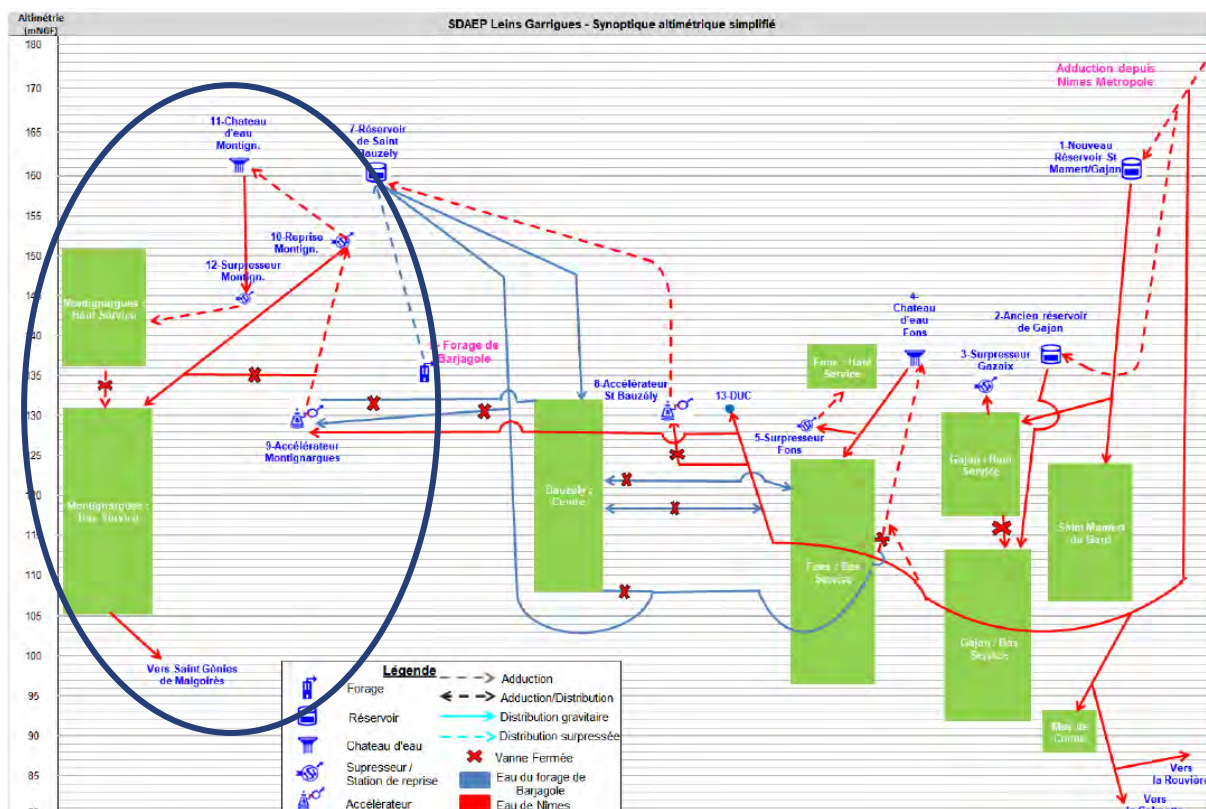
Au niveau du territoire du SDAEP, le réseau se décompose ainsi :

- Forage de Barjagole à Saint-Bauzély, utilisé pour l'alimentation du réservoir de Saint-Bauzély. Il alimente les communes de Fons, Saint-Bauzély et Montignargues pour environ 40 % du volume annuel ;
- Apport d'eau depuis le réseau de Nîmes (Nîmes-Comps - réservoir de Castanet) pour l'alimentation directe de l'entreprise DUC, de certains quartiers de Fons et Gajan, et l'adduction des réservoirs de Gajan/Saint-Mamert-du-Gard, Gajan, Fons et Montignargues pour environ 60 % du volume annuel.

La commune de Montignargues est alimentée via deux réseaux différents :

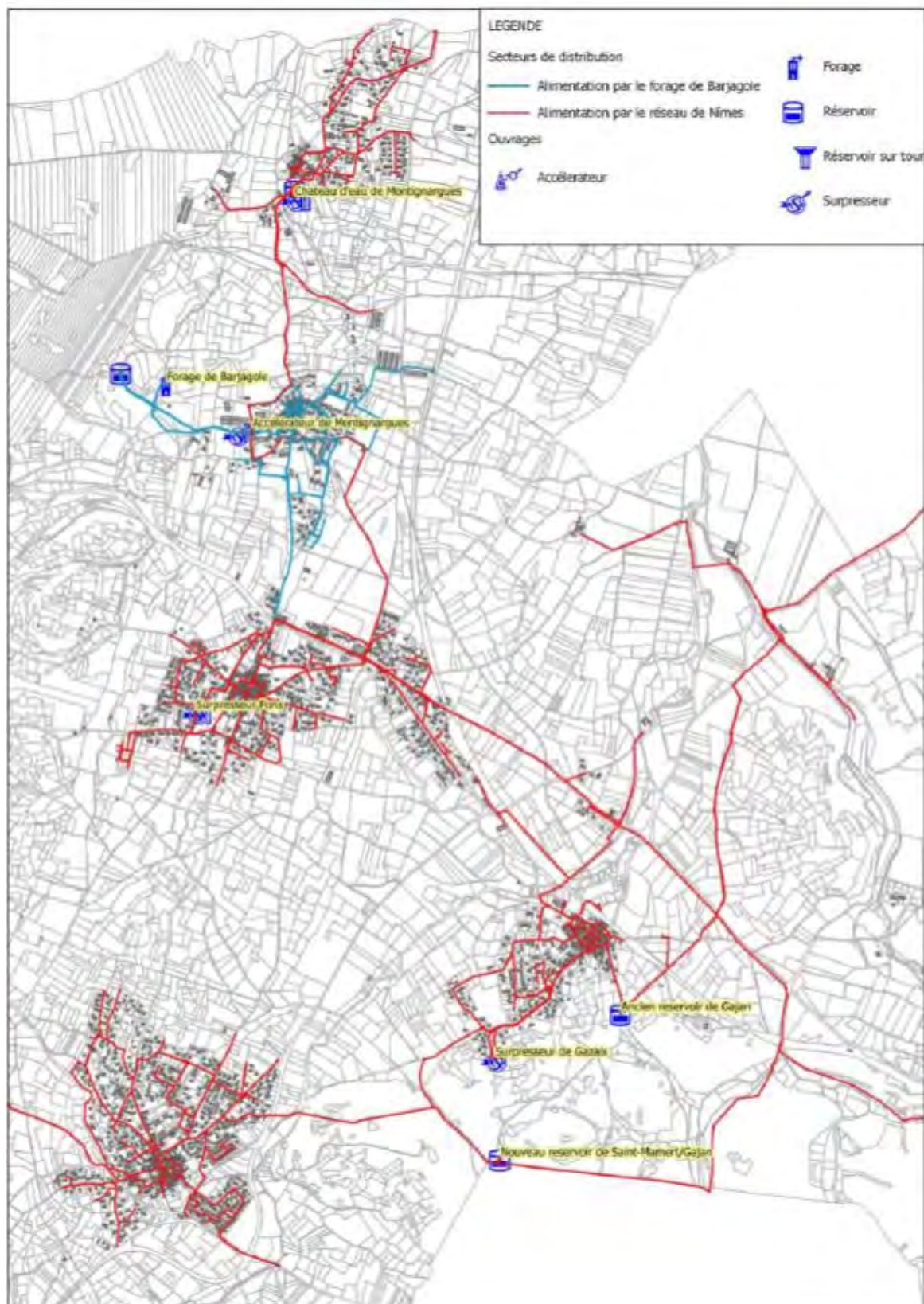
- Le forage de Barjagole ;
- Apport d'eau depuis le réseau de Nîmes (Nîmes-Comps) pour l'alimentation du château d'eau.

La commune de Montignargues est principalement alimentée par l'apport de Nîmes Métropole. Cependant, en cas de problème, il est possible d'alimenter via le forage de Barjagole.



Synoptique altimétrique des réseaux

Source : Schéma directeur d'alimentation en eau potable (SDAEP), territoire de l'ex-syndicat Leins-Garrigues



Plan simplifié des réseaux
Source : Schéma directeur d'alimentation en eau potable (SDAEP), territoire de l'ex-syndicat Leins-Garrigues

1.1.3. Les captages

La commune est alimentée par un captage et un import d'eau depuis Nîmes Métropole.

Le forage de Barjagole fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique du 29 septembre 2003. Celui-ci fixe les conditions de prélèvement, il est précisé au sein de la DUP que le forage contribuera pour 40 % de l'approvisionnement du Syndicat Intercommunal des Eaux des communes de Fons, Saint-Bauzély et Montignargues, et que les 60 % restants seront complétés par la ville de Nîmes. **Le débit de prélèvement autorisé est de 45 m³/h et de 900 m³/j, soit 328 500 m³/an.**

Concernant l'import d'eau depuis Nîmes Métropole, l'eau provient du champ captant des Gardons à Comps. Le débit de prélèvement autorisé est d'environ **70 000 m³/j**. Au sein de l'agglomération, la capacité de production définie dans la mise à jour du SDAEP 2019-2035 est de **126 110 m³/j**.

Le champ captant de Nîmes métropole « Nîmes-Comps » alimente en eau potable une multitude de communes et notamment les communes de Leins Gardonnenque, via un réseau interconnecté. La sécurisation en eau potable est assurée par ce captage. Aucune donnée sur la disponibilité en termes de volume par commune n'est disponible, cependant le volume est selon la métropole de Nîmes suffisant et possède une marge de manœuvre importante, et aucune situation liées aux installations AEP n'engendrerait une limitation des projets communaux.

1.1.4. Les ouvrages de stockage

A Montignargues, deux ouvrages de stockage sont recensés, il s'agit de la bâche de reprise de 270 m³ et du château d'eau d'un volume de 50 m³.

1.1.5. Bilan besoins/ ressources

Le SDAEP sur le territoire de l'ex-Leins Garrigues établit un bilan besoins/ ressources ainsi que des projections aux horizons 2025, 2035 et 2045. Celles-ci sont établies à partir des ratios de consommations issus de mesures de débit réalisées en octobre 2018 (150 l/j/hab) et en période de pointe (août 2018 : 250 l/j/hab). La croissance démographique sur les prochaines années se basent sur une augmentation de l'ordre de 1,5 % par an. Cette croissance nous semble **surévaluée** par rapport au contexte règlementaire actuel.

Concernant l'usine DUC, en période creuse : 275 m³/j et en période de pointe : 350 m³/j. Celles-ci sont estimées équivalentes à aujourd'hui et stables.

Secteur	HORIZON 2025			HORIZON 2035			HORIZON 2045		
	Population totale	Besoins supplémentaires (m ³ /j)	Besoins totaux (m ³ /j)	Population totale	Besoins supplémentaires (m ³ /j)	Besoins totaux (m ³ /j)	Population totale	Besoins supplémentaires (m ³ /j)	Besoins totaux (m ³ /j)
Gajan	750 habitants	12	228	860 habitants	29	245	985 habitants	47	263
St Mamert du Gard	1800 habitants	26	276	2050 habitants	64	314	2330 habitants	106	356
Fons Outre Gardon	1625 habitants	26	296	1865 habitants	62	332	2145 habitants	104	374
Usine DUC			275			275			275
Montignargues	690 habitants	16	96	805 habitants	37	117	945 habitants	62	142
Dont future zone d'activités	Hypothèse de remplissage de 1/3 de la zone 2AUEa		4	Remplissage de 2/3 de la zone 2AUEa		7	Remplissage total de la zone 2AUEa		11
SECTEUR NIMES	4865 habitants	81	1 172	5580 habitants	192	1 283	6405 habitants	319	1 410
Saint Baucély	685 habitants	11	52	785 habitants	26	67	905 habitants	44	85
SECTEUR BARJAGOLE	685 habitants	11	52	785 habitants	26	67	905 habitants	44	85
TOTAL LEINS GARRIGUES	5550 habitants	92	1 224	6365 habitants	218	1 350	7310 habitants	363	1 495

Besoins futurs en période creuse

Source : Schéma directeur d'alimentation en eau potable (SDAEP), territoire de l'ex-syndicat Leins-Garrigues

Les besoins futurs du territoire (Leins Garrigues) en période creuse sont donc les suivants :

- Période creuse – horizon 2025 : 1 224 m³/j ;
- Période creuse - horizon 2035 : 1 350 m³/j ;
- Période creuse - horizon 2045 : 1 500 m³/j.

En 2018, les **besoins journaliers actuels** en période creuse ont été estimés à **1 150 m³/jour environ**. Comparés aux besoins estimés à l'horizon 2045, cela représenterait une augmentation potentielle de 350 m³/jour, **soit 30 % de besoins supplémentaires**.

Pour Montignargues hors remplissage de la zone 2AUEa (artisanat) les besoins futurs en période creuse sont estimés à :

- Période creuse – horizon 2025 (690 habitants) : 96 m³/j ;
- Période creuse - horizon 2035 (805 habitants) : 117 m³/j ;
- Période creuse - horizon 2045 (945 habitants) : 142 m³/j.

En 2018, les **besoins journaliers actuels** en période creuse ont été estimés à **80 m³/jour environ**. Comparés aux besoins estimés à l'horizon 2045, cela représenterait une augmentation potentielle de 62 m³/jour, **soit 77,5 % de besoins supplémentaires**.

Secteur	HORIZON 2025			HORIZON 2035			HORIZON 2045		
	Population totale	Besoins supplémentaires (m³/j)	Besoins totaux (m³/j)	Population totale	Besoins supplémentaires (m³/j)	Besoins totaux (m³/j)	Population totale	Besoins supplémentaires (m³/j)	Besoins totaux (m³/j)
Gajon	750 habitants	20	307	860 habitants	48	335	985 habitants	79	366
St Mamert du Gard	1800 habitants	44	448	2050 habitants	107	512	2330 habitants	177	582
Fons Outre Gardon	1625 habitants	43	523	1865 habitants	103	563	2145 habitants	173	653
Usine OUC		0	350		0	350		0	350
Montignargues	690 habitants	25	260	805 habitants	57	292	945 habitants	96	331
Dont future zone d'activités	Hypothèse de remplissage de 1/3 de la zone 2AUEa		4	Remplissage de 2/3 de la zone 2AUEa		7	Remplissage total de la zone 2AUEa		11
SECTEUR NIMES	4865 habitants	132	1 889	5580 habitants	315	2 072	6405 habitants	525	2 282
Saint Beuzély	685 habitants	18	233	785 habitants	43	258	905 habitants	73	288
SECTEUR BARIAGOLE	685 habitants	18	233	785 habitants	43	258	905 habitants	73	288
TOTAL LEINS GARRIGUES	5550 habitants	150	2 122	6365 habitants	358	2 330	7310 habitants	598	2 570

Besoins futurs en période de pointe

Source : Schéma directeur d'alimentation en eau potable (SDAEP), territoire de l'ex-syndicat Leins-Garrigues

Les besoins futurs du territoire en pointe estivale sont donc les suivants :

- Période de pointe - horizon 2025 : 2 122 m³/j
- Période de pointe - horizon 2035 : 2 330 m³/j ;
- Période de pointe - horizon 2045 : 2 570 m³/j.

En 2018, les **besoins journaliers actuels** en période de pointe ont été estimés à **1 900 m³/jour environ**. Comparés aux besoins estimés à l'horizon 2045, cela représenterait une augmentation potentielle de 670 m³/jour, **soit 35 % de besoins supplémentaires**.

Pour Montignargues hors remplissage de la zone 2AUEa (artisanat) les besoins futurs en période estivales sont estimés à :

- Période creuse – horizon 2025 (685 habitants) : 260 m³/j ;
- Période creuse - horizon 2035 (785 habitants) : 292 m³/j ;
- Période creuse - horizon 2045 (905 habitants) : 331 m³/j.

En 2018, les **besoins journaliers actuels** en période de pointe ont été estimés à **235 m³/jour environ**. Comparés aux besoins estimés à l'horizon 2045, cela représenterait une augmentation potentielle de 96 m³/jour, **soit 40 % de besoins supplémentaires**.

Plusieurs scénarios ont été réalisés afin d'estimer si la ressource est suffisante :

✧ *Aucune alimentation par le captage de Barjagole*

Il est intéressant d'estimer la capacité maximale que peut fournir la conduite d'adduction de Nîmes en certains points stratégiques du réseau.

	CAPACITE MAXIMALE *		BESOINS FUTURS CORRESPONDANTS (HORIZON 2045)	
	Horaire	Journalière	CREUX	POINTE
Adduction de Nîmes (fonte 300 mm) à l'entrée du territoire Leins Garrigues, puis fonte 200 vers Saint Mamert et fonte 250 mm vers Gajan	381 m³/h	9 145 m³/j	2 030 m³/j	3 570 m³/j
Adduction de Nîmes devant la cave coopérative de Fons - direction DUC (PVC 160 mm)	84 m³/h	2 000 m³/j	500 m³/j **	970 m³/j **

* : capacité maximale calculée pour une vitesse d'écoulement de 1,5 m/s

** : dans le cas où l'adduction par le forage de Barjagole est coupée, l'adduction de Nîmes doit satisfaire les besoins de l'entreprise DUC, du village de Saint Bauzély et de la commune de Montignargues.

Comparaison de la capacité maximale de l'alimentation de Nîmes avec les besoins futurs (2045)
Source : Schéma directeur d'alimentation en eau potable (SDAEP), territoire de l'ex-syndicat Leins-Garrigues

Cela permet de constater que l'intégralité des besoins du territoire peut être satisfaite par cette conduite structurante à l'horizon 2045, en période creuse comme en pointe estivale, et ceux même si 100 % des besoins de la commune de La Calmette doivent être assurés.

✧ *Aucune alimentation par Nîmes Métropole*

Dans le cas où l'adduction de Nîmes est temporairement coupée, la seule ressource disponible est le champ captant de Barjagole, dont l'autorisation de prélèvement se situe actuellement à 900 m³/j.

	BESOINS EN PERIODE CREUSE		BESOINS EN PERIODE DE POINTE	
	SITUATION ACTUELLE 2018	HORIZON 2045	SITUATION ACTUELLE 2018	HORIZON 2045
TOTAL 5 communes LEINS GARRIGUES	1 130 m³/j	1 500 m³/j	1 900 m³/j	2 570 m³/j
LA CALMETTE	730 m³/j	530 m³/j	1 160 m³/j	1 220 m³/j
TOTAL GLOBAL avec 100 % des besoins de La Calmette assurés	1 860 m³/j	2 030 m³/j	3 060 m³/j	3 790 m³/j
Ressource de Barjagole	900 m³/j	2 000 m³/j	900 m³/j	2 000 m³/j

Comparaison de la capacité maximale de l'alimentation par le captage de Barjagole avec les besoins futurs (2045)

Source : Schéma directeur d'alimentation en eau potable (SDAEP), territoire de l'ex-syndicat Leins-Garrigues

Cela permet de constater que la capacité actuelle de pompage de 900 m³/j de Barjagole est insuffisante pour répondre aux besoins actuels en période creuse, donc a fortiori en période de pointe et en situation future.

Le forage de Barjagole assure un secours de la distribution de Saint-Bauzély et un secours partiel de la distribution (Saint-Bauzély, Fons et Montignargues) et le doublement éventuel de sa capacité de pompage ne permet pas de couvrir la totalité des besoins actuels en pointe **des 5 communes du territoire**. Le secours de la commune de La Calmette n'est plus possible. Les besoins de l'usine DUC à Saint-Bauzély (en débit et pression) sont difficiles à satisfaire avec le seul forage de Barjagole et le réservoir de Saint-Bauzély.

Les réservoirs de Gajan bas service et Gajan / Saint-Mamert-du-Gard ne sont plus alimentés (retour d'eau depuis le réservoir de Saint-Bauzély impossible) : la distribution des deux communes du sud du territoire repose uniquement sur les volumes de stockage de ces deux réservoirs, soit une autonomie de 1 à 2,6 jours selon la situation.

❖ *Enjeux soulevés*

En résumé, les principaux enjeux qui ressortent du présent schéma directeur d'assainissement sont les suivants :

- Enjeu n°1 : permettre une mobilisation plus optimale de la ressource de Barjagole en situation actuelle, en étendant son secteur de desserte ;
- Enjeu n°2 : assurer une sécurisation de la distribution des communes du sud du territoire, en particulier de Saint-Mamert-du-Gard (tout en permettant un secours éventuel de La Calmette) ;
- Enjeu n°3 : sécuriser l'alimentation de l'usine DUC à Saint-Bauzély, même dans l'hypothèse d'un doublement de ses besoins dans le futur.

❖ *Programme d'actions*

Afin de répondre aux problèmes et enjeux recensés, le SDAEP établit un programme d'actions de 21 actions.

- Enjeu 1 : mobilisation optimale de la ressource de Barjagole
 - o Action 1 : renforcement de la conduite de transfert entre Fons et Saint-Bauzély ;
- Enjeu 2 : sécurisation et renforcement de la distribution du sud du territoire
 - o Action 2.1 : pose d'une conduite d'interconnexion entre Fons et Saint-Mamert-du-Gard ;
 - o Action 2.2 : distinction des deux conduites d'adduction au niveau de la cave coopérative de Fons ;
 - o Action 2.3 : renforcement de la conduite de distribution principale de Saint-Mamert-du-Gard et création d'une conduite d'adduction dédiée ;
 - o Action 2.4 : création d'un by-pass entre l'adduction et la distribution du réservoir de Gajan / Saint-Mamert-du-Gard ;
 - o Action 2.5 : création d'une bâche au sol de 1 000 m³ ;
 - o Action 2.6 : abandon de l'ancien réservoir de Gajan ;
- Enjeu 3 : sécurisation de l'alimentation de l'usine duc : renforcement du forage de Barjagole et du stockage de Saint-Bauzély :
 - o Action 3.1 : finalisation des dossiers réglementaires d'autorisation ;
 - o Action 3.2 : renforcement de la capacité de pompage des forages ;
 - o Action 3.3 : renforcement du traitement ;
 - o Action 3.4 : création d'un nouveau réservoir de 600 m³ à Saint-Bauzély ;
 - o Action 3.5 : prolongement et renforcement des conduites d'adduction et de distribution du réservoir de Saint-Bauzély ;
 - o Action 3.6 : mise en place d'un stabilisateur de pression à l'entrée du village de Saint-Bauzély ;
 - o Action 4 : suppression des secteurs en adduction / distribution :
 - o Action 4.1 : secteur de la cave coopérative de Fons ;
 - o Action 4.2 : secteur de la station d'épuration et du hameau de barquette à Gajan ;
 - o Action 4.3 : secteur de gajanet et du cimetière à Gajan ;
 - o Action 4.4 : secteur des baraques à Saint-Bauzély ;

- o Action 5 : amélioration de la sectorisation actuelle :
- o Action 5.1 : pose de débitmètres et vannes ;
- o Action 5.2 : mise en place de dispositifs de télésurveillance ;
- o Action 6 : gestion patrimoniale : renouvellement des conduites vieillissantes ;
- o Action 7 : gestion patrimoniale : renouvellement du parc de compteurs abonnés.

La ressource en eau potable est suffisante à Montignargues à l'horizon 2025, 2035 et 2045.

1.1.6. Bilan des volumes mis en œuvre pour l'alimentation en eau potable

Pour l'année 2018, le SDAEP indique que 528 471 m³ ont été mis en distribution sur le territoire de l'ex Syndicat de Leins garrigues. Le volume consommé est de 398 995 m³. Les pertes de services sont estimées à 15 854 m³ et le volume annuel de fuites à 129 476 m³. Le réseau présente un rendement de 75,5% en 2018.

Volume annuel consommé corrigé - année 2018	
	Volume en m ³ /an
V1 - Volume annuel produit par le forage de Barjagole	115 183
V2 - Volume annuel importé depuis le réseau de Nîmes	438 992
V3 - Volume annuel exporté (La Calmette, La Rouvière, St-Génies-de-Malgoirès)	25 704
V4 = (V1 + V2) – V3 : Volume annuel mis en distribution	528 471
V5 - Volume annuel facturé (issu du fichier clients 2018)	347 968
V6 - Volume annuel non facturé (déduit)	35 173
V7 - Volume annuel de pertes de services (estimation RAD)	15 854
V8 = V5+V6+V7 : Volume annuel consommé corrigé	398 995
V9 - Volume annuel de fuites	129 476
(V8 / V4) - Rendement net théorique	75,5 %

Source : Schéma directeur d'alimentation en eau potable (SDAEP), territoire de l'ex-syndicat Leins-Garrigues

Le RPQS de 2023 permet de connaître les données à l'échelle communale. A Montignargues, le volume mis en distribution est de 50 998 m³. Le volume consommé comptabilisé est de 30 035 m³ **en rapportant sur le nombre d'habitants** : 53 m³/an/habitants, et le non comptabilisé de 2 214 m³.

Le rendement en 2022 est de 71,61 % et en 2023 de 70,68. Il est supérieur au rendement cible Grenelle II calculé à 70,50 % pour l'agglomération.

1.1.7. La qualité des eaux distribuées

Source : Ministère des solidarités et de la santé. Disponible sur <https://sante.gouv.fr/sante-et-environnement/eaux/eau>, [consulté le 05/05/2025]



La qualité de l'eau d'alimentation est conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés à la date de 01/04/2025.

1.2. Défense incendie

10 poteaux incendies sont recensés sur la commune le dernier contrôle date de 2022.

3 poteaux incendies présentent des problèmes :

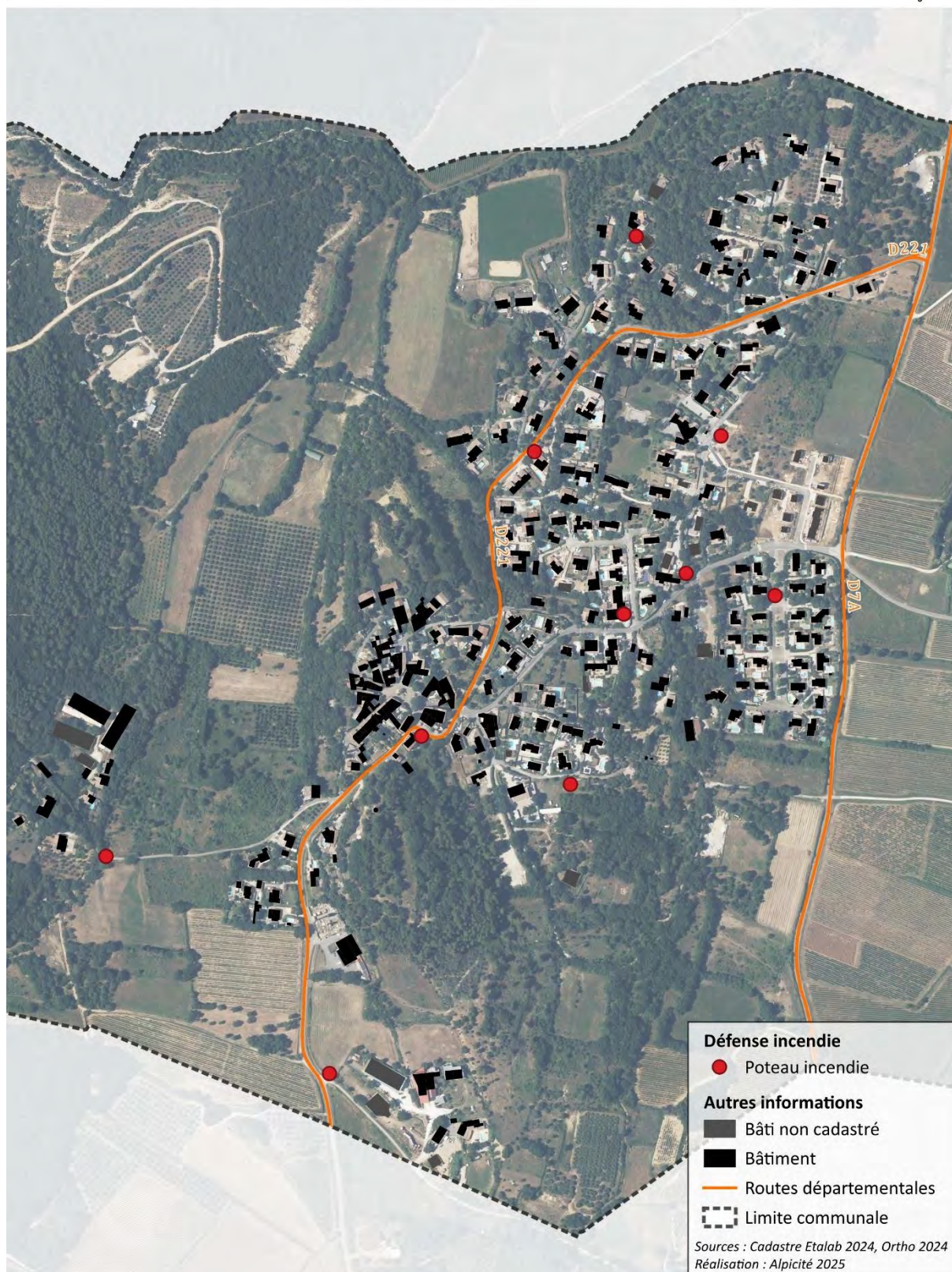
- Un raccord n'est pas accessible sur l'hydrant localisé sur la route de Saint-Geniès de Malgoirès ;
- Un bouchon est HS sur l'hydrant localisé route de Saint-Geniès de Malgoirès ;
- Une fuite sur l'hydrant localisé chemin des Bosquets.

De nombreux équipements sont présents sur le territoire, on repère cependant un secteur où les équipements sont moins nombreux, il s'agit du secteur nord et au sud à proximité du cimetière.

Le PLU prendra en compte les secteurs présentant une insuffisance.

0 100 200 m

Equipements de défense incendie



1.3. Gestion des eaux usées

Source : Mise à jour du Schéma directeur d'alimentation en eau potable (SDAEP), 2019-2035, Nîmes Métropole.

Avis suite à la réunion PPA du 21 juin 2023, Service de l'eau de Nîmes Métropole.

Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable, d'assainissement collectif et non collectif (RPQS), 2022, Nîmes Métropole.

L'assainissement collectif, disponible sur <https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/>, consulté le [10/10/2024].

1.3.1. Gestion des eaux usées

Nîmes Métropole est compétente en matière en assainissement collectif et de service public d'assainissement non collectif (SPANC), ce qui inclut le contrôle et la qualité de l'assainissement non collectif. La gestion de l'assainissement collectif est confiée à la SAUR en concession de service, le contrat prend fin le 31/12/2027.

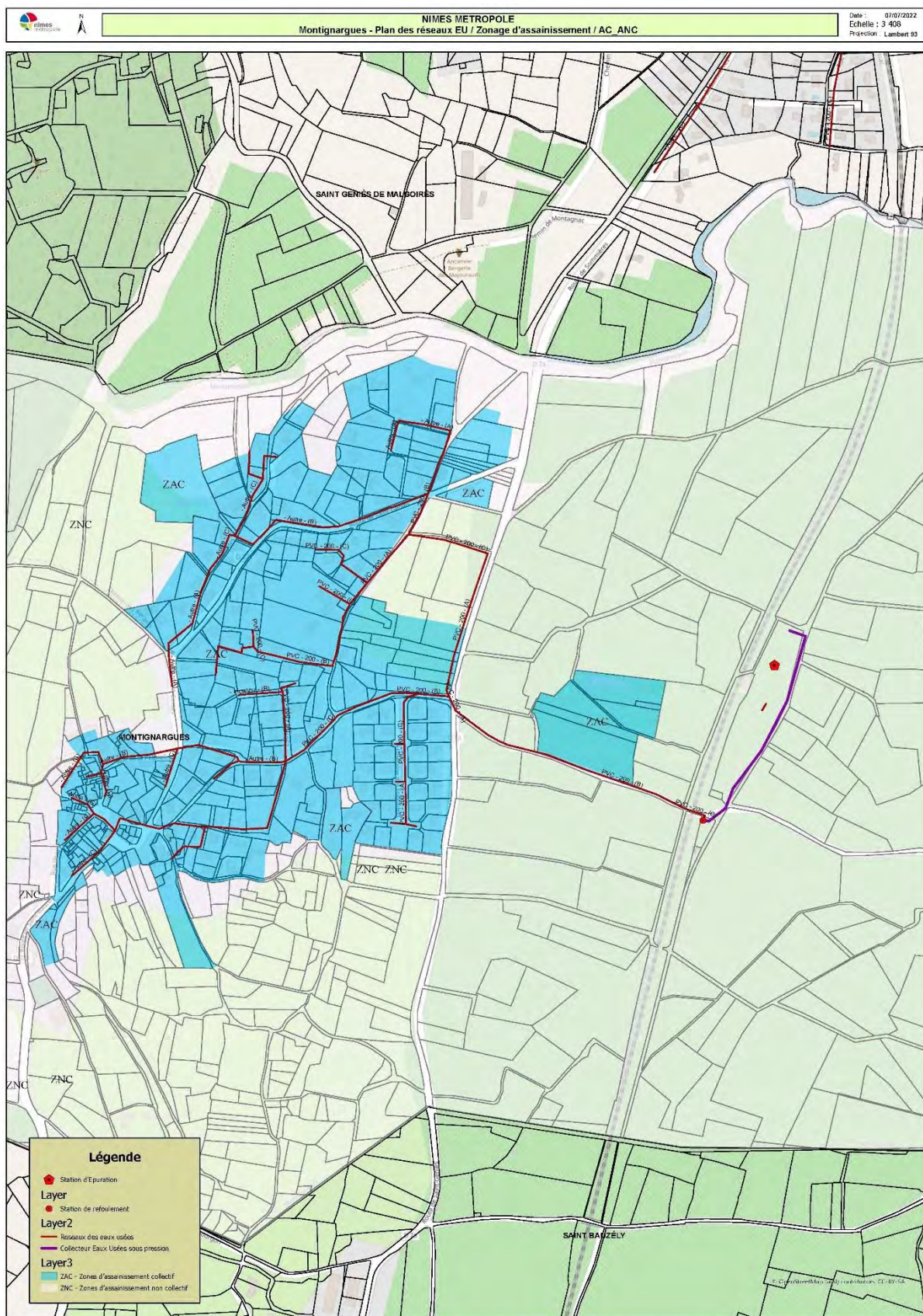
Avant la prise de la compétence par l'agglomération, la compétence était communale. Un premier zonage d'assainissement a été approuvé en 2004, celui-ci a été mise à jour en 2017.

Suite à la prise de compétence par l'agglomération, le schéma directeur d'assainissement de Nîmes Métropole a été mise à jour pour la période 2019-2035 notamment afin de prendre en compte les communes de la Gardonnenque.

« I. – Les communes sont compétentes en matière d'assainissement des eaux usées.

Dans ce cadre, elles établissent un schéma d'assainissement collectif comprenant, avant la fin de l'année 2013, un descriptif détaillé des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées. Ce descriptif est mis à jour selon une périodicité fixée par décret afin de prendre en compte les travaux réalisés sur ces ouvrages. »

Un zonage d'assainissement est annexé au SDA.



Plan des réseaux EU/ Zonage d'assainissement 2019

Source : Nîmes Métropole

1.3.2. L'assainissement collectif

✧ Réseau

Le service public d'assainissement collectif pour Montignargues dessert 229 abonnés au 31/12/2023 (RPQS 2022) avec un linéaire de réseau de 5,0 km.

✧ Station d'épuration

La commune possède une station d'épuration, STEU de Montignargues, en filière filtres de roseaux. La capacité de la station est de **800 EqH**. Le milieu récepteur du rejet est Le Rieu. Celle-ci a été mise en service en 2008.

En 2023 (dernières données disponibles sur le Géoportail de l'assainissement), la station est conforme en équipement et en performance.

Il est estimé que 229 abonnés sont raccordés pour 563 habitants. La charge maximale en entrée en 2023 et de **183 EH soit environ un quart de la capacité nominale**. Le volume en entrée en m³ est de **17 885**. Un habitant représente 0,3 EH.

$$800 \text{ EH} - 183 \text{ EH} = 617 \text{ EH}$$

La marge est de **617 EH**, en divisant ce chiffre par le nombre d'EH que représente un habitant, le résultat est le nombre d'habitants supplémentaires que la STEP permet, ici **2 056 habitants ou environ 810 abonnés**.

La STEP permet de répondre aux besoins de la commune et semble suffisamment dimensionnée.

1.3.3. L'assainissement autonome

En 2023, sur le territoire de Montignargues, 17 dispositifs d'assainissement non collectifs sont repérés sur le territoire. 3 sont conformes et 17 sont état d'usage (non conformes par rapport à la réglementation, mais pas d'obligation de travaux dans l'immédiat).

Aucune n'a fait l'objet d'une intervention en 2023.

1.4. Gestion des eaux pluviales

Un schéma directeur des eaux pluviales et un zonage d'assainissement pluvial a été approuvé en 2016. Le schéma fait état d'un réseau pluvial bien développé et correctement structuré. Les principaux problèmes pluviaux sont mineurs et sont des insuffisances localisées d'ouvrages de collecte et des éventuels débordements de fossés.

Un programme de travaux est prévu pour palier à ces problèmes :

- Ajout d'ouvrages de collecte de type grilles ou chemins de grilles ;
- Rehaussement de berges de fossés.

Nîmes Métropole a mis en place un guide de gestion des eaux pluviales urbaines avec des prescriptions à l'attention des usagers et des concepteurs, auxquels il faut se référer. **Ce guide de gestion étant applicable aux nouvelles autorisations d'urbanisme, on a une gestion qualitative des eaux pluviales. Les projets récents comme par exemple le lotissement « le chemin des écoliers » ont intégrés ces éléments notamment à travers la réalisation de bassin de rétention.**

2. ÉNERGIES

2.1. Rappel de la réglementation

Face au changement climatique et à la limite des ressources énergétiques fossiles, les différentes politiques à échelle internationale comme locales visent une transition énergétique avec une amélioration de l'efficacité énergétique et une augmentation de la part des énergies renouvelables.

À l'échelle européenne, en 2008, le Conseil européen adopte le « paquet énergie climat », un plan de lutte contre le réchauffement climatique pour la période 2013-2020 : celui-ci fixe pour objectifs :

- Une augmentation à 20 % de la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique total de l'UE ;
- Une amélioration de 20 % de l'efficacité énergétique de l'Union européenne.

En 2014, le « paquet énergie climat » est révisé et fixe de nouveaux objectifs :

- Une augmentation à 27 % de la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique total de l'UE ;
- Une amélioration de 27 % de l'efficacité énergétique de l'Union européenne.

À l'échelle nationale, la loi n° 2015-992 du 17 août 2015, relative à la transition énergétique pour la croissance verte, fixe notamment les objectifs suivants :

- Réduire la consommation énergétique finale de 50 % en 2050 par rapport à la référence 2012 en visant un objectif intermédiaire de 20 % en 2030 ;
- Porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de la consommation finale brute d'énergie en 2030 ;

En 2020, toutefois, la France est le seul état de l'Union européenne à ne pas avoir atteint l'objectif qu'il s'est fixé, avec une part des énergies renouvelables à 19,1 % dans la consommation finale brute d'énergie, au lieu de 23 %.

En 2019, la loi relative à l'énergie et au climat modifie l'objectif fixé pour 2030 à 33% d'énergie produite à partir de sources renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie.

Le SRADDET de la région Occitanie affiche les objectifs suivants :

- Objectif thématique 1.7 : baisser de 20 % la consommation énergétique finale des bâtiments d'ici 2040 ;
- Objectif thématique 1.8 : baisser de 20 % la consommation énergétique finale des transports de personnes et de marchandises d'ici 2040 ;
- Objectif thématique 1.9 : production d'ENR : multiplier par 2,6 la production d'énergie renouvelable d'ici 2040.

La loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables (APER) a été approuvée le 10 mars 2023. Le texte est structuré autour de cinq titres :

- Mesures favorisant l'appropriation territoriale des énergies renouvelables et leur bonne insertion paysagère ;
- Mesures de simplification et de planification territoriale visant à accélérer et coordonner les implantations de projets d'énergies renouvelables et les projets industriels nécessaires à la transition énergétique ;
- Mesures tendant à l'accélération du développement de l'énergie solaire, thermique, photovoltaïque et agrivoltaïque ;
- Mesures tendant à l'accélération du développement des installations de production d'énergies renouvelables en mer ;

- Mesures transversales de financement des énergies renouvelables et de récupération et de partage de la valeur.

La loi impose le déploiement des ombrières photovoltaïques sur les parkings de plus 1500 m² sur au moins 50% de la surface.

Cette même loi prévoit que les communes identifient des zones d'accélération pour l'implantation d'installations terrestres de production d'énergies renouvelables, intégrées dans les SCoT, par une procédure allégée (modification simplifiée possible), ou dans les PLU des communes non couvertes par un SCoT, par des OAP, également par le biais d'une modification simplifiée.

Elle prévoit également la possibilité, dans les PLU, de délimiter des secteurs dans lesquels l'implantation d'installations de production d'énergie renouvelable incompatible avec le voisinage habité, est soumise à des conditions répondant à des critères précis, et de définir des secteurs d'exclusion d'installations d'énergies renouvelables répondant ici encore à des critères précis. Comme pour l'intégration des zones d'accélération, ces dispositions peuvent être intégrées au PLU par modification simplifiée.

2.2. La consommation énergétique

Aucune donnée n'existe sur la consommation énergétique à l'échelle communale. L'analyse s'appuie donc sur les données existantes à l'échelle de Nîmes Métropole.

2.2.1. La consommation énergétique finale par type d'énergie

Sources : Diagnostic, PCAET Nîmes métropol, Ginger Burgeap, 2024

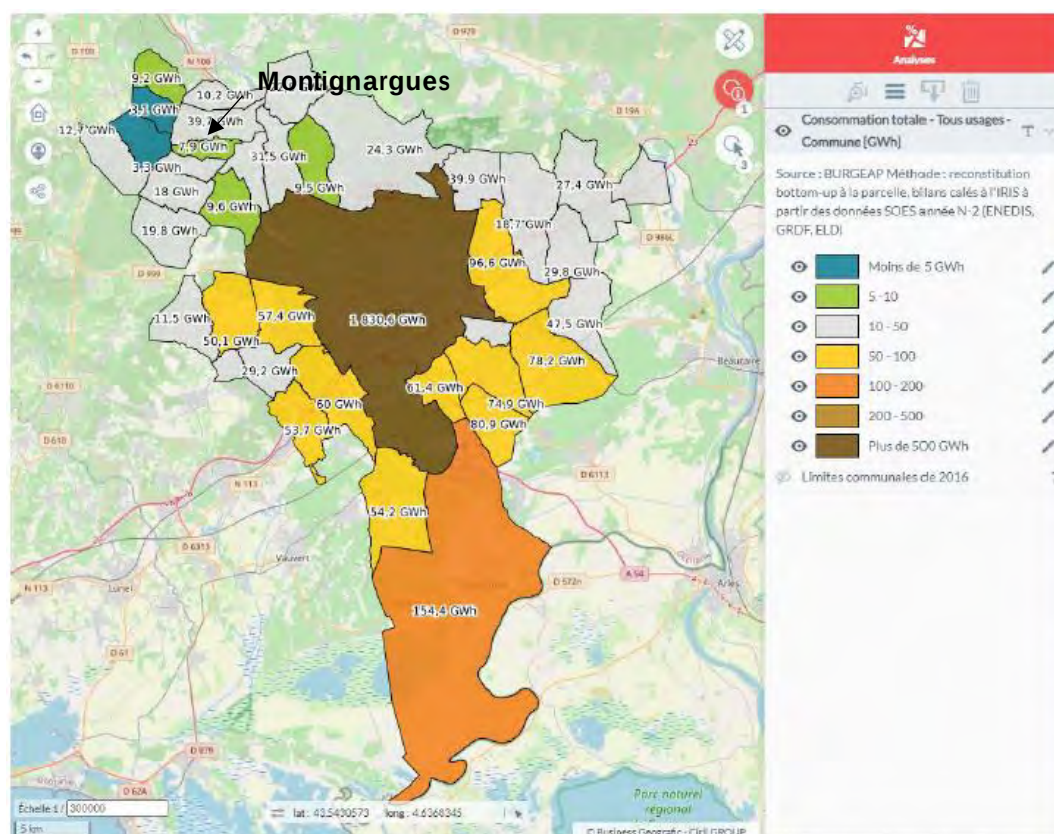
La consommation totale d'énergie sur le territoire de Nîmes métropole est de 4 378 GWh⁸ en 2019. Au niveau de la consommation par habitant (17 MWh/hab), on observe que celle-ci est 20% inférieure à celle de la Région Occitanie (21.6 MWh/hab, avec un dernier bilan datant de 2017) et inférieure également à celle de la France métropolitaine (24.1 MWh/an). A titre de comparaison, Montpellier Méditerranée Métropole est autour des 17,7 MWh/hab. Cette faiblesse relative des consommations par habitant s'explique par au moins 2 facteurs : le climat doux qui limite les consommations d'énergie liée au chauffage (dans l'habitat et le tertiaire) ainsi que par la faible présence de l'industrie.

La consommation de la commune de Montignargues est de 7,9 GWh en 2019. A titre de comparaison la consommation totale d'énergie de la commune de Fons est de 18 GWh et celle de Gajan de 9,6 GWh sur l'année 2019

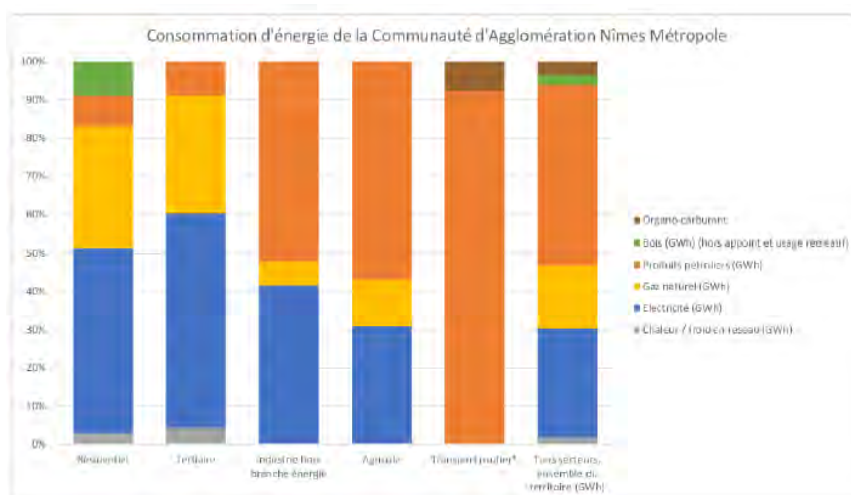
⁸ Symbole de gigawatt-heure, unité de mesure d'énergie qui correspond à la puissance d'un gigawatt actif pendant une heure, source : linternaute.fr

GWh	Chaleur en réseau	Électricité	Gaz naturel	Produits pétroliers	Bois	Organo-Carburant	TOTAL	Part dans la consommation
Résidentiel	42	660	434	107	122	-	1 364	31%
Tertiaire	40	512	284	81	-	-	916	21%
Industrie hors branche énergie ⁵	-	57	8	71	-	-	136	3%
dont déchets							NC	
Agriculture	-	15	6	27	-	-	48	1%
Transport routier ⁶	-	-	-	1 768	-	146	1 914	44%
dont autoroutes				600		50	650	15%
dont mobilité quotidienne et locale des résidents ^{6*}	-	-	-	700	-	60	760	17%
Autres transports ¹⁰	-	-	-	-	-	-	-	non disp.
NIMES METROPOLE	82	1 243	732	2 054	122	146	4 378	100%
Consommation d'énergie finale par habitant en 2019 - NIMES METROPOLE							17 MWh/habitant	
Consommation d'énergie finale par habitant en 2017 - OCCITANIE							21.6 MWh/habitant	
Consommation d'énergie finale par habitant en 2019 - FRANCE							24.1 MWh/habitant	

Bilan des consommations d'énergie finale par secteur et par type d'énergie 2019
Source : PCAET Nîmes métropole



Consommations énergétiques finales à l'échelle communale, tous secteurs (mobilité quotidienne des résidents pour les transports)
Source : PCAET Nîmes métropole



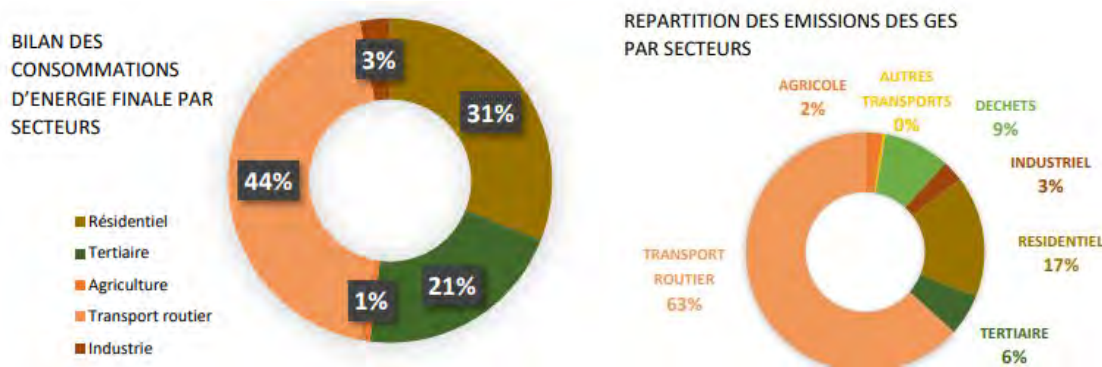
Mix énergétique des différents secteurs d'activité 2019
Source : PCAET Nîmes métropole

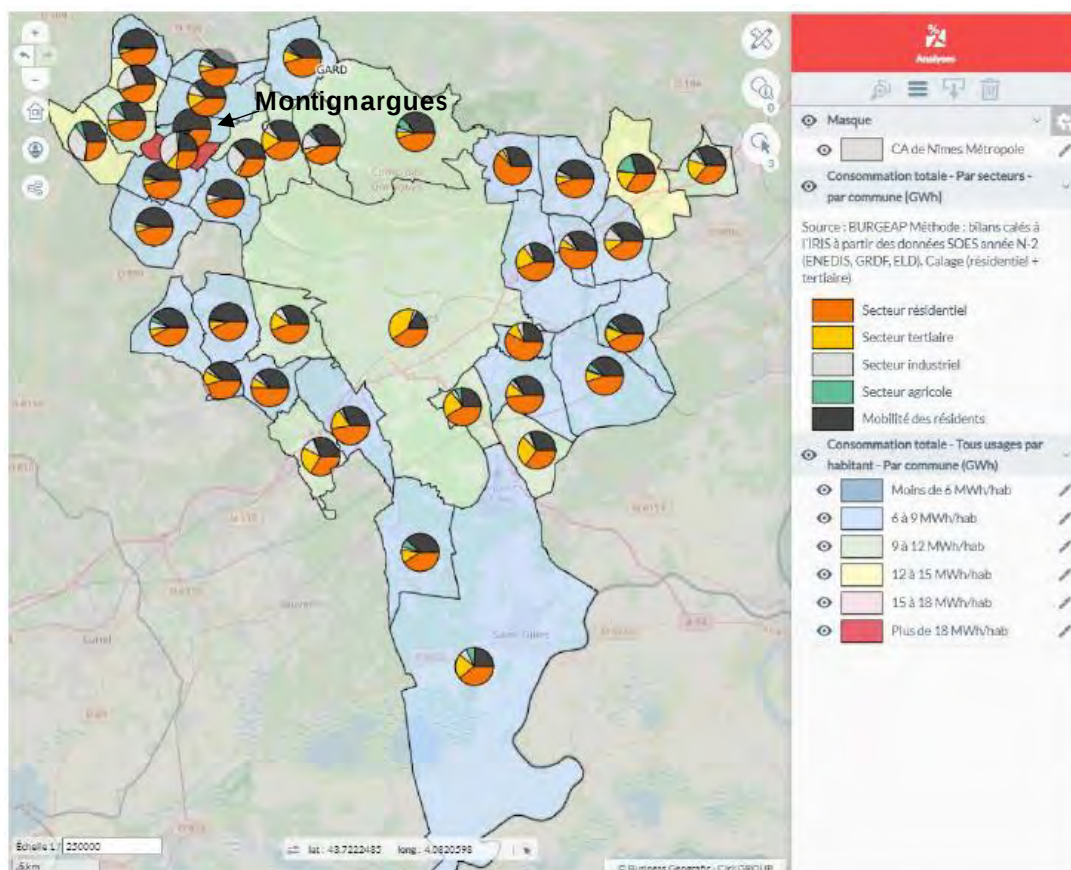
Les produits pétroliers représentent 64% de l'énergie consommée par le territoire, avec près des deux tiers (63%) de cette consommation imputable aux carburants utilisés pour le transport routier. L'électricité est le second vecteur énergétique du territoire, avec 28% des consommations d'énergie du territoire. Le gaz naturel représente quant à lui 17% de l'énergie consommée par le territoire.

Seulement **7% de l'énergie consommée est d'origine renouvelable** (3% de bois énergie, 3% d'organo-carburant et 57% de la chaleur en réseau produite par des ENR). Au niveau de la Région Occitanie, cette part s'élève à 13% (du fait notamment de moyens de production tels que l'éolien installés dans des secteurs ruraux). Si l'on ajoute les 18% d'électricité d'origine renouvelable dans le mix français, la part d'énergie renouvelable consommée sur le territoire, qu'elle soit produite ou non sur le territoire, peut être estimée voisine de 12.5%. L'objectif Régional est d'atteindre un taux de 32% dès 2030.

2.2.2. La consommation énergétique finale par secteur d'activité

En 2019, les secteurs du transport, résidentiel et tertiaire sont les premiers postes de consommation. Ils représentent respectivement 44%, 31% et 21% de la consommation totale de la CA de Nîmes Métropole. La mobilité des résidents (hors visiteurs, transit, et fret) pèse quant à elle 17% des consommations du bilan énergétique du territoire. Ainsi, plus de 70% de la consommation d'énergie est directement imputable aux résidents (pour leur logement et déplacements) et aux entreprises du territoire ; et près de 30% de la consommation est liée au transit, au fret, à la venue de visiteurs ou à des déplacements professionnels. Sur le territoire de Nîmes Métropole, les 3 principaux secteurs émetteurs de GES sont les transports, le résidentiel et les déchets. Plus de 90% des émissions de gaz à effet de serre sont d'origine énergétique résultant de la combustion d'énergies fossiles





Territorialisation des consommations énergétiques par habitant, tous secteurs (mobilité quotidienne des résidents pour les transports)
Source : PCAET Nîmes métropole

A l'échelle de la commune de Montignargues le secteur résidentiel et celui lié à la mobilité des résidents sont les secteurs principaux de consommation d'énergie.

2.2.3. La production des énergies renouvelables

Nîmes Métropole valorise actuellement sur le territoire **295 GWh/an d'énergie finale d'origine renouvelable** produits localement :

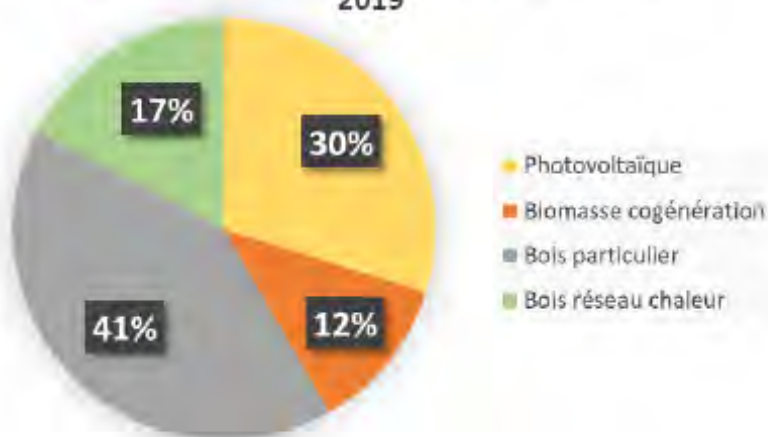
- 122 GWh de production d'électricité renouvelable
- 92 GWh de production de chaleur en réseau dont 51 GWh renouvelables (UTVE)
- 122 GWh de consommation de bois énergétique dans le secteur résidentiel

C'est l'équivalent de 6,7% de la consommation d'énergie du territoire qui est produite de façon renouvelable. La moyenne régionale est de 13%.

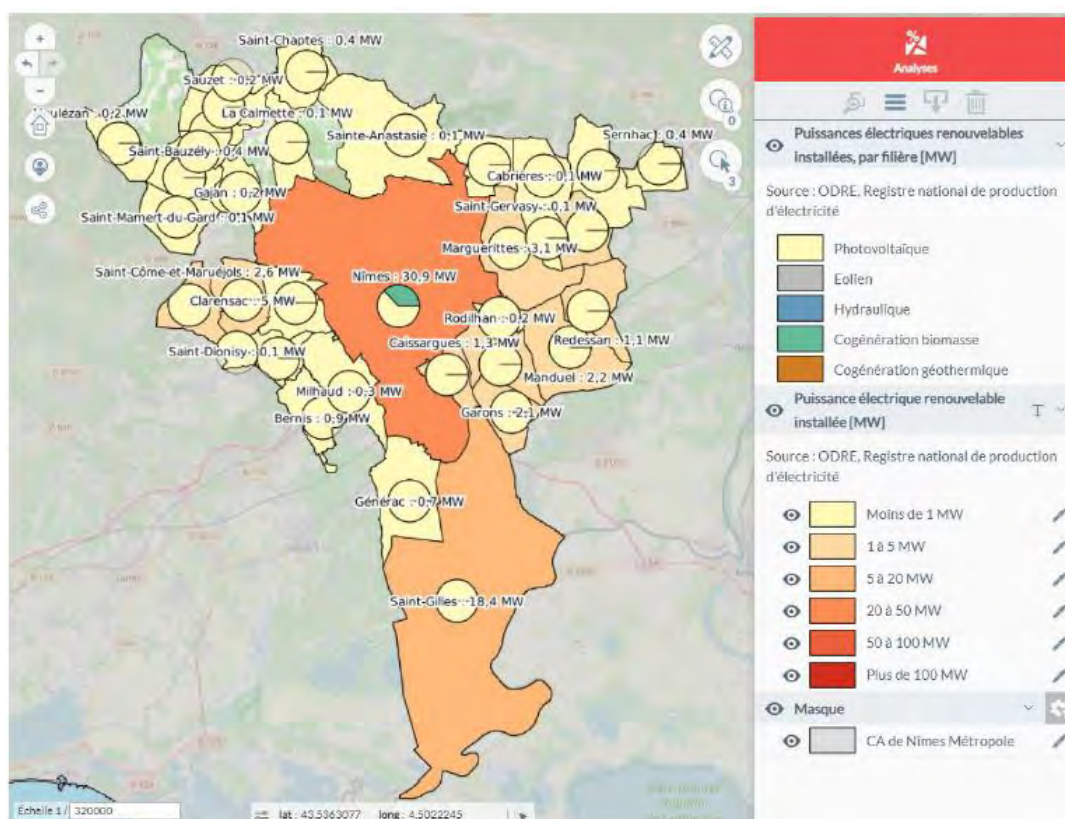
Filières		Production d'EnR (en GWh/an)
Électricité	Eolien terrestre	0
	Solaire Photovoltaïque	88
	Solaire thermodynamique	ND
	Hydraulique	0
	Cogénération biomasse	35
	Biogaz	0
	Géothermie	ND
Chaleur	Biomasse solide (bois aux particuliers)	122
	UTVE (réseau de chaleur)	51
	Pompes à chaleur	ND
	Géothermie	ND
	Solaire thermique	ND
	Biogaz	0
Autres EnR	Biométhane	0
	Biocarburants	0
EnR importées	Electricité	232
	Biocarburants à l'usage des résidents du territoire	60
	Biocarburants à l'usage des véhicules traversant le territoire (vision cadastrale)	90
TOTAL		678

Synthèse de la production et de la valorisation actuelle d'EnR 2019
Source : PCAET Nîmes métropole

Répartition de la production d'EnR par filière - 2019



Répartition de la production d'EnR de Nîmes Métropole
Source : PCAET Nîmes Métropole



Puissance installées d'ENR sur le territoire en 2019
Source : PCAET Nîmes métropole

La production d'énergie renouvelable est encore faiblement développée sur le territoire avec essentiellement du bois énergie et du photovoltaïque. A l'échelle de la commune de Montignargues, c'est moins de 0,2 MW de puissance électrique renouvelables installés principalement par de l'énergie photovoltaïque.

2.3. Le potentiel de développement des énergies renouvelables

Sources : SRADDET Occitanie

https://www.arec-occitanie.fr/sites/default/files/panorama_enr_occitanie_ed2018.pdf,
Diagnostic Air Climat Energie, Nîmes Métropole, 2021

La région Occitanie a la volonté de devenir la première région à énergie positive en Europe en 2050. L'objectif étant de couvrir à 100 % les consommations par la production d'énergie renouvelable. Le SRADDET a les objectifs suivants :

- Une baisse significative de la consommation énergétique finale (-20 % pour les bâtiments et -40 % pour les transports d'ici 2040) ;
- Une augmentation significative de la production d'énergies renouvelables (multiplier par 2,6 d'ici 2040).

La commune a également pris une délibération pour la définition **des zones d'accélération d'énergies renouvelables** afin de faciliter les installations. La commune a identifié une parcelle pour de l'implantation de panneaux photovoltaïques, il s'agit de la parcelle A52 correspondant au hangar communal.

2.3.1. Potentiel solaire

L'irradiation globale horizontale (IGH) horizontal correspond au rayonnement direct et au rayonnement diffus reçu sur un plan horizontal. Il se mesure en kWh/m². La topographie a une forte incidence sur ce rayonnement, puisque le rayonnement direct en ubac et en fond de vallée est plus faible.

L'Occitanie est la région avec le gisement solaire le plus important en France, selon Solargis, l'irradiation globale horizontale (IGH) varie entre 1300 et 1600 kWh/m², seul la Corse et la Région PACA ont une irradiation globale horizontale supérieure.

En 2017, le Gard est le 3^{ème} département d'Occitanie au niveau des installations de panneaux photovoltaïques avec 8 994 installations. C'est le département où la puissance installée est la plus importante. C'est aussi le département où le gisement solaire est le plus important.

A l'échelle de Nîmes métropole, la filière solaire photovoltaïque est la 3^{ème} source d'énergie renouvelable sur le territoire avec une production de 87.5 GWh en 2019. L'ensoleillement du territoire constitue le gisement de la filière solaire.

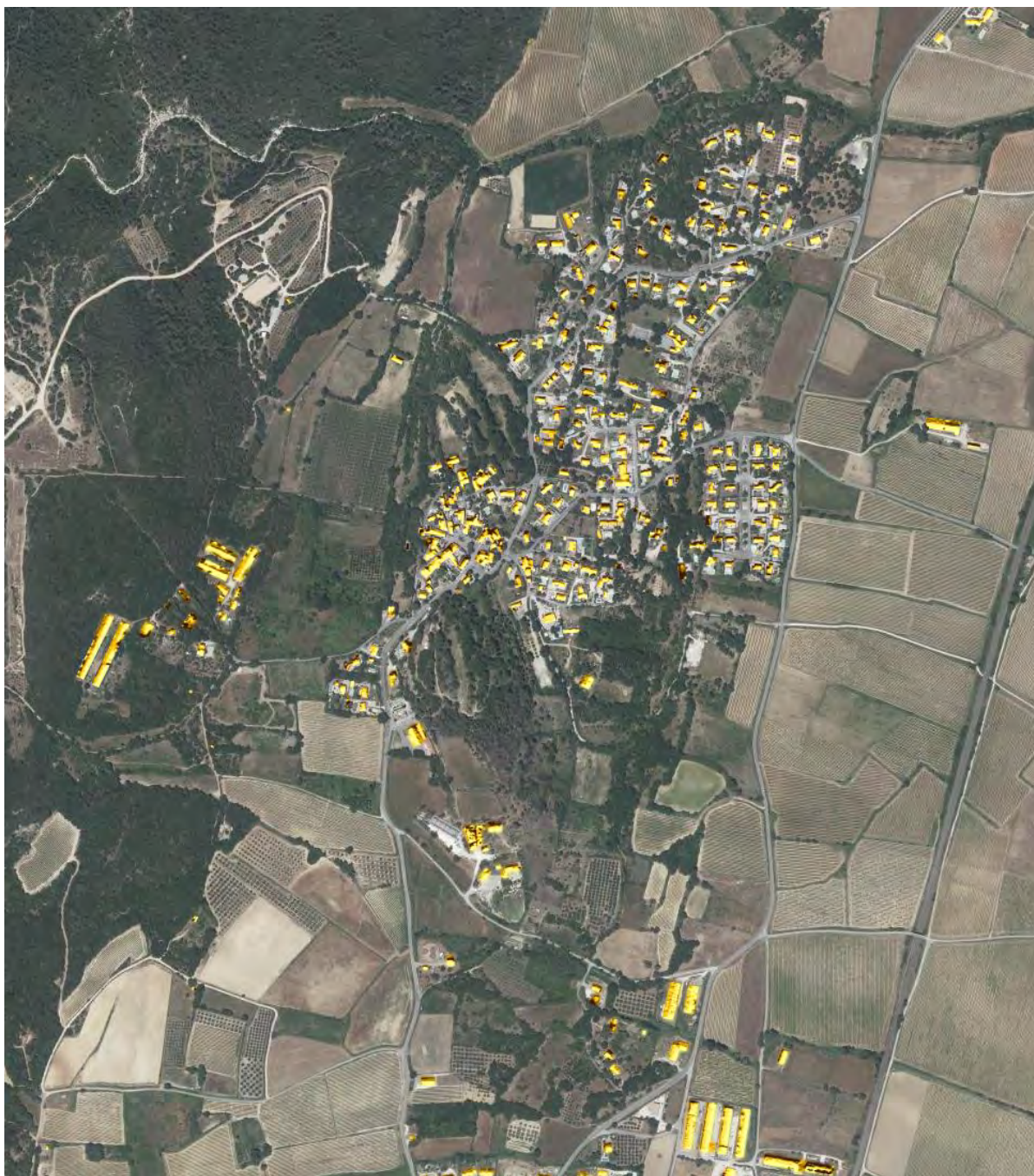
Le photovoltaïque a un très fort potentiel de développement, avec la possibilité de multiplier par 10 la puissance installée actuellement, notamment grâce au photovoltaïque en toiture ou au sol sur des friches / ombrières.

Le productible associé serait de 1 060 GWh, soit près d'un quart (24%) de la consommation actuelle du territoire (vision cadastrale), ou un tiers (33%) de la consommation des résidents du territoire (bâtiments + mobilité quotidienne des résidents).

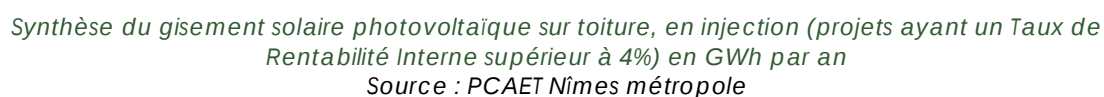
Filière solaire photovoltaïque		Puissance installable MWc (TRI>4%)	Gisement en GWh/an (TRI>4%)
BATI	Injection	480	630
	Autoconsommation		Non évalué
OMBRIERES	Injection	40	56
AU SOL (friches industrielles)		265	370
TOTAL		785 MWc	1 060 GWh

Synthèse du gisement solaire photovoltaïque potentiel (projets ayant un TRI supérieur à 4%) en GWh/an
Source : PCAET Nîmes métropole

Sur la commune de Montignargues, le site Cadastre solaire de Nîmes métropole, permet de voir le potentiel solaire par construction à l'échelle de l'agglomération. La commune apparaît comme ayant un fort potentiel pour la majorité des habitations. La production associée, selon le diagnostic Air climat Energie de Nîmes métropole pour la commune de Montignargues serait de 0,97 GWh par an.



Cadastre solaire de Montignargues
Source : nimes-metropole.cadastre-solaire.fr, consulté le 29/06/2023



L'éolien est en France avec l'énergie hydraulique la principale source d'électricité renouvelable (13,8 GW installés à la fin de l'année 2017²¹).

Vitesse moyenne des vents en m/s
 (source : globalwindatlas.info)

Calcul sur période 2007-2010
 Source : globalwindatlas.info

- FABLE
- MOYEN
- FORT
- TRES, FORT

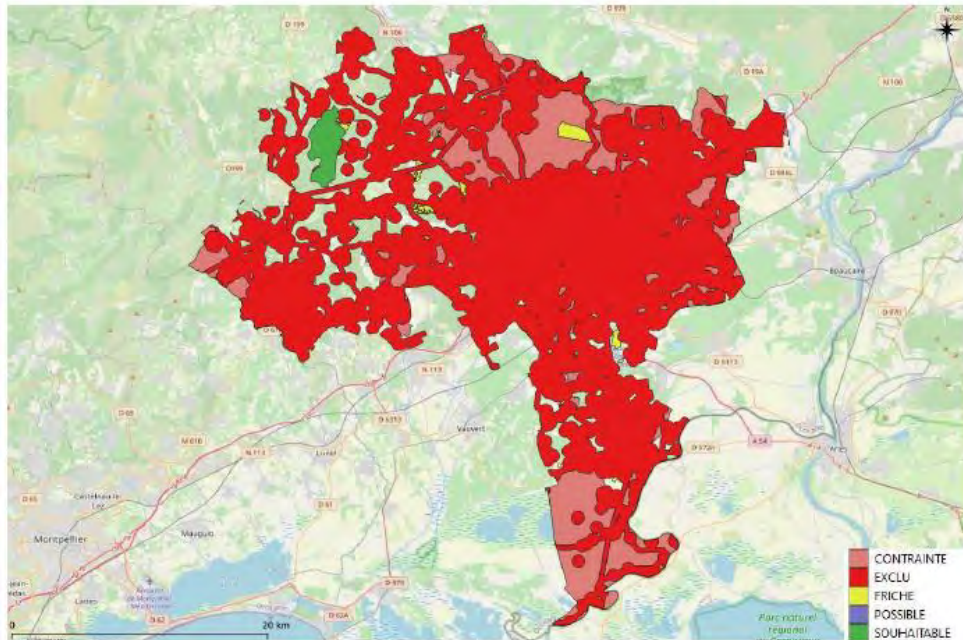
Masque

- CA de Nîmes Métropole

264

La carte ci-dessous fait état de l'ensemble de ces contraintes, et identifie les territoires sans contraintes (où l'éolien serait de ce fait « souhaitable » pour contribuer à la transition énergétique du territoire.

Après considération de ces contraintes, on obtient deux zones dont le potentiel est estimé à partir de la surface disponible et des contraintes d'inter-distance entre les mâts, sur les communes de Moulézan (avec un gisement potentiel de 18 éoliennes), et sur Lédénon (avec un gisement de 2 éoliennes).



Synthèse des contraintes réglementaires applicables au développement de projets éoliens
Source : PCAET Nîmes métropole

En tenant compte de considérations paysagères et d'acceptation locale, le projet éolien de Moulézan prévoit l'installation de 5 éoliennes de 2,2 MW, soit un total de 11 MW installés pour une production de 36 GWh par an prévue.

La commune de Montignargues n'est pas repérée comme pouvant recevoir un projet éolien, une partie du territoire est exclu et l'autre comme ayant des contraintes.

2.3.3. *Potentiel hydro-électrique*

Le territoire de Nîmes Métropole ne compte pas actuellement d'installations de production d'énergie hydraulique. En 2011, une étude régionale des potentiels hydrauliques était menée, aboutissant à la classification des niveaux de contraintes environnementales ci-dessous, et à la conclusion qu'aucun secteur n'est mobilisable sans contrainte.

Néanmoins, aujourd'hui le gisement hydraulique concerne surtout le développement de la petite et de la micro-hydraulique, et plus particulièrement sur de la valorisation des seuils existants (par exemple dans les anciens moulins qui permet en même temps une valorisation du patrimoine). Sur cette filière, l'absence d'obligation d'autorisation préfectorale (ouvrages d'une puissance inférieure à 150kW) pourra faciliter l'implantation de nouvelles installations. La filière est cependant fragilisée par sa forte sensibilité à l'aléa climatique qui a un impact direct sur sa production et qui peut difficilement être anticipé. Par ailleurs, la filière pourrait aussi être freinée par le renforcement des contraintes environnementales notamment en matière de continuités écologiques. Tout ouvrage doit faire l'objet d'une attention particulière aux contraintes environnementales des cours d'eau.

A ce jour, il existe 2 projets de micro-hydrauliques. L'EPTB du Gardons est favorable à ces projets :

- Projet de centrale hydroélectrique de Sauzet (500kW). C'est un projet sur le cours d'eau du Gardon sur un seuil existant depuis 1974. La production électrique escomptée est de 1,9 GWh/an, soit l'équivalent de 400 foyers ;
- Projet hydroélectrique de St-Chaptes (350kW). C'est un projet sur le cours d'eau du Gardon sur un seuil existant. La production électrique escomptée de la future centrale est estimée à 1,4 GWh/an soit l'équivalent de 280 foyers.

Aucun potentiel n'est repéré sur le territoire communal.

2.3.4. Géothermie

Selon le Diagnostic Air Climat Energie de Nîmes métropole ; la géothermie est une énergie thermique contenue dans le sous-sol. La température du sol varie selon la profondeur. En France métropolitaine, le gradient géothermal est de 3 à 4°C par 100 m.

Ainsi, on distingue :

- La géothermie à très haute énergie ou profonde (température supérieure à 150°C),
- La géothermie basse à haute énergie (température inférieure à 150°C),
- La géothermie très basse énergie ou géothermie de minime importance (à moins de 100 mètres de profondeur).

La géothermie très basse énergie ne permet pas une utilisation directe de la chaleur par simple échange. Elle nécessite la mise en œuvre d'une pompe à chaleur (PAC) qui prélève cette énergie à basse température pour l'augmenter à une température suffisante. Les applications de la géothermie très basse énergie sont intéressantes pour chauffer ou rafraîchir les logements individuels ou collectifs et les locaux du parc tertiaire.

La géothermie basse énergie repose sur l'utilisation directe de la chaleur de l'eau chaude contenue dans les aquifères profonds, dont la température est comprise entre 30 et 150°. Les applications pour la géothermie basse énergie sont multiples : on retrouve les applications de la géothermie très basse énergie mais s'ajoute également la possibilité de valoriser la chaleur dans des réseaux de chaleur urbain, de chauffer des structures telles que les piscines, etc.

Sur Nîmes et au nord de Nîmes, le potentiel est « moyen » : les débits sont « moyens ». Le secteur nîmois et sa frange Sud sont déjà très exploités pour l'approvisionnement en eau potable et l'usage agricole et industriel cependant ce territoire apparaît « moyennement sensible » à une exploitation géothermique complémentaire.

Cependant, il existe un potentiel intéressant d'installations de pompes à chaleur géothermique en remplacement des vieux systèmes de chauffage fioul et GPL présents sur le territoire de Nîmes métropole.

2.3.5. Biomasse

Selon le Diagnostic Air Climat Energie de Nîmes métropole, la notion de biomasse (hors bois énergie) désigne l'ensemble des matières organiques d'origine végétale ou animale pouvant se transformer en énergie ; celle-ci peut comprendre :

- Des déchets agricoles (résidus de culture ou déjections animales) ;
- Des déchets de l'industrie agro-alimentaire (IAA) ;
- Des déchets ménagers fermentescibles ;
- Des boues de station d'épuration (STEP) ;
- Des déchets verts.

En ordre de grandeur, ce sont ainsi 142 100 tonnes de matières brutes qui pourraient être valorisées chaque année.

Le tableau suivant présente les principaux gisements en tonnes de matière brute sur les différentes filières :

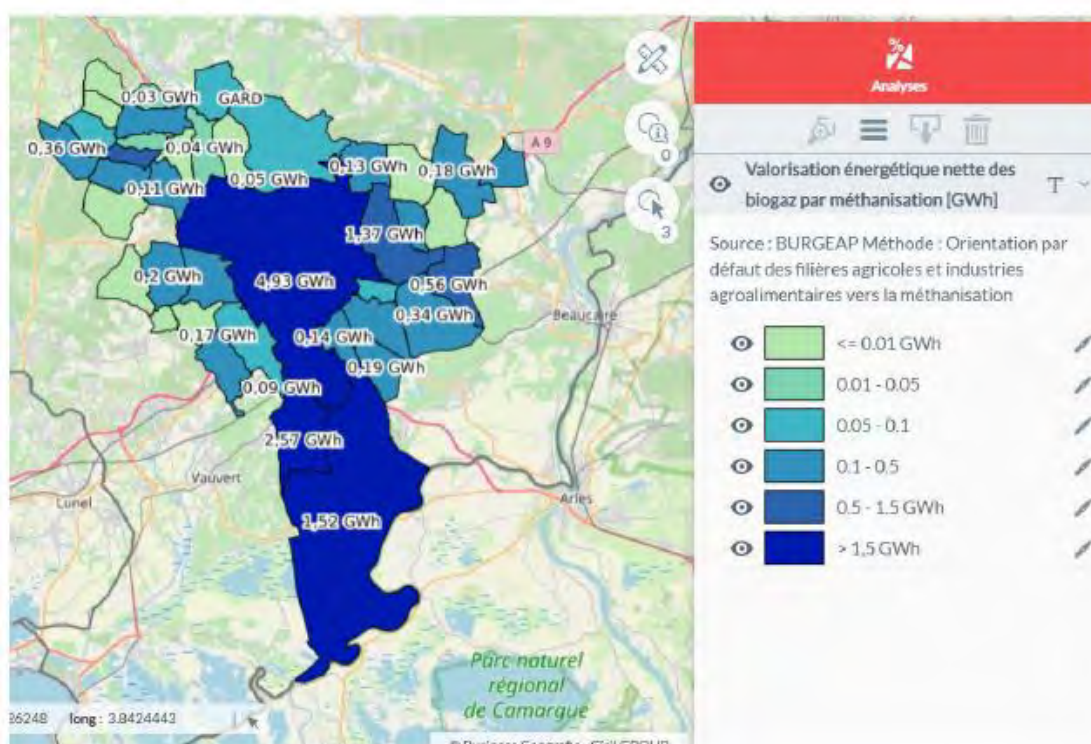
Filières et intrants	Tonnes de matière brute
Déchets ménagers organiques	70 770
Boues de STEP	23 590
Déchets verts	9 010
Déchets d'industries agro-alimentaires	37 340
Déchets agricoles	540
Fumiers	0
Autres	800
TOTAL	142 070

Gisements en tonnes de matières brutes

Source : PCAET Nîmes métropole

Concernant la méthanisation, la valorisation de ce gisement permettrait d'atteindre une production de 4,6 Millions de m³ de biométhane, soit l'équivalent de 15.4 GWh/an. Une grande partie de ce gisement (42%) est lié aux déchets ménagers (à l'heure actuelle incinéré, permettant de la cogénération) et aux boues de STEP, avec une valorisation localisée sur les communes de Nîmes, Générac et Saint-Gilles (quasi 59% du potentiel).

Un projet de production de biogaz à partir de la STEP de Nîmes (230 000 éq/Hab) permettrait une injection sur le réseau GRDF de près de 80Nm³/h de biométhane. A l'échelle de la commune la valorisation énergétique nette des biogaz par méthanisation serait de 0,04 GWh par an.



Potentiel de production de biométhane par commune

Source : PCAET Nîmes métropole

2.3.6. Bois-énergie

Le terme « bois énergie » recouvre la valorisation du bois en tant que combustible sous toutes ses formes : bûches, plaquettes forestières ou bocagères, produits connexes de scierie (dont plaquettes, sciures ou écorces), granulés de bois, bois en fin de vie...

Le bois-énergie représente 3% de la consommation d'énergie du territoire. Il participe essentiellement à couvrir les besoins en chauffage dans l'habitat, représentant 9% de la consommation finale du secteur.

Les espaces forestiers et végétations sclérophylles, plus globalement « la garrigue », occupe un peu moins de 20% du territoire. Le type de végétation ne se prête pas à la production de bois énergie.

Le potentiel sur le territoire est faible.

3. RESEAUX DE COMMUNICATIONS NUMERIQUES

Source : <https://www.aménagement-numérique.gouv.fr/>, [consulté le 04/07/2023.]

Occitanie Numérique, ambitions et solutions, Région Occitanie,

https://www.laregion.fr/IMG/pdf/occitanie_strategie_numerique_web_3.pdf

Site internet de Nîmes métropole, <https://www.nimes-metropole.fr/quotidien/numerique.html>, consulté le 29/06/2023

Les objectifs pour améliorer la couverture numérique des territoires en France sont les suivants :

- D'ici 2025, généraliser la fibre optique jusqu'à l'abonné sur l'ensemble du territoire.

La région Occitanie a engagé de nombreuses actions dans le domaine du numérique. À ce titre, elle a adopté dès l'Assemblée Plénière de juin 2016 le document « Initiative Numérique » élaboré autour des axes suivants :

- Relever le défi de la transformation numérique avec la diffusion des usages, le développement des compétences et la digitalisation des entreprises ;
- Faire du numérique une opportunité pour les filières régionales ;
- Être la Région de l'innovation.

Également, la région a inscrit la transition numérique des entreprises comme une priorité dans le Schéma Régional de Développement Économique d'Innovation et d'Internationalisation (SRDEII), adopté le 3 février 2017 pour la période 2017-2021.

A l'échelle de la métropole de Nîmes, cette dernière a lancé une politique d'aménagement du numérique en 2009 ayant comme objectifs de traiter :

- A court terme : traiter l'urgence des zones blanches ADSL ;
- Moyen terme (2013) déployer un réseau de collecte performant et ouvert ainsi qu'un premier niveau de desserte ;
- Long terme : faciliter le déploiement de la fibre optique jusqu'à l'abonné (FTTH).

Aujourd'hui la métropole a lancé le projet Gecko ayant comme objectif le désenclavement numérique des territoires en favorisant la péréquation territoriale. Le projet prévoit le développement du réseau de fibre optique « Très Haut Débit » du territoire, et vise à la réduction des contraintes géographiques, humaines et économiques en limitant les disparités de ressources entre les collectivités territoriales.

3.1. Internet fixe : haut débit et très haut débit

Sources : ARCEP. Ma connexion internet. Disponible sur : <https://maconnexioninternet.arcep.fr>, [consulté le 19/02/2025] ;

Ariase [en ligne], disponible sur <https://www.ariase.com>, [consulté le 19/02/2025].

Sur le territoire de la commune de Montignargues, la fibre optique a commencé à être installée en 2021. Depuis 2023, la couverture est de 100 %.

L'accès internet est considéré « à très haut débit » dès que le débit est supérieur à 30 mégabits par seconde : la majorité de la commune possède un débit internet de très haut débit (99%).

Cependant encore une partie des habitants ayant un accès qui n'est pas considéré comme THD (1%). En 2024, ce sont 292 locaux raccordables.

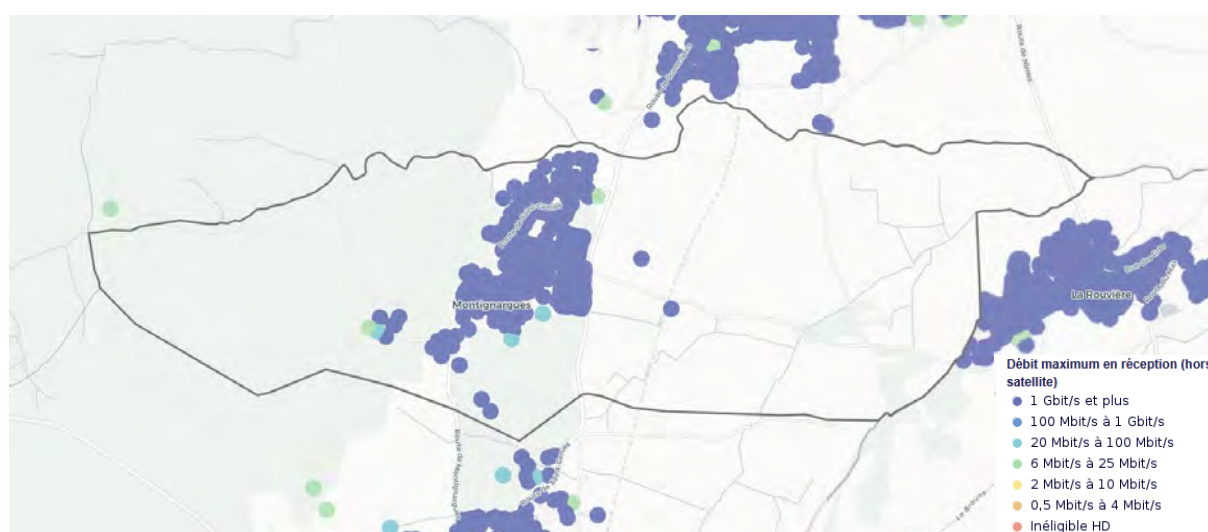
L'accès internet est considéré « à très haut débit » dès que le débit est supérieur à 30 mégabits par seconde : la majorité de la commune possède un débit internet de très haut débit (99%). Seulement 1% des locaux possèdent un accès internet inférieur à 30MB/S.

	+1 GB/S	100 MB/S	30 MB/S	8 MB/S	3 MB/S	512 KB/S	PAS D'ADSL
Nombre de locaux	262	0	2	0	0	0	0
Taux de locaux dans la commune	99%	0%	1%	0%	0%	0%	0%
Taux de locaux dans le département	90%	0%	10%	0%	0%	0%	0%

Source : [Ma connexion Internet - ARCEP](#)

Les débits internet à Montignargues

Source : Ariase [en ligne], disponible sur <https://www.ariase.com> , (consulté le 19/02/2025)



Débit maximum en réception (hors satellite) par adresse à Montignargues

Source : ARCEP. Ma connexion internet. Disponible sur : <https://maconnexioninternet.arcep.fr> , [consulté le 20/08/2024]

En outre, on constate sur la carte ci-dessus que la quasi-totalité partie des zones urbanisées possèdent une connexion de 1 Gbit/s et plus soit une connexion très haut débit.

3.2. Couverture mobile

Sources : Ariase [en ligne], disponible sur <https://www.ariase.com> , [consulté le 19/02/2025].

La connexion mobile du territoire est bonne.

Une antenne 5G est présente sur le territoire communal.

L'antenne 4G la plus proche est celle présente sur la commune de La Calmette. Une autre est présente à Gajan (4G+).

4. GESTION DES DECHETS

La gestion des déchets est assurée par la communauté d'agglomération de Nîmes Métropole.

La gestion des déchets est assurée par la communauté d'agglomération de Nîmes Métropole, seule la collecte est assurée par l'agglomération, le traitement a été délégué à deux syndicats :

- Sud Rhône Environnement (SRE) pour les communes de Bernis, Caissargues, Marguerittes et Milhaud ;
- Le SITOM Sud Gard (SSG) pour **les 35 autres communes**.

Nîmes Métropole gère ainsi la collecte des ordures ménagères résiduelles, des recyclables (emballages, papiers, verre, cartons des professionnels) et des encombrants.

La compétence de traitement exercée par les syndicats SITOM et SRE, regroupe toutes les opérations de valorisation et d'élimination des déchets :

- Tri en vue du recyclage ;
- Compostage des déchets végétaux ;
- Incinération avec valorisation énergétique ;
- Stockage des déchets ultimes.

4.1. Le tri sélectif

Le tri sélectif est organisé en trois grandes catégories :

- Les emballages ménagers recyclables (boîtes et suremballages carton, briques alimentaires, bouteilles et flacons en plastique, emballages métalliques, emballages en aluminium) ;
- Les papiers (papier de bureau, enveloppes, livres et cahiers, journaux, magazines et prospectus) ;
- Les emballages en verre (bouteilles en verre, bocaux et pots en verre).

Un composteur collectif est situé place de l'église.

Le tri sélectif est organisé en trois grandes catégories :

- Les emballages ménagers recyclables (boîtes et suremballages carton, briques alimentaires, bouteilles et flacons en plastique, emballages métalliques, emballages en aluminium) ;
- Les papiers (papier de bureau, enveloppes, livres et cahiers, journaux, magazines et prospectus) ;
- Les emballages en verre (bouteilles en verre, bocaux et pots en verre).

On retrouve également une borne textile au niveau du chemin du Pradel.

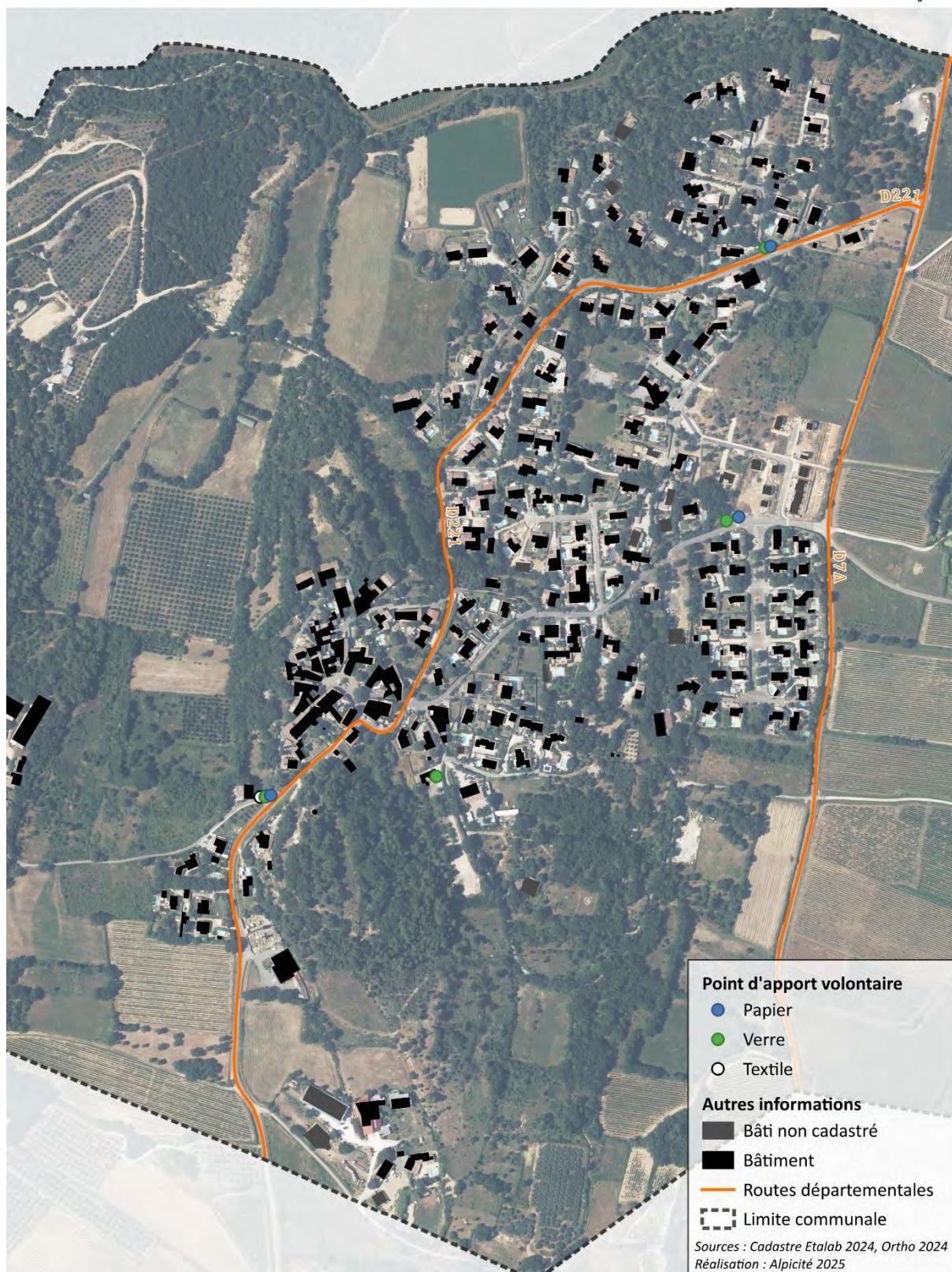
Sur le territoire communal, on retrouve 4 points d'apport comprenant chacun une borne papier et une borne de verre, sauf au terrain de la fête où l'on retrouve uniquement une borne verre.



*Point d'apport volontaire, chemin
du Pradel
Source : Alpicité, 2022*

0 100 200 m

Points d'apports volontaire



4.2. Les déchetteries

La déchetterie la plus proche est celle de La Rouvière à moins de 10 min en voiture. Celle-ci est ouverte du lundi au samedi.

En 2023, la déchetterie a collecté 5 034 tonnes de déchets. 4 flux de déchets représentent 86 % des tonnages collectés en déchetterie. Il s'agit des gravats, des déchets verts, des encombrants et du bois.

Le traitement est effectué au centre de tri de Valréna de Nîmes.

4.3. Le programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés (PLPDMA)

Nîmes Métropole a adopté le programme en fin d'année 2017, celui-ci a pour objectif de réduire la production de déchets de 10 % d'ici 2023. Un ensemble de mesures et d'actions visent à réduire la production de déchet et/ou à réduire leur nocivité.

Le PLPDMA regroupe 23 actions à travers 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 : Education – Sensibilisation.

En 2023, les actions suivantes ont été mises en œuvre :

- Opération Territoire 100% Compostage : Vaunage - Leins Gardonnenque et Gardonneque ;
- Bilan nombre de composteurs et lombricomposteurs distribués ;
- Aires de compostage partagées installées ;
- Bilan nombre de sensibilisations dans les écoles en 2023 ;
- Sensibilisation des publics - rajouter les actions 2023 Pôle Prévention Suez pour Nîmes.

4.4. La collecte des déchets

Les données concernent l'agglomération de Nîmes Métropole et le secteur de Leins Gardonnenque. **Il n'y a pas de données disponibles à l'échelle communale.**

En 2023, la communauté d'agglomération a collecté 85 690,14 tonnes de déchets

La quantité d'ordures ménagères résiduelles (OMR) collectée est en baisse de 10,6 % entre 2023 et 2022, soit une moyenne de 261 kg/hab/an. Ce chiffre est supérieur à la moyenne nationale (248 kg/hab/an).

Le secteur de Leins Gardonnenque est celui où la quantité d'ORM est faible avec 196 kg/an/hab.

Concernant la collecte d'emballages et de papiers, la moyenne de Nîmes Métropole est de 45 kg/hab/an. Ce qui est inférieur à la moyenne nationale 49,96 kg/an/hab. **Le secteur de Leins Gardonnenque est inférieur à la moyenne de l'agglomération avec 39,1 kg/hab/an.**

Concernant la collecte du verre, la moyenne de Nîmes Métropole est de 24,7 kg/hab/an. Ce qui est inférieur à la moyenne nationale 31,9 kg/an/hab. **Le secteur de Leins Gardonnenque est supérieur à la moyenne de l'agglomération et à la moyenne nationale avec 32 kg/hab/an.**

5. POLLUTIONS ET NUISANCES

5.1. Qualité de l'air

Sources : Diagnostic Air Climat Energie, Nîmes métropole, 2021

Selon ATMO Occitanie, la qualité de l'air sur le territoire de Nîmes Métropole est plutôt bonne.

Les principaux émetteurs de pollution sont les secteurs transport, résidentiel et industriel. Bien que l'industrie soit peu développée sur le territoire de Nîmes métropole, elle impacte la qualité de l'air.

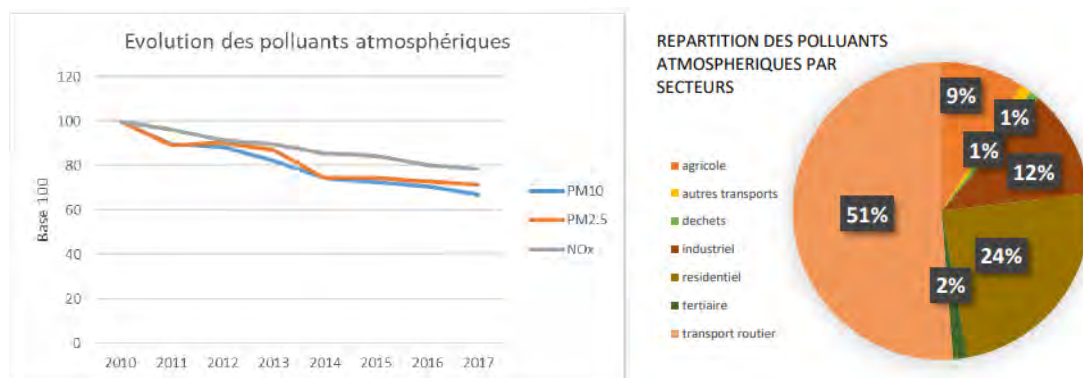
En 2016, a été mis en place un Plan de protection de l'atmosphère (PPA) sur le périmètre du SCoT Sud Gard. Ce document a pour objectif de réduire la pollution atmosphérique.

L'ensemble de polluants atmosphériques ont diminué entre 2010 et 2017, entre -22 et -33%. Les secteurs émettant le plus sont ceux du transport routier (51%), le résidentiel (24%) et le secteur industriel (12%).

Année	Secteur	Polluants (tonnes)					
		NOX	PM10	PM2.5	COVNM	SO2	NH3
2018	Agricole	85.252	19.746	6.519	6.672	0.096	213.834
2018	Autres transports	34.447	19.059	8.804	3.860	0.939	0.003
2018	Déchets	31.791	13.588	13.206	10.198	1.040	0.992
2018	Industriel	91.706	79.089	19.820	538.637	0.754	0.040
2018	Résidentiel	123.459	154.257	151.071	919.882	22.354	0.813
2018	Tertiaire	63.376	1.198	1.197	4.015	8.167	0.000
2018	Transport routier	2324.702	151.664	107.618	164.639	4.804	18.569

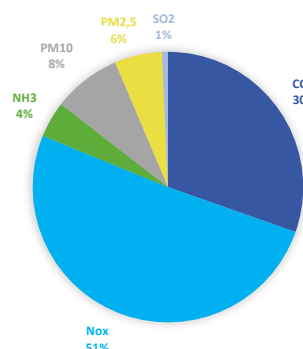
Émissions de Nîmes Métropole en 2018

Source : PCAET Nîmes métropole



Evolution des polluants atmosphériques (2010-2017) et répartition des polluants atmosphériques par secteur

Source : PCAET Nîmes métropole



Répartition des polluants atmosphériques par types de polluants
Source : PCAET Nîmes métropole

Les types de polluants principaux sur le territoire de Nîmes métropole sont les Oxydes d'azote et les composés organiques volatils avec respectivement 51% et 30 %. Le reste se partage avec les particules fines PM10, PM2.5, NH3 et SO2 (respectivement 8%, 4% et 1%).

5.1.1. Les composés organiques volatils non méthaniques (COV)

En 2018, 1648 tonnes de COVNM sont émises sur le territoire de Nîmes métropole.

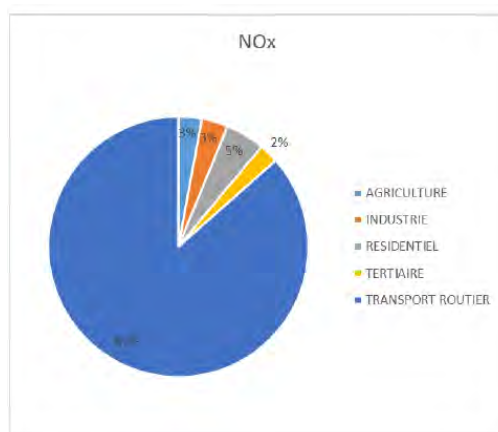
Sur le territoire, les émissions de composés organiques volatils non méthaniques (COVNM) proviennent principalement de l'industrie (application de peintures ou de colles, trituration des graines, chimie, autres utilisations de solvants organiques, stockage d'hydrocarbures, etc.). Le secteur résidentiel (utilisation de solvants tels que peinture, colles, nettoyage de surface) est également émetteur de ce polluant qui présente des impacts sur la santé (irritations de la peau, de la gorge et des yeux, nausées, maux de tête, etc.) et contribue au processus de production d'ozone dans l'atmosphère.

5.1.2. Les Oxydes d'azote (NOx)

En 2018, 2 754 tonnes de NOx sont émises sur le territoire.

Ce polluant est majoritairement émis par le trafic routier et le processus de combustion surtout pour le diesel.

Le NOx participe à la formation de l'ozone et des particules fines. Il est aussi à l'origine des phénomènes de pluies acides et d'eutrophisation des eaux.



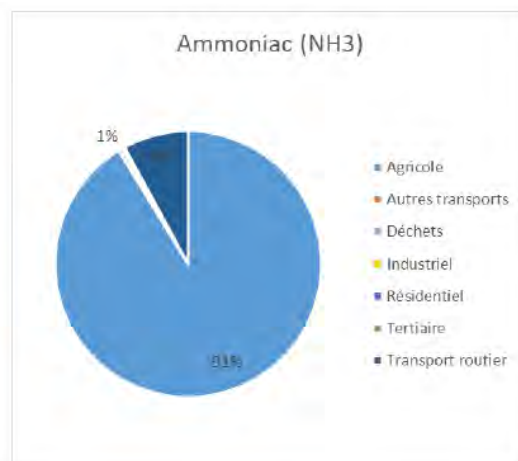
Répartition des émissions d'oxydes d'azote par secteur en 2018
Sources : ATMO Occitanie

5.1.3. L'ammoniac (NH₃)

En 2018, 234 tonnes d'ammoniac sont émises sur le territoire. L'ammoniac est l'unique polluant qui affiche encore une tendance à la hausse sur le territoire.

Ce polluant est quasi uniquement généré par l'activité agricole et plus précisément par l'utilisation d'engrais et les déjections animales.

L'ammoniac est un gaz avec des effets néfastes sur les voies respiratoires, la peau et les yeux. Il contribue aussi à la dégradation de la vie aquatique.



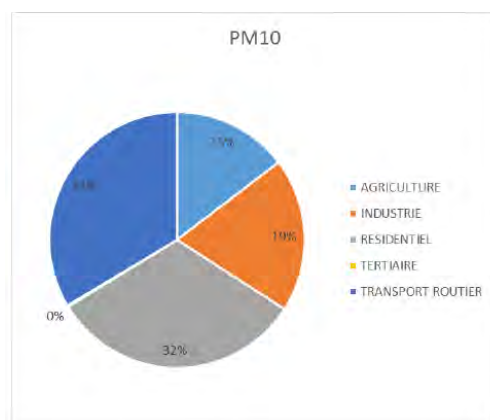
Répartition des émissions d'ammoniac par secteur en 2018
Sources : ATMO Occitanie

5.1.4. Les particules fines (PM₁₀)

En 2018, 440 tonnes de PM₁₀ sont émises sur le territoire de Nîmes métropole.

Les particules fines de diamètre 10 µm (PM₁₀) sont un polluant multi-sources. Sur le territoire, la plus grande part des émissions est liée au secteur du transport routier. La combustion de combustibles liquides (fioul domestique) et de la biomasse (bois-énergie) dans le secteur résidentiel représente la 2^{ème} source d'émission de PM₁₀ sur le territoire.

L'impact des émissions de particules fines sur la santé est connu et surveillé depuis longtemps. Leur rôle a été démontré dans certaines atteintes fonctionnelles respiratoires, le déclenchement de crises d'asthme et la hausse du nombre de décès pour cause cardio-vasculaire ou respiratoire notamment chez les personnes les plus sensibles (enfants, personnes âgées, etc.).



Répartition des émissions de particules fines PM₁₀ par secteur en 2018
Sources : ATMO Occitanie

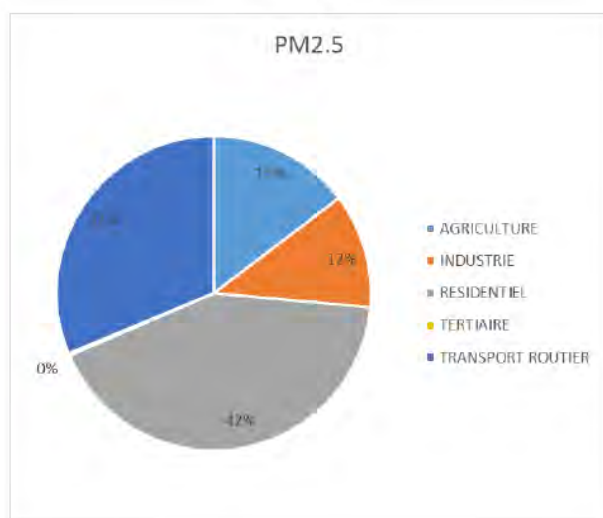
5.1.5. Les particules fines (PM2.5)

En 2018, 308 tonnes de PM2.5 sont émises sur le territoire de Nîmes métropole.

Comme les PM10, les particules fines de diamètre 2,5 µm (PM2.5) sont multi-sources. Le secteur résidentiel est le principal émetteur de ce polluant, notamment à travers la combustion de la biomasse (bois-énergie).

Les particules fines PM2.5 sont les plus dangereuses. En raison d'un diamètre très faible, elles peuvent pénétrer au plus profond de l'appareil respiratoire. Ces particules peuvent véhiculer des composés toxiques, allergènes, mutagènes ou cancérogènes (notamment les hydrocarbures aromatiques polycycliques et les métaux lourds).

Le secteur résidentiel est le principal émetteur de ce polluant sur le territoire, ensuite vient le transport routier et l'agriculture.



Répartition des émissions de particules fines PM2.5 par secteur en 2018
Sources : ATMO Occitanie

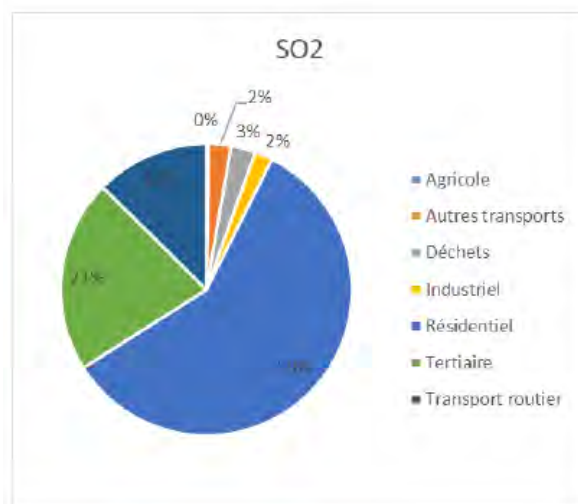
5.1.6. Le dioxyde de soufre (SO₂)

En 2018, 38 tonnes de SO₂ sont émises sur le territoire de Nîmes métropole.

Les émissions de dioxyde de soufre ont longtemps et majoritairement été dues au secteur industriel et plus précisément à l'utilisation de combustibles fossiles soufrés (charbon, lignite, coke de pétrole, fioul lourd, etc.). Aujourd'hui le secteur résidentiel représente le premier émetteur de SO₂ (combustion de fioul domestique).

L'effet du dioxyde de soufre sur la santé se traduit par l'irritation des yeux et des voies respiratoires. Il peut entraîner une inflammation des bronches et altérer la fonction respiratoire.

Le principal secteur émetteur de ce polluant est le transport routier, ensuite le tertiaire et le secteur résidentiel.



Répartition des émissions de particules fines PM2.5 par secteur en 2018
Sources : ATMO Occitanie

5.2. Nuisances sonores

Le bruit excessif est néfaste à la santé de l'homme et à son bien-être. Il est considéré par la population française comme une atteinte à la qualité de vie. C'est la première nuisance à domicile citée par 54 % des personnes résidant dans les villes de plus de 50 000 habitants. À ce jour en France, les connaissances en termes d'émissions et d'exposition des populations sont très lacunaires, que ce soit à l'intérieur des locaux, dans les lieux publics, ou à l'extérieur, en particulier durant les loisirs.

Les routes départementales du Gard, de par le trafic qu'elle supporte, sont une source de nuisance sonore. L'arrêté préfectoral n° 2014071-0019 porte approbation du classement sonore du réseau routier départemental du Gard (annexé au PLU).

Aucune route n'est identifiée sur le territoire communal.

L'arrêté préfectoral n°2008-193-7 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage est applicable dans le département du Gard.

5.3. Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

Source : Géorisques, disponible sur : <http://www.georisques.gouv.fr>, [consulté le 22/04/2025]

Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sont des exploitations, notamment industrielles ou agricoles, susceptibles de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains.

Aucune ICPE n'est identifiée sur le territoire communal.

5.4. Sites et sols pollués

Sources : Géorisques, disponible sur : <http://www.georisques.gouv.fr>, [consulté le 22/04/2025].

La carte des anciens sites industriels et activités de services (CASIAS) recense les anciennes activités susceptibles d'être à l'origine d'une pollution des sols. Il peut s'agir d'anciennes activités industrielles ou encore d'anciennes activités de services potentiellement polluantes.

La base de données CASIAS (consultée le 22/04/2025) répertorie l'historique des sites industriels et activités de service (CASIAS). Sont répertoriés sur la commune :

N° Identifiant SSP	N° Identifiant BASIAS	Dernière raison sociale de l'entreprise	Adresse principale	Commune principale	Etat d'occupation de l'établissement
SSP3928504	LRO3003223	Dépôt de déchets		Montignargues	Indéterminé
SSP3927921	LRO3002081	STÉ DES PETROLES SHELLBERRE	221 CD	Montignargues	En arrêt

Historique des sites industriels et activités de service (CASIAS)

Sources : Géorisques, disponible sur : <http://www.georisques.gouv.fr>, [consulté le 22/04/2025]

La base de données BASOL répertorie les sites et sols pollués ou potentiellement pollués. Sont pris en compte les sites qui, « du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présentent une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement ».

La base de données Basol ne présente aucune donnée pour Montignargues.

La commune n'est concernée par aucun secteur d'information sur les sols (SIS).

Ce qu'il faut retenir...

LES ATOUTS

Une ressource en eau suffisante ;

L'avantage d'être connecté au captage de Nîmes Métropole en cas de secours ;

Une STEP performante répondant aux besoins ;

Un développement des réseaux numériques (fibre, 5G) qui offre un levier important pour le développement économique ;

Un territoire peu concerné par les pollutions et nuisances.

LES FAIBLESSES

Aucun ANC conformes ;

Un potentiel de développement des énergies renouvelables limité.



Les enjeux de demain...

- S'assurer que la ressource en eau potable soit cohérente avec la croissance projetée et les besoins de la population ;
- S'assurer plus globalement de la suffisance des réseaux sur les secteurs d'urbanisation et limiter l'extension de ces réseaux ;
- Rester attentif aux surconsommations, au rendement des réseaux, à l'évolution de la qualité de traitement ;
- Ne pas poser de frein inutile au développement des ENR sur le territoire notamment pour les projets individuels.

