



Commune de Générac

PLAN LOCAL D'URBANISME

Résumé non technique

Procédure	Prescription	Arrêt du projet	Approbation
PLU	23/06/2008	18/06/2015	24/02/2016
Modification n°1 du PLU	11/12/2017		10/12/2018
Modification simplifiée n°1 du PLU	21/01/2019		24/04/2019
Modification simplifiée n°2 du PLU	07/12/2020		05/06/2021
Modification simplifiée n°3 du PLU	22/09/2021		18/12/2021
Modification simplifiée n°4 du PLU	04/10/2022		17/12/2022
Révision générale n°1	22/09/2021	23/10/2024	

Urbanis

Agir pour un habitat digne et durable

Agence de Nîmes

188, Allée de l'Amérique Latine
30900 NÎMES
Tél. 04 66 29 97 03
Fax 04 66 38 09 78
nimes@urbanis.fr



Mairie de Générac

Place Franck Chesneau
30 510 GENERAC
Tel : 04 49 29 59 30

Sommaire

1 - Préambule.....	5
1.1 - Qu'entend-t-on par évaluation environnementale ?.....	5
1.2 - A quel titre la révision du PLU de GENERAC est-elle soumise à évaluation environnementale ?	5
1.3 - Comment s'est traduite la démarche d'interactivités de l'évaluation environnementale dans la révision du PLU de GENERAC ?	5
2 - Eléments clés du diagnostic territorial et de l'état initial de l'environnement.....	7
2.1 - Présentation de la commune et de son contexte administratif et institutionnel	7
2.2 – Synthèse du diagnostic territorial et rappel des enjeux.....	7
2.3 - L'état initial de l'environnement et la synthèse des enjeux.....	15
3 - L'articulation avec les documents cadres.....	27
4 - Le projet communal	29
5 - L'expression du projet communal dans le règlement du PLU et dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation	31
5.1 - Les zones et secteurs délimités par le PLU.....	31
5.2 – Les autres prescriptions portées au règlement graphique du PLU	33
5.3 - Les Orientations d'Aménagement et de Programmation sectorielle et thématiques	39
6 - Synthèse de l'évaluation environnementale du PLU	43
6.1 - Synthèse des incidences générales du PLU sur chaque compartiment de l'environnement.....	43
6.2 - Synthèse des incidences spécifiques de l'ouverture à l'urbanisation de la zone 1AUs	47
6.3 - Synthèse analyses des incidences Natura 2000	51
6.4 – Mesures d'évitement, de réduction et de compensation	53

1 - Préambule

La première révision du Plan Local d'Urbanisme de la commune de GENERAC a été prescrite par délibération du Conseil Municipal en date du 22 septembre 2021 ; cette révision a été confiée au groupement Urbanis – BIOTOPE, ce dernier étant en charge de l'état initial de l'environnement et de l'évaluation environnementale.

1.1 - Qu'entend-t-on par évaluation environnementale ?

"L'évaluation environnementale d'un projet ou d'un plan /programme est réalisé par le maître d'ouvrage ou sous sa responsabilité. Elle consiste à intégrer les enjeux environnementaux et sanitaires tout au long de la préparation d'un projet, d'un plan ou d'un programme et du processus décisionnel qui l'accompagne : c'est une aide à la décision.

Elle rend compte des effets prévisibles et permet d'analyser et de justifier les choix retenus au regard des enjeux identifiés. Elle vise ainsi à prévenir les dommages, ce qui s'avère en général moins coûteux que de gérer ceux-ci une fois survenus. Elle participe également à la bonne information du public et des autorités compétentes."

Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer

1.2 - A quel titre la révision du PLU de GENERAC est-elle soumise à évaluation environnementale ?

La Directive Européenne n° 2001/42 du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement a été transposée dans le droit français par l'ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004.

Conformément à l'article R. 104-11 du Code de l'Urbanisme modifié par le décret n°2021-1345 du 13 octobre 2021 portant modification des dispositions relatives à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme et des unités touristiques, les révisions générales de Plans Locaux d'Urbanisme sont soumises à évaluation environnementale dès lors qu'elles ont pour effet de modifier les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables.

1.3 - Comment s'est traduite la démarche d'interactivités de l'évaluation environnementale dans la révision du PLU de GENERAC ?

1.3.1 - Une prise en compte tout au long de l'élaboration du projet de PLU à travers une démarche itérative pour tendre vers un projet durable et partagé

La révision du PLU de GENERAC a été initiée par délibération du 21 septembre 2021. La démarche a été ponctuée de réunions du Comité technique interne à la commune et de réunions des Personnes Publiques Associées (PPA), hors réunions de travail en comité restreint avec M. le Maire et M. l'adjoint à l'urbanisme. Les grandes étapes de la révision du PLU sont résumées dans tableau ci-dessous :

Etapes de la révision du PLU	Etapes de l'EE	Réunions
1 – Diagnostic	Etat initial de l'environnement remis le 27 juillet 2022	Comité technique 1 du 16/03/2022 : déroulement de la procédure et contexte réglementaire Comité technique 2 du 16/09/2022 : Eléments clés du diagnostic et de l'état initial de l'environnement / Enjeux Réunion PPA 1 : 05/10/2022 Eléments clés du diagnostic et de l'état initial de l'environnement / Enjeux
2 - PADD	Analyse des orientations du projet communal et de leurs incidences sur les grandes thématiques de l'environnement Analyse de terrain des secteurs d'extension identifiées	Comité technique 3 du 15/03/2022 : travail sur les orientations Comité technique 4 du 17/05/2022 : finalisation des orientations Réunion PPA 2 : Conseil Municipal de débat du PADD le
3 – Mise en forme du dossier de PLU pour arrêt	Travail itératif sur les mesures d'évitement et de réduction à intégrer au règlement graphique du PLU et aux OAP Adaptation des limites de la zone 1AU Nord	Comité technique 5 du 11/10/2023 Comité technique 6 du 13/12/2023 Comité technique / groupe 7 du 24/09/2024 Réunion PPA 3 : 11/09/2024

1.3.2 – Limites de la démarche d'évaluation environnementale

Les principales limites et/ou difficultés rencontrées lors de l'évaluation environnementale sont les suivantes :

- Au cours de la révision du PLU, plusieurs modifications ont été apportées au projet concernant notamment les zones ouvertes à l'urbanisation (avec l'adaptation du périmètre et le maintien en zone à urbaniser « fermée » de la zone d'extension Nord 2AU, le reclassement en zone UC d'un secteur de réinvestissement le long de la Rue de Beaucaire) et les zones agricoles et naturelles (avec notamment l'adaptation des limites de la zone agricole A et de la zone naturelle N, l'adaptation des EBC ou encore l'identification de bâtiments agricoles pouvant faire l'objet d'un changement de destination pour prendre en compte les projets de diversification de certaines exploitations). L'analyse des incidences environnementales a ainsi été réalisée selon un processus itératif, avec des allers-retours entre les bureaux d'études et le maître d'ouvrage.
- Des évolutions des documents cadres sont également intervenues pendant l'élaboration du projet de PLU (PCAET de Nîmes Métropole notamment) impliquant une reprise des documents déjà réalisés (état initial de l'environnement)
- Le passage des experts écologues sur site a eu pour objectif d'identifier les enjeux environnementaux et les potentialités écologiques et non de réaliser un inventaire exhaustif des espèces présentes (niveau étude impact ou évaluation environnementale de projet).

2 - Eléments clés du diagnostic territorial et de l'état initial de l'environnement

2.1 - Présentation de la commune et de son contexte administratif et institutionnel

GENERAC est une commune gardoise, située à une quinzaine de kilomètres au Sud de Nîmes ; au cœur du territoire des Costières nîmoises, elle s'inscrit au centre d'un triangle délimité par les villes de Nîmes, de Vauvert et de Saint-Gilles.

D'une superficie totale de 2 430 ha, la commune de GENERAC est limitrophe :

- de Aubord, Milhaud et Nîmes au Nord et à l'Est ;
- de Beauvoisin à l'Ouest,
- de Saint-Gilles à l'Est et au Sud.

Elle est desservie par 3 axes principaux :

- La RD 13 ou Route de Nîmes qui se connecte au Nord à la RD 135 ou Chemin des canaux, axe majeur de « contournement » Sud de l'agglomération nîmoise ;
- La RD 139 ou Route de Beauvoisin qui rejoint la RD 135 au Nord de Vauvert ;
- La RD 14 qui rejoint Saint-Gilles au Sud-Est.

La voie ferrée reliant Nîmes au Grau-du-Roi traverse la commune au Nord, en limite de la zone urbaine ; elle dessert au passage la gare de GENERAC, située au Nord du centre bourg.

Sur le plan administratif, la commune de GENERAC est rattachée à l'arrondissement de Nîmes et au canton de Saint-Gilles ; elle appartient à trois structures intercommunales majeures en matière d'aménagement du territoire :

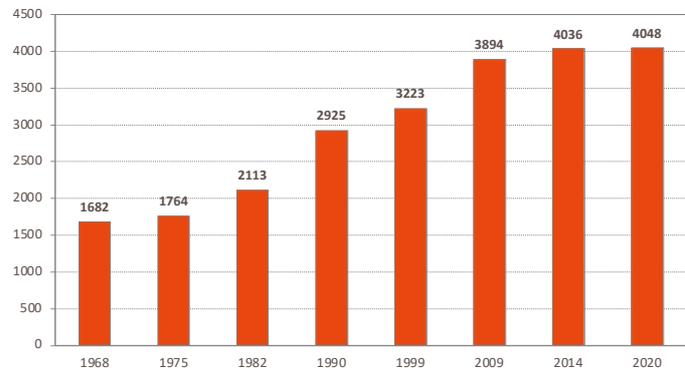
- la Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole ;
- le Syndicat Mixte du SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale) Sud Gard ;
- le Pays Garrigues et Costières de Nîmes.

2.2 – Synthèse du diagnostic territorial et rappel des enjeux

Thématique	Eléments clés du diagnostic et enjeux
Démographie	<p>Eléments clés du diagnostic</p> <ul style="list-style-type: none">- 4 048 habitants au 1^{er} janvier 2020- Une dynamique démographique soutenue entre le milieu des années 1970 et le début des années 1990 (une population multipliée par 1,7 entre 1975 et 1990 et un taux de croissance annuelle moyen de +3,4% entre ces deux dates). Un ralentissement du rythme de croissance démographique à partir de 1999 et une croissance pratiquement atone sur les dernières années avec 12 habitants supplémentaires seulement entre 2014 et 2020.

Evolution démographique de Générac entre 1968 et 2020

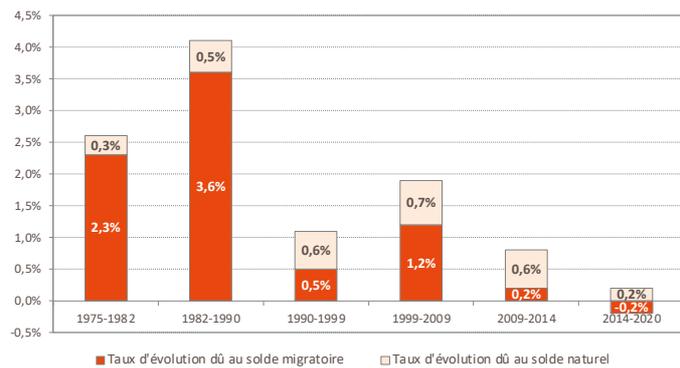
Source : INSEE



- Une chute du solde migratoire depuis 2009, qui a même été négatif sur la dernière période 2014-2020.

Taux démographiques 1968-2020 en moyenne annuelle

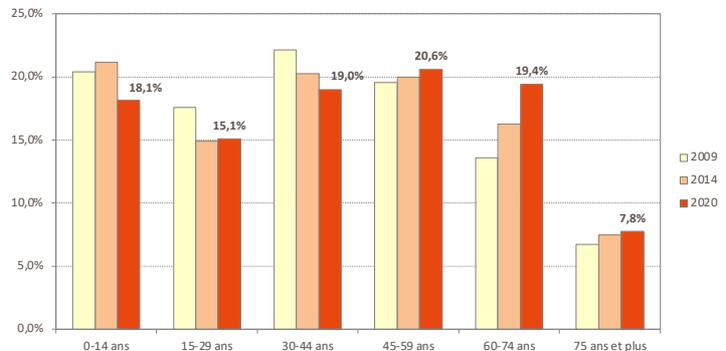
Source : INSEE



- Un vieillissement de la population marqué : un indice de vieillissement (rapport des plus de 65 ans aux moins de 20 ans) passé de 53 à 84 entre 2009 et 2020 ; 27,2% des habitants âgés de 60 ans ou plus.

Evolution de la structure par âge de la population de Générac entre 2009 et 2020

Source : INSEE



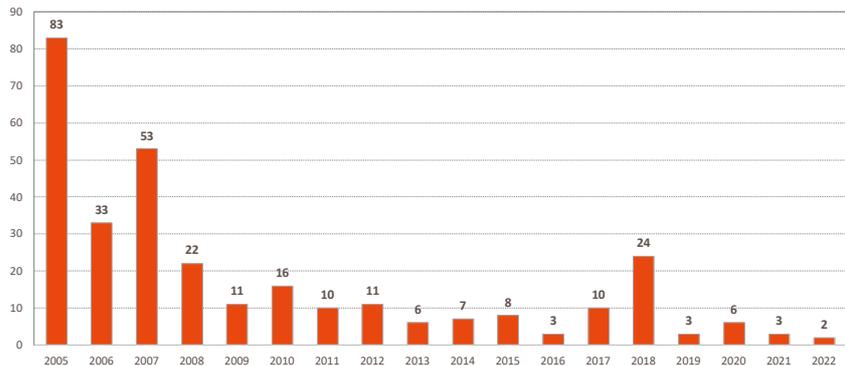
- Une taille des ménages relativement élevée (2,31 personnes par ménage en 2020 contre 2,15 en moyenne départementale) mais en diminution régulière (2,80 en 1990), conséquence du vieillissement des ménages généracois. Près de 30% de ménages sont ainsi composés d'une seule personne, catégorie en forte progression sur les dernières années.

	<ul style="list-style-type: none"> - Des ménages globalement plus aisés que les ménages de Nîmes Métropole et que les ménages gardois dans leur ensemble : un revenu médian de 23 110 € par Unité de Consommation (contre 21 330 € pour les ménages gardois) et 12% de ménages sous le seuil de pauvreté (20% en moyenne sur le Gard). <p>Enjeux</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relancer la dynamique démographique de la commune et pour cela développer une nouvelle offre de logements attractive pour les jeunes ménages tant en termes de typologie que de niveaux de prix ou de loyer. • Permettre le maintien sur la commune d'une population âgée au travers d'une offre de logements adaptés et du maintien des commerces, services et équipements de proximité. • Anticiper l'évolution du parc de logements des années 1980, correspondant à une période de forte croissance démographique et donc de production de logements ; ce parc pourrait en effet muter dans les années à venir avec l'arrivée à un âge avancé de leurs propriétaires. 										
<p>Logement</p>	<p>Éléments clés du diagnostic</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 943 logements en 2020, dont près 90% de résidences principales. - 147 logements vacants selon l'INSEE 2020 (soit 7,6% du parc de logements), mais seulement 52 logements vacants depuis 2 ans ou plus selon le fichier LOVAC 2020, soit 2,6% du parc immobilier privé (2,8% sur Nîmes Métropole). - Un parc de résidences principales très majoritairement individuel (83,5% de maisons) mais un début de diversification du parc sur les dernières années avec 77 logements collectifs supplémentaires recensés entre 2009 et 2020 (soit une croissance en poids de 3 points), en lien avec la réalisation de quelques programmes collectifs, notamment sociaux. - Un parc de résidences principales de grande taille (plus de 41% de 5 pièces ou plus, 72% de 4 pièces ou plus), avec pour conséquence un net décalage entre la répartition par taille des ménages et la composition du parc de résidences principales de la commune : deux tiers des ménages sont composés d'une ou deux personnes, alors que les petits logements de types T1 à T3, bien adaptés à cette typologie de ménages, ne représentent que 27% du parc de résidences principales. - Une large majorité de propriétaires occupants (deux-tiers des ménages). - Un parc locatif essentiellement privé, en progression encore insuffisante (+ 76 ménages locataires, soit une augmentation de 16% entre 2009 et 2020) au regard de la demande locative. <div data-bbox="874 1518 1385 1960" style="text-align: center;"> <p>Statut d'occupation du parc de résidences principales de Générac</p> <p>Source : INSEE 2020</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Statut</th> <th>Pourcentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Propriétaires</td> <td>66,5%</td> </tr> <tr> <td>Locataires parc privé</td> <td>28,9%</td> </tr> <tr> <td>Logés gratuitement</td> <td>2,5%</td> </tr> <tr> <td>Locataire par HLM</td> <td>2,2%</td> </tr> </tbody> </table> </div>	Statut	Pourcentage	Propriétaires	66,5%	Locataires parc privé	28,9%	Logés gratuitement	2,5%	Locataire par HLM	2,2%
Statut	Pourcentage										
Propriétaires	66,5%										
Locataires parc privé	28,9%										
Logés gratuitement	2,5%										
Locataire par HLM	2,2%										

- Un parc locatif social limité (34 logements au 01/01/2024), essentiellement composé de programmes récents de tailles limitées (exemple des deux résidences récentes « Domaine Les Templiers » et « Jack Bouzanquet » de 16 et 20 logements). Un parc social sous tension (76 demandes de logement social en attente fin 2023, pour un nombre d'attributions extrêmement limité).
- Une commune en situation de carence au titre de la Loi SRU (avec un taux de logements sociaux SRU de 2,4% début 2024) ; un droit de préemption urbain transféré au Préfet et délégué par celui-ci à l'Etablissement Public Foncier Occitanie, qui a d'ores et déjà fait l'acquisition de deux fonciers Route de Beaucaire et Place Franck Chesneau.
- Un objectif de production de 100 logements locatifs sociaux sur 6 ans fixé par le Programme Local de l'Habitat de Nîmes Métropole 2019-2024 (80 logements sociaux familiaux et 20 logements conventionnés privés).
- Une construction neuve en fort ralentissement depuis 2005 ; pas plus d'une dizaine de logements mis en chantier chaque année depuis 2011 (hors exception 2018 avec la mise en chantier de la résidence sociale « Domaine des Templiers »).

Evolution de la construction neuve (nombre de logements mis en chantier) entre 2005 et 2022 sur Générac

Source : SITADEL



Enjeux

- **Relancer la production de logements** de façon à permettre la croissance démographique attendue.
- **Développer une offre de logements** répondant à la fois aux objectifs de moindre consommation d'espace fixés par le SCoT Sud Gard et la Loi Climat et Résilience, et aux attentes des jeunes ménages
- **Développer une offre de logements adaptée aux plus âgés**, en parallèle du confortement de l'offre de services (dont santé) et commerces de proximité.
- **Poursuivre et intensifier les efforts de production de logements locatifs sociaux**, au travers de programmes de qualité et à taille humaine, tant en renouvellement urbain qu'en extension.
- **Favoriser et accompagner la réhabilitation du parc ancien.**

Contexte économique

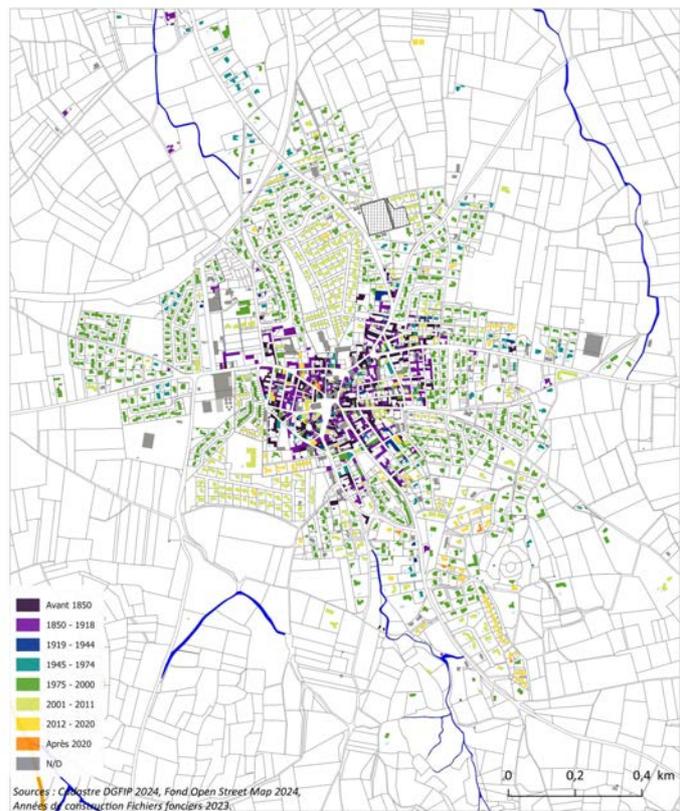
Eléments clés du diagnostic

- Une population active importante et un taux d'activité élevé : 1 931 actifs en 2020 soit un taux d'activité de 77,6%.
- Un taux d'emploi élevé, de l'ordre de 68,4% (part de la population de 15 à 64 ans disposant d'un emploi) et un taux de chômage au sens de l'INSEE de 11,9% nettement inférieur à la moyenne départementale (16,8%).

	<ul style="list-style-type: none"> - Une majorité d'employés et de professions intermédiaires au sein de la population active (respectivement 28% et 27% des actifs) ; une part de cadres et professions intellectuelles supérieures relativement importante (12,5% des actifs). - 864 emplois recensés sur la commune en 2020, en nette diminution par rapport à 2014 (938 emplois) mais un taux de concentration d'emplois (nombre d'emplois présents sur la commune pour 100 actifs ayant un emploi et y résidant) qui reste relativement élevé pour une commune de typologie rurale en seconde couronne de Nîmes. - Le secteur des transports (avec plusieurs grosses entreprises de transports et logistique installées sur la zone d'activités Nord), du commerce et des services est le premier employeur ; il concentre 436 emplois soit plus de la moitié des emplois recensés sur la commune en 2020, devant le secteur de l'administration publique, de l'enseignement, de la santé et de l'action sociale (22,2% des emplois). - Un tissu dense de commerces et services de proximité implantés pour l'essentiel en centre bourg. - Une zone d'activités à vocation de petite industrie, artisanat et logistique d'une quinzaine d'hectares en limite Nord de la commune, qui accueille plusieurs entreprises de transport et logistique importantes (DELANCHY, FRIGO TRANSPORTS) ainsi que des entreprises du secteur de la construction, des travaux publics, de la réparation automobile. - Une commune à forte vocation agricole, notamment viticole et arboricole, reconnue pour la qualité de ses productions (4 AOC et 5 IGP). 58 exploitations recensées en 2020, en légère diminution par rapport à 2010 (-6 exploitations) et une cave coopérative importante, la cave des Costières, en centre village. Une desserte par le réseau BRL d'une large moitié Nord du territoire communal, qui a favorisé une diversification des cultures avec notamment le développement de l'arboriculture. Des contraintes liées à l'extension de l'urbanisation et les problèmes de conflits d'usage qu'elle peut soulever, à la difficulté de diversifier les activités pour assurer la survie financière des exploitations (agro-tourisme, accueil sur les domaines ...) et plus spécifiquement sur la commune, au classement par le PLU de 2016 de près de 80% de la superficie totale de la commune en secteurs agricoles «inconstructibles » An et Ap. - Un potentiel touristique peu exploité (aucune offre d'hébergement touristique professionnel notamment). <p>Enjeux</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pérenniser et conforter l'offre commerciale et de services en cœur de ville, en parallèle de la requalification de l'espace public. ● Qualifier et optimiser l'offre foncière sur la zone d'activités Nord, en l'absence de possibilité d'extension ou de création d'une nouvelle zone sur le territoire communal. ● Soutenir l'activité agricole : limiter l'extension urbaine, préserver les terres agricoles, réviser les zonages restrictifs An et Ap du PLU de 2016. ● Accompagner les projets de diversification en autorisant le cas échéant le changement de destination de bâtiments agricoles existants, dans une optique de développement d'un tourisme de découverte en lien avec les productions et savoirs faire locaux, la richesse paysagère et environnementale du territoire communal.
Analyse urbaine et foncière	<p>Eléments clés du diagnostic</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des espaces publics de centre-bourg essentiellement occupés par des véhicules en stationnement et qui ont perdu leur vocation d'espaces de rencontre. - Une place du végétal très limitée en centre bourg : jardin public des Amoureux, quelques alignements d'arbres

- Une extension urbaine relativement limitée jusqu'au début des années 1970 suivi d'un développement pavillonnaire particulièrement soutenu entre 1975 et 2000. Entre 2000 et 2012, comblement des grandes emprises foncières encore vierges au Nord de la Grand Rue et Avenue Soleïado par des opérations de lotissements importantes, tandis qu'au Sud Est, le quartier de Puech Cocon continue de s'étendre le long de la Route de Saint-Gilles.
- Depuis 2012, un net ralentissement du développement urbain avec seulement 4 opérations plus importantes : le lotissement Les Dryades, la résidence « Domaine des Templiers », l'opération Impasse Edmond Cros et l'opération de réinvestissement urbain sur l'ancienne friche HEDIARD.

Commune de Générac
Révision générale du PLU
Années de construction du bâti



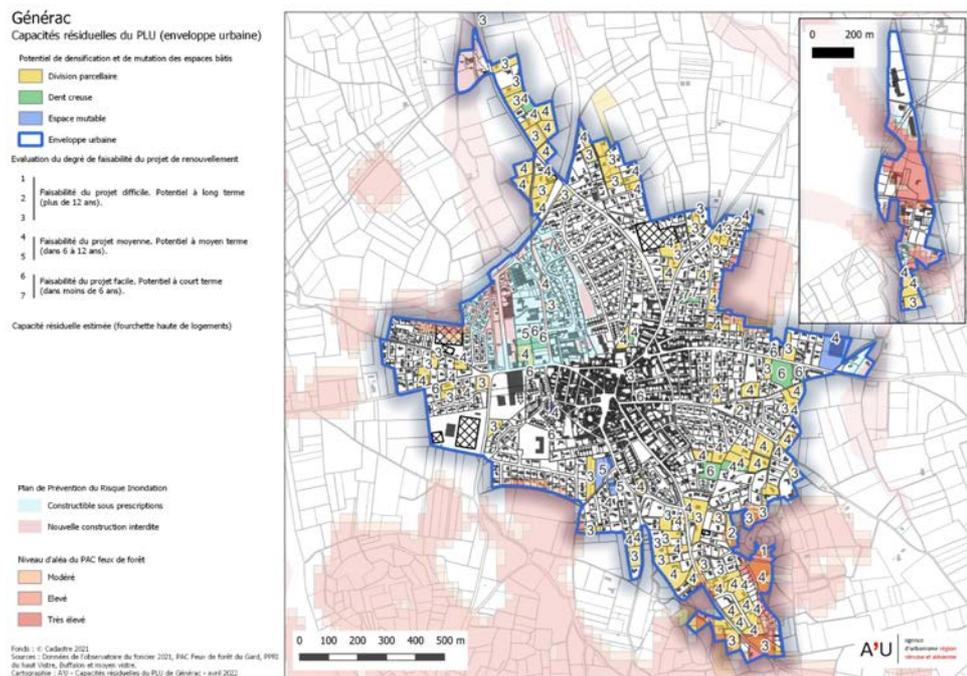
Urbanis

- Des densités bâties relativement modérées au sein d'une grande majorité des quartiers pavillonnaires (de l'ordre de 10 logements à l'hectare) et une organisation interne très classique (voire de desserte en impasse avec stationnement latéral, parcelles de taille relativement homogène au sein d'une même opération, maisons implantées en retrait de la voie, stationnement privatif sur parcelle), sans espace partagé. Quelques opérations réalisées dans les années 2000 traduisent une réflexion urbaine et paysagère plus poussée (quartier Chênevières au Nord du centre ancien, ZAC Le Château au Sud) mais avec des densités qui restent nettement inférieures à l'objectif de 30 logements /ha fixé par le SCOT.



Chenevières

- 240 ha artificialisés en 2022, soit 10% de la superficie totale de la commune dont 137 ha (soit 57%) correspondant à des zones urbanisées à vocation d'habitat, 76 ha (soit 32%) occupés par des zones d'activités et d'équipements, les réseaux de communication et les espaces destinés à la production d'énergie, 19 ha (soit 8%) correspondent à des espaces ouverts (parcs aménagés, places, terrains vagues et friches urbaines, bassins de rétention, équipements sportifs et de loisirs).
- Une faible artificialisation constatée entre 2012 et 2022 (6 ha seulement), cohérente avec le faible niveau de construction neuve observé sur ces 10 années.
- Un potentiel de densification et de mutation foncière au sein de l'enveloppe urbaine de 195 logements dont 140 environ mobilisables sur la durée du PLU et 55 environ à plus long terme.



Enjeux

- **Limiter la consommation des espaces naturels, agricoles et pour cela favoriser le réinvestissement urbain**
- **Encourager des modes d'urbanisation plus denses** (respectant la densité globale minimum de 30 logements à l'hectare fixée par le SCoT Sud Gard) **tout en veillant à leur bonne intégration au tissu bâti existant et à la qualité de vie des résidents.**
- **Privilégier un urbanisme de projet** (sous forme d'opérations d'ensemble).

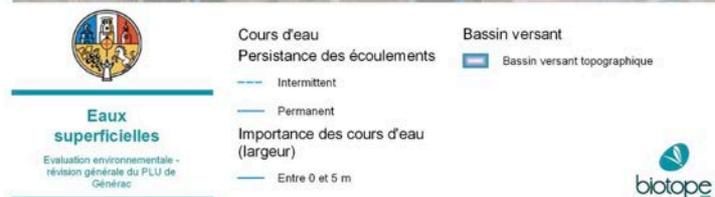
	<ul style="list-style-type: none"> • Préserver / renforcer l'attractivité du centre village en agissant sur le logement (réhabilitation du parc vacant et du parc dégradé), les commerces et services de proximité, l'espace public (au travers de la requalification des espaces majeurs), les déplacements doux (sécurisation des cheminements piétons et deux-roues). • Préserver et mettre en valeur l'identité bâtie du cœur de village et des faubourgs ; protéger / restaurer les éléments bâtis remarquables. • Renforcer la trame végétale urbaine
Réseau viaire et mobilités	<p>Eléments clés du diagnostic</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une convergence de 3 axes majeurs - RD13, RD139 et RD14 - en centre bourg, avec pour conséquence des flux de transit importants et des incidences en termes de nuisances sonores, pollution et qualité de vie. - Une desserte par la ligne SNCF Nîmes - Le Grau du Roi, dont la cadence sera prochainement améliorée dans le cadre du contrat d'axe. Un Pôle d'Echanges Multimodal (PEM) regroupant autour de la gare, les arrêts de bus Tango et d'autocars LIO, des stationnement vélos, un parking voiture et un point d'information et de restauration dans l'ancienne gare. - Une desserte par le réseau TANGO de Nîmes Métropole et par le réseau régional Lio. - Une ville de courtes distances : le centre village de GENERAC ainsi que tous les services et commerces de proximité sont accessibles depuis toute la zone urbaine en moins de 15 minutes à pied et 5 mn à vélo ; la gare et le PEM en moins de 15 minutes à pied de la quasi-totalité de la zone urbaine, exception faite de la frange Sud et Sud-Ouest (quartiers de Puech Cocon et de La Motte). - 450 places de stationnement en centre village ; des espaces publics de centre village essentiellement dévolus au stationnement (Place Franck Chesneau, abords de l'Eglise) <p>Enjeux</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limiter les flux de transit au cœur du village. • Favoriser les mobilités douces pour les déplacements de courtes distances et pour cela renforcer le maillage cyclable et sécuriser les cheminements piétons. • Renforcer l'attractivité du PEM Gare. • Favoriser un report du stationnement sur les aires périphériques au centre ancien de façon à pouvoir requalifier les espaces publics ainsi libérés.
Equipements publics et réseaux	<p>Eléments clés du diagnostic</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un bon niveau d'équipement scolaires, petite enfance, culturels et socio-culturels, sportifs..., à renforcer éventuellement au regard de la croissance démographique attendue. • Une ressource unique en eau potable - le captage de la Fontaine situé au Nord du bourg - qui constitue aujourd'hui un facteur limitant au développement de la commune : le volume produit sur le captage en 2022 (503 137 m³ dont 187 230 m³ exporté sur le réseau de Beauvoisin) est en effet supérieur au volume autorisé par l'arrêté préfectoral de Déclaration d'Utilité Publique du 11 janvier 1977 (1 320 m³/jour soit 482 000 m³ par an). Pour répondre à cette problématique, Nîmes Métropole prévoit le raccordement de la commune au réseau d'adduction de Nîmes en 2028, dans la continuité de la desserte du futur établissement pénitentiaire prévu en limite Sud de Nîmes. • Un raccordement du réseau d'eaux usées sur la station d'épuration de Beauvoisin d'une capacité de 9 500 EH, station dont la capacité en termes de charge organique semble aujourd'hui insuffisante. Comme en matière d'alimentation en eau potable, Nîmes Métropole prévoit le raccordement de GENERAC sur la station de traitement des eaux usées de la ville de Nîmes, à échéance 2028.

	<p>Enjeux</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adapter l'offre d'équipements publics aux besoins futurs de la population. • Veiller à la bonne desserte des équipements publics par les modes doux de déplacement et notamment par le réseau cyclable (intégrant le stationnement vélos). • Prendre en compte les facteurs limitants que sont la ressource en eau potable et la capacité de traitement des eaux usées et phaser le développement communal en conséquence.
--	---

2.3 - L'état initial de l'environnement et la synthèse des enjeux

Thématique	Eléments clés du diagnostic et enjeux																								
<p>Le socle territoriale</p>	<p>Eléments clés du diagnostic</p> <p>Un territoire communal scindé en deux entités distinctes qui se retrouvent dans toutes les thématiques du socle territorial :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le Nord de la commune, plaine agricole relativement plate reposant sur les sédiments semi-perméables de la plaine alluviale du Vistre, largement ouverte. - Le Sud de la commune, ponctué de nombreux « puechs » reposant sur des marnes peu perméables ; cette topographie plus vallonnée est le support d'un paysage plus boisé et fermé. <div data-bbox="778 1137 1417 2033" style="text-align: center;"> <p>Sources: IGN (BD TOPO, BD ALTI, Cadastre) - Cartographie - Échelle: 1:50 000</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td>Commune de Générac</td> <td></td> <td>Tranches altimétriques</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Bâti cadastré de Générac</td> <td></td> <td>50 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Courbes de niveau</td> <td></td> <td>80 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Equidistance 5 m</td> <td></td> <td>120 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Equidistance 25 m</td> <td></td> <td>150 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Sommet</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Relief</p> <p>Évaluation environnementale - révision générale du PLU de Générac</p> <p></p> </div>		Commune de Générac		Tranches altimétriques		Bâti cadastré de Générac		50 m		Courbes de niveau		80 m		Equidistance 5 m		120 m		Equidistance 25 m		150 m		Sommet		
	Commune de Générac		Tranches altimétriques																						
	Bâti cadastré de Générac		50 m																						
	Courbes de niveau		80 m																						
	Equidistance 5 m		120 m																						
	Equidistance 25 m		150 m																						
	Sommet																								

- Deux nappes d'eau souterraines : la masse d'eau souterraine « FRDG101 : Alluvions anciennes de la Vistrenque et des Costières » et la masse d'eau souterraine « FRD531 : Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône ».
- Un territoire scindé en 2 bassins versants : le bassin versant du Vistre pour la moitié Nord du territoire communal, le bassin versant du Rhône pour la partie Sud du territoire communal. Un réseau hydrographique composé de plusieurs cours d'eau de faible importance, essentiellement temporaires, mais pouvant être sujets à des événements extrêmes (inondation)



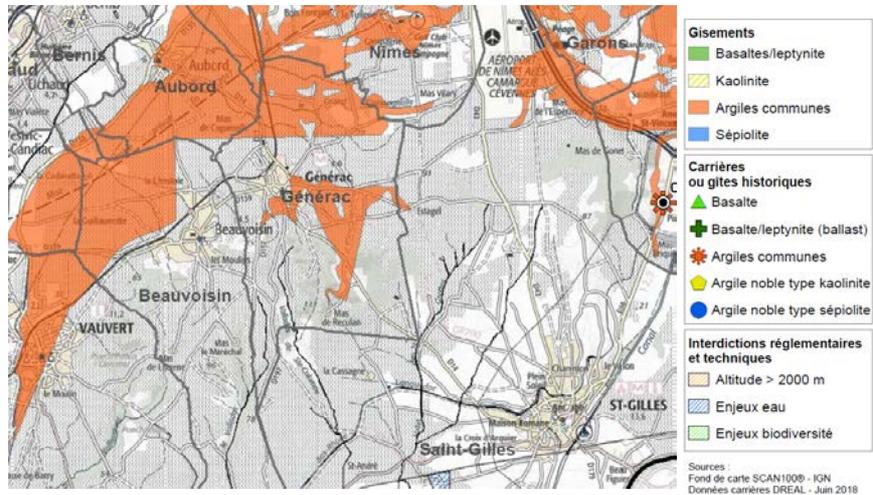
Enjeux

- **Préserver l'identité du territoire communal et la dichotomie entre plaine agricole au Nord et peuchs boisés au Sud.**
- **Prendre en compte le caractère temporaire des cours d'eau communaux, susceptibles d'être à l'origine d'évènements extrêmes.**

Ressources naturelles

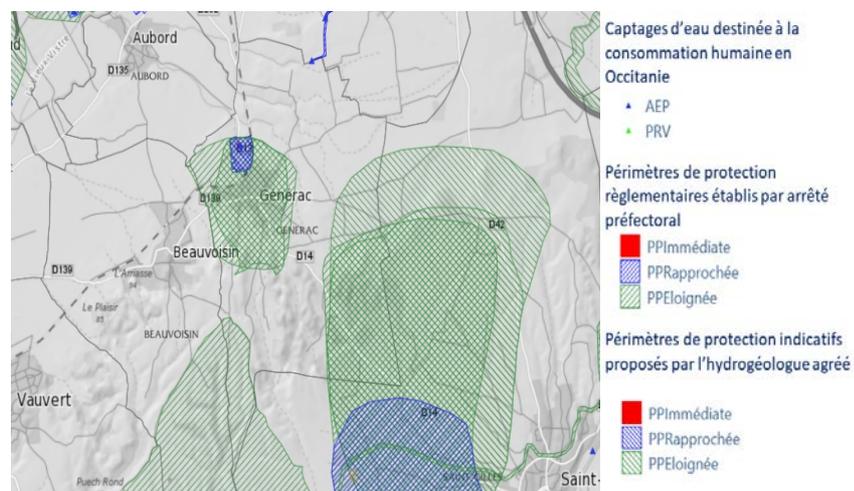
Éléments clés du diagnostic

- Des gisements d'argiles communes localisés au centre et au Nord de la commune, au sein des roches d'altération et de certains sables et graviers alluvionnaires identifiés comme des gisements potentiellement exploitables d'intérêt régional



Extrait de la carte des gisements potentiellement exploitables d'intérêt régional du Schéma Régional des Carrières Occitanie

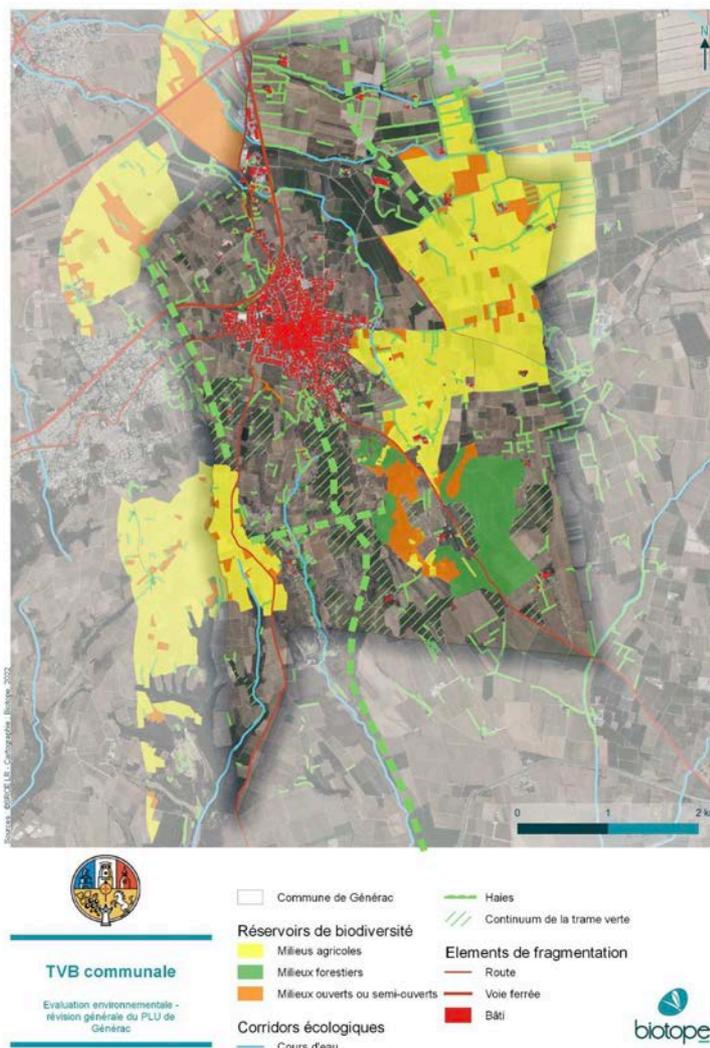
- Des masses d'eau superficielles - Le Rieu et le ruisseau Le Grand Campagnole - présentant un bon état chimique mais une qualité écologique médiocre. Ces deux cours d'eau ainsi que le Petit Campagnole sont identifiés par le PAGD du SAGE Vistre-Nappes-Vistrenque et Costières comme devant faire l'objet d'une restauration légère (disposition 3C-01).
- Une masse d'eau souterraine affleurante « FRDG101 : Alluvions anciennes de la Vistrenque et des Costières », facilement accessible, reconnue par le SDAGE Rhône Méditerranée comme une ressource stratégique.
Mais une ressource sensible aux pollutions diffuses et notamment aux pollutions par les nitrates et les phytosanitaires. La commune de GENERAC est ainsi en totalité classée en zone vulnérable à la pollution par les nitrates (arrêté n°21-325 du 23 juillet 2021 modifié.) 13 zones de sauvegarde (ZS) pour la production d'eau potable sont délimitées par le SAGE Vistre-Nappes Vistrenque et Costières, dont 3 concernent la commune de GENERAC.
- Un ouvrage de production d'eau potable implanté au Nord du village, le captage de la Fontaine, dont l'arrêté de DUP de janvier 1977 est en cours de révision.



Cartographie des captages d'eau et périmètres de protection (source : Picto Occitanie, ARS)

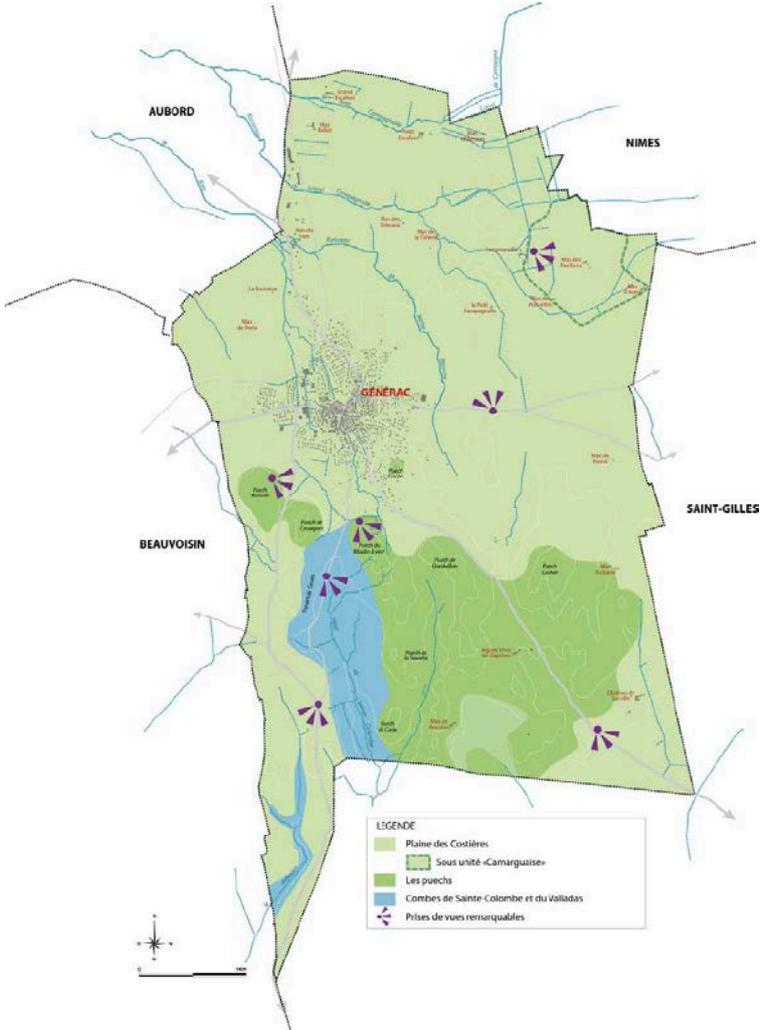
	<ul style="list-style-type: none"> - 4 autres ouvrages localisés sur la commune (prise d'eau superficielle G5 sur le canal de Campagne) ou hors des limites communale (forage de Franquevaux sur Beauvoisin et champ captant du Mas Girard ou de Mas Cambon Villafranchien et Astien sur la commune de Saint-Gilles) dont les périmètres de protection impactent le territoire communal. - Une consommation énergétique de 59,9 GWh à l'échelle de GENERAC, soit 14,8 MWh/hab/an contre 16,3 MWh/hab/an à l'échelle de Nîmes Métropole (Source : ORCEO 2021). Le secteur des transports est le premier secteur de consommation d'énergie (47%) suivi du secteur résidentiel (38%). - Une production d'énergies renouvelables très limitée - 4,3 GWh répartis entre les bioénergies thermiques (bois) et le solaire photovoltaïque - représentant 7,2% de la consommation d'énergie de la commune. Un potentiel de développement essentiellement porté par le solaire, avec des projets d'installations en cours sur les bâtiments et parkings publics. <p>Enjeux</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assurer la préservation de la ressource en eau potable, par la prise en compte des périmètres de protection des différents captages localisés sur la commune ou sur les communes limitrophes et des Zones de Sauvegarde délimitées par le SAGE Vistre – Vistrenque. • Intégrer les enjeux du changement climatique en cours, en agissant sur les émissions de gaz à effet de serre d'une part et en veillant autant que possible à en limiter les effets néfastes sur la population d'autre part (lutte contre les îlots de chaleur, développement de la place du végétal en milieu urbain) • Agir en faveur de la réduction des consommations énergétiques dans le secteur des transports et dans le secteur résidentiel et tertiaire. • Favoriser le développement et l'utilisation des énergies renouvelables et notamment du photovoltaïque / solaire sur bâti et en ombrières en zone urbaine.
<p>Milieux naturels et continuités écologiques</p>	<p>Éléments clés du diagnostic</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une commune support d'une grande diversité biologique, reconnue au travers de nombreux zonages d'inventaires et règlementaires : <ul style="list-style-type: none"> o 2 ZNIEFF de type I mettant en valeur la plaine agricole des Costières de GENERAC et les milieux fermés des Puechs Lachet et de Dardaillon ; o 1 site Natura 2000 de la Directive Oiseaux (FR9112015 « Costière nîmoise ») interceptant en partie le territoire de GENERAC et présentant des enjeux remarquables pour l'avifaune de plaine (Outarde Canepetière notamment) ; o 4 sites retenus par l'inventaire des Espaces Naturels Sensibles du Département du Gard dont un reprend les limites de la ZPS « Costière nîmoise » les 3 autres concernant le Vallat de Sainte Colombe et les puechs environnants, le Valladas de Bel Air au Sud, le Vistre moyen au Nord. o 2 PNA recouvrant tout ou partie du territoire communal (PNA du Léopard ocellé et PNA de l'Outarde canepetière) ; o Une mobilisation du foncier en faveur de la protection de la biodiversité (gestion de parcelles par le CEN et mesures compensatoires) en lien avec les espaces inventoriés (Natura 2000, ZNIEFF de type I, PNA) ; o 68 ha soumis au régime forestier et gérés par l'ONF au lieu-dit Puech Lachet. - Des inventaires faune flore sur le territoire communal qui mettent en avant une biodiversité à protéger (551 espèces végétales et 72 espèces animales à enjeux d'après la base de données Bio Occitanie), mais un patrimoine écologique à gérer, avec 18 espèces végétales exotiques envahissantes à prendre en compte lors d'aménagements.

- Une trame verte et bleue communale qui participe au maillage environnemental à l'échelle régionale. Elle s'articule essentiellement autour des espaces agricoles au Nord-Est et Sud-Ouest ainsi que des espaces boisés et de garrigues sur les puechs au Sud de la commune.
- Une fragmentation des milieux pouvant fragiliser l'équilibre de la biodiversité et les corridors écologiques (notamment les RD traversant les réservoirs de biodiversité et la voie ferrée séparant les différentes entités composant le site Natura 2000 « Costière de Nîmes »).

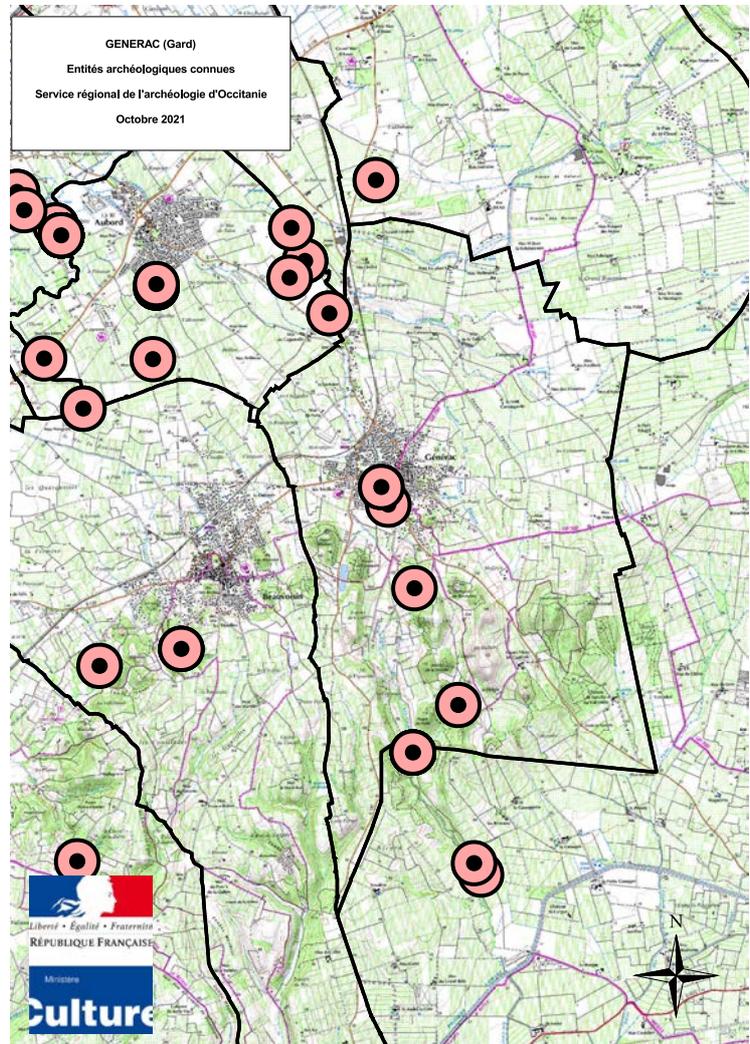


Enjeux

- **Prendre en compte les zonages environnementaux dans le projet de PLU** en encadrant notamment la constructibilité des espaces agricoles (ZPS « Costière nîmoise » et ZNIEFF « Costières de GÉNERAC ») et en préservant les espaces boisés (ZNIEFF « Puechs Lachet et de Dardaillon »).
- **Intégrer les éléments composant la trame verte et bleue communale, en encadrant notamment la constructibilité des espaces composant la trame verte et bleue communale :** réservoirs de biodiversité correspondant aux mosaïques agricoles à l'Est et au Sud-Ouest et aux milieux forestiers sur la partie Sud du territoire communal ; corridors écologiques correspondant aux principaux cours d'eau d'une part, aux espaces forestiers et de garrigues ainsi qu'au réseau de haies au sein de la zone agricole d'autre part.

	<ul style="list-style-type: none"> • Lutter contre les espèces invasives, par exemple en ajoutant une annexe au règlement ou en l'intégrant aux Orientations d'Aménagement et de Programmation « continuités écologiques » du PLU.
Paysage et patrimoine	<p>Éléments clés du diagnostic</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une localisation à l'interface des deux unités paysagères identifiées par l'Atlas des Paysages du Languedoc Roussillon (DREAL Occitanie) de la plaine de la Costière pour la partie Nord du territoire communal et des coteaux de la Costière pour la partie Sud. - Des éléments paysagers à préserver identifiés par le SCoT Sud Gard : la ligne de force marquant la limite entre la plaine de la Costière et les reliefs collinaires au Sud ; la coupure d'urbanisation avec Beauvoisin à l'Ouest - 3 unités paysagères principales, largement déterminées par la topographie, la géologie et le réseau hydrographique : <ul style="list-style-type: none"> o Sur une grande moitié Nord du territoire communal, une plaine agricole ouverte, relativement plane, cultivée de vignes et de vergers, drainée par 3 ruisseaux (le Petit Campagnolle, le Grand Campagnolle et le Rieu). o Au Sud, un secteur de collines, ponctué de nombreux puechs dont plusieurs dépassent les 125 m NGF (avec pour point culminant le Puech de Dardaillon à 144 m NGF). o Au Sud-Est, un secteur de vallées encaissées, entaillées par le Valat de Sainte Colombe et le Valladas. 

- 4 entités archéologiques recensées à ce jour sur le territoire communal dont 2 situés au centre du village (la motte cadastrale correspondant à la circulade et le Château) et 2 situés au Sud du village (Puech du Moulin à Vent et lieu-dit Reculan).



- 1 seul monument historique protégé – le Château inscrit à l’inventaire supplémentaire des monuments historiques – mais un patrimoine bâti remarquable : l’Eglise Notre Dame, le Temple, les lavoirs le long de la Route de Nîmes au Nord du village, l’Hôtel de Ville, les anciennes écoles, la gare, mais également de nombreuses bâtisses (maisons de maîtres et maisons de village typiques, portails et portes anciennes...)

Enjeux

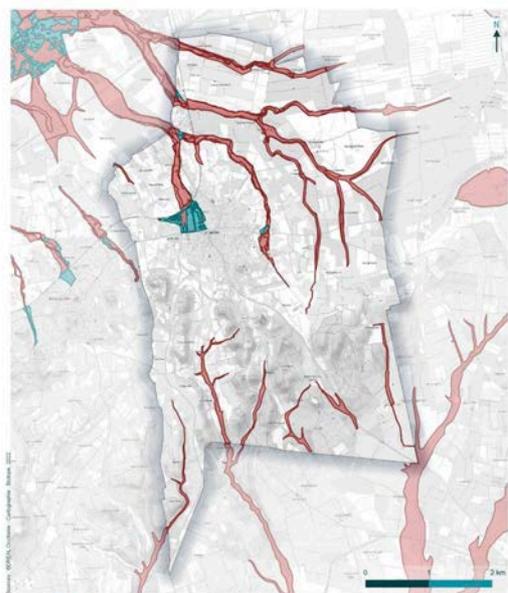
- **Préserver l’identité des grandes unités paysagères** composant le territoire communal.
- Veiller à la qualité des entrées de ville par les axes principaux (RD3 au Nord, RD 197 et RD 14 au Sud) et apporter un soin nouveau au traitement des interfaces entre les zones bâties et les zones naturelles ou agricoles
- **Assurer la protection et la mise en valeur du patrimoine bâti de la commune** et préserver l’identité urbaine et architecturale du centre ancien au travers d’un règlement adapté.

Risques naturels et technologiques

Eléments clés du diagnostic

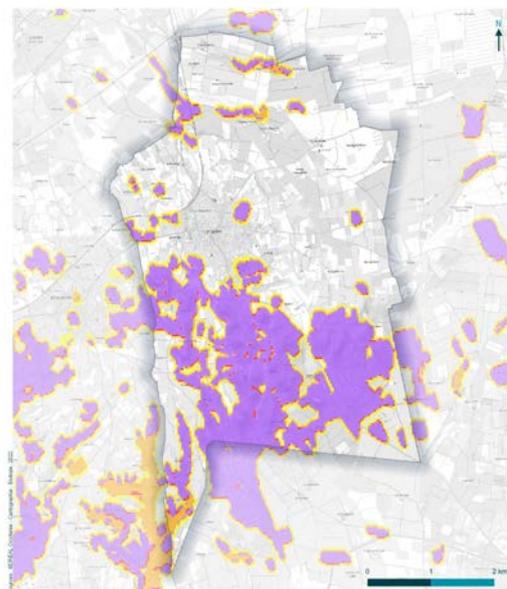
Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) du Gard, mis à jour en 2021, établit la liste des risques naturels et technologiques majeurs par commune. La commune de GENERAC est exposée à 6 risques majeurs :

- 5 risques naturels majeurs recensés par le DDRM du Gard en 2021 :
 - o Un risque inondation par débordement : les terrains classés inondables par le PPRI du bassin versant du Vistre, approuvé le 4 avril 2014, sont essentiellement concentrés au Nord-Ouest de la tâche urbaines ; quelques constructions plus éparses sont également concernées par le zonage réglementaire. Au total, 275 bâtiments cadastrés sont situés en zones à enjeu fort par le PPRI.
Un risque inondation par ruissellement dont la prise en compte est basée sur l'étude EXZECO du CEREMA.
 - o Un risque feu de forêt concentré au sud de GENERAC, sur les secteurs boisés et de garrigues ; d'après la carte de l'aléa établie par la DDTM du Gard, 39% du territoire communal sont concernés par l'aléa feu de forêt, dont 27% par un aléa très élevé (sensibilité maximum).
 - o Un risque sismique faible (zone 2 sur une échelle de 5) mais des règles de construction parasismiques applicables aux bâtiments de catégories III et IV.
 - o Un risque mouvement de terrain notable avec un aléa retrait-gonflement des argiles de niveau moyen sur l'ensemble du territoire communal et un risque éboulement recensé en bordure de la tâche urbaine, sur le secteur du Puech Cocon, et au sein de la zone urbaine, Rue de Beaucaire.
 - o Un risque radon faible



PPRI
Évaluation environnementale - zones généralisées du PLU de Generac

Commune de Generac
Type de réglementation du PPRI
Constructible sous prescriptions
Nouvelle construction interdite

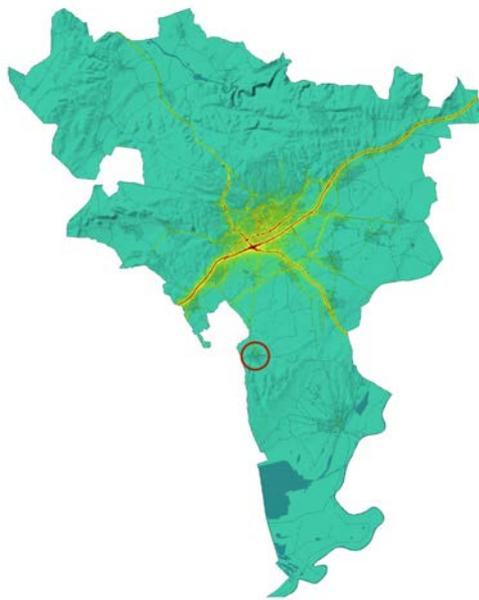


Aléa feu de forêt
Évaluation environnementale - zones généralisées du PLU de Generac

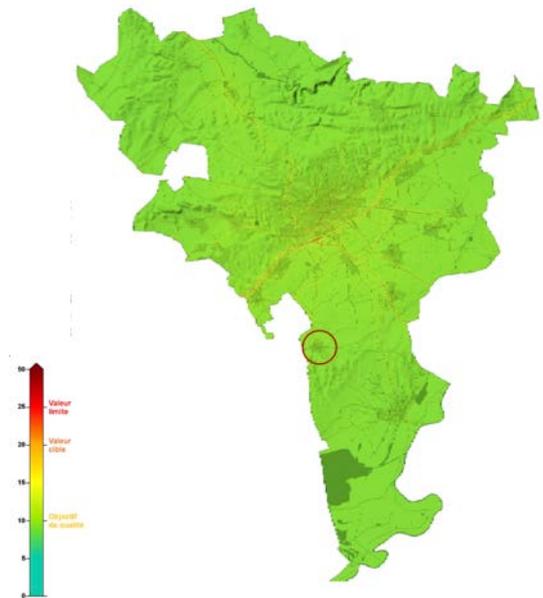
Commune de Generac
Aléa global incendie de forêt en classes
Faible
Modéré
Élevé
Très élevé

- 1 risque technologique : le risque transport de matières dangereuses via la canalisation de transport de gaz naturel exploitée par la société GRTgaz – Artère du Languedoc DN 400 qui traverse la commune d’Est en Ouest en passant en limite Sud du bourg de GENERAC. Cette canalisation est génératrice d’une servitude d’effet relative à la maîtrise de l’urbanisation (I1) instaurée par l’arrêté préfectoral n°20-037-DREAL du 22 janvier 2020.

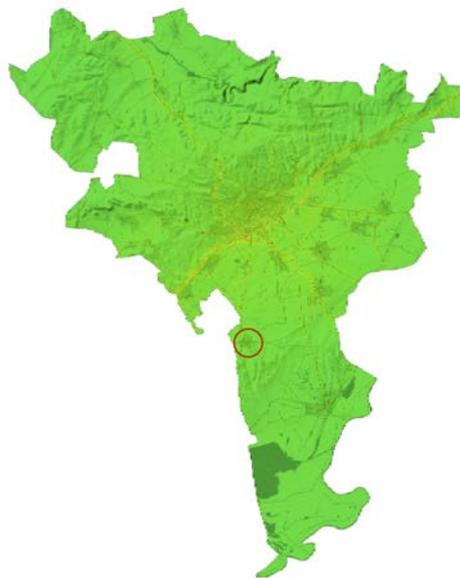
	<ul style="list-style-type: none"> - 7 sites potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif, 2 d'activité terminée et 5 où l'activité est indéterminée, recensés par la Base des Anciens Sites Industriels et Activités de Services (BASIAS). - Une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) recensée sur le territoire communal (la cave coopérative) et une en limite communale sur la commune de Milhaud (entreprise CREAVIE) ; aucune des deux installations n'est classée SEVESO, les deux installations sont soumises à déclaration. <p>Enjeux</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prendre en compte les risques et notamment les risques inondation par débordement ou ruissellement et le risque feu de forêt, les plus prégnants sur la commune, pour permettre un développement sans risque pour les populations. • Limiter le risque ruissellement en amont par la mise en œuvre de mesures de rétention, conformément aux préconisations de la Direction de l'Eau de Nîmes Métropole. • Prendre en compte la servitude de maîtrise de l'urbanisation générée par canalisation de transport de gaz en limite Sud du bourg de GENERAC.
<p>Nuisances et santé publique</p>	<p>Eléments clés du diagnostic</p> <ul style="list-style-type: none"> - La commune de GENERAC n'est pas directement traversée par des infrastructures classées bruyantes ou aucun autre périmètre recensé dans les cartes de bruit de 4^{ème} génération approuvées en 2023. Le territoire communal est, à la marge, impacté par : <ul style="list-style-type: none"> o les secteurs de bruit délimités de part et d'autre de la RD 262 classée en catégorie 3 par l'arrêté n°30-2024-04-16-00003 du 16 avril 2024 portant approbation du classement sonore des infrastructures du réseau routier du Gard (secteurs de bruit d'une largeur de 100 m de part et d'autre de la chaussée) o les secteurs de bruit délimités sur une largeur de 250 mètres de part et d'autre de la ligne LGV - Contournement de Nîmes à Montpellier, classée en catégorie 2 par l'arrêté n°30-2023-10-18-00002 du 18 octobre 2023 portant approbation du classement sonore des infrastructures du réseau ferré du Gard. o Le Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport de Nîmes-Alès-Camargue-Cévennes (surface de l'ordre de 1 500 m² en limite Est). - 3 sites potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif recensés sur GENERAC; aucun établissement déclarant des rejets et transferts de polluants ni aucun site SIS n'est présent sur la commune. - Une pollution lumineuse relativement forte sur tout le territoire de GENERAC. La qualité du ciel de la commune est qualifiée de moyenne à mauvaise. La pollution lumineuse de GENERAC est amplifiée sous l'influence de la pollution lumineuse des communes périphériques (Nîmes, Beauvoisin et l'activité industrielle au niveau du Mas Bellet). - Une qualité de l'air globalement satisfaisante sur la commune. Les concentrations en dioxyde d'azote sont plus élevées aux abords immédiats des grands axes ; mais les deux axes les plus proches, à savoir l'A54 et la RD 135 / Chemin des Canaux sont relativement éloignés et sans incidence sur la zone urbaine de GENERAC. La modélisation de l'exposition chronique au dioxyde d'azote met toutefois en évidence une concentration légèrement plus importante le long de la RD 13 (route de Nîmes) et dans son prolongement sur la RD 139 vers l'Ouest. Les concentrations en ozone dépassent quant à elles la valeur cible (120 µg/m³ sur 8 heures) autour de 25 jours en moyenne par an. - Une pollution atmosphérique principalement générée par le trafic routier (premier émetteur d'oxydes d'azote et de gaz à effet de serre, second émetteur de particules PM10 et de particules fines PM 2,5) ; une contribution également importante du secteur résidentiel et notamment du chauffage des logements (responsable de 51% des émissions de particules fines PM2,5)



Exposition chronique au dioxyde d'azote NO₂ en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle
(source : ATMO Occitanie)



Exposition chronique aux particules PM₁₀ en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle
(source : ATMO Occitanie)

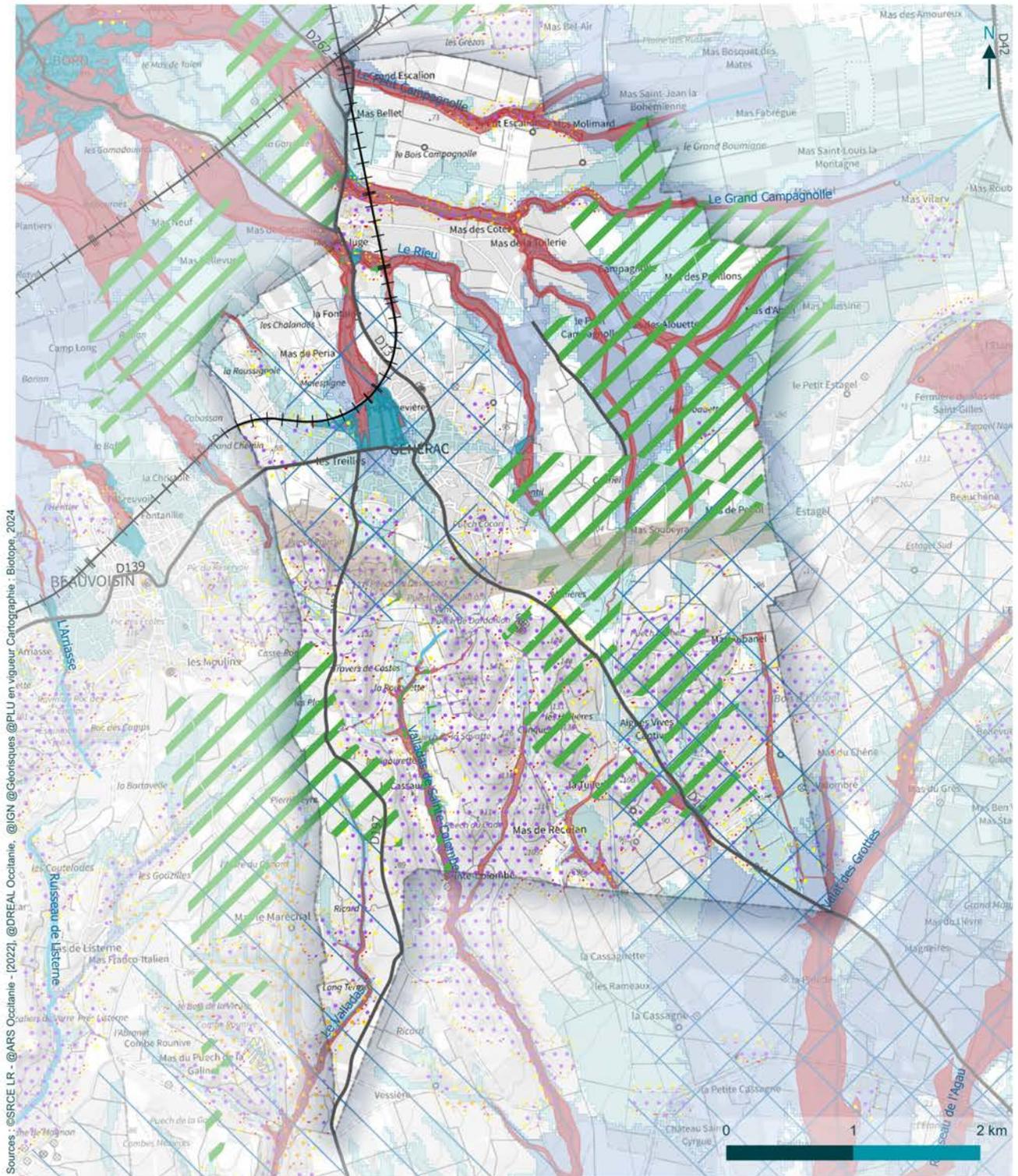


Exposition chronique aux particules PM_{2,5} en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle
(source : ATMO Occitanie)

Enjeux

- Anticiper les effets du changement climatique sur l'évolution du territoire et sur les usages, notamment par l'isolation des habitations et la prise en compte du confort thermique d'été

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• Limiter les pollutions et nuisances liées au trafic routier en favorisant les déplacements modes doux, en privilégiant l'usage des transports collectifs et en favorisant un développement urbain en continuité de la zone urbaine.• Lutter contre la pollution lumineuse en adaptant les équipements (lampes, candélabres), les modalités d'éclairage (concernant notamment les équipements sportifs). |
|--|--|



Sources : ©SRCE LR - ©ARS Occitanie - [2022], @DREAL Occitanie, @IGN @Géorisques @PLU en vigueur Cartographie : Biotope, 2024



Synthèse de l'état initial de l'environnement

Evaluation environnementale - révision générale du PLU de Générac

<p>Armature territoriale</p> <ul style="list-style-type: none"> Commune de Générac Bâti Routes principales Voie ferrée 	<p>Milieu naturel</p> <ul style="list-style-type: none"> Réservoirs de biodiversité 	<p>Périèmes de captage d'eau potable</p> <ul style="list-style-type: none"> Périème indicatif de l'hydrogéologue 	<p>Périème réglementaire de l'arrêté préfectoral</p> <ul style="list-style-type: none"> 	<p>Risques</p> <p>Risque inondation - PPRi</p> <ul style="list-style-type: none"> Constructible sous prescriptions Nouvelle construction interdite <p>Risque ruissellement (étude EXZECO)</p> <ul style="list-style-type: none"> Zone de ruissellement Zone de débordement 	<p>Risque incendie</p> <ul style="list-style-type: none"> Faible Modéré Elevé Très élevé <p>Risque anthropique et technologiques</p> <ul style="list-style-type: none"> Canalisations de TMD : Gaz naturel
---	---	--	---	---	---



3 - L'articulation avec les documents cadres

Plusieurs textes sont venus compléter les dispositions du Code de l'urbanisme dans le but de renforcer l'intégration de l'environnement par les documents d'urbanisme. Ces textes portent sur des documents de planification ou de réglementation des activités humaines ou de l'utilisation des espaces et des ressources. Ils sont généralement représentés sous la forme de plans, programmes ou encore de schémas à l'échelle nationale, régionale, départementale, intercommunale ou communale.

La révision du PLU a veillé à s'assurer de son articulation avec les documents de référence répertoriés aux L.131-4 et L.131-5 du code de l'urbanisme.

Article L.131-4 du Code de l'urbanisme, le PLU doit être compatible avec :	
Les schémas de cohérence territoriale (SCoT) prévus à l'article L. 141-1 du Code de l'Urbanisme	Le PLU de la commune de GENERAC doit être compatible avec le SCoT Sud Gard, approuvé le 10 décembre 2019.
Les schémas de mise en valeur de la mer (SMVM) prévus à l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983	La commune de GENERAC n'est pas concernée par un SMVM.
Les plans de mobilité prévus à l'article L. 1214-1 du code des transports	La Communauté d'agglomération Nîmes Métropole dispose d'un PDU, approuvé le 6 décembre 2007.
Les programmes locaux de l'habitat (PLH) prévus à l'article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation	La Communauté d'agglomération Nîmes Métropole dispose d'un PLH, approuvé le 2 décembre 2019, applicable sur la période 2019-2024.
<p><i>NOTA : Conformément à l'article 7 de l'ordonnance n° 2020-745 du 17 juin 2020, ces dispositions sont applicables aux schémas de cohérence territoriale, aux plans locaux d'urbanisme, aux documents en tenant lieu et aux cartes communales dont l'élaboration ou la révision est engagée à compter du 1er avril 2021.</i></p> <p>Le conseil municipal de GENERAC a décidé de prescrire la première révision générale de son Plan Local d'Urbanisme (PLU) par délibération du 22 septembre 2021.</p>	
Article L.131-5 du Code de l'urbanisme, le PLU doit être compatible avec	
Les plan climat-air-énergie territorial (PCAET) prévus à l'article L. 229-26 du code de l'environnement.	Le projet de PCAET de la Communauté d'agglomération Nîmes Métropole a été adopté le 23 septembre 2024.
Les plans locaux de mobilité prévus à l'article L. 1214-13-2 du code des transports ou les plans locaux de mobilité prévus pour la région d'Ile-de-France à l'article L. 1214-30 du code des transports.	Le Plan de Mobilités de Nîmes Métropole est en cours d'élaboration. La commune de GENERAC s'est dotée d'un Plan Local de Déplacements dont les objectifs et orientations sont intégrés à l'OAP déplacements du PLU.

L'évaluation environnementale traite l'analyse de la compatibilité avec les documents de norme supérieure – SCoT Sud Gard et PCAET de Nîmes Métropole - au prisme des thématiques environnementales.

Document de norme supérieure	Conclusions de l'analyse de compatibilité menée dans le cadre de l'évaluation environnementale
SCoT Sud Gard	<p>La révision du PLU de GENERAC est compatible avec les orientations générales du SCoT Sud Gard. Les dispositions réglementaires de la révision du PLU ainsi que les choix réalisés en termes de renouvellement urbain et de réduction de la consommation foncière respectent les prescriptions du SCoT.</p> <p>Les dispositions prises dans les règlements graphique et écrit, dans les OAP (l'OAP sectorielle et les deux OAP thématiques portant sur les trames verte et bleue ainsi que sur les déplacements) sont globalement en accord avec les nombreuses prescriptions et recommandations du SCoT sur la préservation des continuités écologiques, des zones humides et de l'environnement de manière générale. Ces dispositions répondent également aux prescriptions et recommandations du SCoT en matière de transition énergétique.</p>
PCAET de Nîmes Métropole	<p>La révision du PLU de GENERAC est compatible avec la stratégie et le plan d'action du PCAET de Nîmes Métropole. Le projet de révision du PLU s'est construit en tenant compte des 4 ambitions, présentées dans la stratégie du PCAET, elles-mêmes transversales aux 10 axes déclinés dans son programme d'actions. :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Vers un territoire à énergie positive en 2050 : Le PLU s'attache à réduire les consommations énergétiques liées aux déplacements en favorisant les modes doux de déplacements et en affirmant la place du PEM gare ; le maintien d'une offre de services et de commerces de proximité en centre bourg doit également contribuer à limiter les déplacements contraints. Le projet communal encourage également la production d'énergies renouvelables (photovoltaïque en toiture et ombrières). 2 Vers un développement territorial bas carbone et sobre : le projet communal encourage à la décarbonation de la mobilité, des usages résidentiels et tertiaire et un aménagement durable à son échelle. Le classement en zone naturelle N des secteurs boisés et en zone agricole A des espaces et friches agricoles contribue à la préservation des capacités de séquestration du carbone. 3 Vers un territoire adapté à la chaleur et aux inondations pour un futur désirable : le projet communal encourage la lutte contre les îlots de chaleurs urbains, la désimperméabilisation ainsi que la prévention des risques naturels (inondation, feu de forêt) 4 Vers une Agglomération exemplaire et animatrice de la transition écologique sur son territoire : à l'échelle de la commune de GENERAC, la transition écologique trouve son expression dans les aménagements programmés en faveur des modes doux de déplacements, l'aménagement du PEM de la gare, la préservation d'une majorité des éléments de la trame verte et bleue au PLU, les économies d'énergie et la promotion des énergies renouvelables

4 - Le projet communal

Le PADD de GENERAC, débattu en Conseil Municipal le 17 décembre 2022, a été établi à partir des enjeux mis en évidence, pour chaque thématique, par le diagnostic communal, avec pour objectif premier de préserver le cadre de vie et le caractère de la commune tout en assurant un développement démographique apte à assurer le maintien de son niveau de services, de commerces et d'équipements et son dynamisme associatif.

Il est fondé sur un objectif de relance de la dynamique démographique de la commune, à un rythme moyen de 1% par an conduisant à une population de l'ordre de 4 850 habitants à échéance du PLU (par hypothèse 2035).

Pour répondre aux besoins en logements générés par cette croissance démographique mais également par l'évolution de la population en place (du fait notamment du desserrement des ménages), 333 logements devront être produits sur la durée du PLU dont 139 environ attendus au sein de l'enveloppe urbaine (résultat de l'analyse de la capacité de production par réinvestissement urbain, menée dans le cadre du diagnostic territoriale) et 194 environ en extension.

Sur la base d'une densité moyenne de 30 logements à l'hectare imposée par le SCoT Sud Gard, la superficie nécessaire s'élève à 6,5 ha. Le PADD identifie le secteur Nord de Malespigne comme le futur secteur d'extension de la commune.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables s'articule autour de 5 grands axes déclinés en orientations :

Axe 1 : Favoriser un développement urbain équilibré et maîtrisé

O1 - Relancer la dynamique démographique de la commune, de façon maîtrisée, en cohérence avec les objectifs du SCoT Sud Gard.

O2 - Diversifier l'offre de logements et répondre aux enjeux de mixité sociale et générationnelle.

O3 - Adapter l'offre d'équipements aux besoins de la population future

O4 - Intégrer la prise en compte des risques naturels et technologiques dans les choix et principes de développement urbain

Axe 2 : Mettre en valeur et renforcer l'attractivité du cœur de ville

O5 - Pérenniser l'offre commerciale et de services en cœur de ville

O6 - Requalifier les espaces publics du cœur de ville

O7 - Accompagner la réhabilitation du bâti ancien et affirmer l'identité bâtie du cœur de ville

O8 - Créer de nouveaux espaces publics et espaces verts sur et en périphérie du cœur de ville

Axe 3 : Améliorer le fonctionnement urbain, favoriser la ville des courtes distances

O9 - Améliorer les conditions de circulation et de stationnement en cœur de ville

O10 - Favoriser les solutions alternatives à la voiture individuelle

Axe 4 : Soutenir et conforter l'activité économique locale

O11 - Soutenir les activités commerciales et de services de proximité en cœur de ville

O12 - Autoriser une mixité fonctionnelle maîtrisée et qualitative au sein du futur quartier Nord

O13 - Soutenir l'activité agricole et accompagner le développement d'un tourisme vert

Axe 5 : Préserver et valoriser l'environnement et le cadre paysager de la commune

O14 - Protéger la trame verte et bleue du territoire communal

O15 - Préserver et mettre en valeur le grand paysage

O16 - Qualifier les entrées de ville

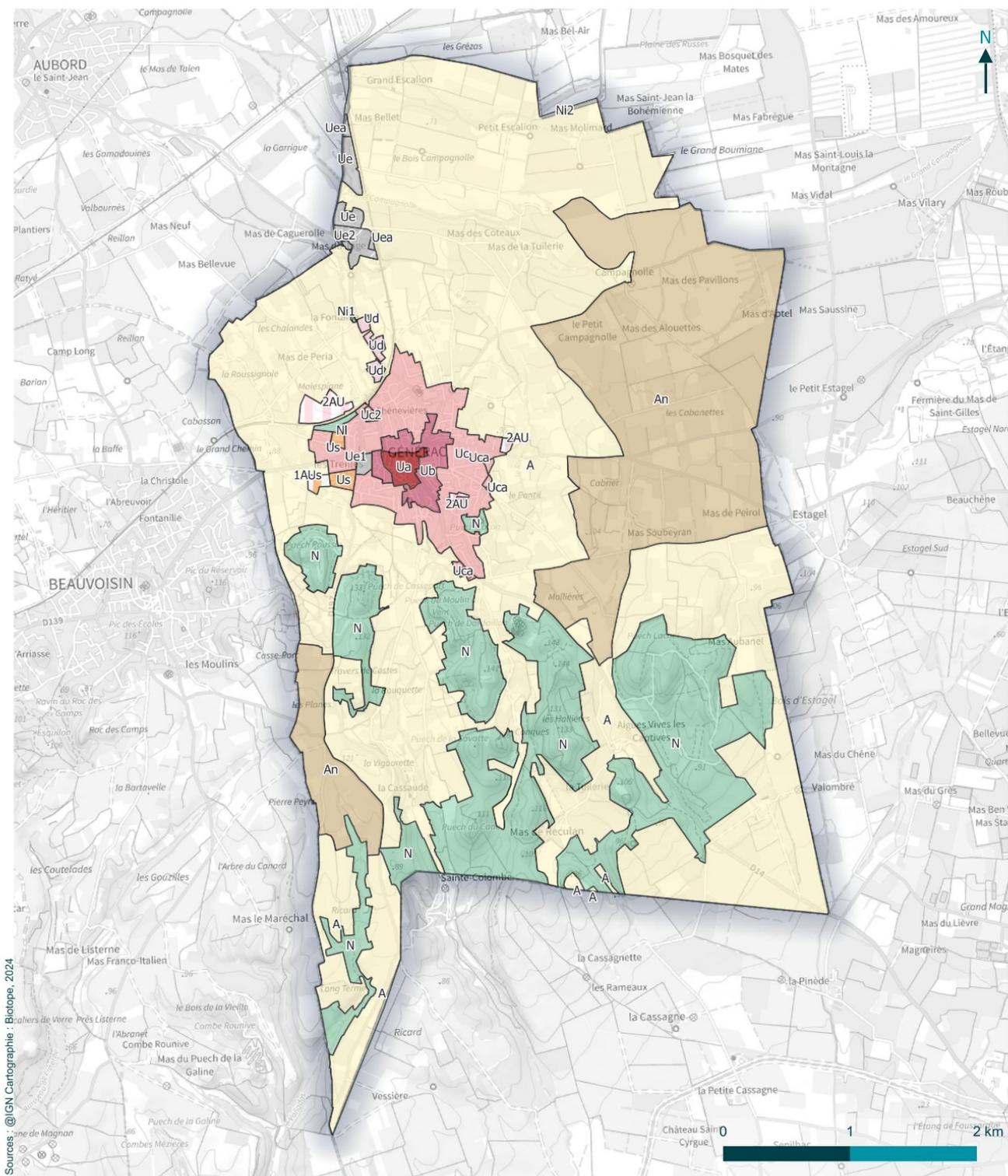
O17 - Préserver les ressources naturelles

O18 - Réduire les consommations énergétiques et favoriser un développement encadré des énergies renouvelables.

5 - L'expression du projet communal dans le règlement du PLU et dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation

5.1 - Les zones et secteurs délimités par le PLU

Zones et secteurs	Vocations	Surface concernée (ha)	Part du territoire de GENERAC	
Zones urbaines (U)	Vocation dominante habitat			
	Ua	Zone urbaine dense, mixte, correspondant au centre ancien de GENERAC.	7,01	0,3%
	Ub	Zone urbaine dense correspondant aux premières extensions (faubourgs) du centre ancien de GENERAC.	20,47	0,8%
	Uc	Zone urbaine de densité moyenne à faible, correspondant aux extensions contemporaines essentiellement pavillonnaires. La zone Uc inclut deux secteurs spécifiques : - un secteur Uc2 correspondant à l'ancienne friche HEDIARD - un secteur Uca englobant les parcelles non raccordées au réseau collectif d'assainissement	100,08 0,85 2,18	4,1%
	Ud	Zone urbaine de faible densité, située dans le périmètre de protection rapprochée du captage de la Fontaine. La zone Ud inclut un secteur Uda non raccordé au réseau collectif d'assainissement	5,61	0,2%
	Vocation dominante équipements publics			
	Us	Zone urbaine à vocation d'équipements d'intérêt collectif sportifs	3,90	0,2%
	Vocation dominante activités économiques			
	Ue	Zone urbaine à vocation d'activités économiques Elle inclut trois secteurs spécifiques : - le secteur Ue1 de la cave coopérative ; - le secteur Ue2 sur lequel sont autorisées les constructions à destination d'hébergement hôtelier ; - le secteur Uea non raccordé au réseau collectif d'assainissement.	17,89 1,87 6,14 1,52	0,7%



Sources : ©IGN Cartographie : Biotopie, 2024



Zonage

Evaluation environnementale - révision générale du PLU de Gignac

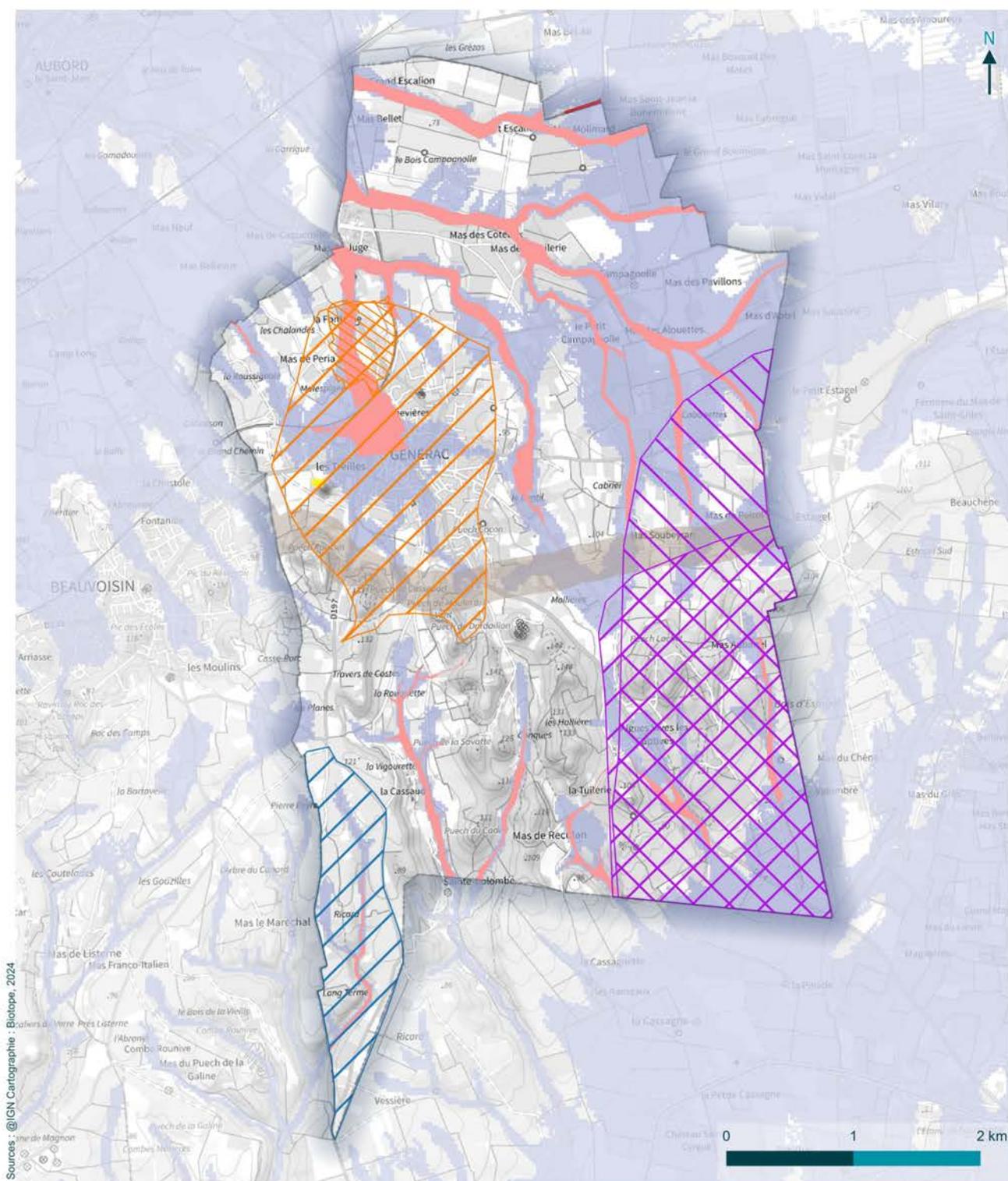
- Ua : zone urbaine dense, mixte, correspondant au centre ancien de Gignac.
- Ub : zone urbaine dense correspondant aux premières extensions du centre ancien de Gignac
- Uc : zone urbaine de densité moyenne à faible, à vocation principale d'habitat, correspondant aux extensions pavillonnaires contemporaines
- Ud : zone urbaine de faible densité, à vocation principale d'habitat, située dans un périmètre de protection de captage
- Ue : zone urbaine à vocation d'activités économiques
- Us : zone urbaine à vocation d'équipements d'intérêt collectif sportifs
- 1AUs : zone destinée à l'urbanisation future, à court / moyen terme, à vocation d'équipements d'intérêt collectif sportifs.
- 2AU : zone destinée à l'urbanisation future à dominante d'habitat
- A : zone agricole à protéger
- An : secteurs agricoles en réservoirs de biodiversité
- N : zone naturelle à protéger



Zones à urbaniser	Vocation dominante d'équipement publics			
	1AUs	Zone destinée à l'urbanisation future, à court / moyen terme, à vocation d'équipements publics et d'intérêt collectif.	2,02	0,1%
	Vocation dominante d'habitat			
	2AU	Zone destinée à l'urbanisation future à dominante d'habitat, dont l'ouverture à l'urbanisation est conditionnée à la réalisation d'une opération d'aménagement unique par zone, après modification du PLU et une fois la capacité des infrastructures d'eau potable et eaux usées portées à un niveau suffisant et, concernant la zone 2AU Nord de Malespigne, sous réserve d'une étude hydraulique définissant les aménagements nécessaires pour mettre les terrains hors d'eau pour une pluie de référence centennale ou historique si celle-ci lui est supérieure.	8,32	0,3%
Zone agricole	Vocation dominante agricole			
	A	Zone à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Le secteur An correspond aux secteurs agricoles identifiés en tant que réservoirs de biodiversité et qu'il convient de protéger (inclus dans l'emprise de la Zone de Protection Spéciale Costières Nîmoises).	1862,59 468,23	76,0%
Zone naturelle	Vocation dominante naturelle			
	N	Zone à protéger en raison : - de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ; - de son caractère d'espaces naturels. Trois secteurs spécifiques sont délimités au sein de la zone N : - le secteur Ni1 correspondant au périmètre de protection immédiate du captage de la Fontaine tel que délimité par le rapport hydrogéologique de M. DANNEVILLE en date du 4 janvier 2020 reporté au document graphique du PLU. - le secteur Ni2 correspondant au périmètre de protection immédiate de la prise d'eau G5 sur le canal de Campagne tel que défini par l'arrêté préfectoral de DUP du 12/10/2011 ; - Le secteur NI à vocation d'espace sportif et de loisirs.	423,78	17,2%
			0,16	
			0,01	
2,12				

5.2 – Les autres prescriptions portées au règlement graphique du PLU

Outre la délimitation des zones urbaines, à urbaniser, agricoles et naturelles les documents graphiques du PLU font apparaître un certain nombre de prescriptions complémentaires, conformément aux dispositions des articles R.151-31 et suivants du Code de l'Urbanisme.



Sources : @IGN Cartographie : Biotope, 2024



Informations surfaciques

Evaluation environnementale - révision générale du PLU de Gènerac

 Bande SUP1 Gaz (AP n°20-037-DREAL du 22/01/2020)

Captage de la Fontaine (rapport hydrogéologique 04/01/2020)

 Périmètre de protection rapprochée

 Périmètre de protection éloignée

Champs captant du Mas Girard Astien (rapport hydrogéologique 06/10/2010)

 Périmètre de protection éloignée

Champs captant du Mas Girard Villafranchien (rapport hydrogéologique 05/11/2010)

 Périmètre de protection éloignée

Forage de Franquevaux (AP DUP du 12/07/1999)

 Périmètre de protection éloignée

 Enveloppe des zones inondables par débordement (PPRI, AP n°2014-094-0013 du 4 avril 2014)

 Zone de ruissellement indifférencié

 Zone de débordement indifférencié



5.2.1 - Les outils de prise en compte des risques et des nuisances

En application de ces deux articles, sont reportés aux documents graphiques du règlement du PLU :

- **Au titre des risques :**

- La bande de servitude SUP1 de 150 m de part et d'autre de la canalisation de gaz Artère du Languedoc.
- L'enveloppe globale des zones d'aléa débordement définies par le Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la commune de GENERAC - Bassin du Vistre approuvé par arrêté préfectoral n°2014-094-0013 du 4 avril 2014.
- L'enveloppe globale des zones d'aléa ruissellement délimitées par l'étude EXZECO.
- Les bandes non aedificandi de 10 m de part et d'autre du haut des berges du chevelu hydrographique répertorié, en vue de la prise en compte du risque érosion de berges.

L'aléa feu de forêt tel que porté à la connaissance de la commune par le PAC Etat d'octobre 2021 fait l'objet d'une annexe 6.8.1 à laquelle renvoie le règlement des zones et secteurs concernés. Le règlement de la zone A et de la zone N interdit toute nouvelle construction ou extension de construction dans les zones d'aléa fort et très fort, conformément au Porter A Connaissance de l'Etat.

- **Au titre de la protection de la ressource en eau :** les périmètres de protection rapprochée et/ou éloignées des différents captages impactant le territoire communal, établis soit par arrêté de déclaration d'utilité publique (valant servitude d'utilité publique), soit par un rapport hydrogéologique plus récent (cas du captage de La Fontaine et du Champ captant du Mas Girard) :

- Périmètre de protection rapprochée et éloignée du captage de la Fontaine (rapport hydrogéologique de M. DANNEVILLE en date du 4 janvier 2020).
- Périmètre de protection rapprochée de la prise d'eau G5 sur le canal de Campagne (arrêté de DUP du 12 juillet 1999).
- Périmètre de protection éloignée du champ captant du Mas Girard ou de Mas de Cambon « Villafranchien » (rapport hydrogéologique de M. CORNET en date du 5 novembre 2010)
- Périmètre de protection éloignée du champ captant du Mas Girard ou de Mas de Cambon « Astien » (rapport hydrogéologique de M. CORNET en date du 6 octobre 2010).
- Périmètre de protection éloignée du forage du stade de Franquevaux (arrêté de DUP du 12 juillet 1999).

- **Au titre des nuisances :**

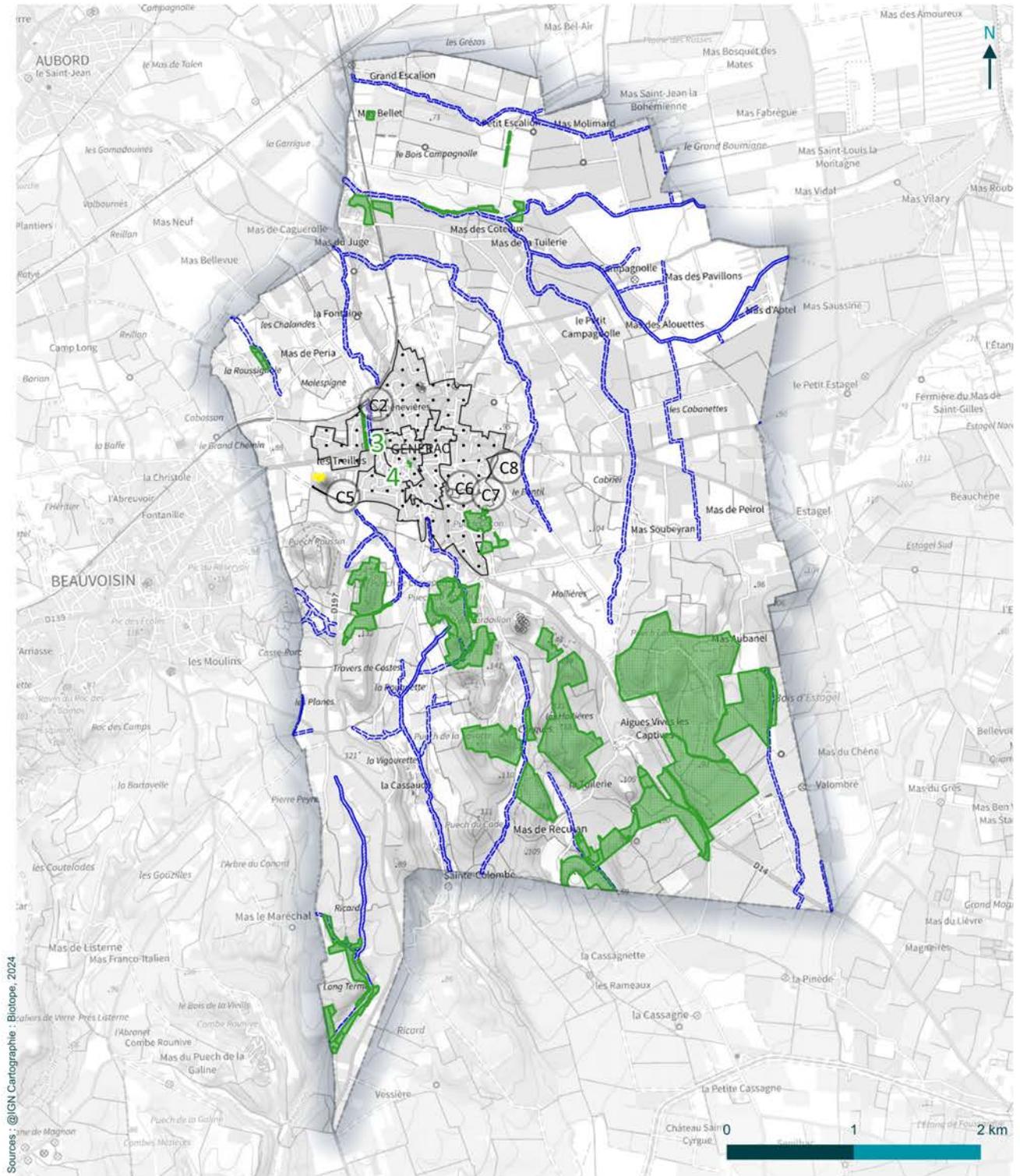
- Les secteurs soumis aux prescriptions d'isolement acoustique de part et d'autre de la RD 262 (arrêté n°30-2024-04-16-00003 du 16 avril 2024 portant approbation du classement sonore des infrastructures du réseau routier du Gard) et de la LGV - Contournement de Nîmes à Montpellier (arrêté n°30-2023-10-18-00002 du 18 octobre 2023 portant approbation du classement sonore des infrastructures du réseau ferré du Gard).
- Le Plan d'Exposition au Bruit de l'aérodrome de Nîmes-Garons / zone D (Arrêté préfectoral du 26 avril 2018)

5.2.2 - Les outils de protection du patrimoine naturel et paysager

> Les espaces boisés classés

Sont classés en espaces boisés à conserver (EBC) au titre de l'article L. 113-1 du Code de l'Urbanisme :

- Les secteurs boisés des puechs sur la partie Sud du territoire communal, incluant notamment la forêt soumise au régime forestier et gérée par l'ONF (Puech Lachet) ;



Sources : @IGN Cartographie : Biotope, 2024



Prescriptions surfaciques

Evaluation environnementale - révision
générale du PLU de GÉNERAC

-  Continuité écologique au titre de l'article R151-23 du Code de l'urbanisme
-  Secteur de mixité sociale en application de l'article L.151-15 du Code de l'urbanisme
-  Zones non aédificandi de 10m de part et d'autre du haut des berges du chevelu hydrographique
-  Espaces boisés classés (article L113-1 du CU)
-  Emplacements réservés
-  Eléments de paysage (parcs) au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme
-  Périmètre comportant des orientations d'aménagement et de programmation (OAP)



- Les boisements en connexion avec les ripisylves des cours d'eau (protégées au titre des continuités écologiques, voir ci-après)

Les EBC ainsi délimités couvrent une superficie totale de 228,1 ha.

> Les éléments et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique

Sont délimités au règlement graphique du PLU au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'Urbanisme

- Les continuités écologiques sur une largeur de 10 mètres de part et d'autre de l'ensemble des cours d'eau concernés par l'Espace de Bon Fonctionnement - EBF - délimité par le SAGE Vistre-Vistrenque ; cette protection a par ailleurs été étendue à d'autres cours d'eau, au Sud de la commune, non identifiés par le SAGE, pour assurer une protection renforcée des connexions écologiques.
Ces continuités écologiques couvrent une superficie totale de 59,1 ha.
- Les éléments de paysage à préserver, notamment au sein de la zone bâtie, contribuant ainsi à la trame verte urbaine : Parc des Amoureux en zone Ub et parc boisé privé en zone Uc. Cette trame verte urbaine sera renforcée par la création d'un espace naturel à vocation sportive et de détente en limite Nord (secteur NI)
Les espaces ainsi protégés couvrent une superficie de 1,3 ha, à l'identique du PLU de 2016.
- Le réseau de haies au sein de la zone agricole ; au total, un linéaire de 28 km de haies est protégé au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'Urbanisme.

> Les éléments à protéger pour des motifs patrimoniaux

5 éléments du patrimoine bâti à protéger, à conserver, à restaurer, à mettre en valeur ou à requalifier sont identifiés au titre de l'article L. 151-19 : l'Hôtel de Ville, l'Eglise, le Temple, les anciennes écoles le long de la Rue du Château et les lavoirs le long de la Route de Nîmes (déjà protégés au PLU de 2016).

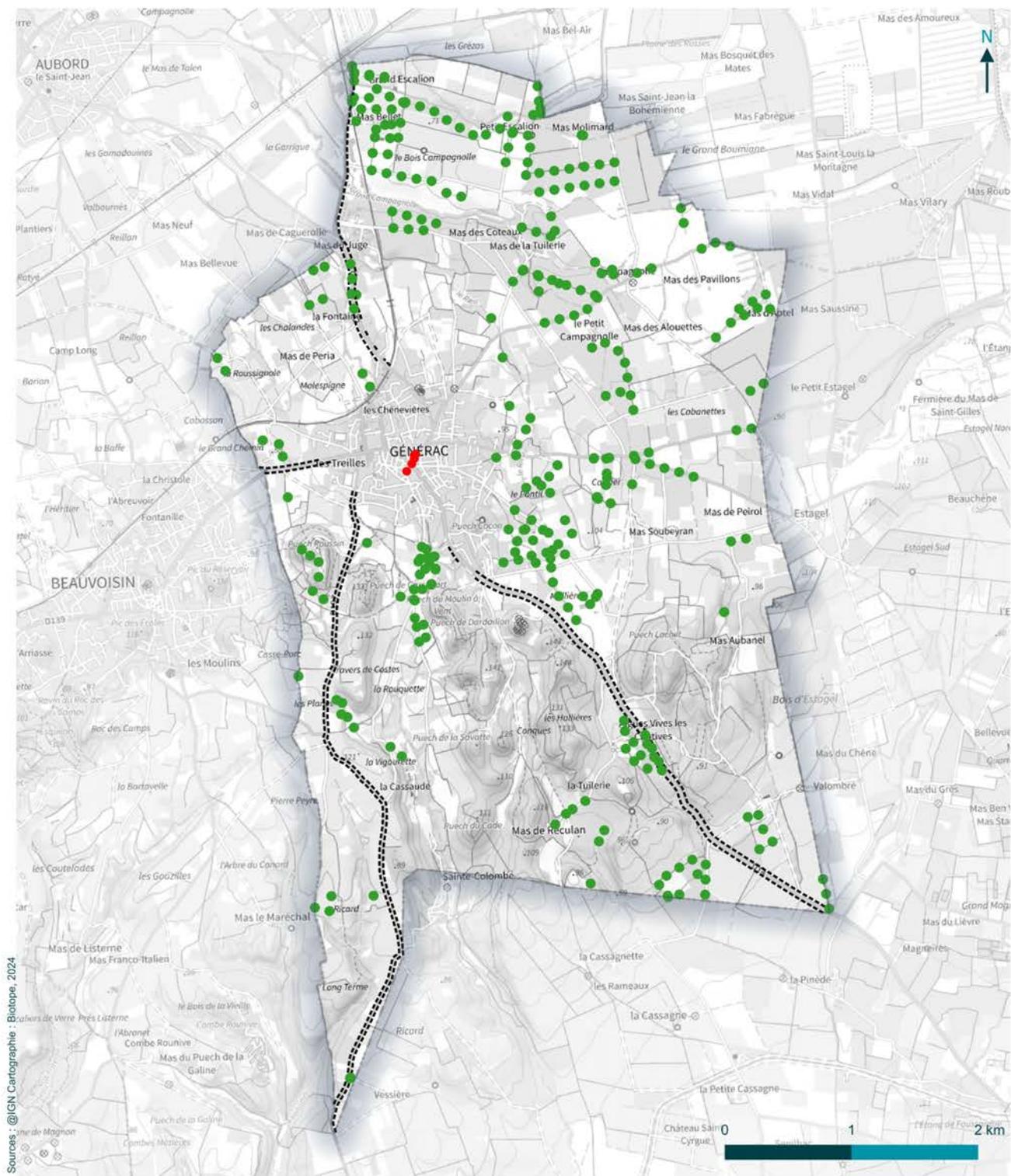
5.2.3 - Les emplacements réservés

8 emplacements réservés pour la création ou l'élargissement de voies publiques, la création d'un cheminement piéton ou d'une aire de stationnement sont reportés aux documents graphiques du règlement.

5.2.4 - Les outils de mixité sociale et urbaine

Sont délimités au règlement graphique du PLU les secteurs sur lesquels, en application de l'article L. 151-15 du même Code, un pourcentage des programmes de logements doit être affecté à certaines catégories de logements. Cette servitude dite de mixité sociale s'applique aux zones à vocation d'habitat Ua, Ub et Uc ; la zone Ud n'est pas concernée, toute nouvelle construction y étant interdite.

Un linéaire de préservation de la vocation commerciale est par ailleurs délimité en application de l'article L. 151-16 du Code de l'Urbanisme autour de la Place Franck Chesneau et de la Rue des Marchands.



Sources : @IGN Cartographie : Biotope, 2024



Prescriptions linéaires

Evaluation environnementale - révision générale du PLU de GÉNERAC

- Eléments de paysage (haies) au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme
- Recul minimum de construction de part et d'autre des RD (Règlement départemental de voirie 2023)
- Linéaire commercial en application de l'article L.151-16 du code de l'urbanisme



Enfin, sont identifiées au règlement du PLU les bâtiments agricoles pouvant faire l'objet d'un changement de destination en application de l'article L. 151-11-I-2° du Code de l'Urbanisme ; ces bâtiments sont répartis sur 3 domaines : Ecuries Les Molières, Le Clos de La Fontaine, Domaine de Reculan.

5.2.5 - Les outils de maîtrise de l'ouverture à l'urbanisation des secteurs de développement

Conformément à l'article R. 151-6 du Code de l'Urbanisme, les secteurs faisant l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation sont délimités spécifiquement aux documents graphiques du PLU ; seule est concernée la zone 1AUs à vocation d'équipements d'intérêt collectif.

5.2.6 - Les outils de maîtrise de la construction par rapport aux RD

Sont reportées au règlement graphique du PLU les marges de recul des constructions par rapport aux RD telles que définies par le Règlement Départemental de Voirie adopté le 30 juin 2023 :

- 25 m par rapport à l'axe de la chaussée de part et d'autre des RD 13, RD 139 et RD 14 classées en voies du réseau de liaison ;
- 15 m par rapport à l'axe de la chaussée de la RD 197 classée en voie du réseau de proximité.

5.3 - Les Orientations d'Aménagement et de Programmation sectorielle et thématiques

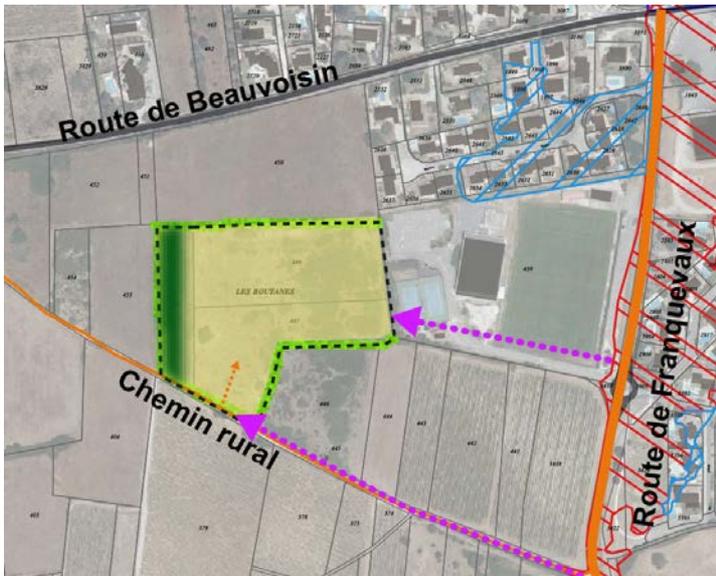
5.3.1 - OAP du secteur 1AUs

Un seul secteur fait l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation sectorielles : le secteur 1AUs à vocation d'équipements publics localisé dans le prolongement du complexe sportif communal.

Les orientations d'aménagement, définies en cohérence avec les axes du PADD, visent essentiellement à assurer la bonne intégration paysagère des futurs équipements et à réduire les incidences environnementales :

- Localisation privilégiée des constructions et installations sur la partie Est du secteur, en continuité du complexe sportif existant, pour minimiser les incidences écologiques sur l'avifaune ;
- Préservation voire confortement des fourrés existants en bordure Ouest de la zone, qui constituent un habitat favorable aux micromammifères et aux reptiles et une interface avec les espaces agricoles situés plus à l'Ouest.
- Végétalisation des espaces libres, traitement végétal des limites et traitement paysager des espaces de rétention des eaux pluviales.

L'accès vélos et piétons sera favorisé avec la création de cheminements doux au travers du complexe sportif et/ou par le chemin rural Sud, en continuité des aménagements existants le long de la Route de Franquevaux.



-  Emprise du secteur
-  Cheminement doux
-  Accès secondaire
-  Zone de fourrés
-  Limite végétalisée

OAP du secteur 1AUs

5.3.2 - OAP thématiques

Deux types d'OAP thématiques ont été rédigées :

- les premières relatives aux déplacements, reprenent les orientations du Plan Local de Déplacements de GENERAC approuvé par délibération du Conseil Municipal en date du 1^{er} avril 2023 puis modifié le 27 mars 2024.

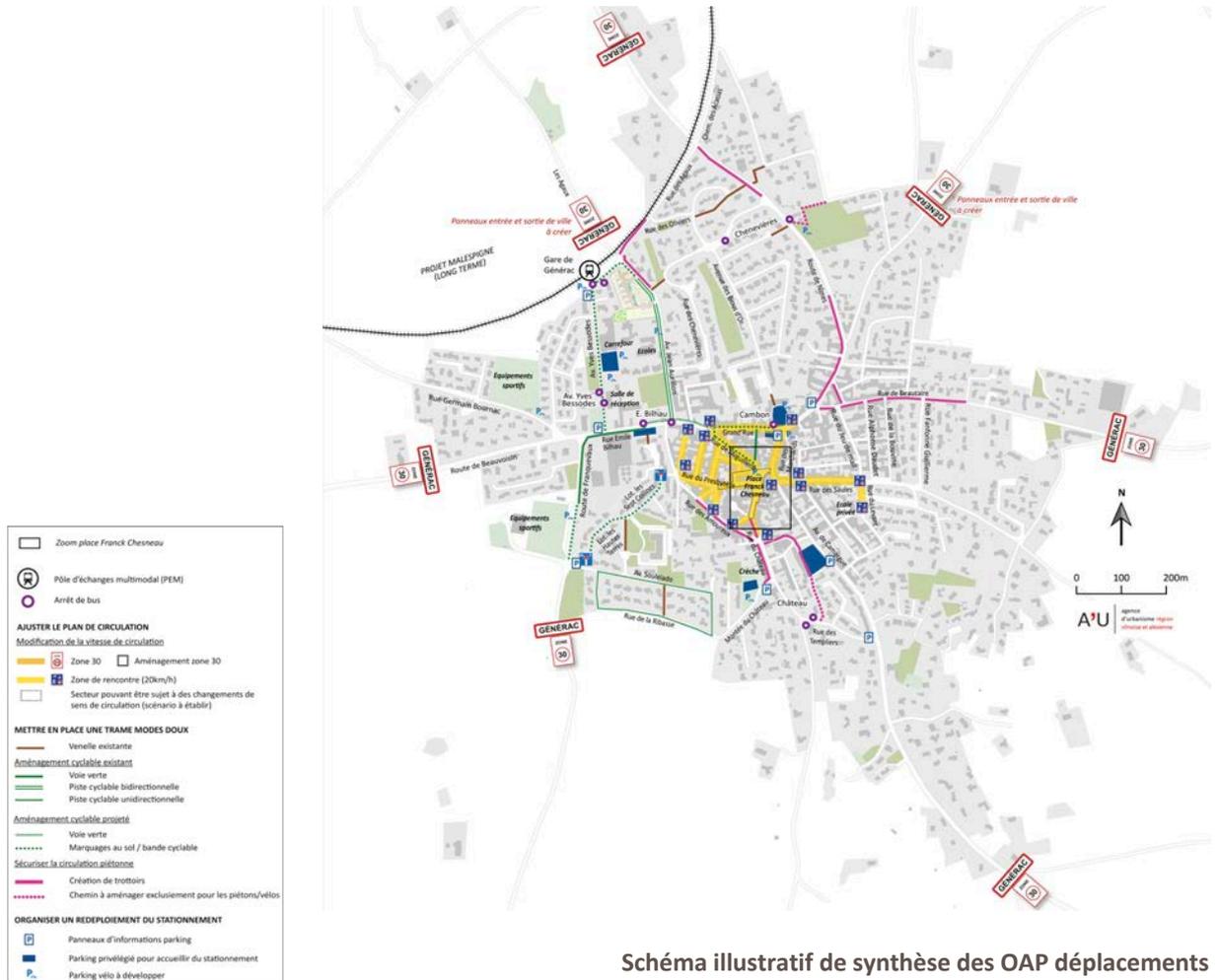
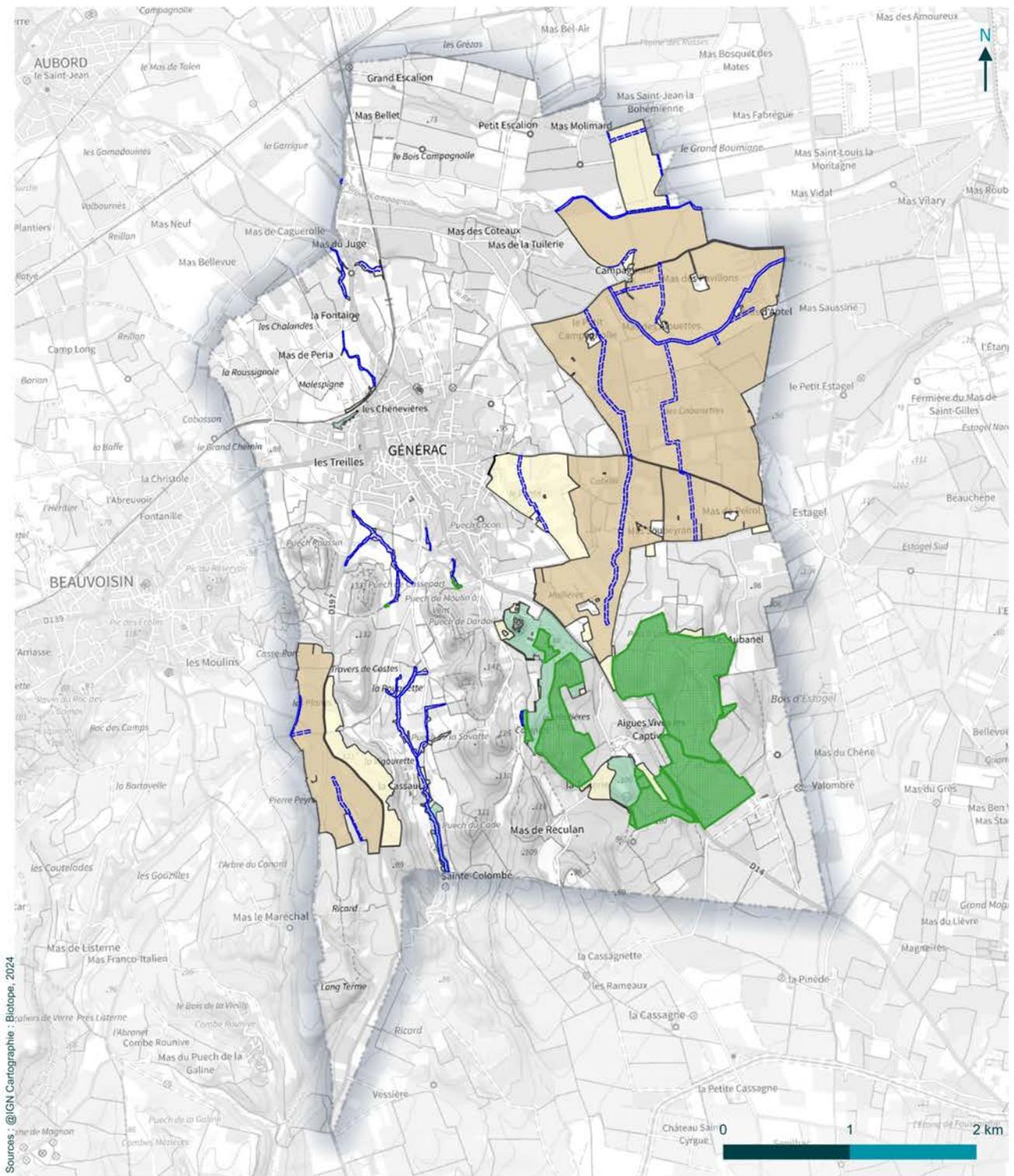


Schéma illustratif de synthèse des OAP déplacements

- les secondes relatives aux continuités écologiques, constituent, en cohérence avec le PADD et en complément des dispositions règlementaires du PLU, un dispositif de préservation et de renforcement des continuités écologiques :
 - o tant à l'échelle de la zone urbaine au travers de dispositions visant à maintenir et développer la biodiversité en milieu urbain (limitation de l'imperméabilisation des sols, végétalisation des espaces publics, des aires de stationnement, des axes de déplacement ; gestion des espaces invasives ; traitement de limites séparatives et fonctionnelles perméables ; optimisation de la conception des bassins de rétention plus favorables à la biodiversité ; mise en place de zones refuges pour la faune ; limitation de la pollution lumineuse)
 - o qu'à l'échelle de l'ensemble du territoire communal (préservation des sols naturels, protection des abords des cours d'eau et des ripisylves, conservation du réseau de haies....).Elles comportent également un certain nombre de recommandations visant à limiter les incidences des travaux sur la biodiversité : calendrier d'intervention respectant les périodes les plus sensibles pour la faune ; modalités de création et d'entretien des zones débroussaillées (en application des Obligations Légales de Débroussaillage) permettant de limiter les risques de mortalité d'individus de la faune présents sur ces zones d'interface.
-



Sources : @IGN Cartographie : Biotope, 2024



Choix du zonage sur les réservoirs de biodiversité

Evaluation environnementale - révision générale du PLU de GÉNERAC

Zonage sur les réservoirs de Biodiversité

-  2AU : zone destinée à l'urbanisation future à dominante d'habitat (0,03 ha)
-  A : zone agricole à protéger (105,9 ha)
-  An : secteurs agricoles en réservoirs de biodiversité (451,7 ha)
-  N : zone naturelle à protéger (164,3 ha)
-  NI : secteur à vocation d'espace sportif et de loisirs (0,61 ha)
-  Uc : zone urbaine de densité moyenne à faible, à vocation principale d'habitat, correspondant aux extensions pavillonnaires contemporaines (0,07 ha)
-  Uca : secteur englobant les parcelles en assainissement autonome (0,14 ha)

-  Ud : zone urbaine de faible densité, à vocation principale d'habitat, située dans un périmètre de protection de captage (0,01 ha)

Prescriptions surfaciques sur les réservoirs de biodiversité

-  Espaces boisés classés (article L113-1 du CU) (127,4 ha)
-  Emplacements réservés (0,04 ha)
-  Zones non aédificandi de 10m de part et d'autre du haut des berges du chevelu hydrographique (32,2 ha)
-  Continuité écologique au titre de l'article R151-23 du Code de l'urbanisme (127,4 ha)



6 - Synthèse de l'évaluation environnementale du PLU

6.1 - Synthèse des incidences générales du PLU sur chaque compartiment de l'environnement

6.1.1 - Paysage : un projet qui s'intègre au paysage communal et s'attache au traitement des interfaces avec les zones agricoles et naturelles.

Le PLU de GENERAC prend en compte l'enjeu de préservation des grandes composantes de paysage communal au travers notamment du classement en zone agricole ou en zone naturelle de quelques 2 284 ha (hors secteurs N spécifiques) soit 93% de la superficie totale du territoire communal, dont près de 890 ha font l'objet d'une protection stricte (classement en zone N et secteur Ap).

Le seul secteur ouvert à l'urbanisation en extension de l'enveloppe urbaine, à savoir le secteur 1AUs à vocation d'équipements publics, ne couvre qu'une superficie limitée de 2 ha ; il s'inscrit en continuité du pôle sportif existant et en recul de la RD 197, ne venant ainsi pas perturber le panorama remarquable sur le Puech Roussin qui s'offre à la vue depuis cette RD en direction de Franquevaux.

Les impacts des constructions nouvelles en zone U ou 1AUs sur le paysage sont par ailleurs limités du fait des dispositions du règlement concernant notamment le traitement des interfaces entre les zones urbaines et les zones agricoles ou naturelles (limites végétalisées...) et le renforcement des exigences en termes de végétalisation des fonciers (pourcentage minimum d'espaces de pleine terre plantés, plantations des aires collectives de stationnement, traitement paysager des ouvrages de rétention des eaux pluviales).

Le règlement de la zone agricole A vise également à concilier activité agricole et préservation du paysage agricole au travers de prescriptions relatives à la prise en compte de la topographie et des masses végétales, à l'aspect extérieur des constructions.

6.1.2 - Patrimoine naturel : un projet qui préserve les composantes écologiques du territoire

La majorité des milieux remarquables identifiés bénéficient d'un zonage adéquat en fonction de leurs enjeux écologiques :

- Les différents réservoirs de biodiversité, corridors écologiques majeurs sont préservés par un classement en zones N et A / secteur An à presque 100%.
- 85% de la surface totale des réservoirs sont des zones strictement inconstructibles (zones N et An).

Seule une petite partie du réservoir de biodiversité de la sous-trame agricole incluse dans le site Natura 2000 « Costière Nîmoise » et localisée en limite Sud-Est ne bénéficie pas d'une protection stricte ; elle est en effet classée en zone A classique, permettant l'installation de projets agricoles. Ce secteur est déjà fragmenté du reste du site Natura 2000 et du réservoir par la RD 197 ce qui tend à limiter l'impact de ce classement en zone A ; en outre, le maintien d'une activité agricole sur le territoire reste primordial pour l'entretien des milieux propices à de nombreuses espèces.

La protection de la trame verte et bleue est renforcée via le zonage et les prescriptions réglementaires. Le projet de PLU s'appuie en effet sur tous les leviers existants pour préserver et restaurer la trame verte et bleue communale et faire place à la biodiversité : délimitation de continuités écologiques au titre de l'article L. 151-23 le long des ruisseaux les plus importants (Espaces de Bon Fonctionnement identifiés par le SAGE Vistre – Vistrenque-Costières, ponctuellement élargis à quelques cours d'eau non pris en compte par le SAGE mais identifiés en tant que continuités de la trame bleue), protection au titre de l'article L. 151-23 des linéaires de haies au sein de la trame agricole, OPA thématique TVB.

Enfin, le développement à court / moyen terme n'induirait qu'une faible consommation d'espaces naturels et agricole. Le prélèvement d'espaces naturels et agricoles induit par l'ouverture de zones à urbaniser (1AUs) ne portera que sur une surface 2ha, les 8,32 ha à vocation d'habitat étant « fermés » au projet de PLU. Pour rappel, leur ouverture dépendra du renforcement de la ressource en eau et de la capacité de traitement des eaux usées.

L'expertise écologique de terrain menée sur les zones AU en extension a néanmoins permis une adaptation des périmètres (zone 2AU de Malespigne) ou un renforcement des mesures visant à préserver la biodiversité (OAP de la zone 1AUs).

Les intérêts pour la biodiversité de l'unique zone 1AUs ouverte à l'urbanisation sont considérés in situ comme modérés à faibles en raison des milieux qu'ils accueillent et des mesures de réductions prises dans l'OAP sectorielles. Les superficies impactées restent toutefois relativement faibles (2ha) et diverses mesures de prises en compte de la biodiversité dans l'OAP permettent d'en limiter les incidences.

En conclusion, l'incidence négative sur le patrimoine naturel est in fine considérée comme faible à forte (selon les projets susceptibles d'être autorisés en zone agricole, non évaluables à ce stade) et compensée par une meilleure prise en compte, voire protection, de la nature ordinaire ainsi que d'une plus grande sensibilisation des pétitionnaires à travers l'OAP TVB.

6.1.3 - Ressources naturelles : une prise en compte de la ressource en eau tant sur le plan quantitatif que qualitatif

Le PLU phase le développement communal pour prendre en compte le facteur limitant qu'est aujourd'hui la ressource en eau potable ; les zones 2AU délimitées par le PLU (et notamment la zone 2AU de Malespigne dimensionnée pour accueillir quelques 190 logements) ne seront ouvertes à l'urbanisation qu'une fois la ressource en eau potable sécurisée, via le raccordement de la commune au réseau AEP (et en parallèle au réseau EU) de la Ville de Nîmes.

Le PLU intègre une série de mesures permettant de limiter les pressions directes et indirectes d'origine anthropique sur l'hydrosystème :

- Mesures définies dans le règlement et les OAP concernant la gestion des eaux pluviales (gestion des bassins de rétention et des noues ainsi que des écoulements naturels dans le réseau pluvial...)
- Définition de coefficients d'emprise au sol maximum des constructions implantées sur une même unité foncière en zones urbaines (respectivement 70% en zone Ub, 50% en zone Uc et Ud et 60% en zone Ue) et de coefficients de pleine terre végétalisée assurant une certaine perméabilité des parcelles et favorisant ainsi l'infiltration des eaux pluviales.

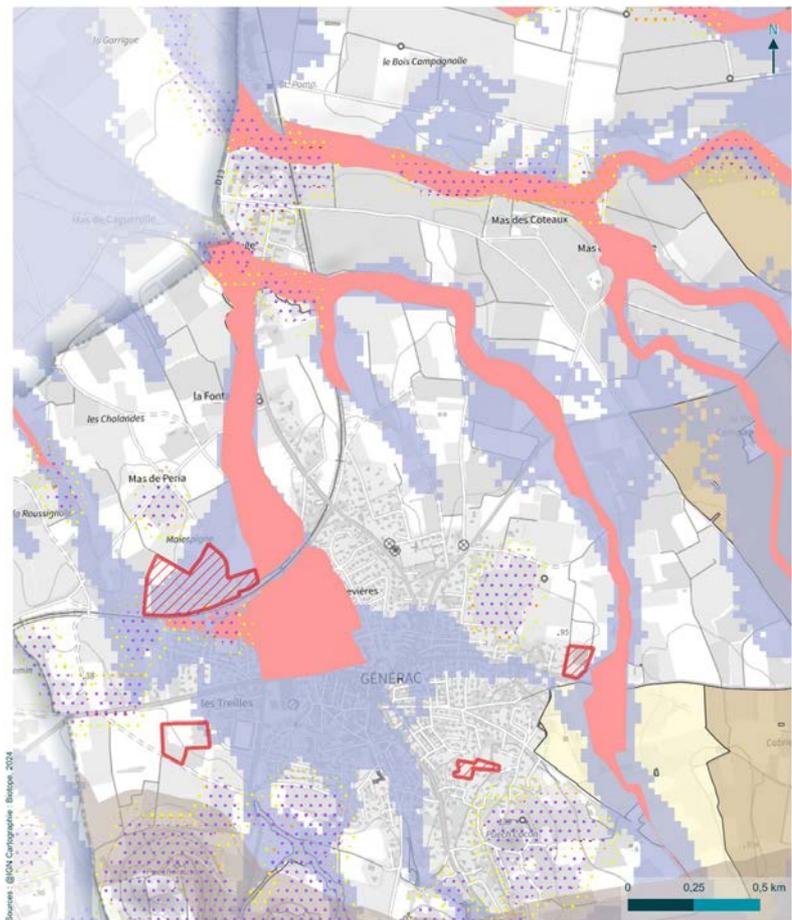
Le règlement du PLU retranscrit l'ensemble des mesures relatives à la protection de la ressource en eau : report au règlement graphique du PLU des périmètres de protection de l'ensemble des captages impactant le territoire communal, (sur la base des arrêtés de DUP ou des rapports hydrogéologiques plus récents) et

intégration au règlement de chaque zone ou secteur concernés des dispositions règlementaires correspondantes.

Toute nouvelle construction est notamment interdite sur les zones A et Ud incluses dans le périmètre de protection rapprochée du captage de La Fontaine

6.1.4 - Risques naturels et technologiques : un développement urbain encadré par la prise en compte des risques

Le PLU prend en compte l'ensemble des risques impactant la commune tant au niveau du zonage (avec notamment une localisation des zones à urbaniser AU hors des zones d'aléa inondation par débordement du PPRI et hors des secteurs d'aléa feu de forêt délimité par le PAC Etat) que du règlement (gestion intégrée des ruissellements et mesures de rétention dimensionnées conformément aux prescriptions de la MISE du Gard et de Nîmes Métropole, limitation de l'imperméabilisation des sols, intégration au règlement du PLU des dispositions applicables en zone d'aléa ruissellement EXZECO).





Zones "AU" et risques

Evaluation environnementale - révision générale du PLU de Generac

Zone à urbaniser "ouverte"

Zones à urbaniser "fermées"

Risque anthropique
Bande SUP1 Gaz (AP n°20-037-DREAL du 22/01/2020)

Risques naturels
Enveloppe des zones inondables par débordement (PPRI, AP n°2014-094-0013 du 4 avril 2014)

Zone de ruissellement indifférencié

Zone de débordement indifférencié

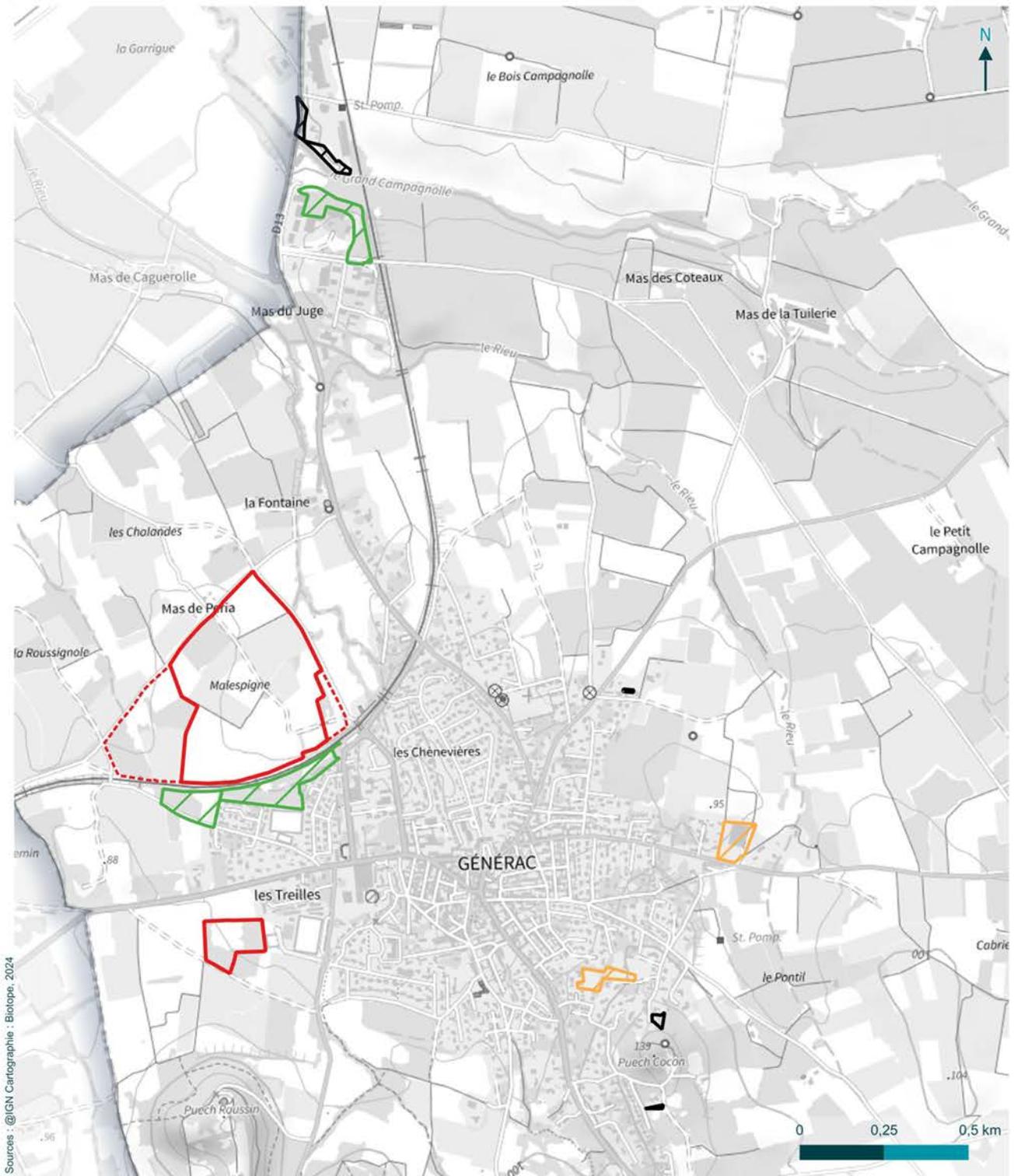
Zones d'aléa incendie
Faible

Modéré

Elevé

Très élevé





Sources : @IGN Cartographie : Biotope, 2024



Evolution du zonage - zoom sur la zone urbaine

Evaluation environnementale - révision générale du PLU de Générac

Zones non expertisées

-  Zone urbaines au PLU en vigueur classées comme "à urbaniser à long termes" dans le projet
-  Zones urbaines et à urbaniser supprimées
-  Zones urbanisée depuis l'approbation du PLU en vigueur

Evolution du périmètre de la zone 2AU au nord pendant le processus d'évaluation environnementale

-  Gisement foncier à long termes identifiés au PLH
-  Perimetre expertisés



6.1.5 - Pollutions et nuisances : un règlement qui vise à limiter les risques de nuisances et de danger pour le voisinage

Aucune nouvelle zone à vocation d'activités n'étant prévue au PLU, l'augmentation des nuisances sonores ou atmosphériques sera essentiellement liée à l'augmentation des flux de déplacements générés par les habitants supplémentaires.

Dans un premier temps, l'accueil de la nouvelle population se concentrera en renouvellement urbain, limitant fortement le nombre d'habitants soumis aux nuisances sonores et olfactives qui se concentrent en périphérie du bourg et en zone agricole (traitement des cultures et particulièrement des vignes).

S'il est difficile d'appréhender les incidences sonores générées par l'augmentation des flux de déplacements, la commune affirme au travers de son PADD mais également de son Plan Local de Déplacements sa volonté de favoriser les modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle. Les grands principes d'apaisement du trafic (limitation de la vitesse à 20 ou 30 km/h, création de zones de rencontre), de sécurisation des cheminements piétons ainsi que le renforcement des aménagements cyclables et de la desserte en transports en commun (SNCF) repris dans l'OAP déplacements, sont autant de mesures qui contribueront à limiter les nuisances, à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à améliorer le cadre de vie des habitants de la commune.

6.2 - Synthèse des incidences spécifiques de l'ouverture à l'urbanisation de la zone 1AUs

Les zones d'incidences potentielles et les analyses de ces incidences ont été définies comme suit :

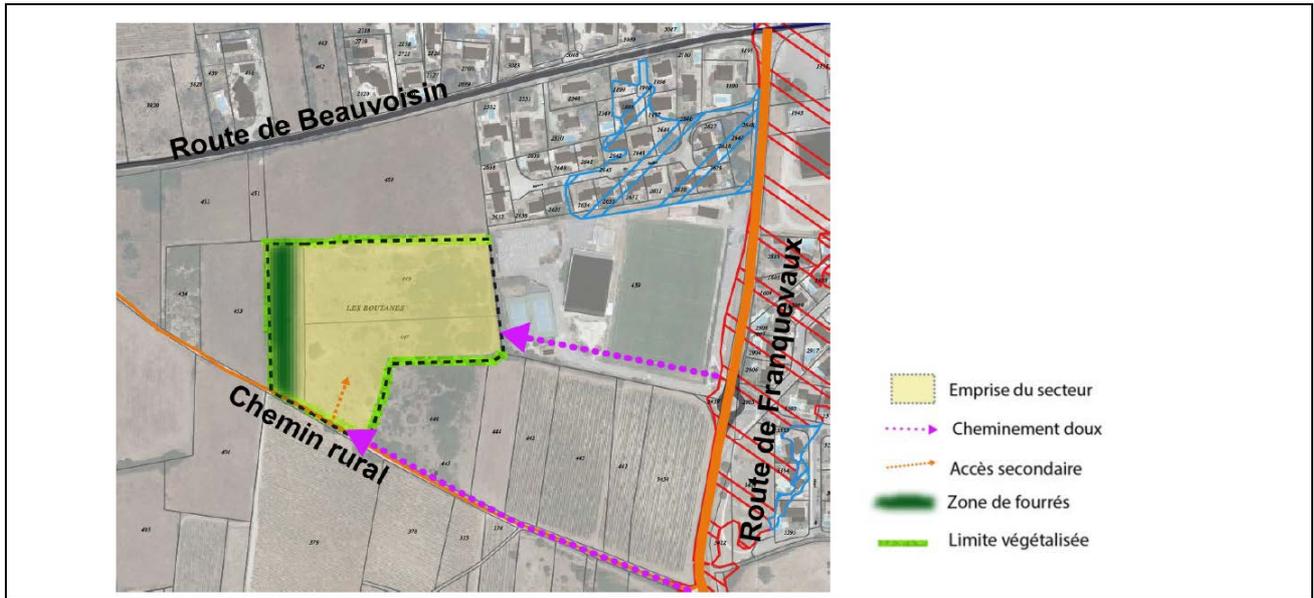
- Deux secteurs, classés en zone Uc et secteur Uc1 au PLU approuvé en 2016, ont été déclassés en zone 2AU « à urbaniser à long terme » ; ces secteurs pré-identifiés mais non ouverts à l'urbanisation au PLU révisé n'ont pas fait l'objet d'une analyse environnementale particulière :
 - Le tènement foncier situé à l'extrémité Est de la zone urbaine (anciens ateliers techniques municipaux) a été identifié comme potentiellement mobilisable à long terme et classé en 2AU ; compte tenu de sa superficie (près de 9 500 m²) et de l'importance du programme de logements susceptible d'y être réalisé, la commune a fait le choix de conditionner son urbanisation au renforcement de la desserte en eau potable de la commune.
 - Le tènement foncier composé de jardins, située au centre de la zone urbaine, a également été classé en zone à urbaniser fermée 2AU pour les mêmes raisons de disponibilité de la ressource en eau potable.
- Au Nord, sur le secteur de Malespigne, envisagé très tôt dans la réflexion comme devant accueillir un nouveau quartier à vocation d'habitat, une zone de 20 ha a été expertisée. La commune a fait le choix de définir une large zone d'étude au Nord de la voie ferrée, qui a ensuite été adaptée en fonction des enjeux environnementaux pressentis et des besoins fonciers. Cette expertise écologique, croisée avec les contraintes réglementaires impactant la zone (zone inondable non urbaine d'aléa fort et modéré du PPRI, périmètre de protection rapprochée du captage de la Fontaine) a conduit à définir un périmètre plus restreint (éviter de l'habitat « prairie de fauche de basse latitude » inscrit à l'Annexe I de la Directive Habitat – Faune -Flore) classé en zone 2AU fermée, dont l'ouverture à l'urbanisation restera conditionnée au renforcement de la ressource en eau potable et de la capacité de traitement des eaux usées de la commune, mais également, une partie de la zone étant classée en zone d'aléa ruissellement

pas l'étude EXZECO, à la réalisation d'une étude hydraulique définissant les mesures d'exondement à mettre en œuvre.

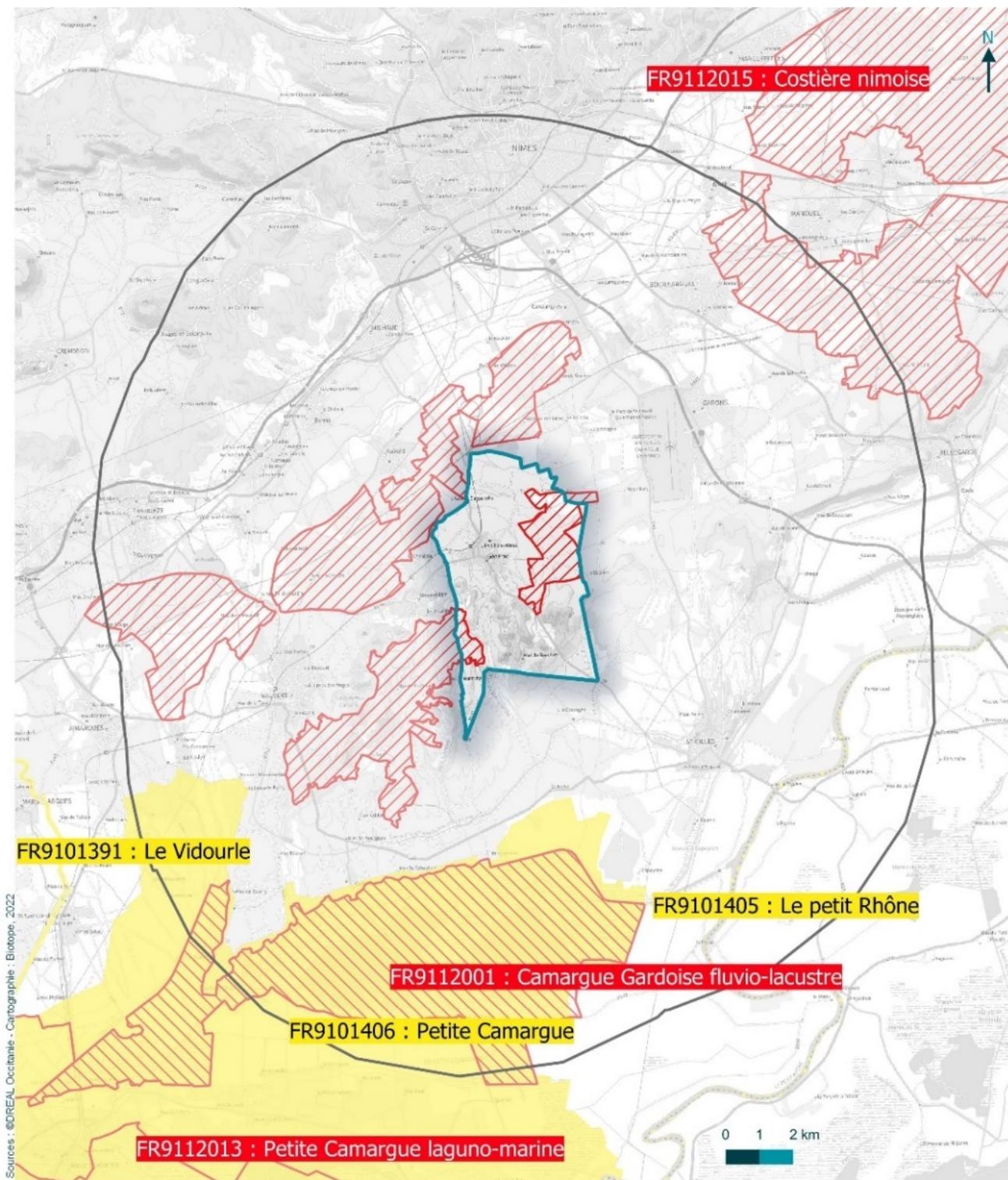
- La zone 1AUs « ouverte » a vocation d'équipements publics de 2,0 ha, située dans le prolongement du complexe sportif, a été expertisée et des prescriptions ont été émises pour son ouverture à l'urbanisation ; ces prescriptions ont été prise en compte dans les orientations d'aménagement et de programmation de la zone.

Cette analyse environnementale s'est traduite par le passage d'un écologue en mai 2022 avec pour objectif d'identifier les enjeux environnementaux potentiels des sites étudiés : présence de milieux protégés ou patrimoniaux, d'éléments intéressants d'un point de vue écologique (haies, murets, fossés...), d'espèces animales d'intérêt patrimonial. Cette analyse n'a pas eu pour objet de réaliser un inventaire faune / flore exhaustif. Les conclusions des prospections écologiques et les enjeux mis en exergue ont ensuite servi à alimenter les Orientations d'Aménagement et de Programmation de la zone 1AUs, moyennant un travail sur des mesures d'évitement et de réduction des incidences négatives (maintien de la zone de fourrés, localisation préférentielle des aménagements et constructions ...) présenté dans le tableau ci-après :

Nom du secteur	Surface prospectée	Synthèse de l'enjeu environnemental	Niveau de l'enjeu écologique (biodiversité)	Incidence prévisible en cas d'absence de mesure(s)	Choix de la collectivité	Incidence résiduelle prévisible
Zone 1AUs	2 ha	L'enjeu principal du site porte sur les fourrés caducifoliés subméditerranéens situés à l'ouest de la zone. Les fourrés sont des zones refuges pour les reptiles, les micromammifères. Les arbres (notamment les arbres creux) présentent un intérêt fort pour le Rollier d'Europe. Les terrains agricoles en friche sont également des zones d'intérêt pour l'Outarde canepetière, bien que la fermeture actuelle des milieux limite cet intérêt.	MODERE	Incidence négative prévisible notable (<i>artificialisation des sols, retrait-gonflement des argiles et perte d'habitats et de fonctionnalités écologiques</i>)	Mesures d'évitement retenues : <ul style="list-style-type: none"> - Concentrer au maximum les aménagements à l'est de la zone pour minimiser les incidences écologiques sur l'avifaune (intérêts forts pour des espèces d'oiseaux protégées) - Recréer une zone de fourrés en bordure de la zone pour maintenir un habitat favorable aux micromammifères et aux reptiles - Prendre en compte la sensibilité de la ressource en eau dans l'aménagement du secteur 	FAIBLES (Localement MODEREE pour la biodiversité)



NB : Les parcelles classés au PLU de 2016 en zone urbaine (secteur Uea au Nord) ou à urbaniser à court ou long termes (zones 1AU et 2 AU au Nord-Ouest de la zone urbaine, le long de la voie ferrée) et déclassées au PLU révisé n'ont pas fait l'objet d'une analyse environnementale particulière.



Natura 2000

Evaluation environnementale -
révision générale du PLU de
Gignac

 Commune de Gignac

 Périmètre de 10 km

Natura 2000 - Directive Habitat

 Le petit Rhône

 Petite Camargue

 Le Vidourle

Natura 2000 - Directive Oiseaux

 Camargue Gardoise fluvo-lacustre

 Costière nimoise

 Petite Camargue laguno-marine

6.3 - Synthèse analyses des incidences Natura 2000

Pour rappel, la commune de GENERAC est directement concernée par un seul site Natura 2000 de la Directive Oiseaux : le site FR9112015 « Costière nîmoise ». Il s'agit d'un site multi-partie constitués de 6 îlots, d'une superficie totale de 13 479 ha, dont 457 ha (soit 3% de la superficie totale du Site Natura 2000) inclus sur le territoire de GENERAC.

En plus de ce Site, deux sites Natura 2000 Directive Habitats-Faune-Flore et deux site Directive Oiseaux sont situés dans un périmètre de 10 km autour de la commune de GENERAC (voir figure ci-contre) :

- Le Site FR9101406 « Petite Camargue » (Directive Habitat), à environ 3 km au Sud ;
- Le Site FR9112001 « Camargue Gardoise fluvio-lacustre » (Directive Oiseaux), à environ 3,5 km au Sud ;
- Le Site FR9101405 « Le Petit Rhône » (Directive Habitat), à environ 6 km au Sud-Est ;
- L'îlot situé sur la commune de Manduel du Site FR9112015 « Costière nîmoise », environ 7,5 km au Nord-Est.

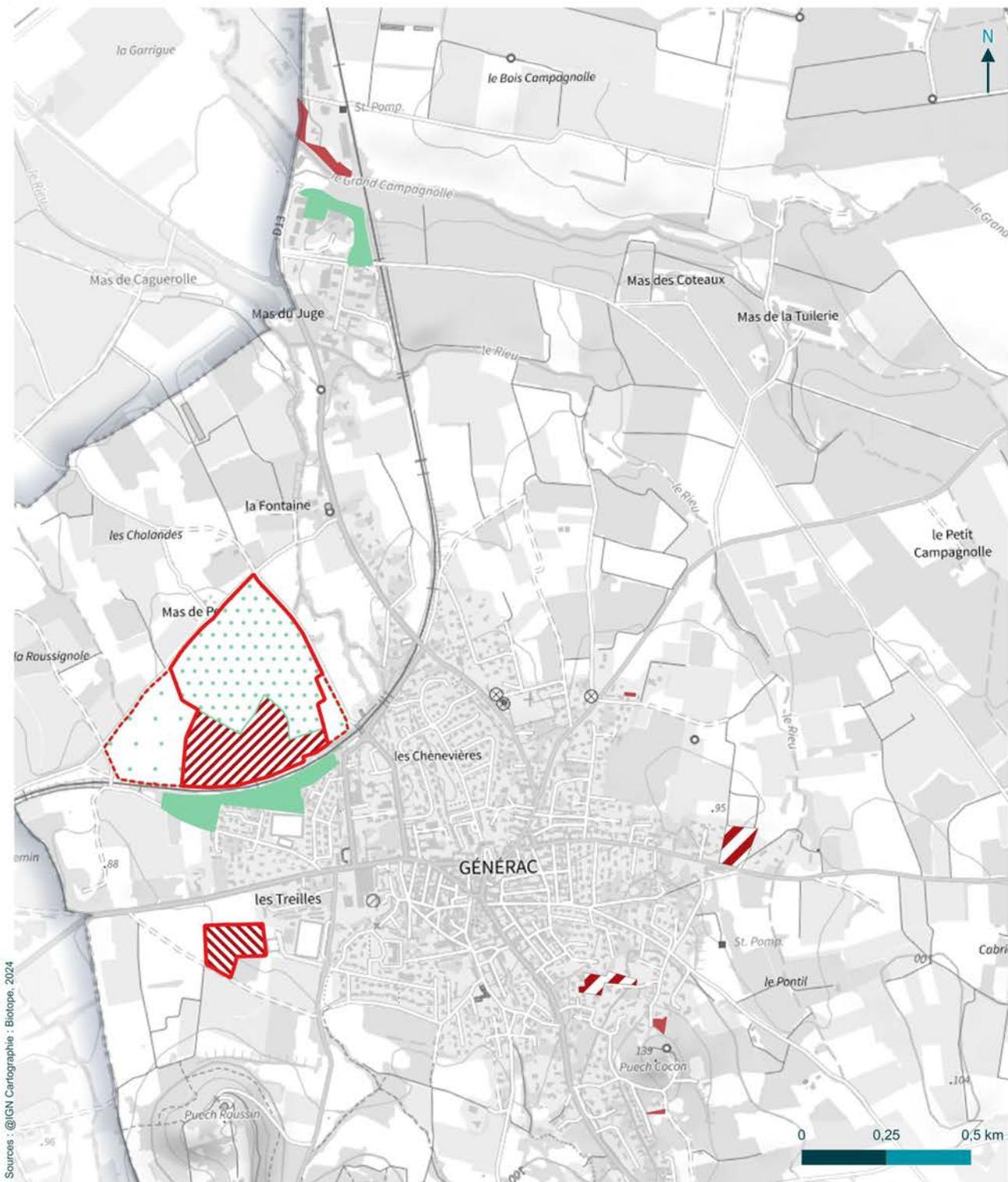
Le PLU révisé classe la grande majorité de la zone Natura 2000 « Costière Nîmoise » en secteur agricole protégé An (434 ha), et une fraction (0,89 ha) en zone naturelle N, également interdite à toute nouvelle construction, exception faite comme en secteur An et sous les mêmes conditions, des constructions techniques nécessaires au fonctionnement des services publics, des réseaux ou des services urbains.

Comme déjà souligné, seule une bande d'environ 20 ha du Site Natura 2000 « Costière Nîmoise » en bordure du secteur Sud-Est, a été rattachée à la zone agricole A.

Il apparait de l'analyse de l'ensemble des espèces ayant justifié la désignation des Sites Natura 2000 délimités sur la commune de GENERAC ou dans un périmètre de 10 km que :

- Des connexions écologiques et biologiques existent entre les sites Natura 2000 et GENERAC, notamment via le maillage hydrographique et les ripisylves des cours d'eau.
- La dégradation des habitats est très limitée au sein des sites Natura 2000, du fait de la protection par le PLU des ripisylves des cours d'eau et des milieux boisés situés à proximité.
- Les incidences pourraient porter sur les milieux agricoles ouverts à l'urbanisation (zone 1AUs) et sur la bande agricole classée en zone A au PLU. Situés en bordure du périmètre Natura 2000 et séparé du reste du Site Natura 2000 par la RD 197, les milieux concernés par ce classement en zone A sont toutefois considérés comme moins favorables aux espèces. Cette zone reste par ailleurs classée en agricole A où seuls des projets nécessaires à l'exploitation agricole pourront être autorisés ; sur cette zone de 20 ha, seule une petite emprise serait ainsi potentiellement aménagée. Il convient par ailleurs de rappeler que le maintien d'une activité agricole est primordial pour la gestion des milieux ouverts, nécessaire au cycle de vie d'une majorité des espèces ayant désigné le site Natura 2000. Concernant la zone 1AUs, les parcelles agricoles la composant ne représentent pas des zones d'alimentations préférentielles des espèces au titre desquelles le site Natura 2000 « Costière nîmoise » a été désigné compte tenu de leur proximité avec les zones urbaines.

En conclusion, les incidences du projet de révision générale du PLU de GENERAC sur les populations des sites Natura 2000 et leurs habitats nécessaires à leur cycle de reproduction peuvent être considérées comme non significatives.



Evolution des zones ouvertes à l'urbanisation pendant le processus d'évaluation environnementale

Evaluation environnementale - révision générale du PLU de GÉNERAC

Evolution des zones "à urbaniser" entre le PLU en vigueur et le projet

- Urbanisée (0,8 ha)
- Créée à court terme (2 ha)
- Créée à long terme (6,8 ha)
- Déclassée (1,6 ha)
- Supprimée (5 ha)

Evolution du périmètre de la zone 2AU au nord pendant le processus d'évaluation environnementale

- Périmètre de projet identifiés au PLH (26,4 ha)
- Première adaptation du périmètre par rapport au PLH (6,6 ha)
- Périmètres expertisés (19,8 ha)
- Adaptation du périmètre après expertise, évitement spatial des enjeux (13 ha)



6.4 – Mesures d'évitement, de réduction et de compensation

Les résultats des expertises écologiques et les échanges menés dans le cadre de l'évaluation environnementale ont permis de définir et de retenir plusieurs mesures d'évitement et de réduction afin de limiter les incidences négatives du développement urbain sur l'environnement.

La première mesure d'évitement a consisté en la réduction de la zone « à urbaniser » prévue sur le secteur de Malespigne au Nord de la commune ; le périmètre initialement envisagé a en effet été adapté pour tenir compte des besoins fonciers effectifs (définis au regard des perspectives de développement de la commune et du potentiel de logements identifié dans les limites de l'enveloppe urbaine) et des enjeux environnementaux mis en exergue par l'expertise écologique réalisée.

Cette zone Nord, comme deux tènements fonciers importants au sein de la zone urbaine ont finalement été classés en zone à urbaniser « fermée » 2AU, la ressource en eau potable actuelle ne permettant pas de répondre aux besoins générés par leur urbanisation. Le raccordement prévu aux réseaux d'eau potable et d'assainissement de Nîmes à l'horizon 2028 permettra l'ouverture à l'urbanisation de ces zones, après modification du PLU et nouvelle analyse environnementale sur les secteurs concernés.

In fine, seulement 2,0 ha ont été conservés en zones à urbaniser « ouverte » (zone 1AUs du PLU) ; 6,6 ha ont été retirés des zones urbaines ou à urbaniser délimitées par le PLU de 2016 (parcelles en zone d'activités Nord, occupées par un boisement à préserver, en lien avec la ripisylve du Grand Campagnole ; zones 1AU et 2AU délimitées par le PLU de 2016 le long de la voie ferrée ; parcelle des anciens ateliers techniques municipaux et secteur central, reclassés en zone 2AU fermée).

NB : Dans le cadre de la mise en œuvre opérationnelle des différents projets portés sur la commune, qui viendront s'appuyer sur les zones 2AU du PLU, des dossiers de demande d'autorisation pourront être amenés à être constitués (autorisation au titre de la loi sur l'eau, étude d'impact sur l'environnement) Dans ce cadre, la logique ERC (Evitement - Réduction - Compensation) sera à nouveau déclinée, sur la base d'un diagnostic et d'un avant-projet plus détaillé qui permettront de retravailler plus spécifiquement et finement l'évitement, la réduction et la compensation des effets de ces projets.

Le tableau ci-après synthétise l'ensemble des éléments intégrés au PLU révisé pour éviter, réduire ses effets sur les différentes thématiques environnementales.

Thématique environnementale	Mesures	
Consommation de l'espace		<p>Réflexion argumentée sur les besoins fonciers en extension : définition d'un objectif de relance de la dynamique démographique de la commune, compatible avec les objectifs définis par le SCoT Sud Gard ; estimation des besoins en logements en extension prenant en compte le potentiel de production identifié en réinvestissement urbain et calcul du besoin foncier sur la base de la densité minimale de 30 logements à l'hectare imposée par le SCoT Sud Gard ; anticipation des besoins fonciers liés au renforcement des équipements publics communaux.</p> <p>Reclassement en zone agricole de la zone 1AU, du secteur Ns et d'une partie du secteur Nt délimités par le PLU de 2016 et destinés à être artificialisés.</p> <p>Reclassement en zone NI de l'ancienne zone 2AU du PLU de 2016.</p>

Thématique environnementale	Mesures	
		<p>Délimitation précise des espaces qui seront nécessaires au développement du territoire à échéance du PLU pour la vocation habitat (délimitation de zones fermées 2AU)</p> <p>Limitation de la consommation d'espace à court / moyen terme (1AUs) et phasage du développement urbain à plus long terme (2AU).</p> <p>Limitation des possibilités d'extension de l'existant à vocation d'équipements sportifs (zone 1AUs)</p>
Paysage		<p>Réflexion argumentée sur les besoins fonciers en extension (voir ci-avant)</p> <p>Limitation du développement urbain le long des axes de desserte et préservation de la coupure paysagère Ouest avec la commune de Beauvoisin.</p>
		<p>Délimitation précise des espaces qui seront nécessaires au développement du territoire à échéance du PLU pour la vocation habitat (zones fermées).</p> <p>Intégration au règlement et à l'OAP de la zone 1AUs de dispositions visant à la bonne intégration paysagère des installations et constructions futures.</p> <p>Renforcement des obligations de plantations et de végétalisation des zones urbaines U et de la zone 1AUs au règlement et OAP du PLU ; traitement végétal des interfaces entre les zones urbaines ou à urbaniser (1AUs) et les zones agricoles ou naturelles limitrophes.</p> <p>Encadrement des constructions autorisées en zone agricole A visant à en limiter l'impact paysager (respect de la topographie du site, prise en compte des masses végétales existantes)</p>
Patrimoine naturel & continuités écologiques		<p>Maintien des grandes continuités naturelles et agricoles (presque 100% des réservoirs de biodiversité sont classés en zones A et N, à l'exception des adaptations des périmètres aux parcelles cadastrales, sans incidence pour l'environnement).</p> <p>Inconstructibilité de la zone N et du secteur An (qui inclue une très large partie de la ZPS « Costière Nîmoise »).</p> <p>Protection des boisements situés sur la partie Sud du territoire communal, ainsi que de quelques petits boisements en lien avec les ripisylves des cours d'eau au titre de l'article L. 113-1 du Code de l'Urbanisme (Espaces Boisés Classés). Pour rappel, ce classement « interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. » (Article L113-2).</p> <p>Protection des éléments boisés (haies) repérés au zonage au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme.</p> <p>Protection au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme des continuités écologiques de la trame bleue correspondant notamment aux Espaces de Bon Fonctionnement (EBF) identifiés par le SAGE Vistre - Vistrenque - Costières, élargis à certains cours d'eau non pris en compte par le SAGE.</p>
		<p>Encadrement des constructions autorisées en zone A.</p> <p>Inscription de dispositions favorables à la biodiversité dans l'OAP du secteur 1AUs et dans l'OAP thématique « Continuités écologiques » : prescription des essences utilisées pour les plantations (essences locales adaptées au climat méditerranéen, évitement d'invasives ou d'allergènes), clôtures perméables à la petite faune, ouvrages de rétention plus favorable à la faune,</p> <p>Limitation de l'emprise au sol (à l'exception des secteurs d'équipements) et définition d'un coefficient minimum d'espaces de pleine terre plantés, l'OAP thématique « Continuités écologiques » venant en complément encadrer ces plantations.</p>

Thématique environnementale	Mesures	
		Préconisation de bonnes pratiques environnementales, notamment l'adaptation du calendrier de travaux pour des raisons écologiques en cas d'intervention dans les zones d'intérêt pour la biodiversité.
Ressource naturelles	E	Protection stricte du périmètre de protection rapprochée du captage de la Fontaine reporté au zonage réglementaire du PLU et interdiction de toute nouvelle construction sur la zone Ud / secteur Uda inclus dans ce périmètre. Phasage du développement communal (classement en zone 2AU « fermée » du futur quartier Nord de Malespigne et des tènements fonciers les plus importants en zone urbaine) de façon à sécuriser la desserte en eau potable et à assurer un traitement optimal des eaux usées.
	R	Rappel au règlement des zones et secteurs concernés des dispositions générales à respecter dans les périmètres de protection éloignée des captages impactant le territoire communal. Mesures de rétention (bassins et nues) contribuant à la préservation de la qualité des eaux souterraines et de surface. Limitation de l'imperméabilisation des sols
Risques	E	Prise en compte des zonages réglementaires dans l'élaboration du PLU (PPRi et étude Exzeco notamment) : délimitation des zones d'urbanisation future hors des zones d'aléa du PPRi et, concernant la zone 2AU Nord de Malespigne, nécessité d'une étude hydraulique d'exondement préalablement à son ouverture à l'urbanisation. Prise en compte du PAC incendie de forêt de 2021 : limitation de l'extension urbaine sur les secteurs d'aléa en frange de la zone urbaine (notamment sur le secteur Sud et Ouest) ; interdiction de toute nouvelle construction en zone naturelle N très largement classée en zone d'aléa très fort par le PAC incendie de forêt. Protection du réseau de haies dont le rôle hydraulique (ralentissement des crues) doit être préservé.
	R	Inscription de l'obligation d'une gestion adaptée des eaux pluviales, conformément aux prescriptions de la MISE du Gard et de Nîmes Métropole (obligation de compensation à l'imperméabilisation pour projet générant de nouvelles surfaces imperméabilisées supérieures à 40 m ²). Limitation de l'imperméabilisation des sols en zone urbaine par la définition d'un coefficient minimum d'espaces de pleine terre plantés.
Santé publique	R	Concentration de l'accueil de nouvelle population au sein ou en continuité immédiate de la zone urbaine (zone 2AU de Malespigne), limitant leur soumission aux nuisances sonores et olfactives et favorisant les modes doux de déplacements (générant moins de nuisances pour les populations résidentes). Diminution à terme de la pollution lumineuse et des nuisances liées, à travers une réglementation des luminaires (orientation vers le sol) et des bonnes pratiques inscrites dans l'OAP TVB. Prescriptions concernant les essences utilisées pour les plantations (non allergènes notamment).
Climat, énergie et GES	R	Localisation de la zone 2AU de Malespigne en continuité de la zone urbaine (10 m à pied du centre village) et du PEM Gare, favorisant ainsi les modes doux pour les déplacements courtes distances, les transports en commun (train) pour les déplacements pendulaires domicile / travail et contribuant ainsi à la limitation des émissions de gaz à effet de serre, dont les transports sont le premier émetteur.

Thématique environnementale	Mesures
	<p>Définition des axes de la politique de déplacements de la commune dans l'OAP déplacements (reprenant les grandes orientations du Plan local de Déplacement adopté par la commune) ; un des axes majeurs de cette OAP est le développement des déplacements doux et des transports en commun.</p> <p>Prise en compte des énergies renouvelables : autorisation des dispositifs de production d'énergie renouvelable en toiture et dispositions visant à faciliter l'installation d'ombrières photovoltaïques en zones d'activité et en zone d'équipements publics (dérogation aux règles d'implantation).</p>

L'application de mesures d'évitement et de réduction permet de rendre les incidences du PLU sur l'environnement globalement faibles. Des incertitudes demeurent néanmoins sur les incidences d'implantation de projets en zone agricole, notamment sur le volet écologique compte tenu de la large répartition d'espèces patrimoniales (dont certaines protégées) dans la région et *à fortiori* à GENERAC.