

Commune de Générac

PLAN LOCAL D'URBANISME

1 - Rapport de présentation

Tomes 3 à 7

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	



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

	OME 3 - EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD, LES OAP ET LE REGLEMEN' 	
	LU	
1	- Explication des choix retenus pour établir le PADD	241
	1.1 - Justifications des perspectives démographiques et des objectifs chiffrés de modération de la	0.40
	consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain	
	1.1.1 - Justification des perspectives démographiques retenues	
	1.1.2 - Justification des besoins en logements	
	1.1.3 - Justification des besoins fonciers sur la durée du PLU	
	1.2 - Explication des choix retenus pour établir le PADD	
	1.2.1 - Justification des orientations du PADD en matière de logement	
	1.2.2 - Justification des orientations du PADD en matière d'activités économiques	. 247
	1.2.3 - Justification des orientations du PADD en matière de déplacements et de fonctionnement	0.40
	urbain	
	1.2.4 - Justification des orientations du PADD en matière de patrimoine bâti	
	1.2.5 - Justification des orientations du PADD en matière de patrimoine paysager	
	1.2.6 - Justification des orientations du PADD en matière de risques	
	1.2.7 - Justification des orientations du PADD au regard notamment des objectifs de protection de	
	l'environnement	
	1.2.8 - Justification des orientations du PADD en matière de ressources naturelles	
_	1.2.9 - Justification des orientations du PADD en matière d'énergies renouvelables	
	- Explication et justification des choix retenus pour établir le règlement graphique et écrit du PLU e	
a	utres prescriptions édictées par le PLU	
	2.1 - Règlement graphique du PLU	
	2.1.1 - Principes généraux	
	2.1.2 - Les zones et secteurs délimités par le règlement graphique du PLU	
	2.1.3 - Justification des évolutions du règlement graphique du PLU	
	2.2 - Règlement écrit du PLU	
	2.2.1 - Structuration du règlement écrit	
	2.2.2 - Destinations et sous-destinations	. 266
	2.3 - Justification de la délimitation et des dispositions règlementaires applicables aux zones et	267
	secteurs délimités par le PLU	
	2.3.1 - Dispositions communes à tout ou partie des zones du PLU	
	2.3.2 - Justification de la délimitation et des dispositions spécifiques aux zones urbaines	
	2.3.3 - Justification de la délimitation et des dispositions spécifiques aux zones à urbaniser	
	2.3.4 - Justification de la délimitation et des dispositions spécifiques à la zone agricole	
	3.2.5 - Justification de la délimitation et des dispositions spécifiques à la zone naturelle	
	2.4 - Autres prescriptions portées au règlement graphique du PLU	
	2.4.1 - Les outils de prise en compte des risques et des nuisances	
	2.4.2 - Les outils de protection du patrimoine naturel et paysager	
	2.4.3 - Les emplacements réservés	
	2.4.4 - Les outils de mixité sociale et urbaine	
	2.4.5 - Les outils de maîtrise de l'ouverture à l'urbanisation des secteurs de développement	
	2.4.6 - Les outils de maîtrise de la construction par rapport aux RD	. 316
	- Justification de la cohérence des OAP avec les orientations et objectifs du PADD et de leur	247
C	omplémentarité avec les dispositions du règlement	
	3.1 - OAP du secteur 1AUs	
	3.2 - OAP thématiques	
	3.2.1 - OAP thématiques déplacements	
	J.Z.Z - OAF HIEHIGHUUES \ COHHIHUILES ECOIORIUUES \	. 321

TOME 4 - ARTICULATION DU PLU AVEC LES DOCUMENTS, PLANS ET PROGRAMMES DE NO	
SUPÉRIEURES1 - Compatibilité avec le SCoT Sud Gard 2018-2030	
1 - Compatibilité avec le SCoT Sud Gard 2018-2030	
2 - Compatibilité avec le Plan Climat Air Energie Territorial de Nîmes Métropole	
·	
4 - Servitudes d'Utilité Publique	
4.1.1 - Les servitudes relatives à la conservation du patrimoine	
4.1.2 - Les servitudes relatives à la protection des monuments historiques AC1	
4.2.1 - Les servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et equipements	
4.2.1 - Les servitudes relatives reseau de transport d'electricité flaute et tres flaute tension 14	
4.2.3 - Les servitudes relatives aux ouvrages et carrainsation de transport de gaz is et il	
4.2.4 - Les servitudes relatives à la circulation aérienne T5, T4 et T7	
4.2.4 - Les servitudes relatives à la salubrité et la sécurité publique	
4.3 - Les servitudes relatives à la salubrite et la securite publique	550
TOME 5 - ANALYSE DES INCIDENCES PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEN	/ENIT
EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000	
1 - Incidences générales notables probables du PLU	
1.1 - Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables	
1.2 - Le règlement graphique et écrit	
1.2.1 - Rappel des éléments clés du zonage	
1.2.2 - Analyse des incidences générales du PLU sur chaque compartiment de l'environnement	
1.2.3 - Synthèse des incidences générales du projet de PLU sur chaque compartiment de	505
l'environnement	380
2 - Incidences sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnemen	
2.1 - Rappel méthodologique et identification des secteurs délimités par le PLU à considérer	
2.2 - Analyse des incidences sur la zone 1AUs ouverte à l'urbanisation	
2.2 - Analyse des incidences probables des emplacements réservés	
2.3 - incidences sur le réseau Natura 2000	
2.3.1 - Rappel règlementaire	
2.3.2 - Rappel des Sites Natura 2000 sous l'influence potentielle du projet de PLU de GENERAC	
2.3.3 Traduction de la prise en compte du Site Natura 2000 par le PLU et comparaison avec le PLU	
2016	
2.3.4 - Analyse des incidences potentielles globales du PLU sur le réseau Natura 2000 à l'échelle d	
commune	
TOME 6 - MESURES ERC DES INCIDENCES DU PLU	425
1 - Rappel de la démarche ERC	427
2 - Mesures intégrées au PLU de GENERAC	429
TOME 7 - CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES POUR L'ANALYSE DES RESULTATS DE L'APPLICATIO	N DU
PLU	433
ANNEXE - FICHE ZONE 2AU	. 441

TOME III

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD, LES OAP ET LE REGLEMENT DU PLU

1 - Explication des choix retenus pour établir le PADD

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables de GENERAC, débattu en Conseil Municipal le 17 décembre 2022, 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
- 07 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
- 09 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
- 016 Qualifier les entrées de ville
- O17 Préserver les ressources naturelles
- O18 Réduire les consommations énergétiques et favoriser un développement encadré des énergies renouvelables.

Le PADD de GENERAC 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.

Le rapport de présentation doit, en application l'article L. 151-4 du Code de l'Urbanisme, expliquer les choix retenus pour établir le PADD. Il doit également, au titre de l'évaluation environnementale, expliquer les choix retenus par le PADD au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national. Ce volet fait l'objet d'un chapitre spécifique 1.3 ci-après.

1.1 - Justifications des perspectives démographiques et des objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain

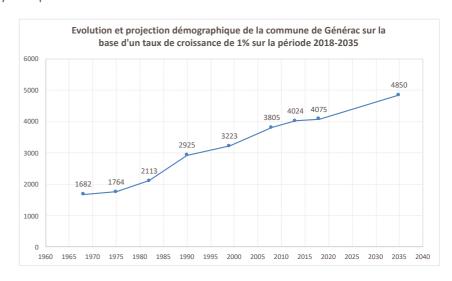
Source : « Volet dynamique urbaine et analyse foncière de la révision du PLU de Générac », Agence d'urbanisme région nîmoise et alésienne, Juin 2022.

1.1.1 - Justification des perspectives démographiques retenues

La commune de GENERAC a enregistré une croissance démographique pratiquement atone sur les dernières années ; entre 2014 et 2020, la commune n'a ainsi gagné que 12 habitants sur 6 années selon les données INSEE.

L'objectif fixé est en conséquence de **relancer la dynamique démographique de la commune (Orientation O1 du PADD)**, en compatibilité avec le Schéma de Cohérence Territoriale approuvé le 10 décembre 2019 qui fixe au territoire du SCoT dans sa globalité un taux de croissance annuel moyen de 1,0%.

Sur la base de ce taux de croissance et d'une population de 4 075 en 2018 (donnée INSEE la plus récente à la date d'établissement du PADD), la population de GENERAC atteindrait 4 850 habitants en 2035, soit 46 habitants supplémentaires en moyenne par an.



1.1.2 - Justification des besoins en logements

> Les besoins en logements à population constante

Les besoins en logements sont pour partie liés aux besoins de la population habitant déjà la commune (du fait du desserrement des ménages, c'est-à-dire de la diminution de la taille moyenne des ménages) et aux évolutions du parc de logements existants (démolitions, changements d'usage, évolution du parc de logements vacants et du parc de résidences secondaires). Trois phénomènes doivent ainsi être pris en compte.

• Le renouvellement du parc de logements

Le renouvellement du parc de logements correspond au remplacement du parc démoli, désaffecté ou fusionné par une partie du parc neuf.

A l'inverse, une part de l'accroissement du parc principal provient également de la division de logements et de la transformation de locaux professionnels (bureaux, mas, entrepôts, etc.) en logements, sans construction neuve. Le renouvellement est le solde de ces mouvements.

Le renouvellement annuel du parc de logements a été de -0,8% entre 2013 et 2018 sur la commune de GENERAC.

Avec une ambition affichée de porter un effort de construction conséquent sur le temps du PLU par la mise en œuvre d'opérations d'aménagement, le renouvellement devrait atteindre une valeur pratiquement nulle.

Entre 2024 et 2035, le phénomène de renouvellement sera atténué, ne générant aucun besoin.

Le desserrement des ménages

Le desserrement des ménages correspond à la baisse du nombre de personnes par ménage. Il est lié au vieillissement de la population et à l'évolution des modes de vie. Avec l'âge, de plus en plus de personnes vivent seules ; de même, les séparations et divorces sont plus nombreux aujourd'hui qu'il y a une trentaine d'années, se traduisant par la division de certains ménages.

La taille moyenne des ménages généracois est ainsi passée de 2,41 en 2013 à 2,32 en 2018, ce qui signifie qu'à population constante, le nombre de ménages augmente, nécessitant la production de nouveaux logements.

Le desserrement des ménages a été soutenu à GENERAC ces dernières années avec un taux de -0,9% en moyenne par an sur la période 2013-2018. L'Agence d'urbanisme région nîmoise et alésienne a retenu l'hypothèse d'une poursuite de la diminution de la taille moyenne des ménages sur les prochaines années ; en 2035, un ménage généracois pourrait compter en moyenne 2,04 personnes.

Le phénomène de desserrement des ménages nécessitera à lui seul la construction de 158 logements, soit environ 14 logements par an entre 2024 et 2035.

• L'évolution des logements sous-occupés

Les logements vacants et les résidences secondaires évoluent en permanence au sein du parc de logements. Des logements vacants peuvent être réhabilités tandis que des résidences secondaires peuvent être transformées en résidences principales ; à l'inverse, des résidences principales peuvent rester vacantes ou muter en résidences secondaires ou maisons de vacances. La variation, à la hausse comme à la baisse, du parc de résidences secondaires et de logements vacants impacte les besoins en logements.

En 2018, le taux de résidences secondaires atteignait 2% du parc de logements de GENERAC, en augmentation par rapport à 2013. Les logements vacants représentaient quant à eux 7,1% du parc de logements de GENERAC, taux quasi stable et légèrement supérieur au taux de 5% considéré comme nécessaire à la fluidité des parcours résidentiels.

La mise en place de l'OPAH RU Cœurs de bourgs au second semestre 2024 devrait avoir un impact positif en matière d'amélioration du parc ; la remise sur le marché d'une fraction du parc vacant ne devrait toutefois que très peu impacter le taux de vacance.

Avec l'hypothèse d'un taux de logements vacants à 6,9% du parc et un taux de résidences secondaires de 2,4% en 2035, l'évolution des logements sous-occupés impliquera la construction de 33 nouveaux logements entre 2024 et 2035, soit environ 3 logements par an.

• Bilan des « besoins à population constante » ou « point mort »

Ces trois facteurs cumulés de consommation des nouveaux logements constituent le « point mort », c'est-àdire le nombre de logements à produire pour maintenir la population de GENERAC à niveau égal à l'horizon 2035. **186 logements devront ainsi être produits entre 2024 et 2035,** soit environ 17 logements par an, pour répondre à l'évolution de la composition et de la taille des ménages et à l'évolution du parc de logements vacants et de résidences secondaires.

> Les besoins en logements liés à la croissance démographique

A ces logements viendront s'ajouter les logements à construire pour atteindre l'objectif démographique fixé, à savoir 4 850 habitants en 2035.

Pour répondre aux besoins générés par la hausse attendue de la population, 147 logements devront être produits, soit environ 13 logements par an entre 2024 et 2035.

> Les besoins totaux en logements à l'horizon 2035

Au total, ce sont donc environ **333 logements qui devront être produits entre 2018 et 2035**, soit 30 logements en moyenne par an, ce qui tend vers les objectifs du Programme Local de l'Habitat de Nîmes Métropole (33 logements à produire en moyenne annuelle sur la durée du PLH 2019-2024).

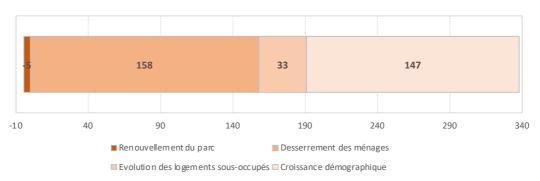
Le rythme de 6,4 logts/an/1 000 hab. correspond au niveau d'armature défini dans le SCoT Sud Gard (ville et village desservi)

Estimation du besoin en logements sur 2024-2035 sur GENERAC

	Renouvellement	Desserrement	Variation LV + RS	Effet	TOTAL
				démographique	
Période 2024-2035	-5	+ 158	+ 33	+ 147	+ 333
Moyenne annuelle	0	+ 14	+3	+ 13	+30

333 logts à construire entre 2024 et 2035

TVAM de 1% et 4 850 habitants en 2035



1.1.3 - Justification des besoins fonciers sur la durée du PLU

Le Projet d'Aménagement et de développement Durable de GENERAC prévoit une consommation foncière de l'ordre de 8,5 ha sur la durée du PLU, dont 6,5 ha environ à vocation d'habitat et 2 ha environ à vocation d'équipements publics.

Cette consommation foncière est comparable à la consommation foncière enregistrée entre le 1^{er} janvier 2011 et le 1^{er} janvier 2021, correspondant à la première période de référence de la Loi Climat et Résilience : le Portail de l'artificialisation des sols fait en effet référence à une consommation de 8,7 ha sur ces 10 années dont 6,3 ha à destination d'habitat, 0,3 ha à destination mixte et 0,7 ha à destination d'activités.

La différence majeure est que sur cette période 2011-2020, 88 logements seulement ont été mis en chantier, alors que le PADD prévoit, sur une surface sensiblement équivalente la production de 194 logements, soit plus du double (voir ci-après).

> Justification des besoins fonciers à vocation d'habitat

Une analyse de la capacité de production de logements dans les limites de l'enveloppe urbaine, par densification et mutation des espaces bâtis, a été réalisée par l'Agence d'Urbanisme région nîmoise et alésienne dans le cadre de la révision du PLU, conformément à l'article L. 151-4 du Code de l'Urbanisme. L'objectif est de justifier de la nécessité d'ouvrir à l'urbanisation de nouvelles zones en extension de la zone urbaine actuelle pour répondre aux besoins en logements prévus sur la durée du PLU, une fois pris en compte le potentiel de production existant au sein de l'enveloppe urbaine.

Cette analyse a conduit à identifier un potentiel de production dans les limites de l'enveloppe urbaine de 139 logements sur les 10 années du PLU (voir Tome I - Chapitre 5 - Analyse urbaine et foncière). Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable affirme l'objectif de favoriser le renouvellement urbain (Objectif O1) pour à la fois conforter le village actuel et limiter la consommation de nouveaux espaces naturels ou agricoles. Pour atteindre cet objectif, 4 leviers seront mobilisés :

- la requalification d'une fraction du parc de logements vacants (s'appuyant pour celui sur la future OPAH-RU Cœurs de bourgs qui devrait être mise en œuvre au second semestre 2024 pour une durée de 5 ans);
- la mobilisation des dents creuses au sein du tissu bâti;
- la densification foncière par division de grandes parcelles partiellement bâties ;
- la mutation de friches urbaines ou de bâtiments d'activités (comme par exemple, la parcelle anciennement occupée par les services techniques municipaux, Rue de Beaucaire).

Avec ces 139 logements attendus au sein de l'enveloppe urbaine, le pourcentage de production en renouvellement urbain s'établit à 42%, répondant à l'objectif minimum de 38% fixé par le SCoT Sud Gard.

Afin d'accueillir les quelques 194 logements qui ne pourront être réalisés au sein de l'enveloppe urbaine, de nouveaux espaces devront être ouverts à l'urbanisation ; 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.

Toutefois, compte tenu de la capacité limitée des équipements d'infrastructures et notamment de la ressource en eau potable, le PADD prévoit un phasage du développement urbain de la commune (voir Orientation O3 - Adapter l'offre d'équipements aux besoins de la population future). L'ouverture à l'urbanisation du secteur Nord Malespigne, comme les programmes de réinvestissement urbain les plus importants, sont ainsi conditionnés au raccordement de la commune au réseau d'eau potable et d'assainissement de Nîmes Métropole, dans le prolongement de la desserte du futur centre pénitentiaire prévu au Sud de Nîmes.

> Justification des besoins fonciers à vocation d'équipements publics

La commune de GENERAC dispose d'un bon niveau global d'équipements notamment scolaires, socio-culturels et sportifs. Plusieurs projets ont été récemment réalisés pour conforter ce niveau d'équipement : extension et réaménagement du groupe scolaire, construction d'une maison du tennis sur le pôle sportif ; d'autres seront engagés à court / moyen terme : création d'un troisième court de tennis sous ombrières photovoltaïques, réaménagement du stade de la Rue Bournac, réhabilitation des anciennes écoles en vue d'y installer la crèche et le CCAS.

Pour autant, le PADD anticipe sur les besoins futurs générés par la croissance démographique attendue sur la commune ; il prévoit pour cela une enveloppe foncière spécifique d'environ 2 ha.

L'orientation O3 du PADD affirme ainsi la nécessité d'anticiper les besoins futurs à l'horizon du PLU et notamment de prévoir les emprises foncières nécessaires au renforcement des équipements sportifs et de loisirs ; le Pôle sportif situé en limite Ouest de la zone urbaine sera ainsi étendu.

> Justification des besoins fonciers à vocation d'activités économiques

Le projet communal ne prévoit aucune création de nouvelle zone d'activités, ni extension de la zone d'activités économiques existante au Nord, le long de la Route de Nîmes, qui offre encore quelques parcelles libres

La proximité des zones d'activités structurantes de Nîmes, Vauvert, Saint-Gilles, et des zones d'activités de Aubord, Bernis, Milhaud ou encore Caissargues justifie l'absence de besoins fonciers supplémentaires à vocation d'activités sur le territoire de GENERAC.

1.2 - Explication des choix retenus pour établir le PADD

1.2.1 - Justification des orientations du PADD en matière de logement

Au-delà de la nécessité de relancer la production de logements pour répondre à la croissance démographique attendue sur la durée du PLU (voir ci-avant), le diagnostic du PLU met en exergue 3 enjeux majeurs concernant le parc de logements :

- Développer une offre de logements répondant à la fois aux objectifs de moindre consommation d'espace et aux attentes des jeunes ménages. Le très net ralentissement de la construction neuve enregistré au cours des dernières années, le caractère relativement monolithique du parc de logements (avec une grande majorité de maisons individuelles de grandes tailles, plus coûteuses à l'achat ou à la location) et la faiblesse du parc locatif (moins de 30% du parc de résidences principales) font que les jeunes ménages rencontrent une réelle difficulté à s'installer sur la commune. Il en résulte une accélération du vieillissement de la population communale dont plus d'un quart est aujourd'hui âgé de plus de 60 ans et près de la moitié de plus de 45 ans.
- Poursuivre et intensifier les efforts de production de logements locatifs sociaux. Avec 34 logements locatifs sociaux (répartis sur 3 programmes : Les Sept collines, le Domaine des Templiers et la toute récente résidence Bouzanquet) et les 7 appartements de la résidence Les Castors gérée par le CCAS, la commune de GENERAC est loin de l'objectif de 25% de logements sociaux qui lui est fixé par la Loi SRU. La commune est en conséquence en situation de carence et soumise à pénalités avec un taux de majoration de 300% (arrêté préfectoral du 12 décembre 2023).
 - En l'absence de grande opération d'urbanisme, la production de logements sociaux a été portée au cours des dernières années par des opérations de réinvestissement urbain : c'est le cas de la résidence Bouzanquet construite au sein de l'opération de réinvestissement urbain de l'ancienne friche Hédiard. C'est également du permis délivré au bailleur Un Toit Pour Tous sur un tènement foncier préempté par l'EPF Occitanie Rue de Beaucaire. Ce sera également le cas des opérations envisagées en centre ancien (Place Chesneau et Rue des Marchands) et sur la Rue de Beaucaire, là encore sur des fonciers acquis ou préemptés par l'EPF.
- Favoriser et accompagner la réhabilitation du parc ancien dégradé. Le fichier LOVAC recense 52 logements privés vacants sur la commune de GENERAC en 2021, représentant 2,6% de l'ensemble du parc immobilier privé.

L'orientation O2 - Diversifier l'offre de logements et répondre aux enjeux de mixité sociale et générationnelle du PADD traduit la volonté de la commune de GENERAC de répondre à la diversité des demandes des publics présents ou attendus sur la commune :

- Les jeunes ménages qui aujourd'hui ne trouvent pas de de possibilité de se loger sur la commune ; il faut pour cela produire du logement locatif, dont du logement locatif social qui constitue une composante majeure du parcours résidentiel de nombre de jeunes ménages, mais également du logement en accession dont de l'accession abordable / accession sociale.
- Les jeunes actifs et les étudiants qui avec la proximité de Nîmes et le renforcement de la desserte par train, souhaiteraient vivre à GENERAC.
- Les ménages âgés au travers à la fois de l'adaptation des logements existants (volet adaptation de la future OPAH-RU « Cœurs de Bourgs ») et du développement d'une offre nouvelle de type habitat inclusif, intermédiaire entre le logement autonome et l'EHPAD.
- Les ménages modestes au travers du renforcement du parc locatif social. Le principe retenu est de favoriser la réalisation de programmes à taille humaine, intégrés à leur environnement urbain et géographiquement répartis entre le futur quartier Nord de Malespigne et les quartiers existants. Il s'agit de s'inspirer des opérations de logements sociaux réalisées au cours des dernières années (Résidence les Templiers, Résidence Jack Bouzanquet).

L'enjeu de requalification du parc ancien est repris dans l'orientation O7 du PADD - Accompagner la réhabilitation du bâti ancien et affirmer l'identité bâtie du cœur de ville. La mobilisation d'une fraction du parc vacant doit permettre à la fois de développer une offre supplémentaire de logements de qualité (notamment en locatif) et de favoriser une plus grande mixité générationnelle au sein du centre ancien (ce parc majoritairement de petite taille s'adressant plus spécifiquement à de jeunes actifs ou jeunes ménages).

Sur le plan qualitatif, le PADD insiste sur l'enjeu de préservation de l'identité communale et de bonne intégration des nouvelles opérations à la trame urbaine du village, tant en réinvestissement urbain qu'en extension (**Orientation O1 du PADD**) :

- La densification du tissu bâti, si elle doit s'approcher de la densité minimale de 30 logements à l'hectare prescrite par le SCoT Sud Gard, ne doit pas se faire au détriment de la qualité urbaine de la commune et à la préservation voire de la création d'espaces publics et paysagers (places, placettes, jardins ...).
 La densité bâtie du centre bourg de Generac, majoritairement composé de maisons de villages en R+1, est d'ores et déjà de l'ordre de 33 logements à l'hectare, alors même que les espaces ouverts et espaces verts sont relativement rares.
 - Les possibilités de réinvestissement urbain se localisent davantage sur les quartiers d'habitat pavillonnaire où, là encore, les nouvelles opérations en dents creuses ou par mutation foncière devront s'inscrire en harmonie avec le tissu urbain environnant.
- La conception du nouveau quartier Nord de Malespigne devra répondre à des exigences fortes en termes d'intégration paysagère, de qualité urbaine et architecturale, d'optimisation foncière et de mixité des programmes, de fonctionnement (trame viaire et déplacement doux en connexion avec le centre bourg), d'environnement (gestion intégrée du pluvial, utilisation des énergies renouvelables, trame verte urbaine ...) mais également de lien social (au travers d'espaces de rencontre et d'aménités qui contribueront à la qualité de vie des résidents et permettront également de renforcer les liens avec l'ensemble du village).

1.2.2 - Justification des orientations du PADD en matière d'activités économiques

Le PADD prend en compte les enjeux de développement économique dans le cadre de son axe 4 / Soutenir et conforter l'activité économique locale. Il s'agit de préserver et de conforter les 3 piliers de l'activité économique que sont :

- les commerces et services de proximité présents en cœur de village;
- l'agriculture ;
- les activités tertiaires, l'artisanat, la petite industrie et la logistique qui sont aujourd'hui essentiellement localisées sur la sur la zone d'activités Nord.

L'orientation O11 du PADD met en avant le soutien aux commerces et services de proximité de centre-ville. La commune de GENERAC présente la particularité de disposer d'un tissu commercial et de services dense et diversifié; plus d'une quarantaine de commerces, activités tertiaires, professions médicales ... sont recensées sur la commune, largement regroupés autour de la Place Franck Chesneau, de la Rue des Marchands et de l'Espace Soleyrol. L'enjeu est de maintenir et conforter cette offre de commerces et de services en centre-ville au travers notamment:

- de la maîtrise de l'évolution des linéaires d'activités existants ;
- de l'encadrement des nouvelles activités en zone périphérique, pour limiter les phénomènes de concurrence avec les commerces et services du centre-ville; l'orientation O12 du PADD prévoit la possibilité d'autoriser au sein du futur quartier Nord de Malespigne des activités de type bureau et services qui répondront à l'enjeu de diversification fonctionnelle, sans venir pour autant concurrencer les activités du centre-ville.
- de la requalification de l'espace public qui contribue largement à l'attractivité de ces activités (projet d'aménagement de la Place Franck Chesneau) ;
- d'une meilleure gestion des déplacements et du stationnement (au travers notamment de la mise en œuvre du Plan Local de Déplacement qui contribuera à sécuriser les déplacements piétons et deux roues en centre urbain).

Concernant la **zone d'activités Nord**, le PADD insiste sur les enjeux de qualification et d'optimisation du foncier encore disponible **(orientation O12)**; il n'est en effet pas prévu d'étendre cette zone, au regard d'une part des contraintes en termes de risques (zone inondable du PPRI) et des capacités d'accueil existantes sur les zones d'activités des communes proches (Aubord, Bernis, Milhaud mais également Nîmes, Vauvert ou Saint-Gilles).

Concernant **l'agriculture**, il convient de rappeler que la commune de GENERAC constitue un terroir agricole important : près de 1 800 ha soit environ ¾ de la superficie totale de la commune sont des terres cultivées ou à vocation agricole, dont une large partie classées en AOC « Costières de Nîmes ».

Pour autant, comme sur l'immense majorité des communes viticoles de la Région, l'agriculture est en recul sur GENERAC, avec une diminution du nombre d'exploitations et des surfaces exploitées. Or l'agriculture, audelà de sa valeur économique, est une composante majeure du paysage et de l'environnement communal (l'intérêt patrimonial du Site Natura 2000 Costière nîmoise est ainsi étroitement lié à la mosaïque des milieux agricoles des Costières); elle joue également un rôle important dans la prévention et la lutte contre les incendies de forêt (les vignes entretenues pouvant jouer le rôle de coupe-feu).

Le soutien à l'économie agricole (orientation O13 du PADD) passe :

- d'une part, par la limitation du développement urbain et la maîtrise du mitage en zone agricole; il s'agit
 concrètement de limiter strictement la construction en zone agricole aux besoins de l'activité agricole,
 comme inscrit au Code de l'Urbanisme. Les projets d'installations agrivoltaïques bénéficiant à la
 production agricole seront ainsi soutenus, en fonction des sensibilités écologiques et paysagères des
 secteurs d'implantation envisagés.
- d'autre part, par le soutien aux activités complémentaires à l'activité agricole principale ; la richesse et la qualité de l'environnement naturel et paysager de la commune sont propices au développement du tourisme vert et de l'agri-tourisme. Le PADD prévoit pour cela le changement de destination de certains bâtiments agricoles, conformément au Code de l'Urbanisme, à des fins d'accueil ou d'hébergement.

De façon plus générale, le PADD de GENERAC fait référence au développement des communications numériques et du haut débit qui est un facteur majeur d'attractivité pour les entreprises, mais également pour les ménages avec le développement des services numériques et du télétravail.

1.2.3 - Justification des orientations du PADD en matière de déplacements et de fonctionnement urbain

Le Conseil Municipal de GENERAC a approuvé le 1^{er} avril 2023, son Plan Local de Déplacements (PLD) dont l'élaboration avait été confiée à l'Agence d'Urbanisme Région Nîmoise et Alésienne. Sur la base du diagnostic et de la définition partagée des grands enjeux de mobilités, le PLD se décline en 5 grandes orientations :

- Ajuster le plan de circulation avec la mise en place d'une zone 30 sur la partie urbaine de la commune et d'une zone 20 / zone de rencontre sur le cœur de village.
- Mettre en place une trame cyclable : réalisation d'un bouclage connectant les tronçons existants ; création d'aménagement complémentaires donnant accès aux principales polarités (équipements sportifs, Pole d'Echanges Multimodal de la gare) ; création d'axes de desserte des projets urbains (quartier Nord de Malespigne) et des projets de mobilité (itinéraires inscrits au Plan Vélo de Nîmes Métropole).
- Organiser le redéploiement du stationnement sur les parkings existants en périphérie du cœur de village, en cohérence avec le projet de réaménagement de la Place Franck Chesneau.
- Sécuriser les déplacements piétons, notamment sur les axes les plus fréquentés donnant accès au centre village, aux équipements et aux points d'arrêt des transports en commun.
- Repenser la Place Franck Chesneau comme un cœur de village avec un espace public plus généreux du fait du report d'une majorité du stationnement et plus qualitatif.

Ces différentes orientations sont reprises de façon synthétiques à l'axe 3 du PADD / Améliorer le fonctionnement urbain, favoriser la ville des courtes distances.

L'orientation O9 aborde les orientations relatives à la gestion de la circulation (mise en application du PLD) et au stationnement (réorganisation de l'offre de stationnement en lien avec la mise en valeur du cœur de village)

L'orientation O10 concerne les déplacements modes actifs (avec notamment le renforcement du réseau cyclable et la sécurisation des cheminements piétons), mais également le développement du Pôle Multimodal de la Gare, en lien avec, pour fin 2024, la mise en service du train à batteries rechargeables sur la ligne Nîmes-Vauvert desservant la commune et le renforcement des cadences de desserte de la gare de GENERAC (5 fois par jour).

1.2.4 - Justification des orientations du PADD en matière de patrimoine bâti

La commune de GENERAC possède un patrimoine bâti remarquable : patrimoine protégé avec le Château, monument historique inscrit, acquis et restauré par la commune ; mais également patrimoine bâti caractéristique des villages des Costières avec ses alignements de maisons basses à un étage, ses maisons de maître et ses maisons viticoles avec cours et remises. Or une partie de ce patrimoine bâti est aujourd'hui dégradé : les relevés de terrains réalisés par Urbanis dans le cadre de l'étude pré-opérationnelle d'OPAH-RU Cœurs de bourgs ont permis de recenser plus d'une quarantaine d'immeubles fortement dégradés voire insalubres sur le périmètre du centre bourg et un nombre non négligeable de façades dégradées ou altérées.

La protection et la mise en valeur de ce patrimoine bâti constitue un enjeu important pour la commune (orientation O7 du PADD); il s'agit d'en favoriser la réhabilitation, tout en assurant la préservation du caractère urbain et bâti du centre bourg (alignements bâti, ordonnancement des façades, matériaux traditionnels ...). Pour autant le PADD n'exclut pas que puissent être envisagés des projets plus contemporains, plus novateurs, dès lors qu'ils sont de qualité et s'intègrent à la trame urbaine du village; il s'agit là d'anticiper l'évolution potentielle des quelques grandes parcelles d'anciennes maisons viticoles comme il en existe par exemple sur la partie haute de la Rue du Château.

1.2.5 - Justification des orientations du PADD en matière de patrimoine paysager

Le paysage de GENERAC est riche et diversifié, à la différence d'autre communes des Costières nîmoises quasiexclusivement viticoles : paysage de plaine cultivée au Nord ; puechs boisés au Sud qui offrent des points de vue remarquables vers le village, les contreforts des garrigues et les Cévennes au Nord, la Camargue au Sud ; combes étroites bordées de vignes du Valat de Sainte-Colombe et du Valadas.

Cette diversité paysagère est étroitement liée à la topographie, à la nature des sols, au réseau hydrographique, à la couverture végétale et à l'exploitation agricole des terres (vignobles, vergers, pâturages); elle doit être préservée et entretenue au travers (orientation O15 du PADD):

- de la pérennisation des paysages agricoles de plaine au Nord et de vallons encaissés au Sud;
- de la protection des collines boisées au Sud dont une partie a été fortement impactée par les grands incendies de 2019 et 2022.
 - La mise en valeur points de vue remarquables qu'offrent les puechs vers les contreforts des Cévennes et le Pic Saint-Loup au Nord, la Camargue au Sud sont également pris en compte. Le PADD fait à ce titre référence à l'opération « Renaissance » qui, au-delà du projet de reconstitution de la forêt communale du Puech Lachet, incendiée en Août 2019, vise à mettre en valeur les qualités paysagères du site au travers de cheminements, points de vue

La limitation de l'extension urbaine, la préservation de la coupure d'urbanisation (également couloir écologique) entre GENERAC et Beauvoisin participent également à la préservation de l'écrin paysager du village.

Le PADD prend également en compte les enjeux liés aux entrées de ville : enjeux paysagers concernant notamment la requalification des abords de la zone d'activités de la Route de Nîmes dont le diagnostic a souligné la mauvaise qualité, enjeux de sécurité concernant les modes actifs de déplacements.

1.2.6 - Justification des orientations du PADD en matière de risques

La sensibilité du territoire de GENERAC aux risques naturels est particulièrement importante :

- Risque inondation par débordement qui impacte notamment la partie Nord-Ouest de la zone urbaine et les abords des principaux cours d'eaux en zone agricole ou naturelle (Grand Campagnolle, Petit Campagnolle, Rieu, Valadas, Valat de Sainte Colombe et les ruisseaux affluents).
- Risque inondation par ruissellement sur une large partie de la zone urbaine mais également de la zone agricole Est.
- Risque incendie de forêt sur une large partie Sud de la commune (secteur durement touché par les incendies de 2019 et 2022) et sur des emprises plus limitées sur la plaine agricole Nord (ripisylves du Grand et du Petit Campagnolle), aux abords de la zone urbaine à l'Est (lieu-dit Caussevin) et à l'Ouest (lieu-dit Cabannes) jusqu'en limite communale avec Beauvoisin.

La prise en compte du risque inondation impose de fait d'exclure toute extension de l'urbanisation des zones d'aléa conformément au règlement du PPRI et à la doctrine de l'Etat en matière de ruissellement.

Pour limiter les risques liés au ruissellement, le PADD rappelle les leviers mobilisables à savoir l'encadrement de l'imperméabilisation des sols et la réalisation d'ouvrages de compensation conformes aux prescriptions de la MISE.

La prise en compte du risque incendie de forêt impose également d'exclure toute urbanisation en zone d'aléa conformément à la doctrine du Porter A Connaissance de l'Etat et d'intégrer les mesures de réduction concernant notamment la réalisation d'interfaces débroussaillées en limite des zones boisées.

1.2.7 - Justification des orientations du PADD au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables de la commune de GENERAC se donne pour objectif majeur de préserver l'environnement communal (Axe 5 du PADD)

Si aucune mesure de protection règlementaire (de type réserve naturelle, arrêté de protection de biotope...) ne concerne la commune de GENERAC, de nombreuses mesures d'inventaire et de gestion attestent de la richesse et de la diversité des milieux qui composent son territoire : Site Natura 2000 « Costière Nîmoise », ZNIEFFs « Costières de GENERAC » et « Puechs Lachet et de Dardaillon », Espaces inventoriés au titre de l'Atlas départemental des espaces naturels sensibles du Gard (Costières nîmoises, Vallat de Sainte Colombe, Vistre moyen, Valladas de Bel-Air), Plans Nationaux d'Actions Lézard ocellé et Outarde

La trame verte et bleue communale s'articule à la fois autour des mosaïques agricoles au Nord et au sud-Ouest de Generac, et autour de la mosaïque de milieux forestiers et de garrigues au Sud de la commune. Ces grands espaces, composant les grands réservoirs de biodiversité de la commune, sont essentiels, à la fois pour le fonctionnement écologique à l'échelle communale, mais participent également au maillage de la trame verte et bleue à une plus large échelle. Il est donc essentiel de les préserver, notamment à travers une règlementation particulière sur l'occupation du sol.

La connexion entre ces réservoirs de biodiversité est assurée à la fois par les milieux boisés et de garrigues, par les haies au sein de la plaine agricole et par les cours d'eau qui drainent le territoire communal.

L'orientation O14 du PADD décline cet enjeu de protection de la trame verte et bleue du territoire communal :

- Protection des réservoirs de biodiversité : mosaïque agricole Nord et Sud-Ouest, puechs boisés au Sud.
- Préservation des corridors écologiques : continuum boisés et haies, cours d'eau et leurs abords.

Le PADD prévoit également le renforcement de la trame verte urbaine (**orientation 08**) au travers notamment de la protection du patrimoine végétal existant (parcs, alignements d'arbres), de la création de nouveaux espaces verts en sein de la zone urbaine (exemple du secteur situé le long de la voie ferrée, en continuité du PEM) ou encore d'obligations de plantations (pourcentage d'espaces de pleine terre plantés, plantations des espaces de stationnement, végétalisation des ouvrages de rétention des eaux pluviales). La préservation voire le confortement de la végétation en zone urbaine (espaces verts parcs, plantations d'ombrage) contribuent également au maintien d'îlots de fraicheur, dans un objectif d'adaptation au changement climatique et d'anticipation des phénomènes de réchauffement des espaces urbains.

1.2.8 - Justification des orientations du PADD en matière de ressources naturelles

Un des enjeux majeurs mis en exergue par le diagnostic du PLU porte sur la préservation des ressources naturelles. Le PADD affirme l'enjeu de préservation de la nappe de la Vistrenque, considérée comme stratégique pour l'alimentation en eau potable actuelle et future des populations d'un large bassin :

- sur le plan qualitatif : maîtrise du développement urbain sur les périmètres délimités par le SAGE Vistre, Nappes Vistrenque et Costières (secteur 1 de la zone de sauvegarde au Nord de la zone urbaine) et par le rapport hydrogéologique remis le 4 janvier 2020 dans le cadre de la révision de la DUP du captage de La fontaine (périmètre de protection immédiate et rapprochée du captage); obligation de raccordement au réseau collectif d'assainissement sur les secteurs desservis; limitation de l'usage des pesticides - sur le plan quantitatif, de façon à anticiper l'augmentation des besoins à terme liés à la croissance démographique ainsi que les conséquences du changement climatique sur la ressource en eau : plantations adaptées au climat méditerranéen et à son évolution future, gestion et réutilisation des eaux pluviales

1.2.9 - Justification des orientations du PADD en matière d'énergies renouvelables

En cohérence avec la politique nationale de développement des énergies renouvelables et de lutte contre les émissions de gaz à effet de serre, le PADD affirme la volonté communale d'accompagner le développement des énergies renouvelables (orientation O18). Il prévoit le déploiement du photovoltaïque sur les bâtiments - publics comme privés – et n'exclut pas la réalisation de projets plus importants sous réserve que ceux-ci prennent en compte les sensibilités environnementales et paysagères du territoire communal.

En complément, l'effort doit également porter sur la maîtrise des consommations énergétiques, qu'elles concernent les déplacements (transports collectifs avec notamment l'augmentation des dessertes SNCF, déplacements modes actifs), le résidentiel (réduction des consommations énergétiques) ou l'éclairage public.

2 - Explication et justification des choix retenus pour établir le règlement graphique et écrit du PLU et les autres prescriptions édictées par le PLU

2.1 - Règlement graphique du PLU

2.1.1 - Principes généraux

Conformément à l'article R. 151-17 du Code de l'Urbanisme, le PLU délimite quatre types de zones sur le territoire communal - les zones urbaines U, les zones à urbaniser AU, les zones agricoles A et les zones naturelles et forestières N - pouvant elles-mêmes être divisées en secteurs de façon à prendre en compte certaines spécificités en termes de vocation, de typologie urbaine ou architecturale.

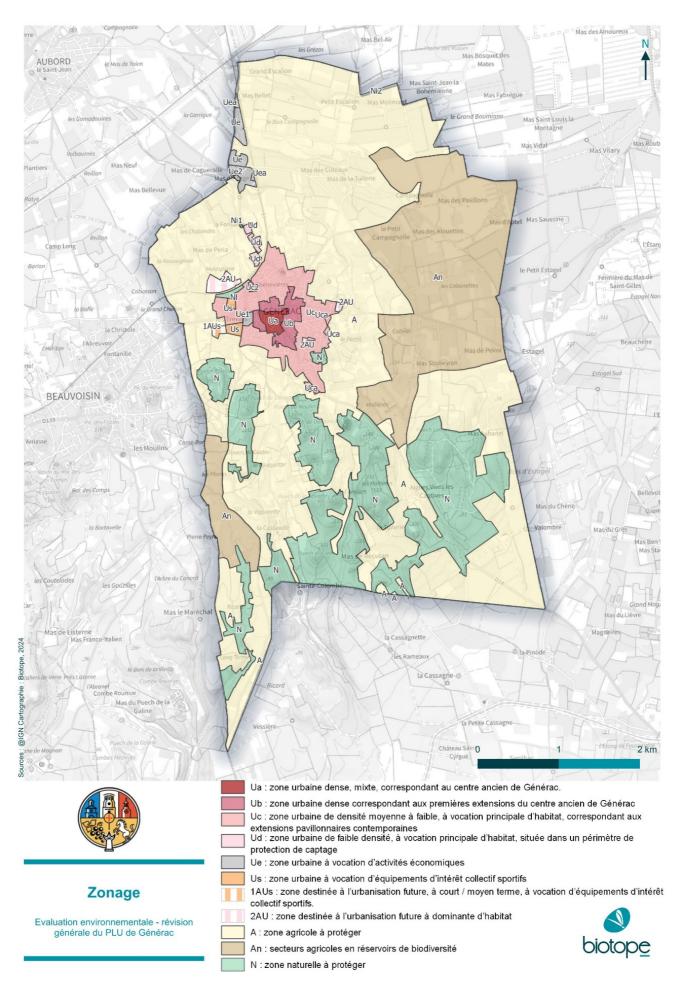
Les zones urbaines (U) correspondent aux secteurs déjà urbanisés et aux secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter (article R. 151-18 du Code de l'Urbanisme).

Les zones à urbaniser (AU) correspondent aux secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation (article R. 151-20 du Code de l'Urbanisme).

Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate de la zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter sur l'ensemble de la zone et que des orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement. Ces zones « ouvertes » sont désignées par le sigle 1AU. C'est le cas sur la commune de GENERAC de la seule zone 1AUs à vocation d'équipements sportifs délimitée dans le prolongement du complexe sportif existant (stade Eliane et Pierre Bourdy) sur le secteur dit Les Treilles. Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate de la zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de la zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du Plan Local d'Urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone. Ces zones « fermées » sont désignées par le signe 2AU. C'est le cas sur la commune de GENERAC de la zone 2AU de Malespigne au Nord et des deux secteurs 2AU de réinvestissement urbain de la Rue de Beaucaire et de La Motte, la capacité des infrastructures d'alimentation en eau potable et d'assainissement n'étant pas à ce jour suffisante.

Les zones agricoles (A) correspondent aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles (article R. 151-22 du Code de l'Urbanisme).

Les zones naturelles et forestières (N) correspondent aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels, soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles, soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues (article R. 151-24 du Code de l'Urbanisme).



2.1.2 - Les zones et secteurs délimités par le règlement graphique du PLU

Zones et secteurs		Vocations	Surface concernée (ha)	Part du territoire de GENERAC				
		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%				
s (U)	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 <i>0,85</i> 2,18	4,1%				
Zones urbaines (U)	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%				
7		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%				
		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%				
ınise	Vocation dominante d'habitat							
Zones à urbaniser	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%				
a		Vocation dominante agricole						
Zone agricole	Α	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%				

	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 : 	423,78	17,2%
	 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. 	0,16	
	 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; 	0,01	
	- Le secteur NI à vocation d'espace sportif et de loisirs.	2,12	

2.1.3 - Justification des évolutions du règlement graphique du PLU

Nous présentons ici de façon synthétique les principales évolutions du PLU révisé au regard du PLU approuvé le 24 février 2016 et modifié le 10 décembre 2018 (les 4 modifications simplifiées ultérieures n'ayant pas eu pour effet de modifier le règlement graphique du PLU).

> Adaptation, suppression et création de zones et secteurs

La révision du PLU a conduit à :

- Redélimiter la zone Ua pour intégrer les îlots bâtis les plus denses ; la zone Ua a ainsi été étendue pour inclure la totalité de l'îlot compris entre l'Avenue de Camargue, la Rue du Château et la Rue Font des Pigeons, l'îlot dense compris entre la Rue des Amoureux et l'Impasse Edmond Cros au Sud, la partie dense de l'îlot compris entre la Rue de Beaucaire et la Rue de la Chicanette à l'Est.
- Intégrer à la zone Ub le Château, les anciennes écoles, ainsi que l'aire de stationnement et de jeux limitrophes, classés en zone Us définie comme une zone uniquement dédiée aux équipements et services d'intérêt collectif au PLU approuvé le 24 février 2016. La zone urbaine étant par définition une zone mixte, il ne semble pas pertinent de limiter strictement la vocation de ces espaces.
- Intégrer à la zone Uc le groupe scolaire antérieurement classé en zone Us au PLU approuvé. La révision du PLU affirme le caractère mixte des zones urbaines et intègre donc à ces zones les équipements publics, exception faite des emprises spécifiques aux équipements sportifs (stade Germain Dournac et complexe sportif de la Route de Franquevaux) qui restent classés en zone Us.
- Adapter très ponctuellement les limites de la zone Uc pour prendre en compte d'éventuelles constructions en limite de zone.
 Les anciens secteurs Uc1 définis au PLU approuvé le 24 février 2016, comme des secteurs soumis à une

servitude de mixité sociale (à hauteur de 30% au moins de logements locatifs sociaux) ont été reclassés en zone 2AU d'urbanisation future à moyen terme (secteur central) ou en zone Uc (emprise préemptée par l'EPF Rue de Beaucaire).

A également été reclassée en zone 2AU la parcelle sur laquelle étaient localisés les services techniques municipaux qui pourrait en conséquence faire l'objet d'une opération de réinvestissement urbain qu'il convient de maîtriser.

Le secteur Uc2 correspondant à l'ancien site Hédiard a quant à lui été maintenu à l'identique, tandis que la délimitation des secteurs Uca d'assainissement autonome a été revue pour prendre en compte les travaux récents de raccordement au réseau collectif d'assainissement (secteur Puech Cocon).

- Conserver à l'identique l'emprise de la zone Ud et du secteur Uda correspondant aux parcelles bâties incluses dans le périmètre de protection rapprochée du captage de La Fontaine. Ces parcelles, déjà classées en Ud et Uda au PLU approuvé le 24 février 2016 du fait de leur localisation dans le périmètre de protection rapprochée du captage délimité par l'arrêté de déclaration d'utilité publique du 11 janvier 1975, sont également incluses dans le nouveau périmètre de protection rapprochée proposé par M. Danneville dans son rapport en date du 4 janvier 2020. Ces parcelles restent ainsi soumises au règlement type des périmètres de protection rapprochée qui interdit notamment toute nouvelle construction et encadre strictement les possibilités d'extension des constructions existantes.
- Conserver à l'identique l'emprise de la zone d'activités de la cave coopérative, rebaptisée Ue1.
- Redéfinir les limites de la zone d'activités Nord pour exclure les terrains supportant un boisement important sur le plan paysager et environnemental, en lien avec la ripisylve du Grand Campagnole. On peut noter que ce boisement était antérieurement déjà classé en espace boisé au titre de l'article L. 113-1 du Code de l'Urbanisme (EBC) et donc inconstructible bien qu'inclus dans le secteur Uea; il semble plus cohérent et plus lisible de conserver son classement en espace boisé à protéger et de le rattacher à la zone agricole A contigüe. Les deux petits EBC délimité par le PLU approuvé le 24 février 2016 sur les secteurs inclus dans les secteurs Uea en limite Sud de la zone d'activités, sont quant à eux supprimés dans la mesure où ils ne présentent pas ou plus de caractère véritablement déterminant.
- Distinguer au sein de la zone Ue un secteur Uea autorisant les hébergements hôteliers.
- Supprimer l'ancienne zone 2AU et son prolongement 1AU au Sud de la voie ferrée, du fait du caractère inondable des terrains concernés (classés en zone urbaine inondable par un aléa modéré M-U voire un aléa fort F-U par le Plan de Prévention du Risque Inondation). L'ancienne zone 2AU est reclassée en secteur NI à vocation d'espace vert de loisirs et de détente ; il s'agit ici de traiter l'interface avec la voie ferrée au travers d'un espace paysager de loisirs, en connexion avec le stade Bournac au Sud et le Pôle d'Echanges Multimodal à l'Est. Les travaux de débroussaillement qui y seront réalisés permettront de « lever » l'aléa identifié par le PAC feu de forêt.
 - L'ancienne zone 1AU est quant à elle « rendue » à la zone agricole A.
- Délimiter une nouvelle zone à urbaniser « fermée » 2AU à vocation principale d'habitat au Nord de la voie ferrée, lieu-dit Malespigne, sur des terrains antérieurement classés en zone agricole A.
- Classer en zone à urbaniser « fermée » 2AU l'ancien secteur UC1 au sein de la zone urbaine.
- Supprimer le secteur Af incluant les périmètres de protection immédiate et rapprochée du captage de la Fontaine tels que délimités par l'arrêté de déclaration publique du 11 janvier 1975. Conformément aux prescriptions de l'ARS sont désormais reportés au règlement graphique du PLU les périmètres de protection immédiate rapprochée et éloignée du captage de la Fontaine délimités par M. Danneville, hydrogéologue agréé, dans son rapport en date du 4 janvier 2020 par anticipation sur la future DUP. Le périmètre de protection immédiate fait désormais l'objet d'un zonage spécifique Ni1, tandis que les périmètres de protection rapprochée et éloignée sont reportés au plan de zonage sous la forme d'une trame hachurée orange plus ou moins serrée.

- Supprimer le secteur Nt à vocation touristique qui avait été délimité au PLU approuvé le 24 février 2016, à l'Ouest du pôle sportif, sans qu'un véritable projet ne soit envisagé.
- Supprimer le secteur Ns délimité au PLU approuvé le 24 février 2016, au Sud du pôle sportif. La vocation de ce secteur était en effet définie de façon assez floue puisqu'elle devait concilier les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs de type sportifs ou de services publics et le maintien d'une activité agricole, pastorale et forestière sur l'unité foncière concernée.
 Le PLU révisé répond aux besoins d'équipements sportifs à moyen terme, au travers de la délimitation d'une zone à urbaniser 1AUs à vocation d'équipements publics notamment sportifs, en continuité du complexe sportif existant.
- Redélimiter le secteur An, défini comme un secteur de la mosaïque agricole à protéger strictement du fait de son rôle au sein de la trame verte et bleue communale (secteur correspondant pratiquement au périmètre de la Zone de Protection Spéciale « Costières nîmoises »). Sur ce secteur, toute nouvelle construction est interdite, y compris celles nécessaires à l'exploitation agricole, comme le prévoyait déjà le règlement du PLU de 2016.
- Supprimer le secteur Ap où le règlement du PLU approuvé le 24 février 2016 interdisait, pour des raisons paysagères, toute nouvelle construction. Cumulés, les deux secteurs Ap et An conduisaient ainsi à interdire toute nouvelle construction, y compris de bâtiments nécessaires à l'exploitation agricole, sur une superficie totale de 1 477 ha, soit 60% de la superficie totale du territoire communal et pratiquement 80% de la zone agricole de la commune. Ce classement rendait ainsi impossible l'installation de nouveaux exploitants ou l'agrandissement d'exploitations existantes ; il était en cela préjudiciable à la fois à l'économie agricole, à la préservation de la mosaïque agricole, reconnue pour son intérêt écologique, mais également à la prévention du risque incendie dont l'agriculture est une des composante (au travers notamment de « coupe-feu » cultivés). Le PLU reconnaît l'intérêt paysager des secteurs agricoles de plaine et de coteaux, mais plutôt que d'y interdire toute nouvelle construction nécessaire à l'exploitation des terres, s'attache à y encadrer la constructibilité.
- Redélimiter la zone agricole A et la zone naturelle N en fonction de l'occupation des sols (parcelles agricoles ou de friches pour la zone A, parcelles de garrigues et boisées pour la zone N) et de la définition de la trame verte et bleue communale. A la différence du PLU approuvé le 24 février 2016 qui autorisait en zone naturelle N les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole (comme en zone agricole A), le PLU révisé affirme la nécessité de protéger strictement les espaces naturels classés en zone N en y interdisant toute nouvelle construction. En cela la délimitation de la zone N a été affinée pour n'intégrer effectivement que les principaux secteurs de la trame verte délimitée par le cabinet Biotope à l'échelle communale : réservoirs de biodiversité boisés et continuum de la trame verte. La zone N exclut ainsi un certain nombre de parcelles cultivées qui étaient antérieurement classées en zone N ; ces parcelles sont désormais reclassées en zone agricole A.
- Protéger strictement les corridors écologiques de la trame bleue via la délimitation de continuités écologiques au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme, correspondant aux espaces de bon fonctionnement de part et d'autre des principaux cours d'eau communaux : Valat de sainte Colombe, Valadas, Rieu, Grand Campagnole et Petit Campagnole.
- Renforcer les corridors écologiques de la trame verte via l'identification au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme, du réseau de haies structurant la zone agricole.
- Redélimiter les espaces boisés classés au titre de l'article L. 113-1 du Code de l'Urbanisme, en fonction du caractère des boisements concernés ; a notamment été réinterrogé le classement en EBC de certaines îlots boisés au sein de la plaine agricole, impactés par les incendies de 2019 et 2022 (secteurs de Valcombe et du Mas de Reculan notamment.

> Bilan des évolutions de zonage entre le PLU avant révision et le PLU révisé

Le tableau ci-après met en perspective les surfaces des différentes zones et secteurs du PLU approuvé le 24 février 2016 et modifié le 10 décembre 2018 et celles du PLU révisé :

PLU approuvé le 10/12/2018			PLU révisé		
Type de zone	Qualification	Surface (ha)	Type de zone	Qualification	Surface (ha)
Ua	Secteur dense de centre ancien	4,8 ha	Ua	Zone urbaine dense, mixte, correspondant au centre ancien de Générac.	7,0 ha
Ub	Secteur de mixité urbaine dense	21,9 ha	Ub	Zone urbaine dense correspondant aux premières extensions du centre ancien de Générac	20,5 ha
Uc	Secteur de faible densité principalement dédié à l'habitat	94,1 ha	Uc	Zone urbaine de densité moyenne à faible, à vocation principale d'habitat, correspondant aux extensions pavillonnaires contemporaines.	97,0 ha
Uca	Sous-secteur en assainissement non collectif	4,2 ha	Uca	Secteur en assainissement autonome	2,2 ha
Uc1	Sous-secteur avec servitude de production de logements sociaux et soumis à OAP (Jeu de mail / Puech Cocon)	1,4 ha			-
Uc2	Sous-secteur avec servitude de production de logements sociaux (centre village)	0,9 ha	Uc2	Secteur avec servitude de mixité sociale (ancienne friche Hédiard)	0,9 ha
Ud	Secteur inclus dans le périmètre de protection rapprochée du captage des Fontaines	5,3 ha	Ud	Zone urbaine de faible densité, à vocation principale d'habitat, située dans	5,3 ha
Uda	Sous-secteur en assainissement non collectif	0,3 ha	Uda	Secteur en assainissement autonome	0,3 ha
Ue	Secteur dédié aux activités industrielles et artisanales	15,1 ha	Ue	Zone urbaine à vocation d'activités économiques	8,3 ha
			Ue1	Secteur de la cave coopérative	1,9 ha
			Ue2	Secteur autorisant les hébergements hôteliers	6,1 ha
Uea	Sous-secteur en assainissement non collectif	3,7 ha	Uea	Secteur en assainissement autonome	1,5 ha
Us	Secteur dédié aux équipements et services d'intérêt général	5,7 ha	Us	Zone urbaine à vocation d'équipements d'intérêt collectif sportifs	3,9 ha
Total des	zones U	157,3 ha	Total des	zones U	155,0 ha
1AU	Secteur à urbaniser à long terme après modification du PLU	1,4 ha	2AU	Zone destinée à l'urbanisation future à moyen / long terme à dominante d'habitat	8,3 ha
2AU	Secteur à urbaniser à court et moyen terme de mixité urbaine et comprenant des OAP	2,1 ha	1AUs	Zone destinée à l'urbanisation future, à court / moyen terme, à vocation d'équipements d'intérêt collectif notamment sportifs	2,0 ha
Total des zones AU		3,5 ha	Total des	zones AU	10,3 ha
A	Zone agricole à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique du sol et sous-sol	357,4 ha	А	Zone à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.	1 394,4 ha
Af	Secteur de protection du captage des Fontaines	26,8 ha			

An	Secteur à protéger en raison des milieux écologiques favorables à l'avifaune	886,7 ha	An	Secteurs agricoles identifiés en tant que réservoirs de biodiversité et qu'il convient de protéger	468,2 ha
Ар	Secteur à protéger en raison de la qualité des paysages et des sites	590,2 ha			
Total des zones A		1 861,0 ha	Total des	zones A	1 862,6 ha
N	Zone naturelle et forestière à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels et des paysages	422,9 ha	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.	421,5 ha
Ns	Secteur à vocation d'équipements sportifs et de loisirs	2,6 ha	Ni1 et Ni2	Ni1 : périmètre de protection immédiate du captage de la Fontaine (rapport hydrogéologique de M. DANNEVILLE en date du 4 janvier 2020) Ni2 : périmètre de protection immédiate de la prise d'eau G5 sur le canal de Campagne (arrêté préfectoral de DUP du 12/10/2011).	0,2 ha
Nt	Secteur à vocation d'équipements touristiques	4,4 ha	NI	Secteur à vocation d'espace sportif et de loisirs	2,1 ha
Total des	zones N	429,9 ha	Total des	zones N	423,8 ha
TOTAL		2 451,7 ha			2 451,7 ha

Le tableau ci-dessous met en évidence l'évolution des différents types de zone en hectares et pourcentage ; nous distinguons ici les secteurs N indicés dans la mesure où ils ne peuvent être assimilés à des zones à caractère naturel.

PLU	approuvé le 10/12	/2018		PLU révisé		Evolut	ion
Zone	Superficie	%age	Zone	Superficie	%age	En superficie	En %age
U	157,3 ha	6,4%	U	155,0 ha	6,3%	-2,3 ha	△ - 0,1%
AU	3,5 ha	0,1%	AU	10,3 ha	0,4%	+ 6,8 ha	⊅ + 0,3%
А	1 861,0 ha	76,0%	А	1 862,6 ha	76,0%	+1,6 ha	Ш
N	422,9 ha	17,2%	N	421,5 ha	17,2%	-1,4 ha	=
Secteurs N	7,0 ha	0,3%	Secteurs N	2,3 ha	0,1%	-4,7 ha	△ - 0,2%
TOTAL	2 451,7 ha	100,0%	TOTAL	2 451,7 ha	100,0%		

En termes de surfaces, les principales évolutions sont les suivantes :

• Concernant les zones urbaines :

La surface totale des zones urbaines diminue de 2,3 ha du fait notamment :

- du reclassement en zone 2AU de l'enclave non bâtie au centre de la zone urbaine (antérieurement classée en Uc1) et de la parcelle Rue de Beaucaire des anciens services techniques communaux (antérieurement incluse dans la zone Uc) pour une superficie totale de 1,6 ha ;
- de l'adaptation ponctuelle des limites de la zone d'activités Nord pour exclure des parcelles boisées en bordure du Grand Campagnole, antérieurement intégrées à la zone Ue.

Des modifications ont également été apportées au sein même des zones urbaines de façon à renforcer la cohérence du zonage :

- Elargissement de la zone Ua au tissu bâti dense antérieurement classé en Ub ; la surface de la zone Ua passe ainsi de 4,8 ha à 7,0 ha.
- Intégration à la zone Ub de l'ancien secteur Us délimité sur l'emprise du Château, des anciennes écoles, du parking et du plateau sportif attenant. Cet élargissement ne vient pas compenser l'intégration à la zone Ua des îlots les plus denses (voir ci-avant) ; la surface de la zone Ub perd donc 1,4 ha, passant de 21,9 ha à 20,5 ha.
- Intégration à la zone Uc du groupe scolaire antérieurement classé en zone Us et adaptation ponctuelle de ses limites pour les caler sur les limites parcellaires ou pour intégrer quelques bâtis périphériques. A l'inerse, 2 secteurs antérieurement inclus dans la zone Uc / secteur Uc1 ont été reclassés en zone 2AU. La superficie de la zone Uc reste ainsi pratiquement stable (-0,5 ha).
- Délimitation au sein de la zone Ue d'un nouveau secteur Uea de 6,1 ha, sur lequel les hébergements hôteliers sont désormais autorisés.
- Diminution de la superficie totale de la zone Us suite au reclassement en zone Ub du secteur d'emprise du Château, des anciennes écoles et du parking limitrophe, et au reclassement en zone Uc du groupe scolaire. La superficie de la zone Us qui n'inclut plus que les secteurs à vocation d'équipements sportifs (stade Bournac et complexe sportif de la Route de Franquevaux) passe ainsi de 5,7 ha à 3,9 ha.

Concernant les zones à urbaniser

Le PLU approuvé le 24 février 2016 délimitait deux zones à urbaniser le long de la voie ferrée : une zone 2AU urbanisable à court / moyen terme en grande partie inondable au PPRI et une zone 1AU urbanisable à long terme sous réserve de modification du PLU. Ces deux zones, d'une superficie totale de 3,5 ha, ont été supprimées et reclassées en secteur NI pour la première et en zone agricole A pour la seconde.

Le PLU révisé délimite quant à lui deux types de zones à urbaniser : la zone 1AUs « ouverte » à vocation d'équipements publics notamment sportifs sur des terrains antérieurement classés en secteur Nt à vocation touristique et les zones 2AU « fermées » à vocation principale d'habitat au Nord sur le secteur de Malespigne (antérieurement classée en zone A) et au sein de la zone urbaine (anciennement en zone Uc et secteur Uc1). Ces zones AU couvrent une superficie totale de 10,3 ha, dont 8,8 ha en extension de l'enveloppe urbaine et 1,5 ha en réinvestissement urbain.

Si les surfaces des zones « à urbaniser » sont nettement plus importantes que dans le PLU de 2016 (environ 7 ha supplémentaires), seulement 20% des zones AU sont ouvertes à court terme (zone 1AUs de 2 ha à vocation d'équipements sportif dans le prolongement du complexe sportif existant). Les autres zones sont pour le moment fermées et ne seront ouvertes qu'après le raccordement de la commune au système d'épuration de Nîmes Métropole.

• Concernant les zones agricoles :

La superficie de la zone agricole A dans sa globalité n'a pratiquement pas évolué entre le PLU de février 2016 et le PLU révisé (+1,6 ha).

La délimitation de la zone 2AU de Malespigne (6,8 ha) sur des terrains antérieurement classés en zone agricole est pour partie « compensée » par le reclassement en zone agricole A de l'ancienne zone 1AU du PLU de 2016 ainsi que des secteurs Ns et Nt (pour partie) délimités par le PLU de 2016 en continuité du complexe sportif.

La délimitation des zones agricoles et naturelles a été affinée par un travail de photo- interprétation ; celuici a conduit à reclasser en zone agricole A des parcelles cultivées (secteurs de La Tuilerie et de Valcombe par exemple) ou à l'inverse à reclasser en zone naturelle N des parcelles de garrigues voire des parcelles boisées (secteur d'Aigues Vives - Les Captives par exemple).

Les principales évolutions portées au zonage A ont consisté à :

- Supprimer le secteur Ap défini au PLU de 2016 comme correspondant aux espaces à protéger en raison d'une forte valeur agronomique des sols et de leur valeur paysagère, et de ce fait, inconstructibles. Le secteur Ap ainsi délimité par le PLU approuvé en février 2016 couvre les espaces viticoles et arboricoles situés sur toute la partie Sud du territoire communal, entre les puechs boisés ; il s'étend sur plus de 590 ha soit près d'un tiers de la superficie totale de la zone agricole A.
 - Ce zonage constitue une contrainte forte à l'exploitation agricole dans la mesure où il interdit toute nouvelle construction et toute nouvelle installation, y compris celles nécessaires à l'exploitation agricole. La commune a donc fait le choix de supprimer le zonage Ap, autorisant sur ces secteurs l'implantation de bâtiments nécessaires à l'exploitation agricoles et de bâtiments d'intérêt public uniquement.
 - En contrepartie, elle a décidé d'être plus exigeante sur l'intégration paysagère des constructions nécessaires à l'exploitation agricole susceptibles d'être autorisées en zone agricole A.
 - Aucun projet précis n'est aujourd'hui recensé sur les secteurs concernés par ce déclassement ; les incidences de cette modification ne sont ainsi pas quantifiables.
- Adapter la délimitation du secteur An défini comme le secteur d'espaces agricoles ouverts à préserver (et donc inconstructibles) pour assurer le maintien de l'Outarde canepetière. Le secteur An, délimité par le PLU de février 2016, couvre une superficie de près de 890 ha, soit 48% de la superficie totale de la zone agricole A; il s'étend au-delà des limites du Site Natura 2000 « Costière nîmoise », sur toute la partie Nord du territoire communal, constituant là encore une contrainte forte au fonctionnement et à l'économie des domaines qui y sont implantés (Domaines du Grand Escalion, du Petit Escalion, Mas Belet, Mas Molimard, Mas de La Tuilerie notamment).
 - Le principe retenu a été de recaler les limites du secteur An inconstructible sur les limites du site Natura 2000 « Costière nîmoise » en l'étendant jusqu'à la limite communale à l'Est dans une logique de cohérence spatiale et en l'adaptant au Sud-Ouest sur le tracé de la RD 197 (secteur de La Vigourette).
- Supprimer le secteur Af correspondant au PLU de février 2016 aux périmètres de protection immédiate et rapprochée du captage des Fontaines. Les périmètres de protection du captage désormais reportés au PLU sont basés sur le rapport hydrogéologique du 4 janvier 2020 : secteur Ni1 pour le périmètre de protection immédiate et trames pour les périmètres de protection rapprochée et éloignée.

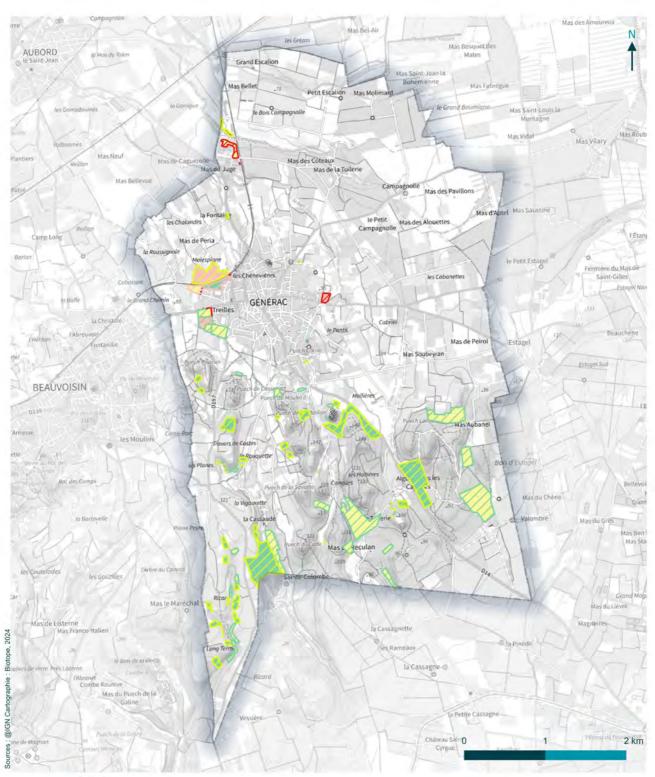
En parallèle de la réduction des surfaces agricoles strictement « protégées » (468,2 ha classés en secteur An au PLU révisé contre près de 1 477 ha classés en An ou Ap au PLU de 2016), le PLU révisé interdit les constructions agricoles en zone naturelle N soit une surface de 421,5 ha (alors que le PLU de 2016 les y autorisaient) diminuant d'autant les impacts potentiels sur les milieux écologiques et paysagers sensibles.

Concernant les zones naturelles

La superficie de la zone naturelle N n'a pratiquement pas évolué entre le PLU de février 2016 et le PLU révisé (-1,4 ha). Le travail de photo-interprétation a conduit à rattacher à la zone N certaines parcelles antérieurement classées en zone agricole A au PLU de février 2016 et à l'inverse à reclasser en zone naturelle N des parcelles de garrigues voire des parcelles boisées antérieurement classées en zone agricole A.

La principale modification consiste en :

- La suppression des deux secteurs Nt à vocation touristique et Ns à vocation d'équipements sportifs délimités par le PLU de février 2016 à l'Ouest et au Sud du complexe sportif, soit une diminution d'environ 4,5 ha de l'artificialisation sur la commune uniquement sur ces deux secteurs. Ces 4,5 ha ont été reclassés en zonage agricole où les aménagements sont possibles mais moins probables et occuperont une surface moins importante.
- La délimitation d'un secteur NI à vocation d'espace de détente et de loisirs paysager à l'interface de la voie ferrée (sur des terrains anciennement classés en 2AU et largement inondables au PPRI) ;
- La délimitation de secteurs Ni1 et Ni2 correspondant aux périmètres de protection immédiate du captage des Fontaines et de la prise d'eau G5 sur le canal de campagne.





Evolution du zonage

Evaluation environnementale - révision générale du PLU de Générac

	AU> U	U> A
///	A> U	AU> A
	N> U	N> A
	U> AU	U> N
1/2	A> AU	AU> N
11	N> AU	A> N







Evolution du zonage - zoom sur la zone urbaine

Evaluation environnementale - révision générale du PLU de Générac

1111	AU> U	11 - 1
_	A> U	AU> A
	N> U	N> A
	U> AU	U> N
111	A> AU	AU> N
1/2	N> AU	A> N



2.2 - Règlement écrit du PLU

2.2.1 - Structuration du règlement écrit

La règlement écrit du PLU est composé de 3 grands chapitres correspondant aux 3 sous-sections figurant à la « Section 4 - Le règlement » du « Chapitre 1^{er} - Contenu du plan Local d'Urbanisme » du Titre V du Livre 1er du Code de l'Urbanisme.

I – Destination des constructions, usage des sols et natures d'activités

- I.1 Usages, affectations des sols, constructions et activités interdites ou soumises à condition (articles R. 150-30 à R. 151-36)
- I.2 Mixité fonctionnelle et sociale (articles R. 150-37 et R. 151-38)

II – Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

- II.1 Volumétrie et implantation des constructions (articles R. 150-39 et R. 151-40)
- II.2 Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère des constructions (articles R. 150-41 et R. 151-42)
- II.3 Traitement environnemental et paysagers des espaces non bâtis et abords des constructions (articles R. 150-43)
- II.4 Stationnement (articles R. 150-44 à R. 151-46)

III – Equipements et réseaux

- III.1 Desserte par les voies publiques ou privées (articles R. 150-47 et R. 151-48)
- III.2 Desserte par les réseaux (articles R. 150-49 à R. 151-50)

Le tableau suivant met en parallèle la structure du règlement du PLU approuvé le 24 février 2016 et la structure du règlement du PLU révisé :

Structure du règlement du PLU approuvé le 24 février 2016	Structure du règlement du PLU révisé
	I - Destination des constructions, usage des sols et natures
	d'activités
Article 1 - Occupations et utilisations du sol interdites	I.1 - Usages, affectations des sols, constructions et activités
	interdites ou soumises à condition (articles R. 150-30 à R. 151-36)
Article 2 - Occupations et utilisations du sol soumises à	I.2 - Mixité fonctionnelle et sociale (articles R. 150-37 et R. 151-
des conditions particulières	38)
	II - Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale
	et paysagère
Article 9 - Emprise au sol des constructions	II.1 - Volumétrie et implantation des constructions (articles R.
	150-39 et R. 151-40)
Article 10 - Hauteur maximale des constructions	
Article 6 – Implantation des constructions par rapport	
aux voies et emprises publiques	
Article 7 – Implantations des constructions par rapport	
aux limites séparatives	
Article 8 - Implantation des constructions les unes par	
rapport aux autres sur une même propriété	
Article 11 - Aspect extérieur des constructions et	II.2 - Qualité urbaine, architecturale, environnementale et
aménagement de leurs abords	paysagère des constructions (articles R. 150-41 et R. 151-42)
Article 13 - Obligations imposées aux constructeurs en	II.3 - Traitement environnemental et paysagers des espaces non
matière de réalisation d'espaces libres, d'aires de jeux et	bâtis et abords des constructions (articles R. 150-43)
de loisirs et de plantations	

Article 12 – Obligations imposées aux constructeurs en	II.4 - Stationnement (articles R. 150-44 à R. 151-46)
matière de réalisation d'aires de stationnement	
Article 3 - Conditions de desserte des terrains par les	III – Equipements et réseaux
voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes	
au public	
Article 4 - Conditions de desserte des terrains par les	
réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement	

2.2.2 - Destinations et sous-destinations

Le PLU approuvé le 24 février 2016 distinguait les 9 destinations listées par l'ancien article R. 123-9 du Code de l'Urbanisme. Les articles R. 151-27 et R. 151-28 distinguent désormais 5 destinations principales, déclinées en 21 sous-destinations que le règlement peut soumettre à des conditions particulières en application du 2° de l'article R. 151-33.

Le tableau suivant met en perspective les destinations règlementées par le PLU approuvé le 28 septembre 2007 et les destinations et sous-destinations règlementées par le PLU révisé.

PLU approuvé le 24 février 2016	PLU révisé	
9 destinations	5 destinations	21 sous-destinations
Exploitation agricole ou forestière	Exploitation agricole et forestière	Exploitation agricole Exploitation forestière
Habitation	Habitation	Logement Hébergement
Bureaux	Autres activités des secteurs	Industrie
Industrie	secondaire ou tertiaire	Entrepôt
Entrepôt		Bureau
		Centre de congrès et d'exposition Cuisines dédiée à la vente en ligne
Commerce	Commerces et activités de	Artisanat et commerce de détail
Artisanat	services	Restauration
Hébergement hôtelier		Commerce de gros
		Activités de services où s'effectue l'accueil de
		clientèle
		Cinéma
		Hôtels
		Autres hébergements touristiques
Constructions et installations	Equipements d'intérêt collectif et	Locaux et bureaux accueillant du public des
nécessaires aux services publics et	services publics	administrations publiques et assimilées
d'intérêt collectif		Locaux techniques et industriels des
		administrations publiques et assimilés
		Etablissements d'enseignement, de santé et
		d'action sociale
		Salles d'art et de spectacles
		Equipements sportifs
		Lieux de culte
		Autres équipements recevant du public

L'arrêté du 10 novembre 2016, modifié par l'arrêté du 31 janvier 2020 et par l'arrêté du 22 mars 2023, précise la définition de chacune des destinations et sous-destinations de constructions ; ces définitions sont reprises au chapitre « Dispositions générales » du règlement du PLU. Un tableau synthétique des constructions interdites, autorisées ou autorisées sous conditions, est intégré à l'article I.1 - Usages, affectations des sols, constructions et activités interdites ou soumises à condition, de chaque zone ou secteur.

2.3 - Justification de la délimitation et des dispositions règlementaires applicables aux zones et secteurs délimités par le PLU

2.3.1 - Dispositions communes à tout ou partie des zones du PLU

Avant de présenter et de justifier les dispositions spécifiques à chaque zone ou secteur délimité par le PLU (voir chapitre 3.2.2), nous passons en revue ci-après les dispositions règlementaires qui reviennent de façon récurrente dans le règlement de plusieurs zones du PLU.

> Chapeau introductif « Caractère de la zone »

Le chapeau introductif de chaque zone rappelle les servitudes d'utilité publique ainsi que les risques et nuisances auxquels elle est soumise.

Il rappelle également les prescriptions particulières à prendre en compte :

les périmètres de protection des captages destinés à l'alimentation en eau potable qu'ils soient définis par des arrêtés de déclaration publique ou par des rapports hydrogéologiques : captage de la Fontaine, forage du stade de Franquevaux, champ captant du Mas Girard «astien » et « villafranchien », prise d'eau G5 sur le canal de Campagne.

mais également

- les éléments de patrimoine bâti à protéger, à conserver, à mettre en valeur voire à requalifier identifiés en application de l'article L. 151-19 du Code de l'Urbanisme (Mairie, Temple, Eglise, anciennes écoles, lavoirs)
- les éléments végétaux à protéger, à conserver identifiés en application de l'article L. 151-23 du Code de l'Urbanisme (parcs, alignements d'arbres, haies...);
- les secteurs de continuités écologiques délimités le long des cours d'eau en application de l'article L. 151-23 du Code de l'Urbanisme ;
- les espaces boisés classés au titre de l'article L. 113-1 du Code de l'Urbanisme.

> Usages et affectations des sols constructions et activités interdites ou soumises à conditions (article I.1)

Le règlement interdit plusieurs constructions ou installations sur l'ensemble des zones délimitées par le PLU : stationnement de caravanes ou de campings-cars (hors exceptions prévues par l'article R. 111-50 du Code de l'Urbanisme), terrains de campings et de caravaning, parcs résidentiels de loisirs et villages de vacances, habitations légères de loisirs et résidences mobiles de loisirs, parcs d'attraction, terrains aménagés pour la pratique des sports ou loisirs motorisés, carrières et gravières, parcs et champs photovoltaïques et éoliennes. Au regard de la sensibilité environnementale et paysagère du territoire communal, les projets de parcs photovoltaïques devront s'inscrire dans le cadre de procédures adaptées (révision, mise en compatibilité voire modification du PLU) après réalisation de l'ensemble des études techniques et environnementales inhérentes à ce type de projet.

Les antennes et relais de téléphonie sont interdits sur l'ensemble des zones urbaines et à urbaniser; autorisées sous réserve de justification techniques en zones A et N.

L'article I.1 est ensuite adapté en fonction du caractère et de la vocation de chaque zone. Il inclut un rappel des dispositions à respecter dans les zones de risques, les zones de nuisances ou les périmètres sanitaires (captages), en renvoyant aux annexes du PLU correspondantes, voire aux Titre VI, VII et VIII du règlement du PLU concernant le risque inondation PPRI, le risque ruissellement pluvial et le risque feu de forêt.

Il rappelle également, le cas échéant, les dispositions relatives aux continuités écologiques et au patrimoine bâti, végétal ou paysager à protéger, conserver, mettre en valeur, voire à requalifier ou restaurer en application des articles L. 151-19 et L. 151-23 du Code de l'Urbanisme

> Mixité sociale (article I.2)

Conformément aux dispositions du Programme Local de l'Habitat de la Communauté d'Agglomération de Nîmes Métropole adopté le 2 décembre 2019, le règlement du PLU impose la réalisation de logements locatifs sociaux sur l'ensemble des zones urbaines U à vocation principale d'habitat (à l'exception de la zone Ud sur laquelle les nouvelles constructions sont interdites du fait de sa localisation dans les limites du périmètre de protection rapprochés du captage de la Fontaine)

Les règles imposées sont homogènes :

- en zones Ua, Ub, Uc et secteur Uca : un logement locatif social à partir du 3^{ème} logement créé (dans le cadre d'une construction neuve, mais également par extension, division ou changement de destination d'une construction existante) puis 1 logement social tous les 3 logements suivants créés.
- en secteur Uc2 correspondant à l'opération de réinvestissement urbain Hédiard: obligation de 40% minimum de logements locatifs sociaux; le lotissement réalisé par l'aménageur HECTARE respecte ce ratio avec 17 lots individuels et une résidence d'habitat social de 11 logements (résidence Jack Bouzanquet).

> Volumétrie et implantation des constructions (article II.1)

La densité urbaine est désormais essentiellement définie via les règles d'emprise au sol, de hauteur et d'implantation propres à chaque zone voire à chaque secteur.

Certaines dispositions sont néanmoins communes à plusieurs zones du PLU; il s'agit:

- sur l'ensemble des zones urbaines U, 1AUs ouverte, A et N, de la possibilité pour les locaux techniques nécessaires au fonctionnement des réseaux ou des services publics de type poste de transformation, abri conteneur à déchets, abri bus, abris vélos de déroger aux règles générales d'implantation par rapport aux voies et emprises publiques et par rapport aux limites séparatives ; il est néanmoins exigé que ces constructions s'intègrent à leur environnement bâti et soient traitées de façon qualitative.
- sur l'ensemble des zones urbaines à vocation principales d'habitat (zones Ua, Ub, Uc, à l'exception de la zone Ud dont le règlement interdit toute nouvelle construction) de la possibilité pour les piscines de déroger aux règles générales d'implantation, sous réserve toutefois de respecter un recul d'au moins 1,00 m par rapport à l'alignement des voies et emprises publiques (ou des voies privées ouvertes à la circulation publique) d'une part et par rapport aux limites séparatives d'autre part ; cette dérogation vise à permettre la réalisation de piscines sur des terrains de plus petites tailles, plus contraints, tout en veillant à l'intégrité physique des clôtures en limite (excluant pour cela l'implantation en limite de voie ou en limite séparative).

> Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère des constructions (article II.2)

Les caractéristiques architecturales des constructions sont adaptées en fonction de la vocation et de la typologie des différentes zones (centre ancien dense, faubourg, zone pavillonnaire, zone d'activités).

Le règlement du PLU intègre un article général relatif aux performances énergétiques et environnementales des constructions dont la rédaction est commune aux différentes zones urbaines, zone à urbaniser et zone agricole : respect de la règlementation thermique en vigueur, promotion des énergies renouvelables en fonction des caractéristiques des constructions et sous réserve d'une bonne intégration architecturale et paysagère des équipements.

Cet article rappelle le cas échéant les conditions de pose des panneaux solaires et photovoltaïques (pose en intégration ou en surimposition de la toiture en tuiles, voire installation en retrait du plan de la façade en cas de toitures terrasses lorsque celles-ci sont autorisées sur la zone ou le secteur concerné).

> Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et des abords des constructions (article II.3)

Le règlement du PLU définit ainsi un pourcentage minimal d'espaces de pleine terre plantés sur l'ensemble des zones urbaines U et 1AUs; ce pourcentage est défini en fonction de la typologie, de la vocation et du niveau de densité actuel ou souhaité des différentes zones, en cohérence avec l'emprise au sol réglementée par l'article II.1.

Les dispositions du règlement concernant les espaces libres et les plantations comportent un certain nombre de points communs aux différentes zones du PLU ; ces dispositions consistent à :

- imposer l'utilisation d'essences locales adaptées au climat méditerranéen ;
- interdire les espèces végétales identifiées comme invasives ;
- éviter les espèces végétales identifiées comme allergènes, les cyprès étant expressément interdits ;
- assurer la bonne intégration paysagère des aires de stationnement collectives (obligation de plantation d'arbres de haute tige voire d'essences arbustives au prorata du nombre de places, y compris dans le cas de stationnements sous ombrières solaires ou photovoltaïques en zone Ue, Us et 1 AUs, les arbres de haute tige étant dans ce cas implantés librement sur la parcelle);
- végétaliser les espaces de rétention collectifs en opérations d'ensemble.

Les OAP « continuités écologiques » viennent préciser et conforter ces dispositions (liste d'espèces à privilégier, densité des plantations)

> Stationnement (article II.4)

Le règlement des zones U et 1AUs rappelle les dispositions communes concernant :

- l'accessibilité aux aires et places de stationnement ;
- les modalités de calcul du nombre de places de stationnement (notamment en cas d'extension ou de changement de destination d'une construction existante et de construction comportant plusieurs destination);
- la minoration des obligations en matière de places de stationnement pour les constructions mentionnées à l'article L. 151-34 du Code de l'Urbanisme : il ne peut en effet être exigé la réalisation de plus d'une place de stationnement par logement lors de la construction de logements locatifs financés avec un prêt aidé de l'Etat, de logements locatifs intermédiaires mentionnés à l'article L. 302-16 du Code de la construction et de l'habitation, des établissements assurant l'hébergement des personnes âgées mentionnés au 6° du I de l'article L. 312-1 du Code de l'action sociale et des familles et des résidences universitaires mentionnées à l'article L. 631-12 du code de la construction et de l'habitation.
 - Il est également rappelé que l'obligation de réaliser des places de stationnement n'est pas applicable aux travaux de transformation ou d'amélioration de bâtiments affectés à des logements locatifs financés avec un prêt aidé par l'Etat, y compris dans le cas où ces travaux s'accompagnent de la création de surface de plancher, dans la limite d'un plafond fixé par décret en Conseil d'Etat.
- les possibilités de dérogation offertes par l'article L. 151-33 du Code de l'urbanisme au bénéficiaire du permis de construire qui ne peut répondre aux obligations qui lui sont imposées en matière d'aires de stationnement sur l'emprise de son terrain : obtention d'une concession à long terme dans un parc public de stationnement existant ou en cours de réalisation ou acquisition ou concession de places dans un parc privé de stationnement existant ou en cours de réalisation ; la distance entre ces parcs de stationnement et la construction concernée est précisée pour éviter toute interprétation de la notion de proximité (200 mètres maximum).

L'article II.4 rappelle également les obligations de stationnement vélo qui ont été largement renforcée par l'ordonnance du 29 janvier 2020. Le règlement du PLU reprend ainsi les dispositions des articles L. 113-18, L. 113-19 et L. 113-20 du Code de la Construction et de l'Habitation et rappelle dans un tableau de synthèse le nombre minimal d'emplacements sécurisés vélos à prévoir par catégorie de bâtiment (habitation, activités tertiaires, service public) et type de public visé (occupants, usagers, salariés ou agents), en application de l'arrêté du 30 juin 2022 relatif à la sécurisation des infrastructures de stationnement des vélos dans les bâtiments.

> Desserte par les voies publiques ou privées (article III.1)

Cet article comporte des dispositions largement communes aux différentes zones. Il définit les caractéristiques générales des accès et des voies, dans un souci :

- de sécurité routière: les accès doivent être aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique; en conséquence, le nombre des accès sur les voies publiques peut être limité et, lorsque le terrain est riverain de plusieurs voies, l'accès sur celle(s) de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit. Il est en outre rappelé que toute création d'un nouvel accès, tout changement d'usage, de destination ou modification d'un accès existant est soumis à l'avis du gestionnaire du domaine public sur lequel il se raccorde, cette autorisation pouvant être refusée pour des motifs de sécurité.
- de sécurité publique et lutte contre les incendies : les caractéristiques des accès et des voies, et notamment les voies en impasse, doivent répondre aux prescriptions du Service Départemental d'Incendie et de Secours du Département (SDIS) du Gard
- de bon fonctionnement des services publics : les caractéristiques des accès et des voies, dont les voies en impasse, doivent répondre aux contraintes liées à la collecte des déchets ménagers et assimilés ;
- de prise en compte des déplacements doux : toute opération d'aménagement d'ensemble doit intégrer une réflexion sur les cheminements modes doux et favoriser, le cas échéant, les continuités piétonnes et cyclables (continuité des cheminements au travers des dites opérations).

> Desserte par les réseaux (article III.2)

La rédaction du paragraphe relatif à l'alimentation en **eau potable** reprend la rédaction-type de l'Agence Régionale de la Santé Occitanie, à savoir :

- en zones urbaines Ua, Ub, Uc, Ud, Ue, Us et 1AUs :
 - « Toute construction ou installation nouvelle nécessitant une alimentation en eau potable doit être raccordée par des canalisations souterraines au réseau public de distribution d'eau potable de caractéristiques adaptées et alimenté en quantité suffisante par une ressource conforme à la réglementation en viqueur».
- en zones agricole A et naturelle N, les dispositions applicables en zones urbaines et à urbaniser sont complétées par l'alinéa suivant :
 - « En l'absence de distribution publique d'eau potable, l'alimentation personnelle d'une famille à partir d'un captage ou d'un forage particulier pourra être exceptionnellement autorisée conformément à la réglementation en vigueur. Dans ce cas, il convient de conditionner la constructibilité des terrains concernés à la possibilité de protéger le captage conformément aux articles R. 111-10 et R. 111-11 du Code de l'Urbanisme, afin de respecter notamment les principes suivants :

- . un seul point d'eau situé sur l'assiette foncière du projet,
- un périmètre de protection de 35,00 m autour du captage en pleine propriété; pour tous les points d'eau destinés à la consommation humaine, les dispositions de l'article 10 du Règlement sanitaire départemental (arrêté préfectoral du 15 septembre 1983) devront être satisfaites et notamment celle demandant que « le puits ou le forage soit situé au minimum à 35,00 m des limites des propriétés qu'il dessert ».
- . une eau respectant les exigences de qualité fixées par le Code de la Santé publique.

Dans le cas où cette adduction autonome ne serait plus réservée à l'usage personnel d'une famille, une autorisation préfectorale pour l'utilisation d'eau destinée à la consommation humaine devra être préalablement obtenue ».

Cette rédaction distingue ainsi l'adduction unifamiliale (réservée à une seule famille) de l'adduction dite collective (plusieurs foyers, établissement recevant du public, gîtes, chambres d'hôtes, agroalimentaire....).

Il est en outre rappelée l'obligation de déclaration des puits et forages privés.

La rédaction du paragraphe relatif à l'assainissement distingue la possibilité ou pas de raccordement au réseau public d'assainissement :

- Dans les zones desservies par le réseau public d'assainissement (zones Ua, Ub, Uc, Ud, Ue, Us et 1AUs),
 le raccordement au réseau public d'assainissement est obligatoire, dans un objectif de préservation de la qualité des eaux souterraines et superficielles :
 - « Toute construction ou installation rejetant des eaux usées domestiques (eaux vannes et eaux ménagères) doit être raccordée par des canalisations souterraines étanche au réseau public d'assainissement. Les raccordements doivent être conformes aux prescriptions du service en charge de l'assainissement collectif ».
 - Afin de garantir le bon fonctionnement de la station d'épuration, le rejet des effluents autres que domestiques est soumis à l'autorisation de la collectivité compétente en matière d'assainissement et peut, le cas échéant, être conditionné à un prétraitement conforme à la réglementation en vigueur.
 - Le rejet au réseau public d'assainissement d'eaux claires (eaux de ruissellement des toitures et terrasses, eaux de vidange des piscines le cas échéant) est également interdit pour éviter une surcharge hydraulique des ouvrages de traitement ; ces rejets doivent être traités sur la parcelle ou à défaut, dirigés vers le réseau pluvial.
- Dans les zones non desservies par le réseau collectif d'assainissement, c'est-à-dire en secteurs Uca, Uda, Uea et en zones agricoles A et naturelles N, une installation d'assainissement non collectif conforme à la réglementation en vigueur (arrêté ministériel du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012, arrêté préfectoral du 17 octobre 2013 et arrêté préfectoral du 17 juin 2013) devra être réalisée. Dans le cas de la réhabilitation ou de l'extension d'une construction existante sur des parcelles non desservies par le réseau collectif d'assainissement, l'installation existante devra être conforme à la réglementation en vigueur et suffisamment dimensionnée pour permettre la réalisation du projet; à défaut, le pétitionnaire devra réaliser une nouvelle installation d'assainissement non collectif suffisamment dimensionnée et conforme à la réglementation en vigueur.

Concernant les **eaux pluviales**, la rédaction du règlement des zones U et de la zone 1AUs impose la mise en œuvre d'ouvrages de rétention pérenne à ciel ouvert et par infiltration, dimensionnés sur la base d'un volume minimum de 100 l/m² imperméabilisé, pour tout projet générant de nouvelles surfaces imperméabilisées supérieures à 40 m² (conformément aux préconisations de Nîmes Métropole).

Le raccordement au réseau pluvial ne peut être autorisé qu'en cas d'impossibilité de réalisation d'un bassin à ciel ouvert (cas d'une parcelle totalement imperméabilisée telle qu'il en existe en zone Ua ou Ub) ou de terrains inaptes à l'infiltration.

Le règlement distingue les opérations individuelles et les opérations d'ensemble :

- Dans le cas d'opérations individuelles, la rétention est dimensionnée en prenant en compte l'ensemble des surfaces imperméabilisées du projet (toiture, terrasse, garage, voie d'accès et parking, ...).
- Dans le cas d'opération d'aménagement d'ensemble, la rétention est dimensionnée en prenant en compte les surfaces imperméabilisées totales des espaces communs (voirie, parking, cheminements) et des espaces privatifs (propres à chaque lot).

Par ailleurs sur l'ensemble des zones urbaines U, dans le cas de démolitions / reconstructions et de modification des surfaces imperméabilisées sur une parcelle déjà bâtie, aucune rétention n'est exigée dès lors que l'opération engendre moins de 40 m² de nouvelle surface imperméabilisée ; au-delà, un ouvrage de rétention devra être réalisé, son volume étant calculé uniquement sur la base des nouvelles surfaces imperméabilisées.

Afin de limiter les phénomènes de ruissellement, le règlement du PLU impose par ailleurs que les aires de stationnement réalisées en zones U et 1AUs soient revêtues de matériaux permettant l'infiltration des eaux de pluie (disposition déjà portée au règlement du PLU avant révision).

Concernant les **réseaux secs**, le règlement de l'ensemble des zones du PLU impose que les réseaux électriques, téléphoniques, de télédistribution et d'éclairage public, les branchements au câble ou à la fibre soient établis en souterrain ; il s'agit là de limiter la prolifération de câbles aériens, préjudiciable à la qualité du paysage et des perceptions.

Par dérogation, en zones Ua de centre ancien et Ub de faubourgs, les câbles peuvent être posés en façade dans la cas d'une réhabilitation ou de l'extension d'un bâtiment existant voire de la construction d'un bâtiment contigu à un bâtiment existant ; le règlement encadre toutefois les modalités de pose des câbles de façon à ce qu'ils s'intègrent le mieux possible à la façade du bâtiment, par leur couleur (câbles peints dans la même teinte que la façade) et leur parcours (câbles posés selon les lignes de composition de la façade, horizontalement sous les éléments d'architecture tels que génoise ou corniche, verticalement le long des descentes d'eaux pluviales et des limites mitoyennes verticales).

Pour réduire les consommations énergétiques et limiter la pollution lumineuse, le règlement du PLU impose par ailleurs que l'éclairage des espaces collectifs (sans précision de statut public ou privé s'agissant par exemple d'un parking collectif au sein d'une entreprise privée) soit assuré par des lampes à basse consommation et soit concentré vers le sol. Le règlement des zones Us et 1AUs à vocation d'équipements sportifs précise en outre que l'éclairage des installations sportives devra être adapté aux usages et conçu de façon à minimiser l'effet de pollution lumineuse.

En complément, les OAP continuités écologiques viennent préciser les dispositions permettant de limiter l'impact de l'éclairage sur la faune et les déplacements nocturnes de certains oiseaux, insectes, chauve-souris.

Enfin, tous les bâtiments le nécessitant en zones U et 1AUs doivent être raccordés ou facilement raccordables aux **réseaux de communications électroniques et numériques existants ou futurs** (au travers de la pose de fourreaux en attente) de façon à faciliter l'accès de tous aux NTCI.

2.3.2 - Justification de la délimitation et des dispositions spécifiques aux zones urbaines

> Zone Ua

Caractéristiques

La zone Ua est une zone urbaine dense, correspondant au centre ancien de GENERAC. Principalement à vocation d'habitat, la zone Ua accueille également des équipements publics (Mairie, Médiathèque, Eglise) ainsi que des services et commerces localisés principalement sur la Place Frédéric Chesneau et le long de la Rue des Marchands.

La zone Ua inclut 3éléments bâtis patrimoniaux identifiés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme : l'Hôtel de Ville, l'Eglise et le Temple protestant.

• Superficie: 7,0 ha

Justification de la délimitation de la zone Ua

La délimitation de la zone Ua est basée sur des critères typomorphologiques caractéristiques d'un centre ancien : un bâti dense avec des parcelles majoritairement de petites tailles en grande partie voire en totalité bâties, un front bâti continu le long des rues et ruelles, des constructions majoritairement anciennes.

Principales évolutions du zonage par rapport au PLU de 2016

La zone Ua a été élargie aux îlots denses périphériques, antérieurement classés en zone Ub : îlot compris entre l'Avenue de Camargue, la Rue du Château et la Rue Font des Pigeons et îlot compris entre la Rue des Amoureux et l'Impasse Edmond Cros au Sud ; partie dense de l'îlot compris entre la Rue de Beaucaire et la Rue de la Chicanette à l'Est.

Evolution de la surface de la zone Ua

PLU 2016		PLU révisé	
Zone Ua	4,8 ha	Zone Ua	7,0 ha
TOTAL	4,8 ha	TOTAL	7,0 ha

^{*} PLU 2016 = PLU approuvé le 24/02/2016 et ses évolutions ultérieures

Objectifs du règlement du PLU en zone Ua

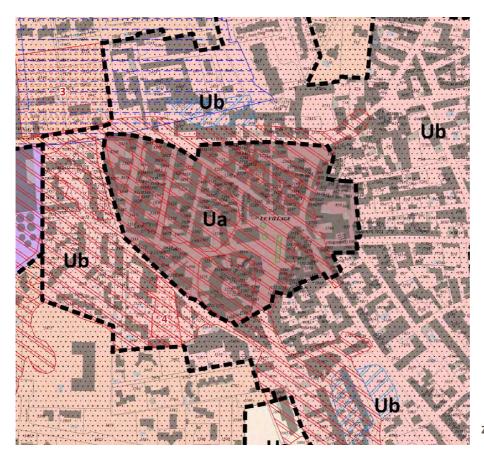
Les principaux objectifs du règlement du PLU en zone Ua sont :

- d'assurer le maintien des commerces et services de proximité ;
- de favoriser la mixité sociale et générationnelle ;
- de préserver l'identité urbaine et architecturale du centre ancien.

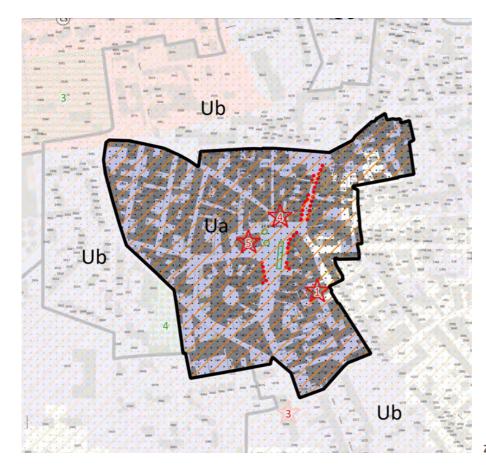
• Principales dispositions règlementaires spécifiques à la zone Ua

Maintien des fonctions de centre village

Le règlement du PLU autorise en zone Ua une grande diversité de destinations : habitation, commerces et activités de services, équipements d'intérêt collectif et services publics et bureaux.



Zone Ua du PLU de 2016



Zone Ua du PLU révisé

Il n'exclut (outre les constructions, affectations et activités interdites sur l'ensemble des zones délimitées par le PLU et listées précédemment) que les destinations et sous-destinations incompatibles avec la vocation principale d'habitat ou avec le caractère bâti du centre village : les commerces de gros, les cinémas, les constructions à destination d'exploitation agricole et forestière, les activités industrielles, les entrepôts. Les activités artisanales sont toutefois autorisées sous conditions d'être en lien avec la vie urbaine (petit artisanat), et de ne générer ni risques, ni nuisances pour le voisinage.

Pour maintenir autant que possible les commerces et services de proximité, le PLU délimite par ailleurs, autour de la Place Franck Chesneau et le long de la Rue des Marchands un linéaire commercial à préserver au titre de l'article L. 151-16 du Code de l'Urbanisme. Sur ce linéaire est interdite en rez-de-chaussée en cas de changement de destination, toute autre destination que les commerces et services autorisés par l'article I.1 du règlement et les équipements d'intérêt collectif et services publics.

En cohérence, aucune obligation de stationnement n'est imposée aux commerces de proximité, restaurants, activités de services avec accueil de clientèle, dont le projet communal vise à assurer le maintien voire le confortement en centre bourg.

Mixité sociale

Comme indiqué précédemment (chapitre 3.3.1), le règlement du PLU impose la réalisation d'un logement locatif social à partir du 3ème logement créé (dans le cadre d'une construction neuve, mais également par extension, division ou changement de destination d'une construction existante) puis 1 logement social tous les 3 logements suivants créés.

Préservation de l'identité urbaine et architecturale du centre village

Le règlement du PLU encadre :

- L'implantation des bâtiments, l'objectif étant de préserver les fronts bâtis continus caractéristiques du centre ancien : implantation à l'alignement des voies et emprises publiques et implantation sur une au moins des deux limites séparatives latérales.
 - Dans le cas d'une implantation en retrait de la voie ou de l'emprise publique (autorisé par exception lorsque le retrait permet d'aligner la nouvelle construction avec une construction existante sur le même fond ou un fond voisin), le règlement prévoit qu'une clôture pourra être imposée à l'alignement pour retrouver une continuité visuelle.
- La volumétrie des bâtiments sur le modèle de l'existant : la hauteur est limitée à 9,00 m à l'égout et à la hauteur du bâtiment mitoyen le plus haut + 1,00 m, dans la limite de 9,00 m à l'égout ; il s'agit là d'éviter des émergences bâties sur des linéaires en R+1, nombreux sur le centre ancien.
- La typologie et les matériaux de construction de façon à préserver l'architecture traditionnelle du centre ancien :
 - o Respect de l'ordonnancement des façades anciennes (ouvertures alignées en travées).
 - Ouvertures de proportions rectangulaires, exception faite le cas échant au dernier niveau.
 - O Utilisation de matériaux traditionnels: façades en pierres de calcaire apparentes, en pierre de taille ou enduites, seuls les enduits de granulométrie fine étant autorisés; toitures en tuiles de terre cuite, de pente comprise entre 25° et 32° et génoise en bas de versant; garde-corps des balcons en barreaudages métalliques droits ou ouvragés, peints dans une teinte sombre; chenaux et descentes d'eaux pluviales en métal mat non brillant ou terre cuite.

Le règlement de la zone Ua impose, dans les cas de restauration de bâtiments anciens, de conserver voire de restaurer les éléments architecturaux caractéristiques du centre ancien : éléments de modénature et de décoration, encadrements de baies en pierre de taille, piliers de portails, portes d'entrée et les portes cochères, arcs en pierre des remises, ferronneries anciennes, murs anciens.

Il interdit explicitement un certain nombre d'aménagements ou de choix techniques portant atteinte au caractère du centre ancien ou du patrimoine bâti : les toitures plates, l'obturation partielle d'ouverture (dans le cas notamment du remplacement d'une menuiserie ancienne par une menuiserie industrielle standard), les enduits grossiers ou projetés.

Il autorise néanmoins un certain nombre d'aménagements répondant à des critères de praticité, s'agissant notamment des terrasses tropéziennes qui permettent d'offrir un extérieur souvent recherché en centre ancien, ou encore des volets roulants à condition que le coffre soit intégré au plan de façade de façon à ne pas perturber l'unité de celle-ci.

- Les vitrines commerciales : respect des limites séparatrices en immeubles mitoyens, limitation de la hauteur de la vitrine au rez-de-chaussée, intégration des grilles et volets au plan de la façade.
- Les éléments dits de modernité: l'intégration des climatiseurs et des blocs externes des pompes à chaleur, dont l'impact visuel est particulièrement prégnant en centre ancien, fait ainsi l'objet d'un chapitre spécifique: installations en combles ou sur une façade ne donnant pas directement sur la voie ou l'espace public; à défaut, pose dans une niche en façade, en partie basse ou en imposte d'une ouverture, voire sur un balcon, masqués par un cache ou une grille. La pose sur console sur voie ou emprise publique est clairement présentée comme la solution ultime, là encore sous réserve d'une bonne intégration (habillage, gestion des condensats).
- Les clôtures. La quasi-totalité du centre ancien Ua étant classé en zone inondable par ruissellement, le règlement limite les nouvelles clôtures aux grillages à mailles larges ou aux barreaudages métalliques suffisamment espacés, sur un mur bahut de 40 cm de haut maximum. Les murs anciens en pierres devront toutefois dans toute la mesure du possible être conservés.

Le centre ancien étant pas définition un espace de densité bâtie importante, le PLU ne règlemente pas l'emprise au sol des constructions ; par contre il exige par contre que 10% de la surface du l'unité foncière soient traités en espaces de pleine terre plantés.

Maîtrise du stationnement

Le règlement de la zone Ua impose une norme minimale de stationnement de 2 places par logements (hors logements sociaux)

Principales évolutions du règlement écrit par rapport au PLU de 2016

La principale évolution du règlement de la zone Ua consiste à renforcer les dispositions relatives à l'aspect extérieur des constructions.

Là où le règlement du PLU de 2016 se limitait à préciser que les constructions doivent, tant par leur volume que par leur esthétique, s'intégrer au site, le règlement révisé est beaucoup plus détaillé et exigent, limitant ainsi les risques d'interprétation et d'atteinte au caractère bâti du centre ancien.

Les règles relatives aux implantations par rapport aux voies et emprises publiques d'une part, aux limites séparatives d'autre part, ont été conservées.

La règle de hauteur - de 9,00 m maximum à l'égout- a été complétée pour éviter les émergences bâties (hauteur limitée à celle du bâtiment limitrophe à + 1 m).

Enfin, les normes de stationnement ont été adaptées, afin notamment de conforter l'offre de commerces et de services de proximité en centre ancien : plus aucune place de stationnement n'est exigée par le PLU révisé, contre 1 place pour de 50 m² surface de plancher au PLU de 2016 ; l'offre de stationnement existant en périphérie du centre ancien permet de répondre aux besoins générés par d'éventuels nouveaux commerces. Un certain nombre de dispositions figurant au règlement du PLU 2016 ont par ailleurs été supprimées car sans objet :

- L'autorisation d'extension des constructions et installations agricoles, dont aucune n'est plus recensée en zone Ua.
- Les dispositions relatives aux parkings souterrains.

> Zone Ub

Caractéristiques

La zone Ub correspond aux faubourgs de GENERAC ; elle a une vocation essentiellement résidentielle, même si elle accueille des commerces (autour de l'espace Soleyrol) et quelques équipements (anciennes écoles, école privée Saint-Louis).

La zone Ub inclut:

- un élément bâti patrimonial au titre de l'article L. 151-19 du Code de l'Urbanisme : les anciennes écoles, le long de la Rue du Château ; le Château de GENERAC inclus dans la zone Ub est quant à lui inscrit à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques.
- un secteur identifié comme élément de paysage à protéger au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'Urbanisme : le jardin public des Amoureux.
- **Superficie**: 20,5 ha

Justification de la délimitation de la zone Ub

La délimitation de la zone Ub est fondée sur des critères typomorphologiques de faubourgs : un bâti majoritairement ancien, un parcellaire de plus grande taille et moins densément bâti qu'en zone Ua de centre ancien (critère qui a d'ailleurs conduit à étendre la zone Ua sur des îlots denses antérieurement classés en Ub), des rues structurées par les alignements bâtis ou des hauts murs délimitant les cours et jardins.

La zone Ub inclut des opérations récentes dont la typologie se rapproche de celle des maisons de faubourgs (voir chapitre 5 - Analyse urbaine et foncière) : lotissement du hameau du Château au Sud, lotissement des 7 collines à l'Ouest, copropriété Lou Gardian et lotissement contigu (Impasse Rousset, Rue des Biou d'Or) au Nord.

Principales évolutions du zonage par rapport au PLU de 2016

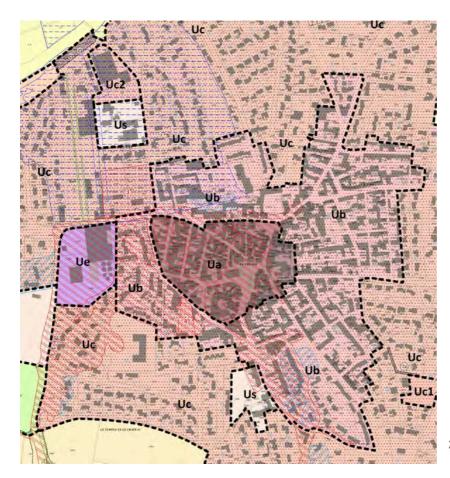
L'évolution de la délimitation de la zone Ub est liée :

- au reclassement en zone Ua de 3 îlots bâtis denses (voir ci-avant).
- à l'intégration à la zone Ub de l'ancien secteur Us délimité sur l'emprise du Château, des anciennes écoles, du parking et du plateau sportif attenant.

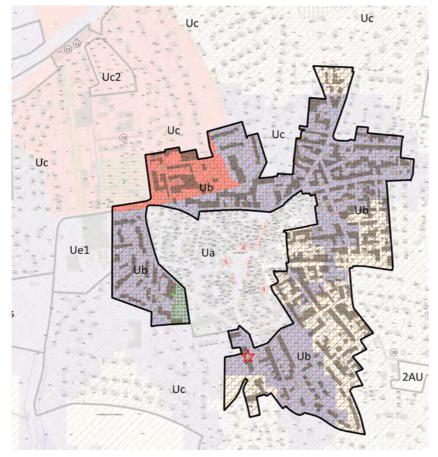
Evolution de la surface de la zone Ub

PLU 2016 *		PLU révisé	
Zone Ub	21,9 ha	Zone Ub	20,5 ha
TOTAL	21,9 ha	TOTAL	20,5 ha

^{*} PLU 2016 = PLU approuvé le 24/02/2016 et ses évolutions ultérieures



Zone Ub du PLU de 2016



Zone Ub du PLU révisé

• Objectifs du règlement du PLU en zone Ub :

Les principaux objectifs du règlement du PLU en zone Ub reprennent pour partie ceux de la zone Ua ; il s'agit

- de préserver l'identité urbaine et architecturale des faubourgs ;
- de favoriser la mixité sociale :
- de contribuer à améliorer le fonctionnement urbain notamment en matière de stationnement ;
- mais aussi de maîtriser l'évolution des grandes parcelles composant ces faubourgs.

• Principales dispositions règlementaires spécifiques à la zone Ub

Maintien de la diversité des fonctions urbaines

Le règlement du PLU autorise en zone Ub, comme en zone Ua, une grande diversité de destinations : habitation, commerces et activités de services, équipements d'intérêt collectif et services publics et bureaux. Il n'exclut (outre les constructions, affectations et activités interdites sur l'ensemble des zones délimitées par le PLU et listées précédemment) que les destinations et sous-destinations incompatibles avec la vocation principale d'habitat ou avec le caractère bâti des faubourgs à savoir les commerces de gros, les cinémas, les constructions à destination d'exploitation agricole et forestière, les activités industrielles, les entrepôts. Comme en zone Ua, les activités artisanales sont autorisées sous conditions d'être en lien avec la vie urbaine, et de ne générer ni risques, ni nuisances pour le voisinage ; elles peuvent le cas échéant relever du régime des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration (installations potentiellement les moins nuisantes) sous conditions (compatibilité avec les voies de desserte, les réseaux, l'environnement bâti, le voisinage).

Le règlement de la zone Ub prend en compte le fait que certaines exploitations agricoles y sont implantées ; il en autorise l'extension sous conditions (compatibilité avec les voies de desserte, les réseaux, l'environnement bâti, le voisinage).

Mixité sociale

Comme indiqué précédemment (chapitre 3.3.1), le règlement du PLU impose la réalisation d'un logement locatif social à partir du 3ème logement créé (dans le cadre d'une construction neuve, mais également par extension, division ou changement de destination d'une construction existante) puis 1 logement social tous les 3 logements suivants créés.

Préservation de l'identité urbaine et architecturale des faubourgs

Le règlement de la zone Ub reprend un certain nombre des dispositions règlementaires de la zone Ua concernant :

- L'implantation des bâtiments, l'objectif étant de retrouver le front bâti continu caractéristique des faubourgs.
- La volumétrie des bâtiments calée sur le modèle de l'existant : la hauteur est limitée à 9,00 m à l'égout et à la hauteur du bâtiment mitoyen le plus haut + 1,00 m dans la limite de 9,00 m à l'égout, pour éviter des émergences bâties sur des linéaires en R+1, largement majoritaires en Ub.
- La typologie et les matériaux de construction de façon à préserver l'architecture traditionnelle des faubourgs :
 - o Respect de l'ordonnancement des façades anciennes (ouvertures alignées en travées).
 - Ouvertures de proportions rectangulaires, voire carrées.
 - Utilisation de matériaux traditionnels : façades en pierres de calcaire apparentes, façades en pierre de taille ou façades enduites, seuls les enduits de granulométrie fine étant autorisés ; toitures en tuiles de terre cuite posées selon les techniques traditionnelles, de pente comprise entre 25° et 32°

- La préservation voire la restauration des éléments architecturaux caractéristiques du bâti ancien dans les cas de travaux de restauration (éléments de modénature et de décoration, encadrements de baies en pierre de taille, piliers de portails, portes d'entrée et les portes cochères, arcs en pierre des remises, ferronneries anciennes, murs anciens).
- Les vitrines commerciales.
- Les climatiseurs et blocs externes des pompes à chaleur, les antennes et paraboles, les coffrets techniques.

Hors zone inondable par ruissellement ou par débordement (PPRI), les clôtures autorisées reprennent le modèle des clôtures anciennes : murs pleins en pierre de calcaire ou enduits de 2,00 m de hauteur maximum ou muret bas en pierre de calcaire ou enduit de 0,90 m de hauteur maximum surmonté d'une grille en barreaudage métallique éventuellement doublé d'une haie végétale.

A la différence de la zone Ua, le règlement de la zone Ub intègre toutefois un certain nombre de dispositions pouvant autoriser des projets plus contemporains :

- Autorisation de façades en parements bois à lames verticales.
- Autorisation de baies vitrées à dominante horizontale sur les façades arrières non directement visibles depuis la voie ou l'espace public, le principe étant de « tenir » une façade traditionnelle sur rue.

Maîtrise de l'évolution du tissu bâti

Le règlement du PLU encadre la densification de la zone Ub pour préserver une certaine végétalisation des parcelles et lutter contre les îlots de chaleur, limiter l'imperméabilisation des sols et maîtriser les ruissellements, mais également gérer l'interface avec la zone pavillonnaire périphérique :

- L'emprise au sol maximale est fixée à 70%.
- Le pourcentage d'espaces de pleine terre plantés est porté à 20%.
- L'implantation de constructions en limite séparative latérale ou en limite de fond de parcelle est interdite en limite de zone Uc pour limiter l'impact sur les parcelles d'habitat pavillonnaires limitrophes ; la distance minimum imposée est de 4,00 m.

Maîtrise du stationnement

Les obligations de stationnement en zone Ub sont rehaussée par rapport à la zone Ua, la superficie des parcelles permettant de répondre à un niveau d'exigence plus élevé; la norme minimale est de 2 places par logement et une place supplémentaire pour les grands logements de 100 ou plus de 100 m² de surface de plancher (idem au règlement du PLU de 2016).

A la différence de la zone Ua, le règlement de la zone Ub impose la réalisation de places de stationnement pour les commerces, les restaurants, les activités de services accueillant une clientèle.

Principales évolutions du règlement écrit par rapport au PLU de 2016

La principale évolution du règlement de la zone Ub consiste à renforcer les dispositions relatives à l'aspect extérieur des constructions. Là où le règlement du PLU de 2016 se limitait à préciser que les constructions devaient, tant par leur volume que leur esthétique, s'intégrer au site, le règlement révisé est beaucoup plus prescriptif, dans un objectif de préservation et de mise en valeur de la typologie bâtie des faubourgs.

Le règlement du PLU règlemente par ailleurs désormais l'emprise au sol et la superficie minimale d'espaces plantés (non définis par le PLU de 2016), de façon à conserver un tissu bâti plus « aéré » et à mieux maîtriser les phénomènes de ruissellement.

Enfin, les normes de stationnement ont été adaptées pour mieux correspondre à la réalité des besoins constatés.

> Zone Uc

Caractéristiques

La zone Uc correspond aux extensions pavillonnaires qui se sont progressivement développées autour du noyau urbain de Generac ; elle inclut également plusieurs équipements publics majeurs (centre socio-culturel Léopold Delmas, école maternelle « Les Aristoloches », école élémentaire « Li Flou d'Armas », Pôle d'Echanges Multimodal de la gare) ainsi que quelques commerces (dont la moyenne surface commerciale de l'Avenue Bessodes). Au sein de cette zone Uc, deux secteurs spécifiques sont délimités :

- Un secteur Uc2 correspondant à l'emprise de l'ancienne friche HEDIARD, urbanisée sous la forme d'une opération d'ensemble (secteur délimité par la modification n°1 du PLU approuvée la 10 décembre 2018).
- Un secteur Uca incluant les parcelles non desservies par le réseau collectif d'assainissement.

La zone Uc inclut un secteur identifié comme élément de paysage à protéger au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'Urbanisme : le parc boisé privé situé au Nord de la Rue Emile Bilhau.

• **Superficie**: 100,1 ha

Justification de la délimitation de la zone Uc

La zone Uc et les secteurs en dépendant- Uc2 et Uca - couvrent l'ensemble de la zone à dominante pavillonnaire de GENERAC, incluant quelques opérations d'habitat collectif ou intermédiaire comme la résidence des Templiers ou la résidence Bouzanquet (en secteur Uc2).

• Principales évolutions du zonage par rapport au PLU de 2016

La délimitation de la zone Uc reprend globalement la délimitation de la zone Uc du PLU de 2016 modifié le 10 décembre 2018 ; comme indiqué précédemment, les principales évolutions sont liées :

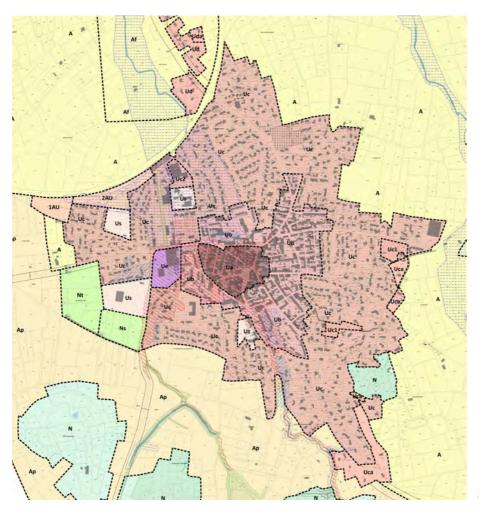
- à l'intégration à la zone Uc du groupe scolaire antérieurement classé en zone Us ;
- à l'inverse, au reclassement en zone d'urbanisation future « fermée » 2AU de l'enclave non bâtie antérieurement Uc1 au centre de la zone urbaine et de la parcelle des anciens ateliers municipaux antérieurement classée en zone uc.

Le secteur Uc2 correspondant à l'ancien site Hédiard a quant à lui été maintenu à l'identique, tandis que la délimitation du secteur Uca d'assainissement autonome a été revue pour prendre le raccordement au réseau collectif d'assainissement de certaines parcelles (secteur Puech Cocon).

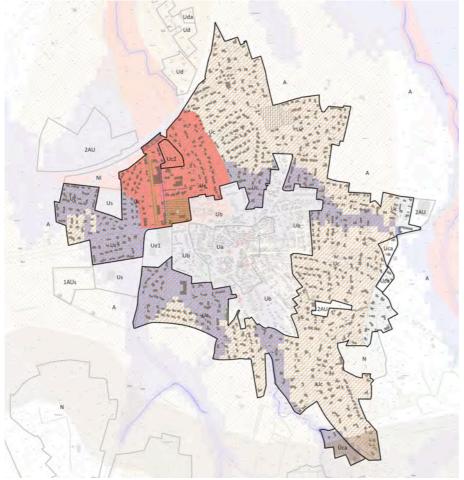
Evolution de la surface de la zone Uc et des secteurs associés

PLU 2016 *		PLU révisé	
Zone Uc	94,1 ha	Zone Uc	96,5 ha
Secteur Uca	4,2 ha	Secteur Uca	2,2 ha
Secteur Uc1	1,4 ha	Secteur Uc1	-
Secteur Uc2	0,9 ha	Secteur Uc2	0,9 ha
TOTAL	100,6 ha	TOTAL	99,6 ha

^{*} PLU 2016 = PLU approuvé le 24/02/2016 et ses évolutions ultérieures



Zone Uc du PLU de 2016



Zone Uc du PLU révisé

Objectifs du règlement du PLU en zone Uc

Les principaux objectifs du règlement du PLU en zone Uc sont :

- de préserver la typologie bâtie de la zone tout en autorisant une densification maîtrisée, prenant notamment en compte les problématiques de ruissellement et de fonctionnement urbain (capacité des voies de desserte et des réseaux).
- de promouvoir la mixité sociale.
- de qualifier les interfaces avec les zones agricoles et naturelles limitrophes.

• Principales dispositions règlementaires spécifiques à la zone Uc

Préservation du caractère pavillonnaire de la zone Uc et maîtrise de la densification

Le règlement du PLU s'attache à conserver la typologie pavillonnaire des quartiers classés en zone Uc et secteur Uca :

- Une hauteur limitée à 7,00 m à l'égout de la couverture, autorisant à la fois des logements individuels et des logements intermédiaires en R+1.
- Une implantation en retrait de 4,00 m de l'alignement des voies et emprises publiques.
- Une implantation en retrait de 4,00 m minimum des limites séparatives, exception faite des constructions annexes de moins de 3,50 m de hauteur et moins de 8,00 m de longueur qui peuvent être implantés en limite séparative.
- Une emprise au sol limitée à 50% de la surface de l'unité foncière, néanmoins compatible avec une certaine densité de construction.

Un certain nombre de dispositions du règlement tendent néanmoins à favoriser la réalisation d'opérations d'ensemble plus diversifiées, sur le modèle du règlement du secteur Uc2 : implantation libre le long des voies de desserte interne, implantation en limite séparative autorisant les maisons jumelées ou en bande.

Le règlement de la zone Uc vise par ailleurs à préserver une certaine végétalisation des parcelles, qui contribue à la qualité résidentielle mais également environnementale des quartiers concernés et à la maîtrise des ruissellements : 40% minimum de la surface des unités foncières en zone Uc et secteurs Uca, 30% en secteur Uc2 doivent être maintenus en espaces de pleine terre plantés.

Mixité sociale

Le règlement de la zone Uc et des secteurs Uc1 et Uca impose un pourcentage minimum de logements locatifs sociaux aussi bien en diffus qu'en opérations d'ensemble :

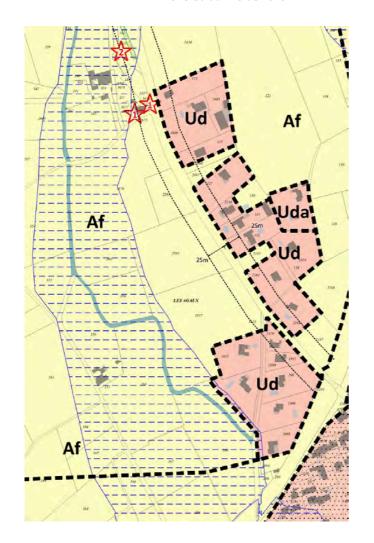
- Zone Uc et secteur Uca : 1 logement locatif social à partir du 3^{ème} logement crée et un logement locatif social supplémentaire par tranche de 3 logements créés ; 40% minimum de logements locatifs sociaux dans les opérations d'ensemble.
- Secteur Uc2: 40% minimum de logements locatifs sociaux.

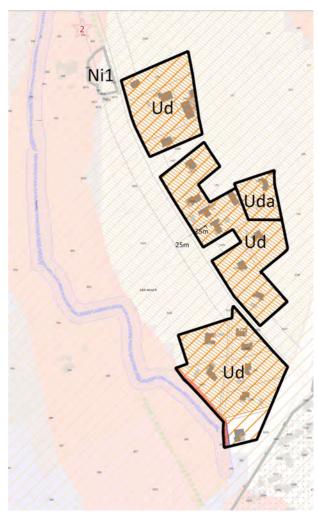
Qualification des interfaces avec les zones agricoles et naturelles limitrophes

Le règlement du PLU s'attache essentiellement à réglementer les clôtures à l'interface de la zone Uc et des zones A et N limitrophes. Seules sont ainsi autorisées sur ces limites, les clôtures constituées d'une grille en barreaudage métallique ou d'un grillage à mailles rigides doublé d'une haie végétale ; les murs et murets bas, autorisés sur les autres limites séparatives, sont ici strictement interdits.

Zone Ud du PLU de 2016

Zone Ud du PLU révisé





• Principales évolutions du règlement écrit par rapport au PLU de 2016

Les principales évolutions apportées au règlement écrit de la zone Uc concernent :

- Les exigences de mixité sociale: la part minimale de logements locatifs sociaux est rehaussée de 20% à 33% en diffus et de 30% à 40% en opérations d'ensemble; l'obligation s'impose désormais en diffus dès le 3ème logement créé et non plus à partir de 300 m² de surface de plancher comme au PLU de 2016.
- La suppression des gabarits de voies : le règlement du PLU de 2016 uniformisait la typologie des voies nouvelles ; il imposait notamment systématiquement la réalisation de pistes cyclables sans que celles-ci soient obligatoirement cohérentes avec le plan local de déplacements de la commune.
- L'aspect extérieur des constructions. Là où le règlement du PLU de 2016 se limitait à préciser que les constructions devaient, tant par leur volume que leur esthétique, s'intégrer au site, le règlement révisé est plus détaillé; il précise ainsi les matériaux de façades et de toitures autorisés, les conditions d'intégration des climatiseurs et unités extérieures de pompes à chaleur (pose sur façade arrière ou au sol sur la façade avant de façon à être masqué par la clôture), les typologies de clôtures à respecter.

Les règles de hauteur, d'implantation, d'emprise au sol, de végétalisation (superficie minimum d'espaces plantés) ont été maintenues à l'identique.

> Zone Ud

Caractéristiques

La zone Ud est définie comme une zone de faible densité, à vocation essentiellement d'habitat, qui n'a pas vocation à se développer ; sa localisation dans le périmètre de protection rapprochée du captage de la Fontaine interdit de fait toute nouvelle construction ou installation.

Au sein de cette zone Ud est délimité un secteur Uda incluant les parcelles non desservies par le réseau collectif d'assainissement.

Superficie: 5,6 ha

• Justification de la délimitation de la zone Ud

La zone Ud et le secteur Uda sont strictement limités aux parcelles déjà bâties de part et d'autre de la Route de Nîmes, à l'identique de la délimitation figurant au PLU de 2016.

Principales évolutions du zonage par rapport au PLU de 2016

Les périmètres de la zone Ud et du secteur Uda sont identiques à ceux figurant au PLU approuvé le 24 février 2016

Evolution de la surface de la zone Ud et du secteur Uda

PLU 2016 *		PLU révisé	
Zone Ud	5,3 ha	Zone Ud	5,3 ha
Secteur Uda	0,3 ha	Secteur Uda	0,3 ha
TOTAL	5,6 ha	TOTAL	5,6 ha

^{*} PLU 2016 = PLU approuvé le 24/02/2016 et ses évolutions ultérieures

Objectifs du règlement du PLU en zone Ud

L'objectif essentiel du règlement de la zone Ud est d'assurer la préservation de la ressource en eau potable en limitant strictement les possibilités de construction.

• Principales dispositions règlementaires spécifiques à la zone Ud

L'article I.1 du règlement de la zone Ud reprend les prescriptions du rapport hydrogéologique du 4 janvier 2020, devant servir de base au futur arrêté de DUP. Toute nouvelle construction (même provisoire) est interdite en zone Ud; seules sont autorisées les extension des bâtiments existants, sans changement de destination ni création de nouveaux logements, dans la limite de 100% de la surface de plancher existant et dès lors que cette extension ne porte pas préjudice à la préservation de l'aquifère.

Le règlement de la zone Ud vient, en complément, encadrer les extensions ainsi autorisées en réglementant :

- leur hauteur : 7,00 m à l'égout maximum.
- Leur implantation: en retrait de 4,00 m minimum des voies et des limites parcellaires.
- Leur aspect extérieur : principe d'intégration harmonieuse à la construction existante ; matériaux de façades et de toiture ; typologie des clôtures ; conditions de pose des climatiseurs et unités extérieures de pompes à chaleur (pose sur façade arrière ou au sol sur la façade avant de façon à être masqué par la clôture).

Comme en zone Uc, seules sont autorisées en limite de zone A, les clôtures constituées d'une grille en barreaudage métallique ou d'un grillage à mailles rigides doublé d'une haie végétale ; les murs et murets bas, autorisés sur les autres limites séparatives, sont ici strictement interdits.

Le règlement de la zone Ud encadre également la constructibilité au travers de :

- L'emprise au sol totale après extension : 50% maximum de la surface de l'unité foncière
- La végétalisation de la parcelle après extension : 40% minimum d'espaces de pleine terre plantés.

Principales évolutions du règlement écrit par rapport au PLU de 2016

Les principales évolutions apportées au règlement écrit de la zone Ud concernent :

- Les possibilités d'extension autorisées : le rapport hydrogéologique de janvier 2020 sur la base duquel le règlement de la zone Ud a été rédigé, autorise en effet les extensions jusqu'à 100% de la surface de plancher de la construction existante alors que cette possibilité était limitée à 20% au PLU de 2016.
- L'aspect extérieur des constructions. Là où encore le règlement du PLU de 2016 se limitait à préciser que les constructions devaient, tant par leur volume que leur esthétique, s'intégrer au site, le règlement révisé précise les matériaux de façade et de toiture autorisés, les conditions d'installation des climatiseurs et unités extérieures de pompes à chaleur, les typologies de clôtures à respecter.

Les règles de hauteur, d'emprise au sol, de végétalisation (superficie minimum d'espaces plantés) ont été maintenues à l'identique.

> Zone Ue

Caractéristiques

La zone Ue est une zone urbaine à vocation d'activités économiques, incluant 3 secteurs spécifiques :

- le secteur Ue1 correspondant à l'emprise de la cave coopérative ;
- et au sein de la zone d'activités Nord de GENERAC :
- le secteur Ue2 sur lequel sont autorisées les constructions à destination d'hébergement hôtelier ;
- le secteur Uea non raccordé au réseau collectif d'assainissement.

• **Superficie**: 17,8 ha

Justification de la délimitation de la zone Ue

La zone Ue inclut par définition les zones spécialisées à vocation d'activités.

Principales évolutions du zonage par rapport au PLU de 2016

Les principales évolutions consistent en :

- la suppression du secteur Uea bordant le ruisseau du Grand Campagnole (correspondant à un boisement classé) et la re-délimitation de la zone Ue limitrophe ; il en résulte une nette diminution de la superficie des secteurs Uea (-2,2 ha).
- le calage des limites de la zone Ue située au Nord du Grand Campagnole sur la limite de la zone non aedificandi de 10 m délimitée de part et d'autre du haut des berges du ruisseau.
- la délimitation, au sein de la zone Ue Nord, d'un nouveau secteur Ue2 de 6,1 ha, sur lequel les hébergements hôteliers sont désormais autorisés.
- la délimitation d'un nouveau secteur Ue1 correspondant à l'emprise de la cave coopérative, antérieurement incluse dans la zone Ue.

Evlution de la surface de la zone Ue et des secteurs associés

PLU 2016 *		PLU révisé	
Zone Ue	15,1 ha	Zone Ue	8,3 ha
		Secteur Ue2	6,1 ha
Secteur Uea	3,7 ha	Secteur Uea	1,5 ha
		Secteur Ue1	1,9 ha
TOTAL	18,8 ha	TOTAL	17,8 ha

^{*} PLU 2016 = PLU approuvé le 24/02/2016 et ses évolutions ultérieures

Objectifs du règlement du PLU en zone Ue

Les principaux objectifs du règlement du PLU en zone Ue sont :

- d'affirmer la vocation économique des secteurs concernés.
- d'en améliorer la qualité.

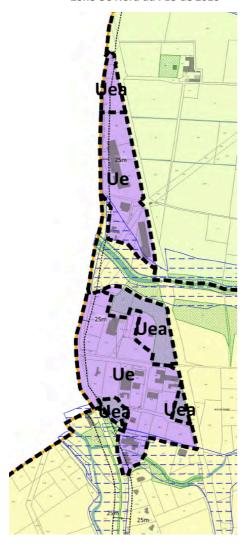
• Principales dispositions règlementaires spécifiques à la zone Ue

Affirmation de la vocation économique de la zone Ue et des secteurs Ue1 et Ue2

Le règlement de la zone Ue encadre strictement les destinations et sous-destinations autorisées : artisanat et commerce de détail, restauration, hôtellerie en secteur Ue2 (qui offre encore quelques disponibilités foncières, à distance des entreprises de logistique situées sur la partie Nord de la zone Ue), commerce de gros, activités de service, industrie, entrepôts et bureau.

Le règlement du secteur Ue est plus restrictif et autorise uniquement les activités nécessaires au fonctionnement de la cave coopérative : industrie (l'activité de production de vin relevant de l'industrie agroalimentaire), commerce (vente), entrepôt et bureau.

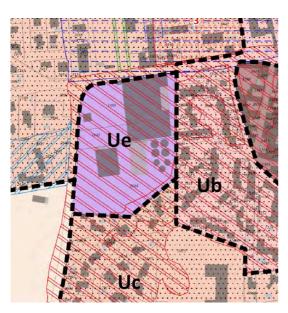
Zone Ue Nord du PLU de 2016



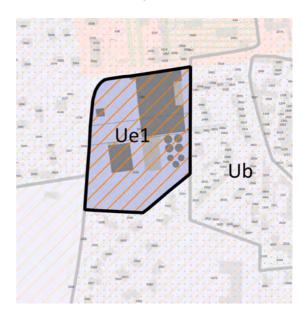
Zone Ue Nord du PLU révisé



Zone Ue Cave coopérative du PLU de 2016



Zone Ue Cave coopérative du PLU révisé



A la différence du règlement du PLU de 2016, le règlement du PLU révisé interdit toute nouvelle construction de logement de fonction ou de gardiennage ; seule est autorisée l'extension des logements de gardiennage existants sur la zone d'activités Nord (zonage Ue, Uea et Ue2) dans la limite d'une surface de plancher totale de 60 m². Il s'agit là d'éviter toute dérive résidentielle des zones d'activités.

Amélioration qualitative

Le règlement de la zone Ue intègre un certain nombre d'exigences qualitatives concernant notamment :

- Les typologies bâties : bâtiments de volumes et de formes simples.
- Les matériaux de construction : toits pentés ou toits terrasses ; façades enduites, en bardage métallique non brillant ou en bardage bois ; pour assurer une certaine sobriété aux bâtiments, le règlement du PLU interdit les décorations gratuites, sans rapport avec l'activité du bâtiment.
- Les aires de stockage des matériaux qui doivent être masquées par un écran végétal ; le règlement du PLU interdit par ailleurs les dépôts et stockages de matériaux dans une bande.
- Les clôtures dans un souci d'uniformisation : grillage à mailles rigides ou grille doublé d'une haie végétale mixte ; muret bas de 0,20 cm enduit, surmonté d'un grillage à mailles rigides ou d'une grille également doublé d'une haie végétale mixte ; mur plein enduit.
- Les espaces de pleine terre plantés dont le règlement du PLU impose qu'ils représentent à minima 20% de la superficie de chaque unité foncière.
- Les aires de stationnement plantées à raison d'un arbre de haute tige au moins pour 2 places de stationnement ; cette obligation est maintenue lorsque les aires de stationnement sont équipées d'ombrières photovoltaïques, les plantations équivalentes étant réparties sur le reste de la parcelle.
- L'aménagement paysager des espaces de rétention des eaux pluviales.

Le règlement du PLU porte une attention spécifique au traitement de l'interface avec la zone agricole limitrophe : en limite de zone A, les bâtiments doivent obligatoirement être implantées en recul de 4,00 m et les murs de clôture pleins sont interdits.

L'emprise au sol de 60% maximum permet un bon équilibre entre l'optimisation du foncier à vocation économique et la préservation d'espaces ouverts, qu'il s'agisse des espaces de stationnement plantés, des aires de stockage ou des espaces verts.

Principales évolutions du règlement écrit par rapport au PLU de 2016

Les principales évolutions du règlement du PLU consistent dans :

- l'interdiction des constructions à usage d'habitation, y compris des logements de gardiennage, autorisés par le PLU de 2016.
- un meilleur encadrement de l'aspect extérieur des constructions et de leurs abords, concernant notamment les matériaux de façades et les toitures.
- l'adaptation des normes de stationnement aux besoins effectifs des activités.

Les règles de hauteur, d'implantation, d'emprise au sol, de végétalisation (superficie minimum d'espaces plantés) ont été maintenues à l'identique.

> Zone Us

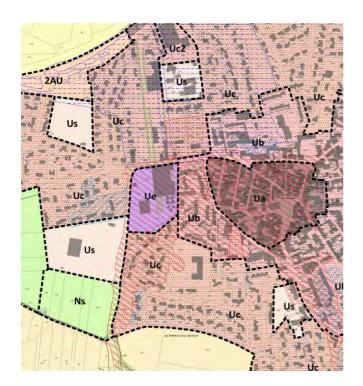
Caractéristiques

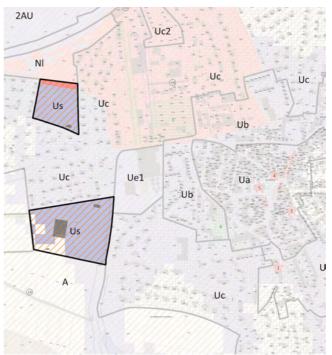
La zone Us est une zone urbaine à vocation d'équipements d'intérêt collectif sportifs ; elle inclut le stade Bournac et le complexe sportif.

• **Superficie**: 3,9 ha

Zone Us du PLU de 2016

Zone Us du PLU révisé





Justification de la délimitation de la zone Us

La zone Us correspond à l'emprise des équipements sportifs existants.

Principales évolutions du zonage par rapport au PLU de 2016

La zone Us est désormais strictement limitée aux emprises sportives. L'ancienne zone Us correspondant au groupe scolaire a été réintégrée dans la zone Uc; l'ancienne zone Us incluant le Château, les anciennes écoles, ainsi que l'aire de stationnement et de jeux limitrophes a quant à elle été intégrée à la zone Ub. Il en résulte une diminution de la superficie totale de la zone Us de 1,8 ha.

Evolution de la surface de la zone Us

PLU 2016 *		PLU révisé	
Zone Us	5,7 ha	Zone Us	3,9 ha
TOTAL	5,7 ha	TOTAL	3,9 ha

^{*} PLU 2016 = PLU approuvé le 24/02/2016 et ses évolutions ultérieures

• Objectifs du règlement du PLU en zone Us

Les principaux objectifs du PLU en zone Us sont :

- d'affirmer la vocation sportive de cette zone.
- de mieux prendre en compte la proximité de zones d'habitat ou de zones agricoles

• Principales dispositions règlementaires spécifiques à la zone Us

Affirmation de la vocation sportive de la zone

Le règlement du PLU n'autorise en zone Us que les équipements sportifs, venant confirmer la vocation actuelle des terrains concernés (stade, tennis, halle de sports)

Prise en compte de l'environnement naturel et urbain de la zone

Les deux secteurs composant la zone Us sont localisés, pour le premier (stade Bournac) au sein de la zone urbaine, pour le second (complexe sportif) à l'interface de quartiers d'habitat et de la zone agricole. Il convient, au travers du règlement, d'assurer la bonne intégration des équipements et installations futures au travers des règles :

- d'implantation : implantation en recul de H/2, minimum 4,00 m des limites séparatives avec la zone Uc d'habitat et la zone agricole A ;
- de hauteur : hauteur limitée à 12,00 m à l'égout
- de végétalisation: obligation de végétaliser les espaces non bâtis (hors aires de stationnement et cheminements) et de planter les aires de stationnement (1 arbre pour 2 places, y compris lorsque les places de stationnement sont protégées par des ombrières photovoltaïques, les plantations imposées étant dans ce cas réparties sur l'unité foncière); obligation d'aménager les volumes de rétention sous la forme de noues ou de bassins paysagers à faible pente.
- de délimitation : obligation de clôtures végétalisées (haies ou grilles métalliques ou grillages à mailles larges rigides, de 2,00 m maximum de hauteur, doublé(e)s d'une haie végétale) perméables au passage de la petite faune.

Principales évolutions du règlement écrit par rapport au PLU de 2016

Les principales évolutions apportées au règlement écrit de la zone Us portent sur les règles d'implantation des constructions (le PLU de 2016 autorisant une implantation en limite séparative, désormais exclue, exception faite en limite de la future zone d'extension 1AUs du complexe sportif) et les clôtures.

Le règlement de la zone Us reprend les dispositions du règlement de PLU de 2016 concernant :

- la hauteur maximale des constructions (12,00 m à l'égout);
- les règles d'implantation par rapport aux voies et emprises publiques (4,00 m minimum) ;
- l'obligation de végétaliser les espaces non bâtis et de planter les aires de stationnement (avec ajout du cas des aires de stationnement sous ombrières photovoltaïques, qui n'avait pas été abordé par le PLU de 2016).

2.3.3 - Justification de la délimitation et des dispositions spécifiques aux zones à urbaniser

Le PLU révisé distingue 2 types de zones à urbaniser :

- La zone 2AU « fermée » dont l'ouverture à l'urbanisation est conditionnée à une modification du PLU ou autre procédure adaptée :
- une fois la capacité de la ressource en eau potable de la commune et la capacité de traitement des eaux usées portées à un niveau suffisant et la desserte par les réseaux assurée;
 et, concernant la zone 2AU de Malespigne, sous réserve de la réalisation d'une étude hydraulique démontrant la possibilité de mettre hors d'eau les terrains concernés par l'aléa ruissellement pour une pluie de référence centennale ou historique si celle-ci lui est supérieure et les aménagements nécessaires réalisés dans le respect du Code civil et du Code de l'Environnement.
- La zone 1AUs « ouverte » à vocation d'équipements d'intérêt collectif et services publics.

> Zone 2AU

Caractéristiques

La zone 2AU est une zone d'urbanisation future « fermée » à vocation principale d'habitat.

• Superficie: 8,3 ha

Justification de la délimitation de la zone 2AU

L'alimentation en eau potable de la commune de GENERAC est aujourd'hui un facteur limitant de son développement (voir Tome III - Chapitre 8 - Alimentation en eau potable et assainissement) et ce d'autant plus que le doublement de l'usine de potabilisation alimentant Beauvoisin, qui permettrait de réduire le volume prélevé sur le captage de la Fontaine, n'est pas envisagé avant 2026-2027. Sur 2022, le volume prélevé sur le captage de la Fontaine a ainsi excédé l'autorisation de prélèvement fixée par l'arrêté préfectoral de Déclaration d'Utilité Publique du 11 janvier 1977.

La station d'épuration de Beauvoisin, à laquelle est raccordée la commune de GENERAC, est quant à elle en surcharge hydraulique ; sa capacité nominale de 9 500 EH pourrait par ailleurs être atteinte à terme, au regard des projets de développement des deux communes (population cumulée de 9 733 habitants selon l'INSEE 2021).

Pour cette raison, les Elus de GENERAC ont décidé de phaser le développement communal et de « geler » leur projet d'extension et l'urbanisation des secteurs de réinvestissement les plus importants, dans l'attente du renforcement de l'alimentation en eau potable et de l'assainissement de la commune. Sont ainsi classés en zone 2AU:

- Le secteur d'extension de Malespigne au Nord du bourg de GENERAC;
- Deux secteurs de réinvestissement, à savoir un secteur central (Puech Cocon) déjà classé en Uc1 au PLU de 2016 et la parcelle des anciens ateliers techniques municipaux le long de la Rue de Beaucaire, qui, par sa superficie (près de 9 500 m²), pourrait accueillir un programme de logements important avec une incidence non négligeable sur les besoins en eau potable.

Pour rappel, Nîmes Métropole prévoit le raccordement de GENERAC au réseau d'adduction de Nîmes en lien avec la réalisation du nouvel établissement pénitientiaire. La mise en service de l'alimentation en eau de ce nouvel établissement est prévue pour juillet 2027 ; les travaux d'extension du réseau d'eau potable entre le centre pénitencier et la commune de GENERAC sont quant à eux planifiés pour 2028. Ce raccordement permettra d'apporter le complément de ressource et une sécurisation supplémentaire nécessaire aux projets de développement de la commune ; il assurera également un traitement des eaux usées conforme à la règlementation sur le long terme.

Justification de la localisation et de la délimitation de la zone 2AU

La surface de la zone 2AU de Malespigne a été définie en fonction des besoins de production en logements en extension. Pour rappel, sur un besoin total de l'ordre de 333 logements sur la durée du PLU, 139 pourront être produits au sein de l'enveloppe urbaine ; le solde, soit environ 194 logements devront être construits en extension, ce qui correspond à un besoin foncier de l'ordre de 6,5 ha sur la base de la densité minimum de 30 logements à l'hectare imposée par le SCoT Sud Gard.

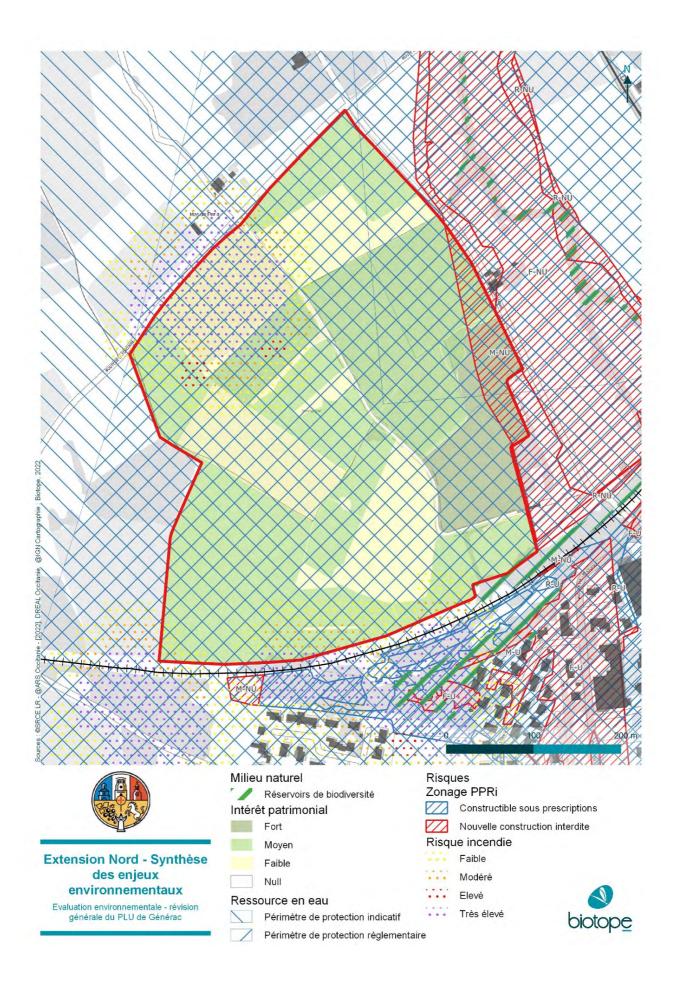
Le principe a été de ne retenir qu'une seule zone d'extension, pour permettre la création d'un véritable quartier répondant aux enjeux de qualité du cadre de vie (avec de véritables espaces verts et espaces de rencontre) et de mixité sociale et urbaine (une opération de cette envergure permettant une véritable diversité des formes bâties).

Le choix du secteur de Malespigne pour la localisation de cette zone d'extension repose sur 4 critères principaux :

- Sa localisation en continuité de la tache urbaine et la proximité de la desserte par la Route de Nîmes (un développement au Sud de la commune viendrait en effet aggraver les flux de transit en centre bourg).
- La proximité du centre village (10 mn à pied via le Chemin des Chalandes et l'Avenue Jean Aurillon) et du PEM de la gare (dans l'objectif de favoriser les déplacements en transports en commun).
- L'absence de risque majeur qui interdirait toute urbanisation : la zone n'est classée ni en zone inondable par le PPRI, ni en zone d'aléa incendie de forêt par le PAC Etat, à la différence des zones situées en périphérie Sud et Est de la zone urbaine actuelle.
- Le raccordement à terme de la commune aux réseaux d'eau et d'assainissement de Nîmes Métropole se fera par le Nord du territoire communal (à partir du futur centre pénitentiaire).

La délimitation de la zone 2AU prend quant à elle en compte (voir carte ci-après) :

- les contraintes règlementaires s'imposant en périphérie : zone inondable du PPRI (zone non urbaine d'aléa fort F-NU ou modéré M-NU) et périmètre de protection rapprochée du captage de la Fontaine inconstructible en limite Est;
- les risques : risque inondation par débordement (PPRI) à l'Est et risque feu de forêt (secteur de friches et de fourrés classé en aléa très élevé par le Porter A Connaissance Etat) au Nord ; une partie de la zone étant impactée par le zonage EXZECO, son ouverture à l'urbanisation restera conditionnée à une étude hydraulique définissant les mesures d'exondement.



- les sensibilités environnementales avec notamment l'évitement de l'habitat « prairie de fauche de basse altitude » situé en limite Est. Cet habitat, peu commun en plaine méditerranéenne, est un habitat communautaire inscrit dans l'annexe I de la Directive Habitat-Faune-Flore du réseau Natura 2000 ; il présente un intérêt patrimonial majeur et un bon état de conservation sur le site et peut potentiellement accueillir l'Agrion de Mercure, considérant la proximité du ruisseau.

Les deux secteurs 2AU délimités au sein de la zone urbaine par la révision du PLU correspondent quant à eux aux secteurs de réinvestissement les plus importants, hors emprises foncières préemptées par l'EPF Occitanie (Rue de Beaucaire).

Principales évolutions du zonage par rapport au PLU de 2016

Le PLU approuvé le 24 février 2016 délimitait deux zones à urbaniser le long de la voie ferrée qui ont été supprimées :

- une zone 2AU urbanisable à court / moyen terme ; en grande partie inondable au PPRI, cette zone a été reclassée en secteur NI à vocation d'espace de loisirs (parc, parcours de santé) ;
- une zone 1AU, dont l'urbanisation était de fait liée à celle de la zone 2AU précédente et qui été reclassée en zone agricole A.

A contrario, le PLU révisé délimite une nouvelle zone 2AU « fermée » sur le secteur de Malespigne au Nord de la voie ferrée et classe en zone 2AU les deux secteurs de réinvestissement les plus importants, antérieurement classés en Uc (anciens ateliers techniques municipaux) et Uc1 (secteur central).

Evolution de la surface de la zone AU à vocation d'habitat

PLU 2016 *		PLU révisé	
Zone 1AU	1,4 ha	Zone 2AU	8,3 ha
Zone 2AU	2,1 ha		
TOTAL	3,5 ha	TOTAL	8,3 ha

^{*} PLU 2016 = PLU approuvé le 24/02/2016 et ses évolutions ultérieures

Il en résulte une augmentation sensible de la superficie de la zone à urbaniser à vocation d'habitat ; il convient toutefois de souligner que celle-ci reste à ce stade « fermée » et devra faire l'objet d'une modification du PLU qui viendra en préciser les conditions d'ouverture.

• Principales dispositions règlementaires spécifiques à la zone 2AU

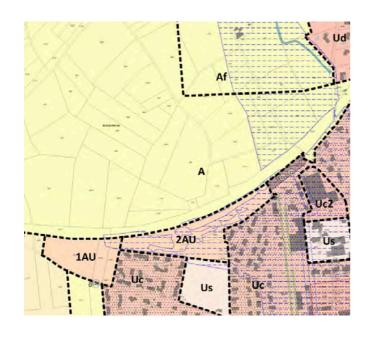
La zone 2AU est une zone d'urbanisation future « fermée » ; en conséquence, le règlement du PLU y interdit toute construction ou installation à l'exception :

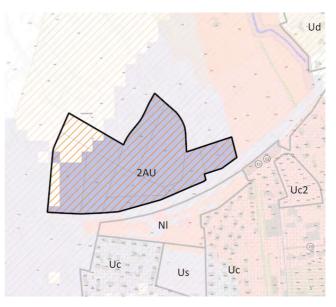
- des locaux techniques nécessaires au fonctionnement des réseaux ou services publics de type poste de transformation, abri conteneur à déchets, abri bus.... et des affouillements et exhaussements des sols nécessaires à la réalisation de ces locaux techniques ainsi qu'au fonctionnement et à la maintenance des services publics (dont les réseaux secs et humides) ;
- des déblais/remblais nécessaires à l'aménagement d'une infrastructure routière, dès lors que ces travaux ont satisfait à la règlementation à ce type d'opération (étude d'impact, autorisation de l'Autorité environnementale...)

Exception faite de ces précisions « techniques », le règlement de la zone 2AU est similaire au règlement de la zone 1AU « fermée » du PLU de 2016.

Zones 1AU et 2AU du PLU de 2016

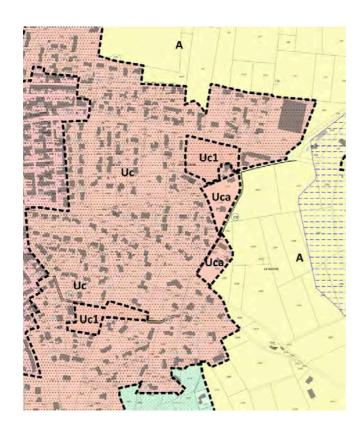
Zone 2AU de Malespigne du PLU révisé

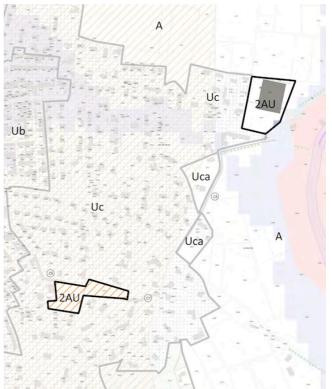




Secteur Est du PLU de 2016

Zone 2AU Est du PLU révisé





> Zone 1AUs

Caractéristiques

La zone 1AUs est une zone destinée à l'urbanisation future, à court / moyen terme, à vocation d'équipements d'intérêt collectif notamment sportifs ; son urbanisation devra être compatible avec les orientations d'aménagement et de programmation portées au PLU.

Superficie: 2,0 ha

Justification de la délimitation de la zone 1AUs

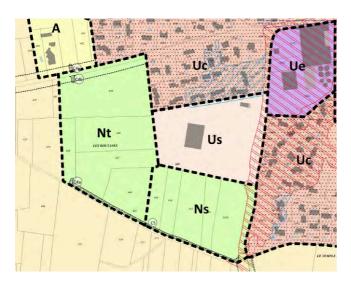
La zone 1AUs vise à répondre aux besoins futurs de la commune en matière d'équipements de type sportifs mais également culturels, socio-culturels.....

Elle s'inscrit en continuité du complexe sportif, bénéficiant en cela des accès et stationnement existants, sur un secteur de moindre contrainte topographique que les terrains situés au Sud du complexe (en net surplomb de la voie) et préservant la vue de qualité vers le Puech Roussin en direction de Franquevaux.

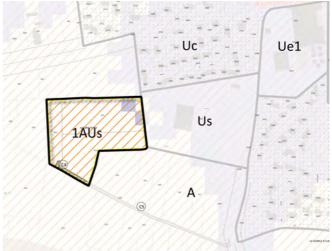
Principales évolutions du zonage par rapport au PLU de 2016

La zone 1AUs s'inscrit sur des terrains antérieurement classés en secteur Nt du PLU de 2016, défini comme un secteur à vocation touristique, dont l'emprise s'étendait sur une superficie totale de 4,4 ha. Le PLU de 2016 ne prévoyait aucune zone à urbaniser AU à vocation d'équipements publics, mais un secteur Ns de 2,6 ha au Sud du complexe sportif, défini comme un secteur d'équipement sportif.

Secteurs Ns et Nt du PLU de 2016



Zone 2AU de Malespigne du PLU révisé



Evolution de la surface de la zone AU à vocation d'équipements publics

PLU 2016 *		PLU révisé	
Secteur Ns	1,4 ha	Zone 1AUs	8,3 ha
TOTAL	3,5 ha	TOTAL	8,3 ha

^{*} PLU 2016 = PLU approuvé le 24/02/2016 et ses évolutions ultérieures

Objectifs du règlement du PLU en zone 1AUs

Les principaux objectifs du PLU en zone 1Us sont :

- d'affirmer la vocation d'équipements publics de cette zone ;
- d'assurer la bonne intégration des constructions et installations futures à leur environnement, à l'interface de la zone agricole.

Principales dispositions règlementaires spécifiques à la zone 1AUs

Affirmation de la vocation de la zone

Le règlement du PLU n'autorise en zone 1AUs que les équipements d'intérêt collectif et services publics : équipements sportifs, salles d'art et de spectacles, équipements recevant du public (salle polyvalente par exemple), établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale (dont relèvent par établissement petit enfance ou encore les centres de loisirs), locaux et bureaux accueillant du public des administrations.

Intégration paysagère et environnementale

Le règlement de la zone 1AUS s'attache à assurer la bonne intégration des équipements et installations futures à leur environnement naturel et paysager au travers des règles :

- d'implantation : implantation en recul de H/2, minimum 4,00 m des limites séparatives avec la zone agricole A ;
- de hauteur : hauteur limitée à 12,00 m à l'égout
- de végétalisation: obligation de végétaliser les espaces non bâtis (hors aires de stationnement et cheminements) et de planter les aires de stationnement (1 arbre pour 2 places, y compris lorsque les places de stationnement sont protégées par des ombrières photovoltaïques, les plantations imposées étant dans ce cas réparties sur l'unité foncière); obligation d'aménager les volumes de rétention sous la forme de noues ou de bassins paysagers à faible pente.
- de délimitation : obligation de clôtures végétalisées (haies ou grilles métalliques ou grillages à mailles larges rigides, de 2,00 m maximum de hauteur, doublé(e)s d'une haie végétale) perméables au passage de la petite faune.

En complément, les orientations d'aménagement et de programmation retenues s'attachent à :

- assurer une greffe entre la zone 1AUs et la zone Us limitrophe : accès privilégié par le complexe sportif existant et mutualisation des aires de stationnement ; le chemin rural au Sud sera conservé en tant que tel pour un accès modes doux (et accès secours éventuel).
- préserver la qualité paysagère du site avec notamment une localisation des nouvelles constructions et installations sur la partie Est de la zone, au plus près du complexe sportif existant, et la préservation voire le confortement de la zone de fourrés délimitant la zone à l'Ouest (habitat favorable aux micromammifères et aux reptiles).





Schéma d'illustration des orientations d'aménagement et de programmation de la zone 1AUs

2.3.4 - Justification de la délimitation et des dispositions spécifiques à la zone agricole

Caractéristiques

La zone agricole A correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, qu'il convient de protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres.

Elle inclut un secteur agricole dit protégé An correspondant 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).

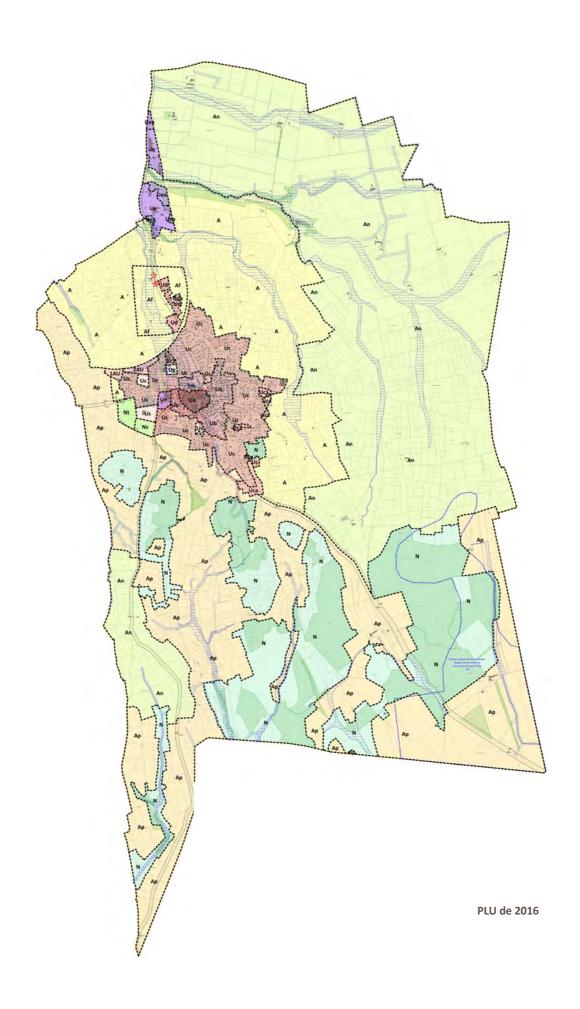
- Superficie: 1862,6 ha dont 468,2 ha en secteur An
- Justification de la délimitation de la zone A et du secteur An

La zone A a été délimitée par photo-interprétation pour inclure l'ensemble des terres agricoles exploitées (vignes, vergers, cultures annuelles....) ou potentiellement exploitables (friches basses). Couvrant 1 394,4 ha, la zone A représente près de 57% de la superficie totale de la commune.

La délimitation du secteur An s'appuie pratiquement sur les limites du Site Natura 2000 « Costière nîmoise », identifié comme réservoir de biodiversité à dominante agricole à protéger, exception faite :

- à l'Est, où la limite du secteur An vient épouser la limite communale dans une logique de cohérence spatiale ;
- au Sud-Ouest, où la limite du secteur An vient se caler sur le tracé de la RD 197 (secteur de La Vigourette), pour permettre l'installation d'un projet agricole.

Couvrant 468,2 ha, le secteur An représente 19% de la superficie totale de la commune et ¼ de la superficie de la zone agricole ; il permet un bon compromis entre la préservation de la mosaïque agricole de la ZPS « Costière nîmoise » et la possibilité de projets agricoles.



Principales évolutions du zonage par rapport au PLU de 2016

La superficie de la zone agricole A dans sa globalité n'a pratiquement pas évolué entre le PLU de février 2016 et le PLU révisé (+1,6 ha).

Evolution de la surface de la zone A et des secteurs associés

PLU 2016 *		PLU révisé	
Zone A	357,4 ha	Zone A	1 394,4 ha
Secteur Af	26,8 ha		
Secteur An	886,7 ha	Secteur An	468,2 ha
Secteur Ap	590,2 ha		
TOTAL	1 861,0 ha	TOTAL	1 862,6 ha

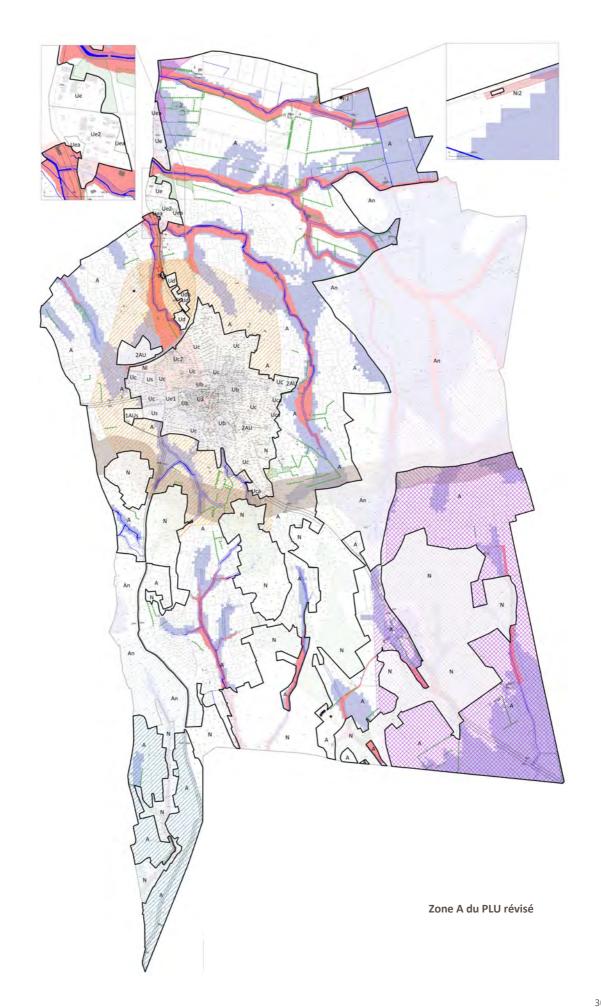
^{*} PLU 2016 = PLU approuvé le 24/02/2016 et ses évolutions ultérieures

La délimitation de la zone 2AU de Malespigne (6,8 ha) sur des terrains antérieurement classés en zone agricole est pour partie compensée par le reclassement de l'ancienne zone 1AU du PLU de 2016 en zone agricole (1,4 ha), par le reclassement en zone A des secteurs Ns et Nt (pour partie) et par des adaptions de limites issues du travail de photo-interprétation réalisé. Cette analyse de l'occupation du sol par photo-interprétation a ainsi conduit à reclasser en zone agricole A des parcelles cultivées (secteurs de La Tuilerie et de Valcombe par exemple) ou à l'inverse à reclasser en zone naturelle N des parcelles de garrigues voire des parcelles boisées (secteur d'Aigues Vives - Les Captives par exemple).

La principale évolution résulte de :

- La suppression du secteur Ap défini au PLU de 2016 comme correspondant aux espaces à protéger en raison d'une forte valeur agronomique des sols et de leur valeur paysagère et sa réintégration à la zone agricole. Ce secteur Ap, qui s'étendait sur 590 ha d'espaces viticoles et arboricoles de la partie Sud du territoire communal, constituait une contrainte forte à l'exploitation agricole dans la mesure où il interdisait toute nouvelle construction et toute nouvelle installation, y compris celles nécessaires à l'exploitation agricole.
 - La commune a fait le choix de supprimer cette contrainte et, en contrepartie, d'être plus exigeante sur l'intégration paysagère des constructions nécessaires à l'exploitation agricole et d'interdire toute nouvelle construction en zone N (où à contrario le règlement du PLU de 2016 autorisait les constructions nécessaires agricoles).
- L'adaptation de la délimitation du secteur An qui s'étendait bien au-delà des limites de la ZPS « Costière nîmoise » (notamment sur la partie Nord du territoire communal) sur près de 890 ha, soit 48% de la superficie totale de la zone agricole A. Ce classement constituait là encore une forte contrainte pour les exploitants agricoles ; il a donc été décidé de recaler les limites du secteur An au plus près des limites de la ZPS et de rattacher à la zone agricole A les secteurs non concernés.
- La suppression du secteur Af correspondant aux périmètres de protection immédiate et rapprochée du captage des Fontaines tels que définis par l'arrêté de DUP du 11.01.1977. Les périmètres de protection du captage désormais reportés au PLU sont basés sur le rapport hydrogéologique du 4 janvier 2020 : secteur Ni1 pour le périmètre de protection immédiate et trames pour les périmètres de protection rapprochée et éloignée.

Au final, la superficie des secteurs agricoles « protégés » fermés à toute nouvelle construction y compris de bâtiments nécessaires à l'exploitation agricole, passe de 1 477 ha (soit 79% de la superficie totale de la zone agricole du PLU) à 468 ha (soit 25% de la superficie totale de la zone agricole du PLU) et est désormais centrée sur les milieux agricoles identifiés en tant que réservoirs de biodiversité.



Concernant la consommation de terres agricoles, le PLU prévoit l'urbanisation d'une superficie totale de 8,8 ha de terrains agricoles ou à vocation agricole (6,8 ha sur la zone 2AU de Malespigne et 2,0 ha sur la zone 1AUS à vocation d'équipements publics).

En parallèle, le PLU reclasse en zone agricole quelques 6,4 ha prévus comme devant être urbanisés par le PLU de 2016 (1,4 ha de la zone 1AU à vocation d'habitat, 2,6 ha du secteur Ns à vocation d'équipements sportifs et 2,4 ha sur la partie Nord du secteur Nt à vocation d'équipements touristiques).

Objectifs du PLU en zone A et secteur An

Les principaux objectifs du PLU en zone A sont :

- de préserver la fonction productive de la zone agricole et de limiter les risques de mitage ;
- de préserver la qualité des paysages agricoles qui sont une des composantes majeures de l'identité communale

L'objectif du PLU en secteur An est d'assurer la préservation des milieux agricoles identifiés en tant que réservoirs de biodiversité.

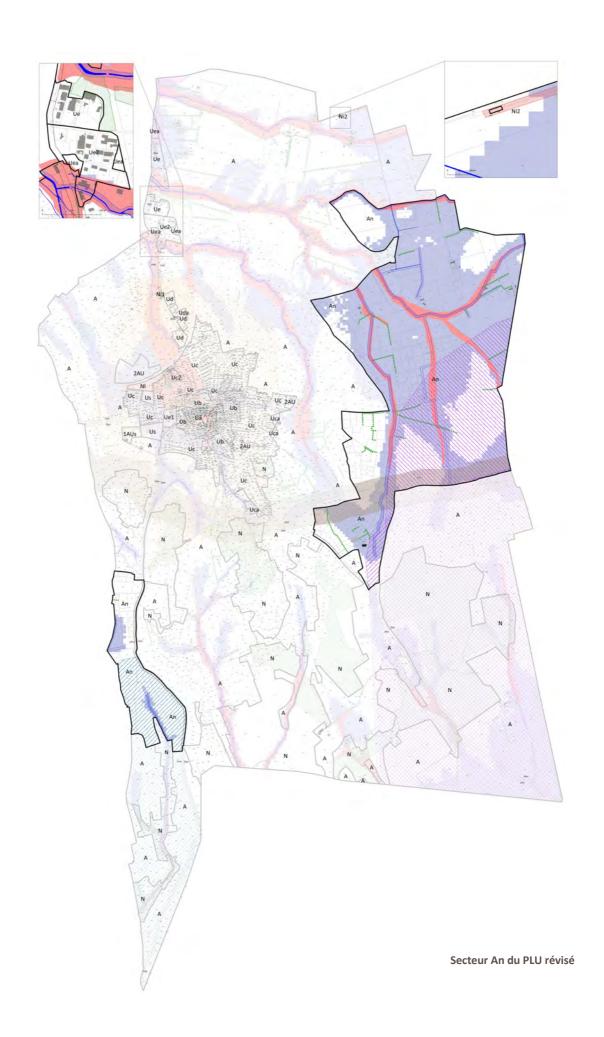
Principales dispositions règlementaires spécifiques à la zone A

Maintenir la vocation agricole des terres

Conformément aux articles R. 151-23 et L. 151-11 du Code de l'Urbanisme, ne sont autorisés en zone agricole A que :

- les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole, pouvant éventuellement relever du régime des installations classées pour la protection de l'environnement, sous réserve le cas échéant du respect du Règlement Sanitaire Départemental : hangars, serres......
- le logement de l'exploitant dont la présence rapprochée et permanente sur l'exploitation est nécessaire au fonctionnement de celle-ci, sous condition toutefois d'implantation et de surface de plancher : logement situé dans le volume ou en continuité du bâtiment d'exploitation principal, exception faite le cas échéant dans le cas de bâtiments d'élevage ou de contraintes topographiques ou techniques dûment justifiées ; surface de plancher à destination d'habitation n'excédant pas 150 m².
- les constructions et installations nécessaires au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L. 525-1 du Code rural et de la pêche maritime.
- les constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles, lorsque ces activités constituent le prolongement de l'acte de production, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.
- les constructions et installations techniques nécessaires à des équipements collectifs (de type poste de transformation, poste de relevage...) sous réserve qu'elles ne soient pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, comme défini par l'article L. 151-11-I 1° du Code de l'Urbanisme.

En outre, pour prendre en compte l'existence au sein de la zone agricole d'un certain nombre d'habitations non nécessaires à l'exploitation agricole, le règlement de la zone A autorise en application de l'articles L. 151-12 du Code de l'Urbanisme :



- l'extension en continuité des bâtiments d'habitation existants. Ne sont toutefois concernées que les habitations, dont la surface de plancher est supérieure ou égale à 60 m² (pour éviter tout risque de détournement de la règle avec l'extension de petits mazets qui n'ont pas pour vocation à devenir des habitations). L'extension autorisée est également limitée à 20% de la surface de plancher existante et à 150 m² de surface de plancher totale après extension, de façon à ne pas compromettre le caractère agricole de la zone.
- les annexes aux bâtiments d'habitation existant à la date d'approbation du PLU; les conditions de densité, d'implantation et d'emprise de ces annexes sont précisées : 2 annexes maximum par habitation; une distance maximum de 20,00 m entre l'annexe et le point le plus proche de l'habitation dont elle dépend, là encore de façon à limiter les risques de mitage; une emprise au sol maximum de 40 m² pour les piscines et de 20 m² pour les autres annexes. La hauteur des annexes ainsi autorisées est limitée à 4,50 m au faîtage.

Le PLU autorise également le changement de destination de bâtiments agricoles pour les affecter à des activités de restauration, de services avec accueil de clientèle, d'hébergement touristique. Ce changement de destination est toutefois soumis aux dispositions de l'article L. 151-11-l-2° du Code de l'Urbanisme : il ne doit pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site et reste conditionné à l'avis conforme de la Commission Départementale de la Préservation des Espaces Agricoles, Naturels et Forestiers (CDPENAF). Des bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination ont ainsi été identifiés sur les domaines suivants : Ecuries Les Molières, Le Clos de La Fontaine, Domaine de Reculan.

Préserver les paysages agricoles

La préservation des paysages agricoles impose de définir des règles permettant d'assurer la bonne intégration paysagère des constructions autorisées ; ces règles concernent notamment :

- le respect de la topographie du terrain naturel;
- la prise en compte des masses végétales existantes (pouvant être utilisées comme masque ou comme appui aux bâtiments) ;
- L'aspect extérieur des bâtiments : interdiction des matériaux brillants en façade et en toiture.
- Les clôtures : haie végétale ou grillage à mailles rigides doublé d'une haie végétale et adaptées au passage de la petite faune.

• Principales dispositions règlementaires spécifiques au secteur An

Par définition, le secteur An est un secteur sur lequel les nouvelles constructions sont interdites. Toutefois, dans la mesure où ce secteur inclut des bâtiments agricoles et d'habitation, le règlement autorise :

- l'extension en continuité des constructions nécessaires à l'exploitation agricole existantes, dans la limite de 30% d'emprise au sol supplémentaires.
- l'extension en continuité des bâtiments d'habitation existants dans les mêmes conditions qu'en zone A (bâtiments de plus de 60 m² de surface de plancher, extension dans la limite de 20% de la surface de plancher existante, dans la limite de 150 m² de surface de plancher totale après extension).
- Les constructions techniques nécessaires au fonctionnement des services publics, des réseaux ou des services urbains

Principales évolutions du règlement écrit par rapport au PLU de 2016

La révision du PLU encadre plus strictement la constructibilité en zone A :

- en reprenant la rédaction des articles R. 151-23 et L. 151-11 du Code de l'Urbanisme (voir ci-avant);
- en limitant la possibilité de construction de logements aux seuls logements d'exploitants dont la présence rapprochée et permanente est nécessaire au fonctionnement même de l'exploitation. Le règlement du PLU de 2016 ne spécifiait pas ce critère de nécessité et ne limitait pas la taille des logements autorisés.



Le règlement du PLU de 2016 comportait un certain nombre de recommandations destinées à assurer la bonne intégration des constructions à leur environnement : adaptation à la topographie, végétalisation des talus et remblais, volumétrie des bâtiments, choix des matériaux er couleurs.

Le règlement du PLU révisé reprend globalement ces recommandations sous forme d'obligations et règlemente plus strictement l'aspect extérieur des bâtiments (matériaux de façade et de toiture) et des clôtures; l'enjeu est ici à la fois de mieux intégrer les constructions nouvelles au grand paysage et de limiter l'impact visuel des murs de clôtures.

Le règlement du PLU de 2016 autorisait d'ores et déjà en secteurs « protégés » Ap et An l'extension des constructions et installations agricoles et l'extension des constructions d'habitation nécessaires à l'exploitation agricole, dans la limite de 30% d'emprise au sol supplémentaire ; la nouvelle rédaction du PLU révisé retient ce même plafond de 30% d'emprise supplémentaire en secteur An.

3.2.5 - Justification de la délimitation et des dispositions spécifiques à la zone naturelle

Caractéristiques

Conformément à l'article R. 151-24 du Code de l'Urbanisme, la zone N correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, 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.

La zone N inclut 3 secteurs spécifiques :

- deux secteurs Ni1 et Ni2 correspondant respectivement au périmètre de protection immédiate du captage de la Fontaine tel que délimité par le rapport hydrogéologique en date du 4 janvier 2020 et 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;
- un secteur NI à vocation d'espace sportif et de loisirs.
- Superficie: 423,8 ha dont 421,5 ha en zone N et 2,3 ha en secteurs Ni1, Ni2 et Nl.
- Justification de la délimitation de la zone N et des différents secteurs indicés

La zone N inclut l'ensemble des espaces naturels à protéger : puechs boisés du Sud de la commune, vallées étroites du Valadas et du Valat de Sainte Colombe. Couvrant 421,5 ha, la zone N représente 17% de la superficie totale de la commune.

Le secteur NI à vocation d'espace sportifs et de loisirs à caractère naturel vise à tirer profit d'un foncier contraint (largement inondable au PPRI) mais stratégique du fait de sa proximité du Pôle Multimodal de la gare et de sa connexion avec le stade Bournac. Il inclut l'ensemble des parcelles bordant la zone urbaine en limite de voie ferrée. L'objectif est d'y aménager un espace paysager doté d'installations sportives de type parcours de santé, de mobilier urbain de type tables, bancs, propices à la détente et à la rencontre ; cet espace vert contribuera également au renforcement de la trame verte urbaine.

La délimitation des secteurs Ni1 et Ni2 repose quant à elle sur des documents officiels : rapport hydrogéologique en date du 4 janvier 2020 concernant le périmètre de protection immédiate du captage de La Fontaine, arrêté préfectoral de DUP du 12/10/2011 concernant le périmètre de protection immédiate de la prise d'eau G5 sur le canal de Campagne.

Principales évolutions du zonage par rapport au PLU de 2016

La superficie de la zone naturelle (hors secteurs spécifiques) n'a pratiquement pas évolué entre le PLU de février 2016 et le PLU révisé -1,4 ha). Sa délimitation repose sur le travail de photo-interprétation mené, qui a conduit à reclasser en zone naturelle N des parcelles de garrigues voire des parcelles boisées (secteur d'Aigues Vives - Les Captives par exemple) et à l'inverse à rattacher à la zone agricole A des parcelles cultivées (secteurs de La Tuilerie et de Valcombe par exemple), ces deux mouvements s'équilibrant pratiquement.

Le secteur Nt à vocation d'équipements touristique a été supprimé et son emprise rattachée pour 2,0 ha à la zone 1AUs et pour 2,2 ha à la zone agricole A ; le secteur Ns à vocation d'équipements sportifs et de loisirs a également été supprimé et son emprise reclassée en zone agricole A.

Le secteur NI est quant à lui délimité sur l'ancienne zone 2AU à vocation d'habitat délimitée par le PLU de 2016.

PLU 2016 * PLU révisé Zone N 422,9 ha Zone N 421,5 ha Secteur Ns Secteurs Ni1 et Ni2 0,2 ha 2,6 ha **Secteur Nt** 4,4 ha Secteur NI 2,1 ha TOTAL 429,9 ha TOTAL 423,8 ha

Evolution de la surface de la zone N et des secteurs associés

Principales dispositions règlementaires spécifiques à la zone N

La zone naturelle N se définit par son inconstructibilité. Aucune nouvelle construction ou extension de construction existante (exception faite des constructions techniques nécessaires au fonctionnement des services publics, des réseaux ou des services urbains) n'y est autorisée en raison de l'intérêt écologique et paysager des secteurs concernés (puechs boisés, vallées étroites...) mais également de leur très forte sensibilité à l'aléa feu de forêt. Les puechs du Sud de GENERAC sont ainsi classés en zone d'aléa très élevé par la cartographie jointe au PAC incendie de forêt d'octobre 2021; toute construction y est en conséquence interdite.

La vocation des différents secteurs rattachés à la zone N est strictement encadrée.

En secteur N sont seules autorisées les installations relevant de sa vocation d'espace de loisirs et de détente : les installations sportives et d'animation légères de type parcours de santé..., les locaux nécessaires aux activités sportives, d'animation et de loisirs dans la limite de 100 m² d'emprise au sol, le mobilier urbain de type bancs, tables

Le règlement des secteurs Ni1 et Ni2 est quant à lui calqué sur les dispositions figurant au rapport hydrogéologique en date du 4 janvier 2020 relatif au captage de La Fontaine et à l'arrêté de déclaration publique de la prise d'eau G5 sur le canal de Campagne en date du 12/10/2011.

Principales évolutions du règlement écrit par rapport au PLU de 2016

La principale évolution réglementaire est l'interdiction de toute construction en zone naturelle N; le règlement du PLU de 2016 autorisait en effet en zone N les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou forestière, comme en zone A.

^{*} PLU 2016 = PLU approuvé le 24/02/2016 et ses évolutions ultérieures

2.4 - 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.

Ces informations revêtent un caractère réglementaire et trouvent, le cas échéant, leur prolongement ou leur traduction dans le règlement du PLU voire dans les Servitudes d'Utilité Publique. Elles sont ainsi opposables à toute demande d'autorisation d'urbanisme au même titre que le zonage et les dispositions du règlement.

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

L'article R. 151-31 du Code de l'Urbanisme dispose que :

« Dans les zones U, AU, A et N, les documents graphiques du règlement font apparaître, s'il y a lieu :.. 2° Les secteurs où les nécessités du fonctionnement des services publics, de l'hygiène, de la protection contre les nuisances et de la préservation des ressources naturelles ou l'existence de risques naturels, de risques miniers ou de risques technologiques justifient que soient interdites les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols.

L'article R. 151-34 du Code de l'Urbanisme dispose quant à lui que :

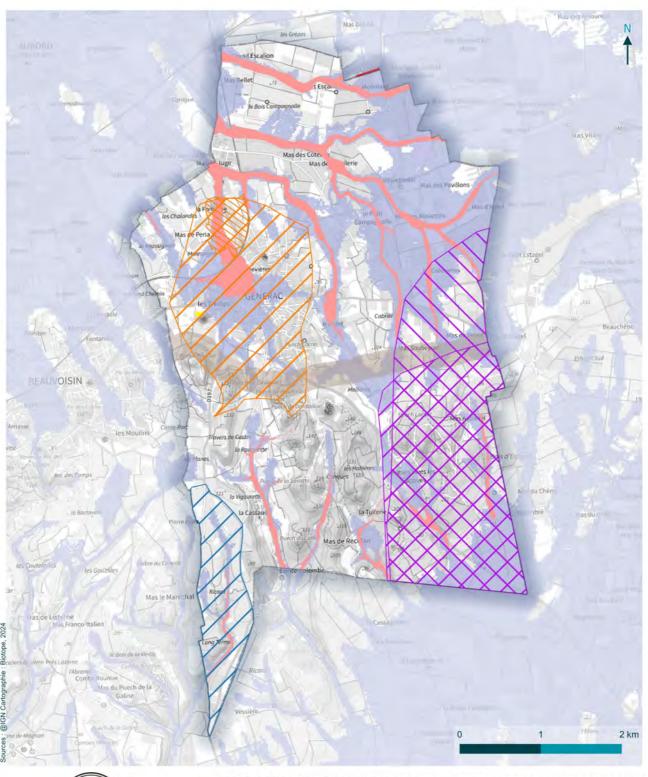
« Dans les zones U, AU, A et N les documents graphiques du règlement font apparaître, s'il y a lieu : 1° Les secteurs où les nécessités du fonctionnement des services publics, de l'hygiène, de la protection contre les nuisances et de la préservation des ressources naturelles ou l'existence de risques naturels, de risques miniers ou de risques technologiques justifient que soient soumises à des conditions spéciales les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols ; ... »

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. Ces zones couvrent une superficie de 87,7 ha, contre 59,4 ha au PLU de 2016, du fait d'un report systématique de part et d'autre de l'ensemble des cours d'eau répertoriés sur la base IGN. Y sont interdites toute construction ou installation nouvelle ainsi que toute clôture non transparente aux écoulements ; sont seuls autorisés les travaux visant à améliorer l'hydromorphologie du cours d'eau, à protéger ou restaurer la ripisylve.

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.





Informations surfaciques

Evaluation environnementale - révision générale du PLU de Générac

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

Bande SUP1 Gaz (AP n°20-037-DREAL 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

biotope

- 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)

2.4.2 - Les outils de protection du patrimoine naturel et paysager

> Les espaces boisés classés

En application de l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme, « Les plans locaux d'urbanisme peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies, des plantations d'alignements ».

Les dispositions règlementaires relatives aux espaces boisés classés sont rappelées au chapitre « Dispositions générales » du règlement (article L. 113-2 du Code de l'urbanisme).

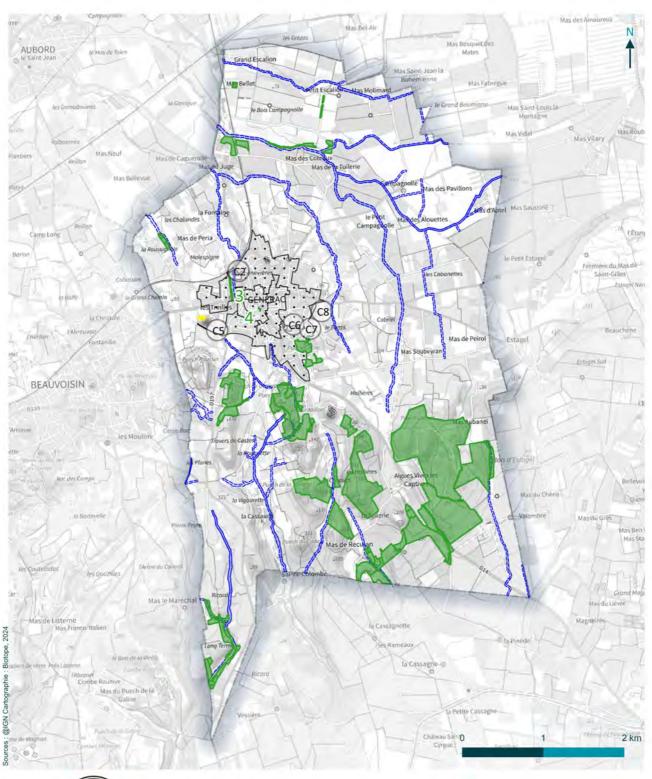
Sont ainsi classés en espaces boisés à conserver (EBC) :

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

sur une superficie totale de 228,1 ha, contre 259 ha au PLU de 2016.

La diminution de la surface d'EBC est à mettre en lien avec les incendies qui se sont déroulés sur la commune en 2019 et 2022, mais également avec une analyse plus fine par photo interprétation du réel boisement des zones. Les protections de patchs boisés qui ont disparu suite à ces incendies n'ont pas été reportées au nouveau plan de zonage; certains EBC au Nord de la commune ont également disparu, remplacés par des vergers dont la protection au titre de l'article L. 113-1 du Code de l'Urbanisme ne paraît plus pertinente. La servitude d'utilité publique de gaz I3 a également été prise en compte, imposant de diminuer la surface d'EBC sur une largeur de 4 m de part et d'autre de la canalisation.

L'intérêt du classement en EBC a ainsi été retravaillé à l'échelle de la commune pour tenir compte des évolutions des boisements et des besoins en termes de sécurité publique (SUP I3).





Prescriptions surfaciques

Evaluation environnementale - révision générale du PLU de Générac

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

L'article L. 151-23 du Code de l'Urbanisme dispose que :

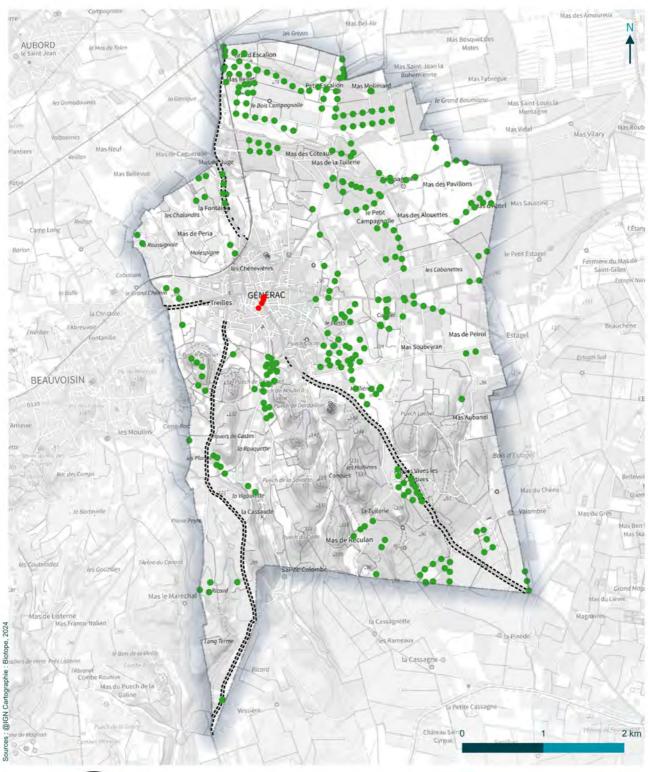
« Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation »

Sont délimités au règlement graphique du PLU au titre de cet article :

- 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, qui n'existaient pas au PLU de 2016, couvrent une superficie totale de 59,1 ha
 - Le règlement du PLU n'y autorise que les travaux visant à améliorer l'hydromorphologie du cours d'eau, à protéger ou restaurer la ripisylve, les cheminements doux sous réserve de ne pas porter atteinte à la ripisylve, ainsi que les travaux d'adaptation, de réfection et d'entretien courant des éventuelles constructions existantes concernées par ce zonage.
- 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 règlement du PLU interdit toute nouvelle construction ou installation sur les espaces ainsi identifiés ; les arbres composant ces parcs doivent être conservés, exception faite pour des raisons phytosanitaires ou de sécurité publique ; dans ce cas, ils doivent être remplacés par des arbres de hauteur et d'emprise équivalente à terme.
- Le réseau de haies au sein de la zone agricole ; il s'agit là d'une protection nouvelle, qui ne figurait pas au PLU de 2016, et qui prend toute son importance au regard du rôle écologique, paysager, hydraulique de ces haies.
 - La définition des haies protégées s'est appuyée sur les données de l'IGN (BD TOPO) puis a été adaptée par photo-interprétation et visites de sites pour ne conserver que les haies toujours existantes.
 - Au total, un linéaire de 28 km de haies est désormais protégé au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'Urbanisme.
 - Le règlement du PLU protège ces haies et prévoit, en cas de coupe totale ou partielle, qu'elles soient reconstituées sur un linéaire au moins équivalent au linéaire initial, au plus près de celui-ci.

> Les éléments à protéger pour des motifs patrimoniaux

L'article L. 151-19 du Code de l'Urbanisme dispose que : « Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation leur conservation ou leur restauration. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres ».





Prescriptions linéaires

Evaluation environnementale - révision générale du PLU de Générac

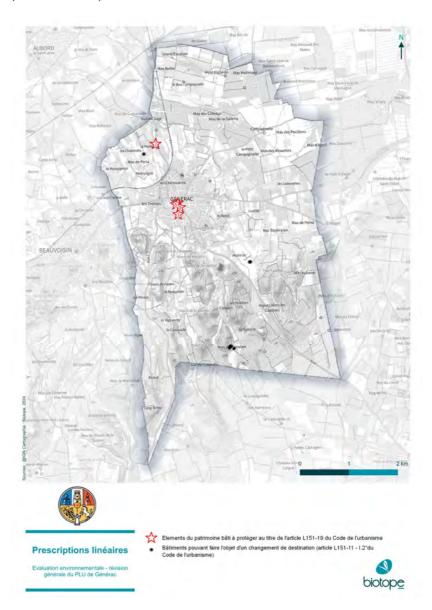
- Eléments de paysage (haies) au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme
- ----- Recul minimum de contruction de part et d'autre des RD (Réglement départemental de voirie 2023)
- •••• Linéaire commercial en application de l'article L.151-16 du code de l'urbanisme



5 éléments du patrimoine bâti à protéger, à conserver, à restaurer, à mettre en valeur ou à requalifier sont ainsi 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).

L'article I.1 des zones concernées précise le régime applicable à ces éléments bâtis :

- Les travaux non soumis à un permis de construire doivent être précédés d'une déclaration préalable.
- La démolition du bâtiment est interdite.
- Les travaux et les éventuelles extensions doivent :
 - o respecter les caractéristiques architecturales du bâtiment initial, quand bien même celles-ci ne respectent pas celles autorisées par le règlement de la zone concernée : matériaux de toitures et façades, pente et forme de la toiture, taille des ouvertures, matériaux des menuiseries... ;
 - o respecter et mettre en valeur les détails architecturaux remarquables ;
 - o recourir à des matériaux et techniques de mise en œuvre permettant de conserver, voire de restituer l'aspect d'origine du bâtiment ;
 - o proscrire la pose d'éléments extérieurs qui seraient incompatibles avec le caractère du bâtiment :
 - o le cas échéant, supprimer les atteintes et dénaturations dont le bâtiment a pu faire l'objet postérieurement à sa construction ;
 - o assurer un traitement qualitatif des espaces libres situés aux abords immédiats du bâtiment.



2.4.3 - Les emplacements réservés

Conformément aux articles R. 151-34 et R. 151-48-2° du Code de l'urbanisme, sont reportés aux documents graphiques du règlement 8 emplacements réservés pour la création ou l'élargissement de voies publiques, la création d'un cheminement piéton ou d'une aire de stationnement.

2.4.4 - Les outils de mixité sociale et urbaine

Conformément à l'article R. 151-38-3° du Code de l'Urbanisme, 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 commercial 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 ; en cas de changement de destination, est interdite en rez-de-chaussée, toute autre destination que les commerces et services autorisés sur la zone Ua et les équipements d'intérêt collectif et services publics. Ce linéaire est ponctuellement interrompu au droit de parcelles acquises ou préemptées par l'EPF dans le cadre de la convention dite de carence, en vue d'y réaliser de petites opérations de logements sociaux.

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-l-2° du Code de l'Urbanisme ; ces bâtiments sont répartis sur 3 domaines : Ecuries Les Molières, Le Clos de La Fontaine, Domaine de Reculan.

2.4.5 - 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.

2.4.6 - 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.

Ces marges de recul s'appliquent à toutes les constructions situées en zones urbaines U, à urbaniser AU, agricoles A et naturelles N; en ce qui concerne les parcelles ou parties de parcelles en zone U des PLU en agglomération, le Département précisera les enjeux et pourra le cas échéant, consentir une dérogation de la marge de recul qu'il définira. En outre, ne sont pas concernées par ces marges de recul les extensions limitées de constructions existantes, les annexes (piscines, abris de jardin ..), les installations et ouvrages nécessaires au service public si ils n'aggravent pas la sécurité et ne compromettent pas la stabilité et le fonctionnement de la route (avis du gestionnaire nécessaire).

3 - Justification de la cohérence des OAP avec les orientations et objectifs du PADD et de leur complémentarité avec les dispositions du règlement

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation constituent une pièce à part entière du dossier de PLU ; elles sont définies par les articles L. 151-6 et L. 151-7 du Code de l'Urbanisme.

Article L. 151-6 du Code de l'Urbanisme :

« Les orientations d'aménagement et de programmation comprennent, en cohérence avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables, des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports, les déplacements et, en zone de montagne, sur les unités touristiques nouvelles »

Article L. 151-6-2 du Code de l'Urbanisme :

« Les orientations d'aménagement et de programmation définissent, en cohérence avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables, les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur les continuités écologiques »

Article L. 151-7 du Code de l'Urbanisme :

- « Les orientations d'aménagement et de programmation peuvent notamment :
- 1° Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain, favoriser la densification et assurer le développement de la commune ;
- 2° Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces :
- 4° Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager ;
- 5° Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;
- 6° Définir les actions et opérations nécessaires pour protéger les franges urbaines et rurales. Elles peuvent définir les conditions dans lesquelles les projets de construction et d'aménagement situés en limite d'un espace agricole intègrent un espace de transition végétalisé non artificialisé entre les espaces agricoles et les espaces urbanisés, ainsi que la localisation préférentielle de cet espace de transition.

... >>

L'article L152-1 du Code de l'urbanisme instaure un lien de compatibilité entre les travaux, constructions, aménagements, plantations, affouillement et exhaussements des sols, l'ouverture d'installations classées et les orientations d'aménagement et de programmation. Cette notion de compatibilité signifie que les travaux et opérations réalisées dans les secteurs concernés ne peuvent être contraires aux orientations d'aménagement retenues mais doivent contribuer à leur mise en œuvre ou tout au moins ne pas les remettre en cause.

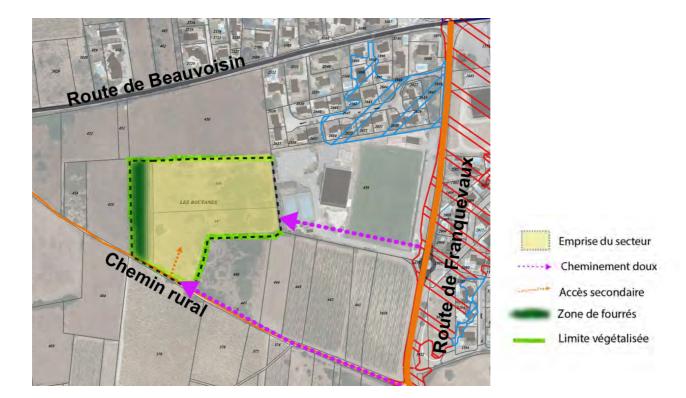
3.1 - OAP du secteur 1AUs

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

Les OAP, 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 ; cette zone de fourrés jouera par ailleurs un rôle d'interface avec les espaces agricoles situés plus à l'Ouest et contribuera ainsi à limiter l'impact paysager et environnemental des futures installations sportives.
- Végétalisation des espaces libres.
- Traitement végétal des limites.
- 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.



3.2 - OAP thématiques

Deux types d'OAP thématiques ont été rédigées : les premières relatives aux déplacements, les secondes relatives aux continuités écologiques, conformément à l'article L. 151-6-2 du Code de l'Urbanisme.

3.2.1 - OAP thématiques déplacements

Les OAP déplacements reprennent 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. Elles s'inscrivent dans la logique de l'Axe 3 du PADD / Améliorer le fonctionnement urbain, favoriser la ville des courtes distances, et s'articulent autour de 3 axes :

Axe 1 : Faire de la Place Franck Chesneau le pivot d'une trame modes doux

- Enjeu 1 : Connecter les itinéraires existants
- Enjeu 2 : Favoriser les convergences modes doux vers les polarités et les réseaux de transport en commun
- Enjeu 3 : Apaiser le trafic motorisé
- Enjeu 4 : Donner une bonne lisibilité des aménagements et de l'offre de mobilité

Axe 2 : Redéployer le stationnement

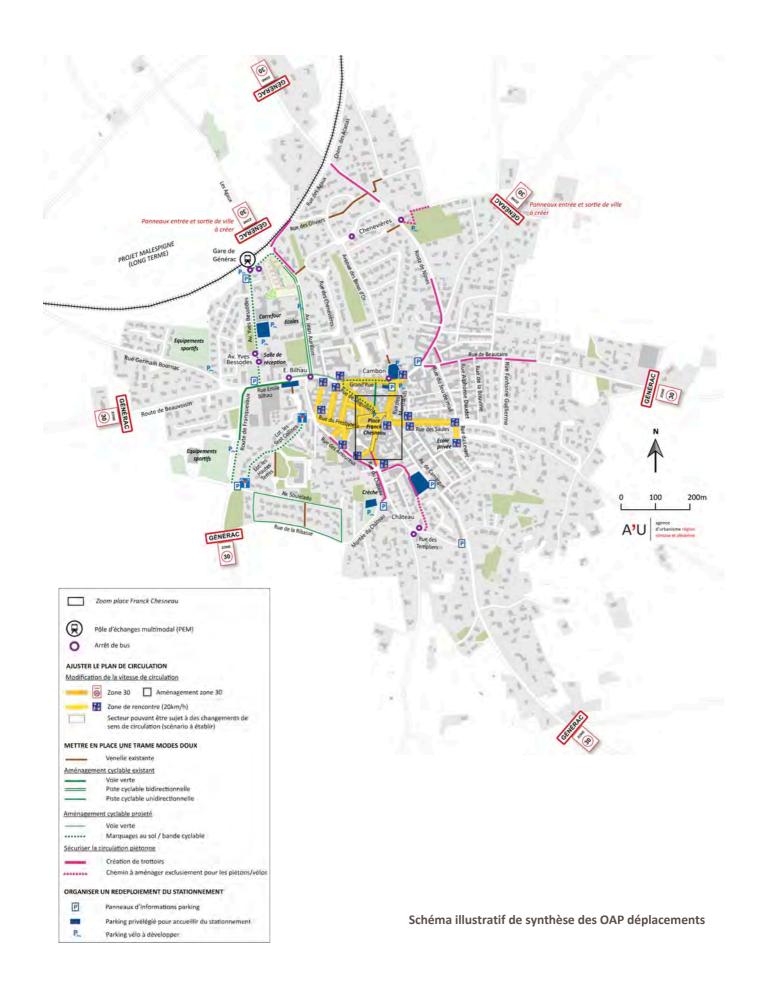
- Enjeu 1 : Reporter partiellement le stationnement en dehors de la Place Franck Chesneau
- Enjeu 2 : Améliorer le jalonnement vers les parkings
- Enjeu 3 : Dimensionner le stationnement vélo
- Enjeu 4 : Mieux faire respecter les règles de stationnement

Axe 3 : Anticiper les futurs projets urbains et de mobilité

- Enjeu 1 : Prendre en compte les futurs projets d'habitat dont le futur guartier Malespigne
- Enjeu 2 : Anticiper l'amélioration de l'offre sur la ligne ferroviaire
- Enjeu 3 : Intégrer les impacts sur la circulation liés à la restructuration de la Place Franck Chesneau

Les OAP déplacement prévoient notamment, concernant les déplacements modes doux :

- la mise en place d'un bouclage reliant les tronçons cyclables existants (partie centrale de la rue Emile Bilhau, Place Chesneau, rue et Montée du Château) ;
- la création d'axes donnant un accès direct aux principales polarités génératrices de déplacements (pôle sportif et PEM Gare):
- à plus long terme, la création d'axes en lien avec les projets de mobilité ou d'urbanisme à venir (quartier Nord de Malespigne et itinéraires envisagés dans le cadre du Plan Vélo de Nîmes Métropole).
- La sécurisation des déplacements au travers de la mise en place d'actions de réduction de la vitesse des automobilistes (zone 30 dans la partie urbaine de la commune et zone 20 en cœur de village) et d'aménagements de l'espace public visant à réduire la place de la voiture tant en déplacement qu'en stationnement.



3.2.2 - OAP thématiques « continuités écologiques »

Les OAP continuités écologiques s'inscrivent dans la logique de l'orientation O14 - Protéger la trame verte et bleue du territoire communal du PADD.

Elles constituent, en cohérence avec le PADD et en complément des dispositions règlementaires du PLU, un dispositif de préservation et de renforcement des continuités écologiques :

- 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)
- 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....).

Les OAP 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 (périodes de reproduction et d'hivernage) ; modalités de création et d'entretien des zones débroussaillées (en application des Obligations Légales de Débroussaillement) permettant de limiter les risques de mortalité d'individus de la faune présents sur ces zones d'interface.

TOME IV

ARTICULATION DU PLU AVEC LES DOCUMENTS, PLANS ET PROGRAMMES DE NORME SUPERIEURE

Au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation du PLU doit décrire l'articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte.

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. Une articulation est obligatoire entre ces documents et les documents d'urbanisme de niveau « inférieur » (notamment le PLU). Dans ce cadre, le droit de l'urbanisme fait une distinction entre les notions de prise en compte, de compatibilité et de conformité de l'élaboration du PLU aux normes supérieures.

- Prise en compte: La commune ne doit ignorer les objectifs généraux d'un document de portée supérieure au PLU. Cette prise en compte est assurée, a minima, par la connaissance du document en question et la présentation, le cas échéant, des motivations ayant justifié les décisions allant à l'encontre de ce document.
- Compatibilité: Un document est compatible avec un texte ou un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou principes fondamentaux de ce texte ou de ce document, et qu'il n'a pas pour effet ou objet d'empêcher l'application de la règle supérieure.
- **Conformité** : la conformité implique un rapport de stricte identité, ce qui suppose que le document de rang inférieur ne pourra comporter aucune différence par rapport au document de rang supérieur.

L'élaboration du PLU doit 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.			

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.

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.

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		

1 - Compatibilité avec le SCoT Sud Gard 2018-2030

Le SCoT est un document d'urbanisme, outil de conception et de mise en œuvre d'une planification stratégique intercommunale, à l'échelle d'un large bassin de vie ou d'une aire urbaine.

Le SCoT Sud Gard 2018-2030 a été approuvé le 10 décembre 2019 et a depuis fait de deux modifications simplifiées dont la dernière (MS2) a été approuvée en mars 2022. Il considère et permet l'atteinte des orientations et objectifs des documents d'urbanisme supérieurs s'appliquant au moment de l'approbation du SCoT en décembre 2019, à savoir : le SAGE des Gardons (approuvé le 18 décembre 2015), le PPRI Gardon Amont (approuvé le 3 juillet 2008), le schéma départemental des carrières du Gard (approuvé le 11 avril 2000), le Schéma de Cohérence Écologique du Languedoc Roussillon (approuvé le 23 octobre 2015), le Plan Climat du département du Gard (approuvé le 20 décembre 2012), le Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA) en Languedoc-Roussillon (adopté en 1999), le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnr) Languedoc-Roussillon (approuvé le 23 décembre 2014).

Le Documents d'Orientations et d'Objectifs (D2O) du SCoT Sud Gard fixe :

- des prescriptions avec lesquelles le PLU de GENERAC doit être compatible ;
- des recommandations à considérer sur un mode incitatif.

Le D2O est par ailleurs composé de deux grandes parties :

- un volet transversal qui fixe les objectifs et orientations communes à l'ensemble des 80 communes du territoire du SCOT ;
- un volet par bassin qui décline les orientations spécifiques aux 7 bassins de proximité définis par le PADD du SCoT

Les fondements principaux du projet de territoire du SCoT Sud Gard sont les suivants :

- Fondement 1 : Maintenir le cadre de vie du territoire : Ce premier fondement met l'accent sur la préservation de la qualité des paysages locaux, du patrimoine naturel, architectural et historique, ainsi que des tissus urbains des villes et villages. Il souligne que les développements récents ont tendance à banaliser ces éléments, d'où l'importance de retenir des choix en accord avec cet objectif de préservation.
- Fondement 2 : S'appuyer sur l'identité composite du territoire : Le territoire du SCoT Sud Gard est caractérisé par sa diversité des paysages, des cultures et des sensibilités. Ce fondement souligne la nécessité de conjuguer cette diversité avec un avenir commun et cohérent. Ainsi, le territoire adapte ses ambitions en fonction de ses différentes entités composites, et identifie des bassins de vie qui permettront de répondre aux objectifs spécifiques du SCoT, en tenant compte des enjeux et du contexte local.
- Fondement 3 : Renforcer le rôle de porte d'entrée de la région Occitanie : Le Sud Gard se situe à la croisée de multiples régions et bénéficie d'infrastructures de transport performantes. Ce fondement met en avant l'intention de valoriser ces opportunités pour organiser et développer les filières porteuses existantes et émergentes. L'objectif est de faire du Sud Gard un point d'accès stratégique à la région Occitanie.

Le tableau ci-après synthétise la compatibilité de la révision du PLU de GENERAC avec les prescriptions et recommandations du SCoT Sud Gard tant au niveau transversal qu'au niveau du bassin de proximité « Nîmois – Gardon – Costières » auquel est rattachée la commune ; ne sont développer que les orientations ayant une incidence directe sur le PLU en termes de compatibilité.

Pour la colonne intitulée « Compatibilité », le code est le suivant :

: compatibilité ;

: incompatibilité ;

: compatibilité partielle.

A.1 - Préserver et valoriser l'armature verte et bleue, socle environnemental et paysager du territoire

Prescriptions générales concernant la trame verte et bleue :

- Assurer la protection des cœurs de biodiversité, des secteurs boisés de la plaine et les gérer durablement ;
- Maintenir et conforter les secteurs de garrigue ouverte ;
- Garantir la préservation des ensembles naturels patrimoniaux ;
- Protéger le réseau hydrographique et les espaces qui lui sont associés (espaces de bon fonctionnement, les espaces de fonctionnalités des cours d'eau, les ripisylves et les zones humides, etc...);
- Maintenir les corridors écologiques, voire de les restaurer lorsqu'ils sont dégradés ;
- Maintenir une mosaïque agricole favorable à la biodiversité (Cf. A.4.):
- Éviter la dissémination des espèces invasives végétales dans le milieu aquatique;
- Autoriser au sein de ces espaces, les actions et aménagements assurant la préservation des milieux, habitats et continuités écologiques ;
- Autoriser ponctuellement, les aménagements et constructions à vocations agricoles, forestières, d'intérêt général, pédagogiques, scientifiques, touristiques ou de loisirs à condition qu'ils ne compromettent pas les fonctionnalités écologiques ou hydrauliques;
- Identifier, assurer la protection et, le cas échéant, la restauration des éléments naturels et semi-naturels supports de biodiversité (bosquets, haies, cours d'eau, ripisylves, milieux ouverts);
- Interdire les nouvelles carrières.

D'après le SCoT Sud Gard, la commune de GENERAC Est concernée par :

- Des cœurs de biodiversité, qui doivent être protégés, mais dans lesquels les constructions à vocation agricole et forestière sont autorisées. Toute nouvelle urbanisation est déconseillée et doit être conditionnée;
- Des masses d'eau structurantes et des espaces de fonctionnalités des cours d'eau, qui doivent être protégés de toute urbanisation.

> L'armature des espaces naturels et agricoles Les coeurs de biodiversité Les ensembles naturels patrimoniaux Les secteurs de garriques ouvertes Les secteurs boisés en plaine Les corridors écologiques > La trame bleue Les masses d'eaux structurantes Les masses d'eaux fragiles Les cours d'eaux permanents Espaces de bon fonctionnement des cours d'eau (EBF) Zone humide connue devant faire l'objet de protection

Extrait de la carte Trame Verte et Bleue du SCoT

Le zonage de la trame verte et bleue établi dans le cadre de la révision du PLU de GENERAC permet d'identifier les différents réservoirs de biodiversités et corridors écologiques. Ces derniers sont protégés par le règlement (particulièrement aux abords des cours d'eau et sur les zones boisées et les haies) et par l'OAP Trame Verte et Bleue.

Le cœur de biodiversité identifié dans la carte trame verte et bleue du SCoT Sud Gard est largement classé en zone naturelle N ou secteur An protégé, au sein desquels les constructions sont strictement limitées.



Les corridors écologiques sont en outre protégés par des prescriptions règlementaires (protection des haies, des zones boisées en EBC) et ces prescriptions sont reprises et développées dans l'OAP trame verte et bleue. Le règlement écrit associé à ces zones vise à les protéger et à les préserver, en limitant les constructions (équipements d'intérêt collectif et services publics en zone N et secteur An, bâtiments nécessaires à l'exploitation agricole et équipements d'intérêt collectif et services publics en zone A). L'autorisation, dans les espaces naturels, des locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés pourraient supposer des incidences sur ces zones, non évaluables à ce stade ; ces constructions restent toutefois encadrées et ne doivent pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages (article L. 151-11-I-1° du Code de l'Urbanisme). La constructibilité en zone A pour les exploitations agricoles doit permettre d'assurer la pérennité des pratiques à l'échelle de la commune, les milieux ouverts entretenus par l'activité agricole étant par ailleurs nécessaires à de nombreuses espèces. Les cours d'eau de la trame bleue sont protégés par le règlement du PLU qui délimite de part et d'autre des principaux cours d'eau communaux une continuité écologique de 10 m de large correspondant aux espaces de bon fonctionnement. Recommandations concernant la trame verte et bleue : La définition des trames vertes et bleues à l'échelle communale devra également considérer les territoires extra-SCoT afin de L'identification de la trame verte et bleue de GENERAC a été réalisée en prenant en compte les connexions s'inscrire dans la continuité des Trames définis sur les territoires avec les communes limitrophes. limitrophes au Sud Gard. Aucune zone humide n'a été recensée sur la commune par les inventaires supra communaux. Lors du Les PLU communaux ou intercommunaux pourront réaliser un prédiagnostic écologique réalisé sur deux secteurs en extension urbaine, aucune indication (critère inventaire des zones humides à la parcelle sur les secteurs végétal) n'indiquait la présence de zone humide potentielle. potentiellement urbanisables, y compris les zones humides de moins de 1000m² et mettront en œuvre des mesures de protection associées (« Espaces Boisés Classés, « Espace Vert Protégé », l.151-23 du Code de l'urbanisme...).

A.2 - Favoriser l'appropriation des espaces de la trame verte et bleue par les usagers		
Prescriptions: Valoriser les espaces soumis aux risques naturels dans le cadre de l'armature verte et bleue; Décliner l'armature verte et bleue dans les projets d'aménagement; Valoriser et réintroduire de la nature en ville en s'appuyant sur la multifonctionnalité des espaces concernés.	©	L'arrêté préfectoral du 4 avril 2014 a approuvé le Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRi) du bassin versant du Vistre, couvrant la commune de GENERAC. Il identifie et réglemente les secteurs à risque d'inondation par débordement des cours d'eau de la commune. Ces zones sont reportées dans le règlement graphique et un rappel règlementaire est également reporté au Titre VI du règlement du PLU Les périmètres d'aléa ruissellement et débordement complémentaires issus de l'étude EXZECO sont également reportés au règlement graphique du PLU et les dispositions règlementaires opposables à ces zones intégrées au Titre VII du règlement du PLU. Les règles associées à la prise en compte de ces risques assurent par ailleurs, en complément de la délimitation de francs bords inconstructibles de 10 m de part et d'autre des cours d'eau, une protection de la trame bleue. Cette prise en compte est renforcée par quelques prescriptions ciblées de l'OAP Trame Verte et Bleue (gestion des clôtures, des espèces végétales à valoriser ou proscrire).
 Recommandations: Proposer une Trame Verte et Bleue (TVB) urbaine connectée à l'armature du SCoT; Réaliser des OAP thématiques et sectorielles. 		La révision du PLU de GENERAC n'est pas vraiment concernée par une TVB urbaine. Toutefois, plusieurs secteurs végétalisés (parcs, alignements d'arbres) font l'objet d'une protection au titre de des articles L. 151-23 ou L. 113-1 (EBC) du Code de l'Urbanisme ; la thématique est également abordée dans l'OAP TVB.
A.3 - Pr	éserver et valori	ser les vecteurs paysagers du territoire
 Prescriptions: Limiter l'urbanisation au droit des sites naturels classés afin de garantir leur préservation; Prendre en compte les composantes majeures des unités paysagères du territoire (identifiées au sein de l'État Initial de l'Environnement) dans les projets en préservant ou valorisant leurs éléments identitaires, caractéristiques ou structurants; Identifier et protéger au titre du patrimoine ou du paysage, en délimitant les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier. 	(i)	 Le PLU de Generac s'attache à préserver les éléments paysagers identitaires de la commune au travers de: la protection du grand paysage agricole: classement en zone agricole A de plus de 1 862 ha soit 76% de la superficie totale de la commune, dont 468 ha strictement protégés (secteur An). la protection au titre de l'article L 151-23 des haies et des ripisylves qui, outre leur intérêt pour la biodiversité (continuités écologiques, viennent animer le paysage agricole. la protection des paysages de puechs boisés et de vallées sur la partie Sud du territoire: classement en zone naturelle N de 421 ha soit 17% de la superficie communale totale. le classement au titre de l'article L. 113-1 du Code de l'Urbanisme (EBC) des secteurs boisés des puechs. le renforcement des dispositions règlementaires applicables aux bâtiments agricoles et aux clôtures en zone A, visant à limiter leur impact paysager. la limitation de l'extension urbaine le long des axes de desserte et notamment le long de la Route de Nîmes au Nord et de la Route de Beauvoisin à l'Ouest (préservation de la coupure d'intérêt paysager mise en évidence par le SCoT Sud Gard, classée en zone agricole A).

> Paysage

- Les lignes de forces du paysage à préserver et à composer
- // Les coupures d'urbanisation d'intérêt paysager
- Les haies et principaux alignements d'arbres à valoriser et maintenir Les principaux axes de découverte du territoire
- Requalification des principaux axes dégradés

Extrait de la carte paysage du SCoT

- l'identification au titre de l'article L. 151-19 d'éléments du patrimoine à protéger, mettre en valeur et requalifier (Hôtel de Ville, Eglise, Temple, anciennes école et lavoirs).

A.4 - Maintenir et adapter les espaces agricoles aux enjeux du territoire

Prescriptions générales pour les espaces agricoles :

- Assurer un traitement spécifique des interfaces au sein des espaces urbanisés (ou à urbaniser) situés en frange avec les espaces agricoles afin d'éviter les conflits d'usages entre les habitants et les activités agricoles;
- Identifier et prendre en compte le bâti agricole existant et favoriser préférentiellement son réinvestissement pour une exploitation agricole ou complémentaire à l'activité agricole;
- Autoriser les projets de constructions et d'installations nécessaires et complémentaires à l'activité agricole (ou nécessaires à des équipements collectifs et complémentaires à l'activité agricole). Les constructions et installations devront se situer dans la continuité ou dans un proche rayon des bâtis existants et s'intégrer au paysage environnant :
- Permettre les projets d'installations, ouvrages, travaux, aménagements et constructions nécessaires à des équipements

D'après le SCoT, le territoire de GENERAC est concerné par des espaces supports agricoles et forestiers, des espaces de la mosaïque agricole et des espaces de production renforcée.

Le règlement du PLU renforce la protection de ces espaces par leur classement en zone agricole A de constructibilité limitée (ciblée sur les constructions nécessaires aux exploitations agricoles) et en zone N / secteur An inconstructibles.

Le règlement de la zone A comme de la zone N autorise également les constructions nécessaires aux services publics, réseaux, services urbains dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, reprenant en cela les dispositions du Code de l'Urbanisme.

Le PLU favorise par ailleurs le réinvestissement de bâtiments agricoles en vue d'activités complémentaires à l'activité agricole principale ; sur la base des projets portés à la connaissance de la commune dans le cadre de la concertation mise en place pour la révision du PLU, plusieurs bâtiments agricoles ont été identifiés comme pouvant faire l'objet d'un changement de destination en application de l'article L. 151-11-2 du Code de l'Urbanisme.



collectifs dès lors qu'ils ne sont pas incompatibles avec la vocation d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

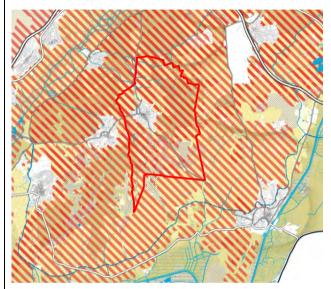
<u>Prescriptions spécifiques pour les espaces de la mosaïque agricole</u> (jouant notamment un rôle complémentaire dans la trame verte et bleue):

 Identifier, d'assurer la protection et, le cas échéant, la restauration des éléments naturels et semi-naturels supports de biodiversité (bosquets, haies, cours d'eau, canaux, ripisylves, milieux ouverts) au sein de ces espaces.

<u>Prescriptions spécifiques pour les espaces de production renforcée</u> (concernés par un classement AOC viticole ou une forte irrigation) :

• Les réserver exclusivement à des fins d'exploitation agricole et aux installations et constructions d'intérêt général.

Une zone à urbaniser à vocation d'équipements sportifs 1AUs est située en secteur agricole en friche ; les OAP visent à un traitement qualitatif de son interface avec les espaces agricoles limitrophes : localisation préférentielle des constructions et installations sur la partie Est de la zone, en continuité des constructions du complexe sportif, préservation de la zone de fourrés en limite Ouest.



> La trame agricole
Les espaces supports agricoles et forestiers
La mosaïque agricole
W'Les espaces de production à valeur renforcée

Extrait de la carte des espaces agricoles du SCoT

Le PLU identifie spécifiquement au titre de l'article L. 151-23 les éléments de la mosaïque agricole à protéger : haies, ripisylves des cours d'eau.

Les espaces inclus dans l'aire d'AOC Costières de Nîmes et les espaces desservis par le réseau d'irrigation BRL (essentiellement localisé sur la moitié Nord du territoire communal) sont très majoritairement classés en zone agricole A / secteur agricole protégé An, voire en zone naturelle N lorsque ce zonage s'étend sur des espaces à caractère naturel (exemple des puechs Roussin et Puech de Casseport). Le secteur 1AUs n'est pas concerné par le classement AOC, à la différence de la zone 2AU « fermée » de Malespigne dont l'emprise est intégralement classée en zone AOC; la délimitation de cette zone de 6,5 ha ne remet toutefois pas en cause la pérennité du classement AOC.

Recommandations générales (pour les espaces agricoles) :

- Un diagnostic agricole préalable pourra être réalisé sur l'ensemble du territoire communal [...] dans le cadre de l'élaboration et la révision des documents de planification ou pour tout projet conduisant à des changements importants sur la destination des sols. Il permettra notamment d'expertiser les espaces sur un plan à la fois biologique, agronomique et économique, et présenter une étude adaptée sur différents aspects (sols, structures d'exploitation, économie, paysage, etc..).;
- Les aménagements visant l'accueil du public et/ou la valorisation écologique des espaces sont autorisés dès lors qu'ils respectent le bon fonctionnement écologique du site, assurent la réversibilité de leur installation, et impactent de manière limitée la production et le fonctionnement des exploitations agricoles;
- Conserver l'agriculture urbaine et périurbaine au travers des PLU(i) par des zonages adaptés.
- Recommandations spécifiques (pour les espaces de la mosaïque agricole):
- Encourager les pratiques agricoles respectueuses de l'environnement et favorisant la biodiversité.

Le rapport de présentation du PLU comporte un volet spécifique sur l'agriculture : qualité des sols et irrigation, types de production et occupation des sols, caractéristiques et évolution des exploitations communales, labels de qualité.

Une concertation spécifique associant les agriculteurs de la commune a été menée dans le cadre de la révision du PLU (réunion d'échanges, questionnaires et rencontres individuelles); elle a permis de mieux identifier les dynamiques d'évolution des exploitations, les contraintes à leur développement ou leur pérennité (liées notamment au classement en secteurs protégés An ou Ap d'une grande partie de la zone agricole par le PLU de 2016) et de recenser les projets de constructions (hangar, serres ...) ou de diversification

La commune de GENERAC ne possède pas d'agriculture urbaine ou péri-urbaine

Le PLU n'a pas pour objet de définir les modes de production agricole ; les OAP « continuités » écologiques comportent toutefois un certain nombre de préconisations pouvant concerner les pratiques agricoles : désherbage mécanique et arrêt strict du désherbage chimique des fossés ; maintien de bandes enherbées non traitées en bordure des cours d'eau, ; préservation en bordure de parcelles des haies, qui contribuent à limiter le lessivage des produits phytosanitaires en cas de pluie.

A.5 - Valoriser et gérer de manière durable la présence de l'eau sur le territoire

Prescriptions pour les cours d'eau et les nappes souterraines :

- Prendre en compte les cartographies des SAGE identifiant les espaces des cours d'eau, leurs espaces associés et les secteurs à enjeux pour l'alimentation en eau potable des ressources en eau souterraine notamment ainsi que les dispositions visant à leur préservation ou reconquête;
- Identifier et cartographier les cours d'eau et ses affluents (permanents ou non) et des espaces de nature associés (ripisylves, prairies humides, roselières, zone humide, zone tampon, espaces de fonctionnalité, les principaux canaux, les éventuelles zones d'enjeu, les espaces de bon fonctionnement et les secteurs à enjeux pour les eaux souterraines;

Les espaces de bon fonctionnement (EBF) délimités par le SAGE Vistre — Nappes Vistrenque et Costières sont protégés en tant que continuités écologiques au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'Urbanisme ; cette protection est même étendue à certains cours d'eau non identifiés par le SAGE. Elle assure la protection des cours d'eau et des espaces de nature associés (espaces de fonctionnalité, ripisylve).

Les zones de sauvegarde de la ressource en eau souterraine délimitées par le SAGE sont également prises en compte ; le secteur d'enjeu de niveau 1 délimité autour du captage de la Fontaine, correspondant au périmètre de protection rapprochée tel que délimité par l'arrêté de déclaration d'utilité publique du 11 janvier 1977, fait l'objet d'une protection renforcée (interdiction de toute construction sur l'emprise concernée, classée en zone agricole A et en zone Ud / secteur Uda pour les quelques parcelles déjà bâties).



 Préserver les zones humides, les espaces de mobilité des cours d'eau et de les reconquérir au besoin; Éviter toutes nouvelles installations au niveau des cours d'eau et de leur espace de bon fonctionnement en dehors des carrières et 		Le PLU délimite par ailleurs des bandes non constructibles de 10 m de part et d'autre du haut des berges de l'ensemble du chevelu hydrographique communal. Aucune zone humide n'est recensée sur le territoire de GENERAC
gravières autorisées à la date d'entrée en vigueur du SCoT, et de leur extension et renouvellement; • Éviter également toutes nouvelles installations dans les zones de sauvegarde.		Addutte 20the Hutflide II est recensee sur le territoire de General
Recommandations :		
Établir un zonage pluvial et d'assainissement ;		
 Mettre en place une stratégie foncière en vue de maitriser l'usage des sols: zones d'action prioritaire des aires d'alimentation de captage prioritaires et les secteurs où la pression exercée n'est pas compatible avec la protection des ressources en eau destinées à la consommation humaine; Mettre en œuvre des modalités d'entretien et de gestion différenciée des fossés en adéquation avec le régime hydraulique, la sensibilité des sols, des milieux humides et des espèces associées; Inciter à l'adoption de pratiques agricoles respectueuses afin de réduire la pollution par les produits phytosanitaires. 		Le zonage d'assainissement sera établi par Nîmes Métropole sur a base du PLU révisé (délimitant les zones à urbaniser à raccorder au réseau collectif d'assainissement. Le PLU n'a pas pour objet de définir les modes de production agricole; les OAP « continuités » écologiques comportent toutefois un certain nombre de préconisations pouvant concerner les pratiques agricoles: désherbage mécanique et arrêt strict du désherbage chimique des fossés; maintien de bandes enherbées non traitées en bordure des cours d'eau, ; préservation en bordure de parcelles des haies, qui contribuent à limiter le lessivage des produits phytosanitaires en cas de pluie.
	A.6 - Economiser	et préserver la ressource en eau
Prescriptions générales : • Maintenir l'équilibre quantitatif de la ressource en veillant à respecter l'adéquation besoins/ressources et à ce que les prélèvements ne dépassent pas la part renouvelable de la ressource.		La ressource en eau potable étant un facteur limitant du développement de GENERAC, la commune a fait le choix de phaser son développement. Sont ainsi classés en zone 2AU « fermée » la zone d'extension future à vocation d'habitat de Malespigne ainsi que deux tènements fonciers importants au sein de la zone urbaine; ces zones ne seront ouvertes à l'urbanisation par modification du PLU qu'une fois la commune raccordée aux réseaux d'eau potable et d'assainissement de la Ville de Nîmes, dans le prolongement de la desserte du futur centre pénitentiaire (échéance fixée à 2028 par Nîmes Métropole).
Prescriptions spécifiques (limiter la consommation de la ressource en eau : Intégrer pour les projets un dispositif d'utilisation économe de l'eau	©	

 Prescriptions spécifiques (protéger les captages d'eau et maintenir leur qualité): Intégrer les périmètres de protection réglementaires, les aires d'alimentations de captages et les zones de sauvegarde; Identifier, protéger et sécuriser les secteurs stratégiques pour la ressource en eau potable afin de pérenniser leur exploitation actuelle et répondre aux besoins futurs; Réserver les captages destinés à l'alimentation en eau potable en excluant les occupations et utilisations du sol incompatibles avec la présence d'un captage, ainsi qu'en limitant strictement l'imperméabilisation des sols; Interdire strictement les rejets d'eaux polluées non traitées au sein du milieu aquatique; Veiller, dans les aires d'alimentation de captages d'eau potable, à la compatibilité des usages du sol avec l'état de la vulnérabilité de la ressource, notamment dans le but de réduire voire supprimer l'usage de produits phytosanitaires. Prescriptions spécifiques (conserver un assainissement des eaux performant): Répondre suffisamment aux besoins actuels et futurs; Considérer la population estivale (notamment des campings) dans l'évaluation des besoins. 	Les périmètres de protections des captages situés sur la commune (captage de La Fontaine et prise d'eau G5 dans le canal de Campagne) ou sur les communes limitrophes (captage du stade de Franquevaux et champ captant du Mas Girard « Astien » et « Villafranchien ») sont reportés au zonage du PLU et pris en compte par le règlement des zones et secteurs concernés. Le périmètre de protection rapprochée du captage de la Fontaine est ainsi strictement protégé : toute construction nouvelle y est interdite, et les activités et aménagements y sont fortement limités ; seules les extensions des bâtiments existants sont autorisées en zone Ud / secteur Uda, sous réserve que cette extension ne porte pas préjudice à la préservation de l'aquifère. La capacité de traitement de la station d'épuration de Beauvoisin pouvant constituer un facteur limitant, la commune de Generac sera raccordée à terme au réseau d'assainissement de la Ville de Nîmes, dans le prolongement de la desserte du futur centre pénitentiaire. Les zones 2AU délimitées par le PLU ne seront ainsi ouvertes à l'urbanisation par modification du PLU qu'une fois la commune raccordée au réseau
Recommandations :	d'eau potable (voir ci-avant) mais également au réseau d'assainissement de la Ville de Nîmes, les travaux d'extension des réseaux étant menés en parallèle (échéance fixée à 2028 par Nîmes Métropole)
 Prévoir un zonage adapté à la vulnérabilité des ressources en eau souterraine, notamment les zones à enjeux vis-à-vis de l'alimentation en eau potable (périmètres de protection des captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP), aires d'alimentation des captages, zones de sauvegarde), et des milieux aquatiques superficiels (étangs et lagunes notamment); Favoriser les pratiques d'agricoles plus respectueuse Renforcer dès que possible les raccordements au réseau collectif si cela semble opportun (notamment au regard de multiples enjeux : faisabilité technique, coût, intérêt pour la santé et l'environnement) afin de limiter strictement les usages et rejets privés. 	Les périmètres de protection immédiate du captage de la Fontaine et de la prise d'eau G5 dans le canal de campagne font l'objet d'un zonage spécifique (Ni1 et Ni2). Les périmètres de protection rapprochée (concernant le captage de la Fontaine et la prise d'eau G5 dans le canal de Campagne) et les périmètres de protection éloignée (captage de La Fontaine, forage du stade de Franquevaux et champ captant du Mas Girard « Villafranchien » et « Astien » sont reportés sous forme de tramage.

A7 - Intégrer le cycle de l'eau dans l'aménagement du territoire

Prescriptions (à l'échelle communale) :

- Prendre en compte les zones d'affleurement et de sauvegarde définies par le SDAGE Rhône Méditerranée Corse et les SAGE locaux, afin d'avoir une utilisation respectueuse des nappes;
- Considérer les zones à enjeux telles que les secteurs d'alimentation en eau potable ou les zones de sauvegarde des eaux souterraines ainsi que les zones à enjeux pour les eaux superficielles identifiées au sein des SAGE et limiter au maximum leur imperméabilisation en garantissant une vocation agricole et naturelle de ces zones.

<u>Prescriptions (à l'échelle des projets urbains et d'aménagement du</u> territoire) :

- Dépolluer, réhabiliter et gérer les sites pollués et anciennement pollués ;
- Considérer, lorsqu'elle existe, la présence de l'eau dans les projets d'aménagement comme fil conducteur et révélateur de la qualité des aménagements urbains;
- Favoriser les dispositifs de compensation à l'imperméabilisation par infiltration;
- Encourager la récupération et le réemploi des eaux pluviales dans les opérations d'aménagement et les projets architecturaux.

Prescriptions (à l'échelle de certains bâtiments) :

 Adapter le traitement des rejets des activités économiques, en particulier pour les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), en fonction des capacités d'assainissement collectif ou des capacités épuratoires des milieux naturels, afin de prévenir la dégradation de la qualité des eaux souterraines. Les zones d'alimentation en eau potable et les zones de sauvegarde délimitées par le SAGE sont essentiellement classées en zone agricole A ou naturelle N (exception faite des secteurs déjà construits en UD / Uda ou Ue/Uea).

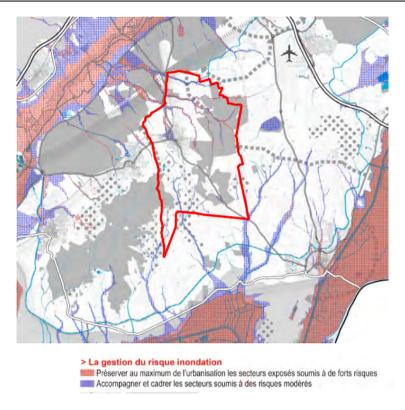
7 anciens sites ou activités de services susceptibles d'être à l'origine d'une pollution des sols sont recensés sur la commune de Generac ; deux sites d'activités achevées, potentiellement pollués, appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif, sont géolocalisés par la CASIAS : Le site de l'ancienne décharge communale, lieu-dit Ravin du Long Terme et à l'ancien atelier de l'entreprise SERRANO François implanté au centre bourg.



Le règlement du PLU impose la réalisation d'ouvrages de compensation à l'imperméabilisation pour tout projet générant plus de 40 m2 de surface imperméabilisée, conformément aux prescriptions de Nîmes Métropole ; il est précisé que ces ouvrages de rétention – bassins, noues ... - doivent être végétalisés et intégrés au plan d'aménagement de l'opération d'ensemble, le cas échéant. Des prescriptions complémentaires sont reportées dans l'OAP continuités écologiques.

A8 – Amorcer la transition énergétique et promouvoir la sobriété énergétique		
Prescriptions générales: Réduire la consommation d'énergie fossile au sein des projets en renouvellement et de limiter les émissions de gaz à effet de serre au sein des projets en extension par la promotion d'une urbanisation limitant les déplacements en voiture; Valoriser et développer les énergies renouvelables et de récupération (solaire, éolien, récupération de chaleur, méthanisation, biomasse, etc.), sous condition que leur installation respecte l'environnement local, ses enjeux écologiques, socioéconomiques et paysagers; Les déployer prioritairement dans les espaces urbanisés et éviter les secteurs agricoles; Hors urbanisation, ces installations sont limitées et réglementées; Le grand éolien et les parcs éoliens terrestre sont autorisés sous conditions.	a transition éner	Le projet communal de Generac vise à privilégier la ville des courtes distances, favorable aux déplacements modes doux : soutien aux commerces et services de proximité en centre bourg (délimitation au règlement d'un linéaire commercial sur la place Franck Chesneau et la Rue des Marchands), réinvestissement urbain et localisation des zones futures d'habitat (2AU de Malespigne) en continuité de la zone urbaine et à proximité des pôles d'équipements, renforcement du réseau cyclables et sécurisation des cheminements piétons (réduction de la vitesse des véhicules, aménagements de l'espace public), amélioration de la desserte modes doux du PEM de la gare. Cette volonté s'exprime à la fois dans le PADD (Axe 3) et dans une OAP déplacements spécifique reprenant les orientations du Plan Local de Déplacements adopté en 2024. Le développement des modes doux pour les déplacements de courtes distances, des transports en commun (train et bus) pour les déplacements pendulaires répond à l'enjeu de limitation des consommations énergétiques et de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Étant donné son bon ensoleillement, la commune de Generac, dans son projet communal, encourage le développement du photovoltaïque en toiture, mais également en ombrières en zones d'activités et d'équipements public (règles d'implantation adaptées). La création de parc photovoltaïque n'est pas exclue mais conditionnée à la prise en compte des sensibilités écologiques et paysagères de la commune. La commune de Generac est par contre considérée comme non-propice au développement de l'éolien.
 Recommandations: Élaborer des OAP thématiques permettant de définir une urbanisation adaptée (bioclimatique, dense, réduction des Gaz à Effet de Serre (GES). 	<u>=</u>	Étant donné de la taille de la commune et son caractère rural, l'élaboration d'une OAP thématique spécifique aux gaz à effet de serre ne s'est pas avérée pertinente. Le PLU comporte par contre une OAP déplacements qui, par la place accordée à la promotion des modes doux de déplacement, contribue à la réduction des gaz à effet de serre.
A9 – Anticipe	r la vulnérabilité	du territoire face au changement climatique
 Prescriptions générales: Préserver des milieux naturels captant le Dioxyde de carbone et compenser lorsque l'un de ces milieux est détruit; Rationaliser les choix d'aménagement urbain par la mise en place d'OAP sectoriels remplissant des objectifs liés à l'hydraulique (limiter l'imperméabilisation, etc.) et au traitement des ilots de chaleur; Aménager les zones à risques en favorisant les matériaux perméables et la surélévation dans les zones inondables Recommandations générales: Développer des matériaux résistants aux intempéries. 		Le PLU classe en zone naturelle les boisements susceptibles de contribuer à la captation du carbone ; le règlement écrit associé y limite strictement la constructibilité. Le règlement des zones urbaines limite l'imperméabilisation des sols par la définition d'un pourcentage minimal d'espaces de plaine terre et impose l'utilisation de matériaux permettant l'infiltration des eaux de pluie pour les aires de stationnement collectives des zones urbaines et de la zone 1AUs. Les OAP TVB comportent des prescriptions La commune possède par ailleurs un Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRi) approuvé en 2014, qui identifie et réglemente les secteurs à risque d'inondation par débordement des cours d'eau. Des zones de non aedificandi sont par ailleurs délimitées au règlement graphique dans lesquelles toute construction est interdite.

A10 - Rationaliser l'usage des matériaux du sous-sol			
Prescriptions générales sur les carrières	10 Hationanser i	La commune de GENERAC n'est pas concernée par cette thématique	
A11- Limiter au maximum et recycler mieux les déchets du territoire			
 Prescriptions générales: Limiter les déchets en intégrant le tri et la collecte des déchets dans les projets d'aménagement urbain; Limiter l'impact visuel des déchets; Optimiser la prévention et la gestion des déchets en améliorant la collecte et en prévoyant des espaces pour leur traitement; Valoriser les déchets en les recyclant, en les transformant et les réutilisant de manière appropriée. 		La gestion de l'enlèvement des déchets relève de la compétence de la Communauté d'Agglomération de Nîmes Métropole	
	toire et ses habit	ants moins vulnérables aux risques et aux nuisances	
 Prescriptions générales (tout type de risques confondus): Qualifier le risque pour adapter en fonction les modalités d'aménagement et de construction; Exclure et d'autoriser sous condition les constructions dans les zones d'aléa conformément aux PPRi en vigueur; Déployer les activités agricoles (dont pastoralisme) non polluantes dans les zones exposées; Prévoir la possibilité de réaliser les ouvrages de protections nécessaires à la gestion des risques (même dans les zones fortement exposées: incendie, inondation); Assurer la replantation et la renaturation des secteurs ayant subis des dégâts; Assurer la préservation et l'entretien des ouvrages permettant de lutter contre le risque Interdire les implantations humaines (notamment les habitations et établissements publics) dans les zones les plus dangereuses; Prendre en considération les impacts cumulatifs des risques. 		 L'un des grands objectifs du projet communal est de prendre en compte les risques naturels, en particulier le risque inondation et le risque incendie de forêt Le PLU intègre en conséquence les prescriptions du SCoT: Intégration au règlement du PLU des dispositions du PPRI approuvé en 2014, avec pour conséquence d'interdire ou d'autoriser sous conditions les constructions selon le niveau d'aléa. Les zones à urbaniser (1AUs et 2AU) sont ainsi localisées hors des zones d'aléa inondation délimitées par le PPRI. Intégration au règlement du PLU (Titre VII) des dispositions relatives à la prise en compte du risque ruissellement. Délimitation d'une zone non aedificandi de 10 m de large de part et d'autre de l'ensemble des cours d'eau composant le chevelu hydrographique. Préservation du réseau de haies qui contribue au ralentissement des inondations. Prise en compte du PAC feu de forêt, excluant tout développement urbain et toute construction en zone d'aléa fort ou très fort (zones classées en A ou N). Rappel des règles de débroussaillement (Annexe spécifique). 	
 Prescriptions spécifiques au risque inondation: Établir un état des lieux pour identifier les secteurs concernés par le risque d'inondation; Préserver les capacités d'écoulement des cours d'eau et les champs d'expansion de crue; Limiter l'installation d'équipement(s) sensible(s) et/ou stratégique(s), accueillant du public dans les zones inondables; Promouvoir la désimperméabilisation des sols. 	\odot	D'après le SCoT, la commune de GENERAC est concernée par des zones où il faut : - Préserver au maximum de l'urbanisation, les secteurs exposés soumis à de forts risques ; - Accompagner et cadrer les secteurs soumis à des risques modérés.	



Extrait de la carte des risques d'inondation au SCoT

GENERAC possède un Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRi) approuvé en 2014, qui identifie et réglemente les secteurs à risque d'inondation par débordement des cours d'eau de la commune. Ces zones sont reportées au règlement graphique et un rappel des prescriptions est fait dans le règlement écrit (Titre VI).

Le zonage EXZECO qui délimite les secteurs à risque d'inondation par ruissellement est également porté au règlement graphique du PLU; un rappel des prescriptions est fait dans le règlement écrit (Titre VII). Le PLU délimite par ailleurs une bande d'inconstructibilité stricte de 10 m de part et d'autre de l'ensemble du chevelu hydrographique afin de prendre en compte les risque d'érosion de berge. Enfin, le PLU limite l'imperméabilisation des sols en imposant un pourcentage minimal d'espaces plantés, permettant de drainer les sols et de limiter le ruissellement urbain, et en imposant l'utilisation, pour les aires de stationnement collectives, des matériaux permettant l'infiltration des eaux de pluie.

	Pour ne pas aggraver le ruissellement, le règlement des zones U et 1AUs impose par ailleurs que tout projet générant de nouvelles surfaces imperméabilisées supérieures à 40 m² comporte un ouvrage de rétention dimensionné sur la base d'un volume minimal de 100 l/ m² imperméabilisés et conforme aux prescriptions de Nîmes Métropole.
 Prescriptions spécifiques au risque incendie: Identifier les équipements de lutte contre les feux; Prévoir les constructions, installations, aménagements, ouvrages et travaux nécessaires à la gestion des massifs boisés et à la défense contre les incendies; Proscrire le mitage et la diffusion de l'urbanisation dans les massifs forestiers soumis à un aléa feu de forêt; Exclure, dans les zones d'aléa de niveau très fort et exceptionnel, les constructions nouvelles, sauf celles participant à la défense contre l'incendie; Assurer la replantation, la renaturation ou encore la reconstitution d'une forêt des secteurs ayant été incendiés au travers d'opérations de réhabilitation des terrains. 	Le règlement écrit rappelle les obligations de débroussaillement sur les zones concernées et renvoie à l'Annexe 6.6 du dossier de PLU. Il pose également des conditions de desserte par les voies et accès qui doivent permettre l'accès par les services publics de défense contre l'incendie. Le projet communal ne prévoit aucune extension urbaine sur des terrains concernés par l'aléa feu de forêt; compte tenu de son classement en zone d'aléa fort ou très fort par le PAC incendie de forêt, la zone naturelle N est définie comme inconstructible (y compris pour les constructions nécessaires à l'exploitation agricole ou forestière autorisées par le PLU de 2016). Une partie de la zone agricole A étant concernée par l'aléa incendie de forêt, le règlement du PLU renvoie au Titre VIII du règlement qui reprend les grands principes encadrant l'urbanisation et la construction selon le niveau d'aléa. Enfin, le rapport de présentation du PLU rappelle le projet « Renaissance » en cours, visant à la reconstitution d'une forêt résiliente sur la zone soumise au régime forestier, fortement impactée par les incendies de 2019 et 2022 ; le classement en zone naturelle et en EBC de la forêt communale ne fait pas obstacle à ce projet.
 Prescriptions spécifiques au risque technologique et de transport de matières dangereuses (TMD): Prendre en considération les impacts cumulés; Implanter préférentiellement dans les secteurs où l'impact envisagé sur les habitations est le plus réduit, les installations classées pouvant être compatibles dans un environnement urbain; Prendre en compte les risques de transport de matières dangereuses et de ruptures de canalisations; Prendre en compte, dans l'établissement de nouvelles canalisations de transport de matières dangereuses, les lieux d'habitation, les établissements sensibles mais aussi la sensibilité des milieux et les enjeux liés au maintien de l'activité agricole, aux zones inondables et à la présence de captage(s) d'eau potable. 	Le risque de transport de matières dangereuses est faible sur la commune de Generac (la commune n'est en effet pas traversée par les réseaux à grande circulation ou voies ferrées identifiées au DDRM ou routes classées à grande circulation). Le risque technologique lié au passage de la canalisation de gaz en limite Sud du bourg est faible ; aucune extension de l'urbanisation n'est envisagée à proximité ; le périmètre de la SUP1 est toutefois reporté pour information au règlement graphique du PLU.

Prescriptions générales aux nuisances liées aux sécheresses et chaleur		
en ville :		
 Prendre en compte l'objectif de confort thermique pour la population en amont de tout aménagement; Développer le capital boisé (en limitant les espèces allergisantes) des villes et village afin de répondre aux enjeux de réduction des îlots de chaleur urbains et de la pollution atmosphérique. 	©	Le projet communal vise à renforcer la place du végétal en ville pour lutter contre les îlots de chaleur : protection de parcs, d'alignements d'arbres et de haies, encouragement de bonnes pratiques avec l'utilisation de plantes adaptées au climat méditerranéen. Il s'attache à maintenir les espaces verts existants, mais prévoit également la création d'un nouvel espace vert de loisirs sportifs et de détente, au Nord du bourg (secteur NI).
Prescriptions générales aux nuisances sonores :		Le projet communal (PADD) se donne pour objectif de favoriser le développement des modes de
 Limiter de manière générale, les zones résidentielles à l'exposition au bruit, dans les secteurs en renouvellement ou extensions urbaines, le long des axes de circulations importants. Recommandations générales aux nuisances sonores : 		déplacements alternatifs, contribuant ainsi à diminuer les nuisances, notamment sonores générées par le trafic automobile. Une OAP déplacement a à ce titre été intégrée au PLU, reprenant les grandes orientations du Plan Local de Déplacements.
Aménager des protections acoustiques.		Le territoire communal n'est affecté qu'à la marge par les secteurs de bruit délimités le long des infrastructures de transport classées (RD 262 et LGV); les prescriptions liées à ces seceurs ont été annexées au PLU (Annexe 6.3.1).
		Le secteur 2AU délimité au Nord de la voie ferrées n'est que très faiblement impacté par les nuisances sonores liées au trafic ferroviaire compte tenu d'un trafic limité ; la voie n'est d'ailleurs pas concernée par l'arrêté préfectoral de classement des infrastructures ferrées du Gard.
 Prescriptions générales concernant l'amélioration de la qualité de l'air en diminuant les pollutions et les perturbateurs endocriniens: Établir une stratégie des mobilités favorable au développement des transports en commun et des alternatives à la voiture individuelle; Développer une hiérarchie viaire visant à réduire et limiter le passage de véhicules au sein des villes; Inciter à des pratiques agricoles plus responsables; Éviter l'implantation de constructions destinées aux personnes vulnérables à proximité de sources de nuisances; Réduire les consommations d'énergie par une autorégulation des bâtiments, la construction de bâtiments peu énergivores, voire producteurs d'énergies durables 	☺	Le projet communal s'attache à limiter la pollution de l'air en agissant sur le trafic automobile : maintien et renforcement des services et commerces de proximité, développement du réseau cyclable et sécurisation des déplacements piétons, renforcement de l'accessibilité modes doux aux arrêts de transport en commun et au PEM de la gare. Tous des éléments sont intégrés à l'OAP thématique déplacements. Par ailleurs le projet communal a privilégié un développement urbain (zone 2AU de Malespigne) en continuité de la zone urbaine, à proximité des équipements (groupe scolaire notamment) et du PEM de la gare ; à la différence d'un développement au Sud du bourg, il n'induira pas une augmentation des flux de transit en centre bourg.

	Axe 2 du D20 : ui	n territoire organisé et solidaire
B.1. S'appuyer sur les bassins de proximité et les EF	CI pour organise	r et moduler les dynamiques socio démographiques et la production de logements
 Prescriptions générales Une production globale de 38 800 logements sur 2018-2030, dont 20% de logements locatifs, à traduire dans les PLH Prescriptions spécifiques Une production de 20 600 logements sur Nîmes Métropole entre 2018 et 2030, à traduire dans le PLH. 		Le projet communal / PADD est fondé sur la production de 30 logements en moyenne par an, en compatibilité avec le PLH de Nîmes Métropole. Les besoins en logements ont été estimés par la méthode dit du point mort (prenant en compte les besoins en logements à population constante) sur la base d'un taux de croissance annuel moyen de 1,0% conformément aux projections démographiques du SCoT
B.2 - Faire évoluer l'arr	mature territorial	e du SCoT 1 pour l'adapter aux dynamiques observées
Prescriptions générales L'armature urbaine est le support d'une répartition de la production de logements que les PLH et documents d'urbanisme locaux doivent mettre en œuvre, traduire localement et justifier.	\odot	Les besoins en logements ont été estimés par la méthode dit du point mort (prenant en compte le besoins en logements à population constante) sur la base d'un taux de croissance annuel moyen de 1,0% conformément aux perspectives s démographiques du SCoT
B.3 - Favoriser une	politique d'impla	antation d'équipements au plus près des habitants
 Respecter l'enveloppe globale maximale de 195 ha dédiées à la réalisation d'équipements ne définissant une répartition responsable en accord avec l'armature urbaine. Implanter les équipements dans les tissus urbains ou en continuité de l'urbanisation existante. Tenir compte de la bonne accessibilité des lieux, de l'offre actuelle ou future en transports collectifs, de la desserte en modes actifs. Favoriser la multifonctionnalité des bâtiments quand cela est possible et/ou favoriser leur adaptation dans cette perspective. Mutualiser l'offre de stationnement des équipements Prescriptions spécifiques aux équipements d'intérêt communal ou de quartier Renforcer la structuration d'une offre de proximité : de préférence, ces équipements doivent venir appuyer une polarité existante ou projetée, en incluant des offres complémentaires en activités et en services; Les opérations mixtes en renouvellement urbain ou en extension urbaine devront prévoir, lorsque nécessaire, l'offre foncière nécessaire à la réalisation de ces équipements de proximité. 	⊙	Le secteur 1AU s à vocation d'équipements publics couvre une superficie limitée de 2,0 ha. Il s'inscrit e continuité de l'urbanisation existante (zone Us) et est desservi par un axe modes doux (Route d Franquevaux). L'OAP prévoit une cohérence de fonctionnement entre le pôle sportif existant et son extension en terme d'accès et de stationnement (mutualisation de l'offre de stationnement existante le long de la Route d Franquevaux).

B.4. Changer les modes de construction sur le territoire pour favoriser des projets d'excellence urbaine Seule la zone à vocation d'équipement publiques 1AUs fait l'objet d'OAP qui intègrent effectivement le Prescriptions générales traitement des lisières (limites végétalisées et préservation de la zone de fourrés Quest). Les objectifs relatifs à la qualité des opérations devront être traduits dans les documents d'urbanisme et notamment par la réalisation d'OAP. Les zones 2AU « fermées » feront l'objet d'OAP qualitatives dans le cadre de l'adaptation du PLU, dans \odot Les extensions urbaines intégreront les principes de valorisation le respect des principes d'ores et déjà affirmés par le PADD de qualité urbaine et environnementale, de des lisières agricoles et naturelle mixité des fonctions (sans risque toutefois de concurrence avec les commerces et services de proximité existants), de gestion intégrée du pluvial B.5. Des cœurs de ville à protéger, revaloriser, repeupler, réactiver Prescriptions générales Le projet communal affirme la volonté de mise en valeur du cœur de ville au travers notamment de la mobilisation du parc vacant. La compétence habitat relève de Nîmes Métropole, avec le démarrage au Réduire les situations d'indignité, d'insalubrité et de précarité énergétique. second semestre 2024 d'une OPAH-RU Cœurs de bourg qui couvre le centre de GENERAC. En parallèle, la commune s'est engagée dans un programme de valorisation des espaces publics du cœur \odot Recommandations générales de ville, une réorganisation du stationnement et une amélioration des conditions des déplacements pour Agir sur le bâti (amélioration thermique, rénovation des façades ...) les piétons et les deux roues (voir OAP déplacements) et se donne comme objectif de préserver / mais également sur l'espace public, les circulations douces, l'offre conforter l'offre de commerces et services de proximité en centre bourg. de stationnement, les activités commerciales B.6. Une limitation de la consommation foncière par mobilisation des ressources des tissus urbains existants et des projets d'extensions économes en espace Prescriptions générales Le projet communal respecte les prescriptions du PLU concernant : Les documents d'urbanisme locaux devront traduire et justifier les L'étude foncière (étude réalisée par l'A'U région nîmoise et alésienne selon les prescriptions du objectifs de consommation foncière limitée en définissant à la SCoT) qui a conduit à identifier un potentiel en densification / réinvestissement urbain de 195 parcelle les enveloppes urbaines principales et secondaires, en logements dont 139 réalisables sur la durée du PLU. Le coefficient de rétention est dont de l'ores de évaluant les capacités de densification des tissus urbains existants, 30%, très nettement inférieur au coefficient maximal de 65% retenu par le SCoT. La production en en respectant les objectifs de consommation foncière maximum renouvellement urbain représente ainsi 42% de la production totale de logements attendue sur la fixés par le D20, en respectant la localisation préférentielle des durée du PLU (pourcentage supérieur aux 38% inscrits au SCoT). extensions urbaines indiquée par les lisières urbaines, et en



garantissant et justifiant le respect de la densité moyenne

communale fixée par la mise en place d'Orientations

d'Aménagement et de Programmation thématiques ou sectorielles

• La densité moyenne brute minimale de l'ensemble des opérations de logements doit être de 30 logements /ha.

- La densité bâtie : les 6,8 ha de la zone 2AU de Malespigne, seule zone inscrite en extension de l'enveloppe urbaine à vocation d'habitat, correspondent à une densité de l'ordre de 30 logements à l'hectare.
- La délimitation des zones d'extensions : la zone 1AUs à vocation d'équipements publics et la zone 2AU de Malespigne s'inscrivent en continuité directe de l'enveloppe urbaine principale, sur une » lisière urbaine à formaliser» ; la zone 2AU fera, comme les deux tènements fonciers importants classés en 2AU au sein de la zone urbaine, l'objet d'OAP dans le cadre de la procédure d'évolution du PLU permettant leur ouverture à l'urbanisation qui définira la densité minimale à respecter en application du SCoT.

- Des OAP doivent être réalisées à l'échelle de la commune pour tous les secteurs ouverts à l'urbanisation et pour toutes les opérations de renouvellement urbain d'ampleur pour la commune.
- Les extensions urbaines doivent être continuité directe des enveloppes urbaines principales existantes.

Prescriptions spécifiques

- Prioriser le renforcement de l'enveloppe urbaine principale de permettre les extensions urbaines lorsqu'elles sont autorisées, en appui sur ces enveloppes.
- Valoriser le potentiel du tissu urbain en incitant au renforcement urbain des espaces urbains existants



- L'enveloppe urbaine principale des villes et villages L'enveloppe urbaine secondaire des villes et villages Les secteurs prioritaires de réinvestissement urbain
- Lisières urbaines à formaliser dans le cadre d'éventuelles extensions urbaines
- Lisières urbaines à formaliser en sites sensibles
- Lisières urbaines fixes à traiter finalisant l'urbanisation des villes et villages

B.7. Diversifier l'offre en logements sur le territoire

Prescriptions générales

- Traduire l'objectif de production de logements locatifs sociaux au sein des documents d'urbanisme.
- Développer la part des logements en accession abordable et promouvoir une offre locative intermédiaire.
- Répondre à l'évolution des modes de vie, par des formes d'habitat adaptées à la diversité des parcours résidentiels et des manières de vivre son logement, notamment en constituant une offre alternative et pertinente pour les ménages attirés par le pavillonnaire.
- Localiser de manière prioritaire une offre de logements diversifiée (notamment logements sociaux, en accession aidée ou en location classique...) à proximité des réseaux de transport en commun territorial (transports en commun urbains, TCSP, étoile ferroviaire et gares, PEM...).

L'orientation O2 du PADD porte spécifiquement sur la diversification de l'offre de logements et la mixité sociale et générationnelle; elle prévoit le développement d'une offre de logements accessible aux jeunes ménages et d'une offre spécifique adaptée aux seniors, ainsi que le développement du parc locatif social au travers de programmes à taille humaine, répartis entre le nouveau quartiers Nord de Malespigne et la zone urbaine existante.

Le règlement du PLU impose ainsi une servitude de mixité sociale dès le 4^{ème} logement créé en zones Ua, Ub et Uc ; l'objectif est de favoriser une offre de logements social diffuse et équilibrée sur l'ensemble du village, en complément des opérations réalisées sur les fonciers acquis ou préempté par l'EPF Occitanie dans le cadre de la convention dite de carence et des programmes localisés sur le futur quartier de Malespigne, en articulation avec le PEM gare.



Encourager la production de logements adaptés pour les séniors.
 Prescriptions spécifiques
 Respecter les impératifs de production de logements locatifs sociaux fixés par la Loi

Axe 3 du D2O: Un territoire actif à dynamiser

C.1 - Bâtir une stratégie économique à 2030

Le SCOT définit des orientations principales visant à tendre vers une stratégie coordonnée d'offre d'accueil en matière d'activités ; il distingue ainsi :

- Les sites stratégiques correspondant à l'accueil d'activités dont le rayonnement dépasse largement les frontières du SCoT.
- Les sites structurants réservés à l'accueil d'activités productives et parfois artisanales; leur taille et leur localisation en font des implantations possibles pour des TPE/PME rayonnant à l'échelle du territoire et parfois un peu au-delà.
- Enfin, les sites de proximité concernant l'accueil d'activités principalement artisanales ou de services de proximité, ayant un rayonnement à 10/15 minutes depuis une ville ou un bourg centre. Afin de limiter la multiplication des projets et la surconsommation foncière, la taille des projets de ce type ne devra pas dépasser les 5 ha environ de surface totale par phase, la réalisation d'une phase supplémentaire étant fortement conditionnée au remplissage de la phase précédente; pour éviter la multiplication des projets, ou la présence d'une ZAE sur chaque commune, le SCoT interdit de développer une ZAE de proximité s'il existe des disponibilités dans le même type de zone dans un rayon de 10 mn en voiture.

Compte tenu de l'existence de zones d'activités à moins de 10 mn (Aubord, Bernis, Milhaud et les entrées Ouest de Saint-Gilles et de Caissargues, dotées de ZAE), la création d'une nouvelle zone d'activités n'a pas été retenue par la révision du PLU.

L'extension de la zone d'activités existante, délimitée l'Est par le voie ferrée, à l'Ouest par la Route de Nîmes et « coupée » par les zones inondables du Grand Campagnole et du Rieu , est fortement contrainte.



C2 - Avoir une stratégie commerciale conforme aux grands principes du PADD et aux enjeux identifiés par le DAAC

La commune de GENERAC est identifiée au sein de l'armature commerciale du SCoT comme « autre niveau de polarités ». Il s'agit de communes qui peuvent bénéficier d'un petit niveau d'offre commerciale de proximité, mais sont fortement dépendantes d'autres communes en matière d'accès à l'offre de commerces et de services.



- En adéquation avec les prescriptions générales définies par le D2O du SCoT, le PLU révisé s'attache :
- à favoriser le maintien et le développement de l'offre commerciale en centre bourg avec la délimitation d'un linéaire commercial autour de la Place Franck Chesneau et de la Rue des Marchands en application de l'article L. 151-16 du Code de l'Urbanisme, permettant de maîtriser les mutations des RDC commerciaux.
- à exclure toute installation commerciale d'envergure en périphérie ou entrée de ville.

	Axe 4 du D2O : ι	un territoire en réseaux à relier						
D.1 – Vers le développement d'une offre de transport en commun performante								
Le SCoT intègre la modernisation de la ligne Nîmes-Le Grau-du-Roi et l'éventuelle possibilité d'adapter / renforcer les gares de cette ligne au regard des enjeux urbains des communes desservies. La gare de GENERAC est identifiée au SCoT comme une gare de niveau 4 ayant un rôle de desserte locale des villes et villages « accrochés » à l'étoile ferroviaire ; les gares de ce type étaient déjà programmées au SCoT comme devant devenir de véritables PEM , ce qu'est aujourd'hui la gare de GENERAC.	<u></u>	Le projet communal affirme la place du PEM en tant qu'équipement structurant du développement communal; le choix du secteur de Malespigne, en articulation sur le PEM, comme secteur de développement futur de la commune traduit cette ambition.						
D.4 – Promouvoir et faciliter les modes de déplacements alternatifs au sein des bassins								
Le SCoT Sud Gard affiche la promotion des modes actifs comme une priorité sur toutes les communes du territoire ; il s'agit de répondre de manière efficace et qualitative aux déplacements à partir des quartiers d'habitat vers les centralités et les pôles générateurs de flux (PEM, lieux de travail, de formation, de consommation, de loisirs).	\odot	Le développement des modes actifs de déplacements est une des orientations du PADD. Cette orientation trouve notamment son expression dans l'OAP thématique déplacements qui reprend les grands principes du Plan Local de Déplacements (PLD) approuvé en avril 2023 et prévoit notamment la mise en place d'une trame cyclable : réalisation d'un bouclage connectant les tronçons existants ; création d'aménagement complémentaires donnant accès aux principales polarités (équipements sportifs, Pole d'Echanges Multimodal de la gare) ; création d'axes de desserte des projets urbains (quartier Nord de Malespigne) et des projets de mobilité (itinéraires inscrits au Plan Vélo de Nîmes Métropole). En complément, le règlement du PLU rappelle pour l'ensemble des zones U et pour la zone 1AUs ouverte les obligations en matière de stationnement vélos définies par les articles L. 113-9 à L. 113-20 du Code de Code de la Construction et de l'Habitation et par l'arrêté du 30 juin 2022 relatif à la sécurisation des infrastructures de stationnement des vélos dans les bâtiments.						

Prescriptions et recommandations	Compatibilité	Commentaires
Orie	ues sur Nîmes – Gardons – Costières	
A.1 - Préserver et valoriser	l'armature verte	et bleue, socle environnemental et paysager du territoire
Prescriptions générales pour faciliter la traduction localement des actions et orientations déclinées par bassin versant : • Considérer les orientations et actions au sein des différents SAGE et mettre en œuvre les moyens localement pour y répondre	\odot	Les enjeux et orientations du SAGE Vistre – Nappes Vistrenque et Costières dont General fait partie sont les rappelés page suivante. La gestion quantitative de la nappe souterraine est bien prise en compte dans le PLU avec la planification à long termes des zones 2AU, fermées dans le projet de PLU pour laisser le temps à un renforcement et une sécurisation de la ressource à moyen terme.

La protection de la qualité de la ressource souterraine passe dans le projet de PLU par la prise en compte des périmètres de captages mais également par une meilleure gestion des zones urbaines et de leur imperméabilisation.

Les eaux superficielles sont protégées au travers de leur localisation en zones agricole A / secteur An ou naturelle N et par la délimitation de francs bords inconstructibles systématiques de part et d'autre de l'ensemble du chevelu hydrographique répertorié.

La prise en compte du risque inondation passe par ailleurs par l'intégration au PLU – règlement graphique et règlement écrit – des dispositions du PPRI (valant SUP) et des dispositions applicables en zone d'aléa ruissellement sur la base des services de l'Etat (DDTM 30).

	ENJEUX	ORIENTATIONS STRATÉGIQUES	OBJECTIFS GÉNÉRAUX POURSUIVIS
	GESTION QUANTITATIVE DES EAUX SOUTERRAINES	Afin de satisfaire les usages actuels et futurs et assure durablement les besoins tout en préservant l'équilibre des aquifères: Instaurer une gestion patrimoniale de la ressource en eau souterraine	A/ Préserver l'équilibre quantitatif des nappes B/ Améiorer la connaissance du fonctionnement des aquifeires pour préserver l'équilibre quantitatif C/ élaborer des outils de gestion durable de la ressource et weiller au respect de l'adéquation entre besoin et ressource D/ Encourager les économies d'eau E/ Limiter l'impact de l'aménagement du territoire
2	QUALITÉ DE LA RESSOURCE EN EAU SOUTERRAINE	Afin de restaurer et préserver la qualité de la ressource en eau souterraine pour tous les usages etne pas dégrader le bon état des masses d'eau/ressources: Restaurer et protéger la qualité des eaux souterraines destinées à l'Alimentation en Eau Potable actuelle et future	A / Améliorer les connaissances B/ Préserver les zones de sauvegarde pour l'alimentation en eau potable actuelle et future C/ Restaurer la qualité de l'eau des captages prioritaires et des captages dont la qualité tend à se dégrader D/ Accompagner le changement des pratiques pour réduire les pollutions par les nitrates et les produits phytosanitaires
	QUALITÉ DES EAUX SUPERFICIELLES ET DES MILIEUX AQUATIQUES ASSOCIÉS	Afin d'assurer la reconquête morpho-écologique des cours d'eau, restaurer les continuités écologiques et ne pas dégrader et atteindre le bon état des masses d'eau: Lutter contre l'eutrophisation et les pollutions toxiques tout en permettant de développer la diversité des habitats naturels	A/ Améliorer les connaissances B/ Améliorer la qualité des eaux superficielles C/ Preserver et développer la diversité des habitats naturels et des boisements riverains des cours d'eau
4	RISQUE INONDATION	Afin de réduire la vulnérabilité face au risque inondation, ne pas aggraver les débordements et russellements et prendre en compte les dynamiques d'érosion et de transport solide dans le respect du bon fonctionnement écologique des cours d'eau: Favoriser la gestion intégrée du risque inondation avec la valorisation des milieux aquatiques	A/ Améliorer les comaissances b/ Poursuivre la prise en compte des cours d'eau et de leurs abords dans les documents d'ur banisme C/ Etablir des dispositifs de compensation globaux dans le cadre des projets d'aménagements D/ Gèrer les risques liés aux écoulements et aux débordements en lien avec la revitalisation des milieux aquatiques
	GOUVERNANCE ET COMMUNICATION	Afin de clarifier le contexte institutionnel, articuler la gestion de l'eau avec les documents de planification et les programmes d'actions dans les domaines de l'aménagement du territoire et de la protection de l'environnement, communique et sensibiliser sur toutes les thématiques liées à l'eau et améliorer les connaissances sur les milieux aquatiques : Mettre en place une gouvernance de l'eau efficace sur le territoire	A/ Faire vivre la politique de l'éau sur le périmètre du SAGE B/ Garantir la cohérence de l'organisation des compétences liées au grand cycle de l'éau sur le périmètre du SAGE C/ Poursuivre la prise en compte des enjeux du SAGE dans les démarches de planification D/ Valoriser les connaissances et les expertises

 Prescriptions générales pour préserver la sensibilité agricole locale du bassin Préserver, créer ou recréer les éléments permettant la gestion des parcelles agricoles, notamment hydraulique : restanques, murets, capitelle, bergeries; Favoriser le développement de circuits-courts structurés et rayonnants (points de vente en lien directe avec les villes et villages, fermes cueillettes, maison de l'amande, de la garrigue et des terroirs de l'olive); Inscrire le territoire comme une destination oenotouristique organisée et incontournable en identifiant notamment les caveaux pouvant être hébergeurs ainsi que les centre de restauration associé 	☺	Le règlement du PLU protège les espaces agricoles avec une constructibilité très limitée (constructions nécessaires aux exploitations agricoles, logements pour l'exploitant dont la présence permanente et sur place est nécessaire au fonctionnement de l'exploitation, extension limitée et annexes des habitations existantes). Les haies qui concourent à la gestion des parcelles, notamment sur le plan hydraulique ont également identifiées au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'Urbanisme Le PLU autoriser également le changement de destination d'un certain nombre de bâtiments agricoles pour une activité d'accueil touristique de type agri-tourisme / œno-tourisme
Prescriptions générales pour révéler le paysage emblématique du bassin	☺	Le PLU préserve la coupure d'urbanisation paysagère entre Generac et Beauvoisin, identifiée par le SCoT et s'attache à traiter qualitativement les interfaces entre la zone urbaine et les zones agricoles et naturelles environnantes; au-delà du règlement qui sur ces limites impose des clôtures végétalisées, l'OAP du secteur 1AUs vient préciser les conditions de sa bonne intégration paysagère. La commune n'est pas concernée par les prescriptions concernant notamment les grandes infrastructures à requalifier?
Prescriptions générales sur la préparation du bassin au regard des enjeux climatiques et environnementaux à venir : Développer le capital boisé des villes et villages, afin de répondre aux enjeux de réduction des îlots de chaleur urbains et de la pollution atmosphérique.	©	La préservation des éléments végétaux au sein de la zone urbaine est inscrite au projet communal et aux éléments règlementaires (protections d'éléments végétaux en ville : alignements d'arbres, parcs urbains). Des prescriptions sont également intégrées dans l'OAP sectorielle et l'OAP thématique TVB concernant notamment les haies, les plantations. Le PLU prévoit par ailleurs la création d'un nouvel espace vert en zone urbaine (secteur NI) qui viendra conforter la trame verte urbaine.
Prescriptions générales pour l'accueil de nouveaux résidents Prévoir les enveloppes foncières nécessaires à l'extension et la réalisation d'équipement publics au sein des différentes communes du bassin dont majoritairement au sein des polarités identifiés	\odot	Le PLU prévoit un secteur 1AUs de 2 ha à vocation d'équipements publics permettant de répondre aux besoins générés à termes par l'augmentation de population.

2 - Compatibilité avec le PLH de la Communauté d'Agglomération de Nîmes Métropole

Le Programme Local de l'Habitat de Nîmes Métropole 2019-2024 approuvé le 2 décembre 2019 et en cours de révision prévoit la construction de 200 logements sur GENERAC sur 6 ans, soit une moyenne de 33 logements en moyenne par an.

Le PLU estime quant à lui les besoins de production à 333 logements sur la période 2018-2035 (les données INSEE disponibles lors de l'élaboration du PADD en 2021 étant celle de l'année 2018), soit 30 logements en moyenne par an ; ce rythme de production est compatible avec l'objectif de production global fixé par le PLH.

Le PLH de Nîmes Métropole fixe également un objectif de diversification de la production avec 40% de logements sociaux familiaux, soit 13 logements en moyenne par an auxquels viennent 20 logements conventionnés dans le parc privé, soit 3 logements en moyenne par an.

Le PLU intègre cet objectif de renforcement de la composante sociale du parc en imposant une servitude de mixité sociale en zones Ua, Ub et Uc (la zone Ud, sur laquelle toute nouvelle construction est interdite, n'étant de fait pas concernée).

Cette production viendra s'ajouter aux opérations prévues à cout / moyen termes sur les tènements fonciers acquis ou en cours d'acquisition par l'Etablissement Public Foncier Occitanie (Place Franck Chesneau, Rue des Marchands et Rue de Beaucaire) et à la production de logements conventionnés privés (dans le cadre de l'OPAH-RU Cœurs de bourgs portée par Nîmes Métropole).

3 - Compatibilité avec le Plan Climat Air Energie Territorial de Nîmes Métropole

Le plan climat air énergie territorial (PCAET) est un outil de planification de la politique énergétique et climatique qui se décline dans les politiques publiques de la collectivité. D'une durée de 6 ans, le PCAET fixe des objectifs en matière de réduction des consommations énergétiques et d'émission de GES, d'amélioration de la qualité de l'air, et de production d'EnR pour concilier développement du territoire et adaptation au changement climatique

Le PCAET de Nîmes Métropole a été adopté en Conseil Communautaire du 23 septembre 2024.

Quatre ambitions ont été définis par l'étape 2 et constituent l'armature de cette feuille de route :

- Vers un territoire à énergie positive en 2050 : cette orientation encourage à la production d'énergies renouvelables et la sobriété des secteurs du transport et des bâtiments.
- 2 Vers un développement territorial bas carbone et sobre : cette orientation encourage à la décarbonation de la mobilité, des usages résidentiels et tertiaire et un aménagement durable.
- 3 Vers un territoire adapté à la chaleur et aux inondations pour un futur désirable : cette orientation encourage la lutte contre les îlots de chaleur urbains, la désimperméabilisation ainsi que la lutte contre les sécheresse et inondations.
- 4 Vers une Agglomération exemplaire et animatrice de la transition écologique sur son territoire : cette encourage les communes membres à s'engager en matière de transition écologique à travers le PCAET.

Ces ambitions, présentées dans la stratégie, sont transversales aux 10 axes déclinés dans le programme d'actions du PAET

Les ambitions ont été analysées par rapport à la thématique environnementale dans le tableau ci-dessous, en indiquant quels axes d'actions s'y rattachait.

Pour la colonne intitulée « Compatibilité », le code est le suivant :

: compatibilité : : : incompatibilité : : : compatibilité partielle.

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
Objectif 1: Vers un territoire à énergie positive en 2050 Réduire la consommation en énergie Développer la production d'énergies renouvelables	\odot	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 (avec à terme une augmentation des cadences de desserte par le train). Le maintien d'une offre de services et de commerces de proximité en centre bourg doit également contribuer à limiter les déplacements contraints. Le règlement du PLU rappelle par ailleurs le respect à minima de la règlementation thermique et environnementale. La réalisation d'un schéma de développement des énergies renouvelable n'est pas envisagée à l'échelle de GENERAC. Pour autant, le projet communal vise à promouvoir les énergies renouvelables : il autorise l'installation des panneaux photovoltaïques sur toutes les zones, sous réserve d'une bonne intégration paysagère, et favorise les ombrières photovoltaïques en zones d'activités et d'équipements publics (adaptation des règles d'implantation).

Dispositions	Compatibilité	Commentaires
Objectif 2: Vers un développement territorial bas carbone et sobre • Agir sur la séquestration carbone • Agir sur l'activité économique	٥	Le projet communal n'ouvre pas de nouvelles zones à urbaniser à vocation d'activité économiques, imposant de fait une densification du foncier existant. 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.
Objectif 3: Vers un territoire adapté à la chaleur et aux inondations pour un futur désirable • Agir sur la vulnérabilité du territoire • Agir sur les émissions de polluants atmosphériques		Le PLU comporte toute une série de dispositions favorable s : à la lutte contre les îlots de chaleur (même si ceux-ci n'ont pas été identifiés dans le cadre de la révision du PLU) : protection des éléments végétaux existant en zone urbaine et délimitation d'un secteur NI à vocation d'espace paysager de loisirs et de détente qui viendra conforter la trame des espaces verts communaux à la préservation de la ressource en eau : protection des zones de captages dans le règlement par des zonages particuliers. à la préservation de la biodiversité : classement des réservoirs de biodiversité majoritairement en zone N et secteur An protégés. à la prévention des risques naturels : Prise en compte du risque inondation tant par débordement (PPRI) que par ruissellement (EXZECO) ; prise en compte du risque feu de forêt (au travers notamment d'un développement urbain hors zones d'aléa et de l'interdiction de nouvelles constructions en zones d'aléa fort ou très fort essentiellement classées en zones N et A). La lutte contre les émissions de polluants atmosphériques passe essentiellement, sur une commune telle que GENERAC, par la réduction du trafic automobile (développement des modes doux et des transports en commun) à laquelle est consacrée une OAP thématique.
Objectif 4: Vers une Agglomération exemplaire et animatrice de la transition écologique sur son territoire • Devenir une écométropole productive et innovante	\odot	Cet objectif concerne essentiellement les politiques mise en place par Nîmes Métropole en matière de communication, de sensibilisation, de sobriété numérique, d'achats durables A l'échelle de la commune de Generac, la transition écologique trouve son expression dans les aménagements programmés en faveur des modes doux de déplacements (itinéraires cyclables, cheminements piétons sécurisés), l'aménagement du PEM de la gare, le renouvellement du parc de luminaires, (LED), la préservation d'une majorité des éléments de la trame verte et bleue au PLU, la promotion des énergies renouvelables (pose de capteurs en toiture, ombrières photovoltaïques sur parking ou encore couverture photovoltaïque des cours de tennis)

4 - Servitudes d'Utilité Publique

Les servitudes d'utilité publique constituent des limitations administratives au droit de propriété instituées au bénéfice de personnes publiques (Etat, collectivités locales, établissements publics, concessionnaires de services ou travaux publics). Elles imposent soit des restrictions à l'usage des sols par l'interdiction et (ou) la limitation du droit à construire, soit des obligations de travaux aux propriétaires par l'installation de certains ouvrages, entretien ou réparation

La commune de Generac est affectée par un nombre relativement important de servitudes d'utilité publique relevant de 3 grandes catégories.

4.1 - Les servitudes relatives à la conservation du patrimoine

4.1.1 - Les servitudes relatives à la protection des eaux potables AS1

Le territoire communal de GENERAC est partiellement inclus dans les périmètres de protection de 4 captages ou champs captant :

- Les périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée du captage de la Fontaine (commune de GENERAC) tels que délimités par l'arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique du 11 janvier 1977.
 - Le périmètre de protection éloignée inclut la totalité du bourg de GENERAC. Le périmètre de protection rapprochée s'étend quant à lui au Nord de la voie ferrée et contraint de fait le développement urbain dans la mesure où toute nouvelle construction, souterraine ou superficielle, y est interdite.
 - Une nouvelle procédure de DUP a été relancée et un nouveau rapport hydrogéologique a été remis par M. Dannevielle le 4 janvier 2020. Le périmètre de protection rapprochée est redéfini et ses limites recalées sur les limites parcellaires ; il est également prescrit d'y interdire toute nouvelle construction. Ce sont les périmètres de protection définis par la DUP du 11 janvier 1977, valant servitude d'utilité publique, qui sont reportés sur le plan des servitudes d'utilité publique.
 - Ce sont par contre les prescriptions du rapport hydrogéologique qui sont portées au règlement graphique et au règlement écrit du PLU, par anticipation sur la révision de la DUP.
- Le périmètre de protection éloignée du champ captant du Mas Girard ou Mas Cambon (commune de Saint-Gilles) tels que délimités par l'arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique du 2 juillet 1984. Là encore, une nouvelle procédure de DUP est en cours et un nouveau et un nouveau rapport hydrogéologique a été remis par M. M. Cornet le 5 Novembre 201. Le périmètre de protection éloignée proposée s'étend sur la frange Sud-Est de GENERAC (secteurs Pioch Lachet / Château de Surville) Comme précédemment, le périmètre de protection éloignée défini par la DUP du 2 juillet 1984, valant servitude d'utilité publique, est porté sur le plan des servitudes d'utilité publique. Ce sont par contre les prescriptions du rapport hydrogéologique qui sont portées au règlement graphique et au règlement écrit du PLU, par anticipation sur la révision de la DUP.
- Le périmètre de protection éloignée du forage du stade de Franquevaux (commune de Beauvoisin) tel que délimités par l'arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique du 12 juillet 1999 ; ce périmètre de protection éloignée s'étend sur la pointe Sud du territoire communal (secteurs Long Terme / Ricard).

• Les périmètres de protection immédiate (lieu-dit Campagnolle) et rapprochée de la « prise d'eau superficielle G5 sur le canal de Campagne » tels que délimités par l'arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique du 12 octobre 2011, en limite Nord de la commune.

Enfin, les forages du Mas Girard ou Mas Cambon exploitant la nappe profonde de l'Astien n'ont pas encore fait l'objet d'un arrêté de déclaration d'utilité publique; le rapport hydrogéologique de M. Cornet en date du 6 octobre 2010 constitue cependant la base des prescriptions à prendre en compte par la révision du PLU. Le périmètre de protection éloignée proposée, qui seul impacte la commune de GENERAC, s'étend sur la frange Est du territoire communal (secteurs Pioch Lochet / Château de Surville / Mas de Peirol /Mas d'Aptel)

Concrètement, les périmètres de protection délimités par arrêtés préfectoraux de DUP sont reportés au plan des servitudes publiques.

Concertant le captage de la Fontaine et le champ captant du Mas Girard ou Mas Cambon exploitant la nappe villafranchienne, pour lesquels des DUP existent mais dont les procédures de DUP ont été relancées, ce sont les prescriptions des rapports hydrogéologiques récents qui sont reportées au règlement graphique (s'agissant des périmètres de protection) et écrit du PLU (s'agissant des dispositions applicables à chaque périmètre).

Il en est de même pour les forages du Mas Girard ou Mas Cambon exploitant la nappe profonde de l'Astien qui n'ont pas encore fait l'objet d'un arrêté de DUP.

4.1.2 - Les servitudes relatives à la protection des monuments historiques AC1

Le territoire communal de GENERAC est concerné par deux périmètres de protection de monuments historiques :

- périmètre de protection de 500 m délimité autour du Château communal, inscrit à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques par arrêté du 25 mai 1993 ;
- périmètre de 500 m délimité autour de la Chapelle de Sainte Colombe, située sur la commune de Saint-Gilles et inscrite à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques par arrêté du 6 décembre 1949.

4.2 - Les servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements

4.2.1 - Les servitudes relatives réseau de transport d'électricité haute et très haute tension 14

Une ligne souterraine 63 000 Volts Saint-Cézaire-Vauvert n°2, génératrice de servitude I4, traverse le territoire communal au Nord-Ouest, longeant la Route de Nîmes puis le Chemin de la Fontaine.

4.2.2 - Les servitudes relatives aux ouvrages et canalisation de transport de gaz I3 et I1

La commune de GENERAC est traversée sur sa partie Nord par un ouvrage de transport de gaz naturel haute pression appartenant à GRTgaz : Artère du Languedoc de diamètre nominal (DN) 400 mm et de pression maximale de service (PMS) 67,7 bars.

Cet ouvrage impacte le territoire communal à la fois par :

- Les servitudes d'utilité publique d'implantation et de passage I3 : est associée à la canalisation une bande de servitude de libre passage (non constructible et non plantable) de 8 mètres de largeur totale. Les EBC ont été supprimés sur cette emprise, de façon à permettre l'intervention de GRT Gaz.
- Les servitudes d'utilité publique d'effets ou servitudes d'utilité publiques relatives à la maîtrise de l'urbanisation. En application du Code de l'Environnement, Chapitre V du Titre V du Livre V, l'arrêté préfectoral n°20-037-DREAL du 22 janvier 2020 instaure des servitudes d'utilité prenant en compte la maîtrise des risques autour des canalisations de transport de gaz naturel. Ces servitudes portent sur les terrains limitrophes de la canalisation jusqu'aux distances indiquées dans le tableau suivant :

Nom canalisation	DN (mm)	PMS	Distance des SUP en mètres (de part et d'autre de la canalisation)				
	. ,		SUP1	SUP2	SUP3		
ARTERE DU LANGUEDOC	400	67,7	150	5	5		

Les règles de servitude dans chacune des bandes SUP1, SUP2 et SUP3 sont définies par l'article R. 555-30 du Code de l'Environnement.

4.2.3 - Les servitudes relatives au transport ferroviaire T1

La ligne de chemin de fer Saint-Cézaire au Grau-du-Roi qui traverse le territoire communal de GENERAC au Nord est génératrice de servitude T1.

4.2.4 - Les servitudes relatives à la circulation aérienne T5, T4 et T7

L'aérodrome de Nîmes-Garons impacte le territoire communal de GENERAC au travers de 3 servitudes distinctes, établies par l'arrêté du 17 septembre 2019 approuvant le plan de servitudes aéronautiques de dégagement de l'aérodrome :

- Servitude T5: servitude aéronautique de dégagement. Cette servitude, qui inclut une grande partie Est de la zone urbaine de GENERAC définit les hauteurs maximales à ne pas dépasser par les constructions et installations; celles-ci sont comprises entre 150 m NGF en limite Est de l'emprise de servitude et 239 m NGF en limite Ouest de Servitude; elles sont peu impactant au regard de la topographie de secteurs concernés et notamment de la zone urbaine (globalement comprise entre 60 et 100 m NGF)
- Servitude T4 : servitude aéronautique de balisage. Les surfaces de balisage sont des surfaces parallèles et se situant 10 mètres (20 mètres pour les obstacles filiformes en dessous des surfaces de dégagement aéronautiques (T5)
- Servitude T7: servitude établie à l'extérieure des zones de dégagement. En application de l'arrêté interministériel du 25 juillet 1990, à l'extérieur des zones grevées par la servitude aéronautique de dégagement (T5) est soumis à autorisation du ministre chargé de l'aviation civile et du ministre chargé des Armées, l'établissement des installations dont la hauteur en un point quelconque au-dessus du niveau du sol ou de l'eau est supérieur à 50 mètres en dehors des agglomérations et à 100 mètres dans les agglomérations.

4.3 - Les servitudes relatives à la salubrité et la sécurité publique

Le Plan de Prévision des Risques d'Inondation de GENERAC, approuvé par arrêté préfectoral n°2014-094-0013 du 4 avril 2014, vaut servitude d'utilité publique PM1.

TOME V

ANALYSE DES INCIDENCES PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT, EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

1 - Incidences générales notables probables du PLU

1.1 - Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables de GENERAC, débattu en Conseil Municipal le 17 décembre 2022, s'articule autour de 5 grands axes déclinés en 18 orientations :

- Axe 1 : Favoriser un développement urbain équilibré et maîtrisé
- Axe 2 : Mettre en valeur et renforcer l'attractivité du cœur de ville
- Axe 3: Améliorer le fonctionnement urbain, favoriser la ville des courtes distances
- Axe 4 : Soutenir et conforter l'activité économique locale
- Axe 5 : Préserver et valoriser l'environnement et le cadre paysager de la commune

Chaque axe structurant du PADD est décliné en orientations elles-mêmes déclinées en sous-orientations. Afin que l'analyse soit la plus complète possible, ce sont ces dernièress qui sont soumis à l'évaluation environnementale et à l'étude des incidences. Le tableau ci-dessous présente cette analyse.

Légende d	Légende du tableau de synthèse											
	Incidence directement positive	3	Incidence positive incertaine									
	Incidence nulle	?	Point de vigilance- caractère indéterminé de l'incidence									
	Incidence négative	?	Incidence négative incertaine									

Incidences sur les ressources naturelles	*	Incidences sur le paysage paysager	Incidences sur le climat, l'énergie, les GES
Incidences sur le patrimoine naturel et les continuités écologiques		Incidences sur la santé publique et les risques	

DD (Objectifs et Orientations)	*	1		A		Commentaires
Axe 1 / Favoriser un développen	nent u	rbain n	naîtrisé	et harm	onieux	
O1 - Relancer la dynamique démographique de la commune, de façon maîtrisée et phasée 1/ Développer une offre en logements en adéquation avec les besoins attendus sur la durée du PLU 2/ Répondre à une part notable des besoins en logements par le renforcement du tissu urbain existant 3/ Aménager un nouveau quartier au Nord du village actuel, en articulation avec le Pôle d'Échanges Multimodal 4/ Promouvoir un développement urbain qualitatif	?	?	?			+/- Selon leur implantation, les nouvelles constructions peuvent avoir des incidences plus ou moins fort sur le paysage et la biodiversité. Le PADD souhaite modérer cette consommation d'espace en favorisant réinvestissement urbain (à hauteur de 40% des besoins en logement) et ainsi limiter les extensions urbaine Cette limitation de consommation d'espace permet de préserver les paysages et milieux agricoles existan Une attention est également demandée sur la qualité urbaine et le cadre de vie des quartiers densifiés (av notamment la préservation, voire la création d'espaces verts qui viendront conforter la trame verte urbai aujourd'hui très limitée). +/- La réhabilitation des logements vacants et dégradés (notamment leur isolation) peut avoir une inciden positive sur la consommation énergétique à l'échelle du logement ainsi que sur la santé des occupants. U isolation par l'extérieur peut néanmoins supprimer des abris potentiels pour la faune notamment pour la chauves-souris et l'avifaune. + La requalification du parc vacant, promu dans cette orientation doit également permettre une économ d'énergie en limitant les déplacements vers le centre urbain Une augmentation de la population telle qu'envisagée par le projet communal impliquera u augmentation de consommation des ressources naturelles, dont la consommation en eau, et des rejets da le milieu naturel. Les incidences potentiellement négatives dépendront des moyens mis en place pour gestion de la ressource en eau.
O2 - Diversifier l'offre de logements et répondre aux enjeux de mixité sociale et générationnelle 1 / Développer une offre de logements accessibles aux jeunes ménages 2 / Développer une offre de logements adaptés aux plus âgés	?	?	?			En termes d'incidences environnementales potentielles, l'objectif n°2 du PADD est sensiblement similaire l'objectif n°1. +La réhabilitation de logements existants sera globalement bénéfique, notamment vis-à-vis de consommation énergétique et de consommation d'espace (moindres besoins en extension) -La création de logements en extension induira des incidences potentielles sur le milieu naturel et le paysag

PADD (Objectifs et Orientations)	×	A	•	A	\downarrow	Commentaires
3 / Favoriser la mixité sociale et développer l'offre locative abordable						
O3 - Adapter l'offre d'équipements aux besoins de la population future 1/ Anticiper les besoins en équipements publics 2/ Veiller à l'adéquation entre les perspectives de développement démographique de la commune et la ressource en eau potable d'une part, la capacité de traitement des eaux usées d'autre part 3/ Favoriser le développement des communications numériques sur l'ensemble du territoire communal	?	?				 Au même titre qu'une extension pour des logements, la création de nouveaux équipements sur de nouvelles emprises foncières pourra avoir des incidences plus ou moins fortes sur le paysage et la biodiversité. + L'attention portée à l'adéquation entre la ressource en eau potable, la capacité de traitement des eaux uses et les perspectives de développement de la commune est positive ; elle se traduit très concrètement par le phasage du développement communal. ? Les incidences de telles infrastructures sur la ressource en eau ne sont pas quantifiables à cette échelle et dépendent fortement du type d'équipement.
O4 - Intégrer la prise en compte des risques naturels et technologiques dans les choix et principes de développement urbain 1/ Exclure tout développement dans les zones non urbaines soumises à risque inondation PPRI 2/ Gérer le risque ruissellement lié à l'imperméabilisation des sols	?	3				+ Cet objectif ancre la gestion du risque dans le projet communal. Il s'agit avant tout d'anticiper les risques inondation (débordement des cours d'eau et ruissellement) et feu de forêt ayant des incidences directes sur la sécurité des biens et des personnes. - /? La diminution de la violence des crues préserve également le paysage mais la création de bassins d'orage / bassins d'exondement peut avoir une incidence plus négative sur le paysage,

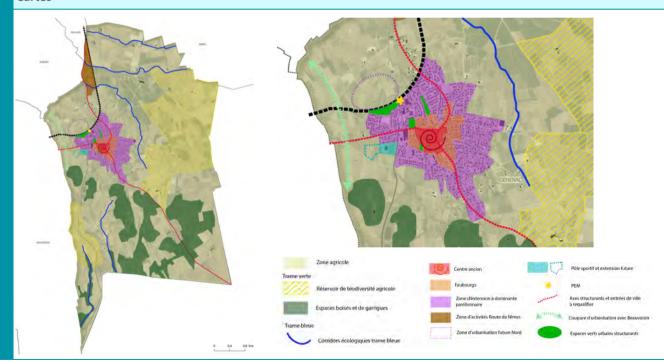
PADD (Objectifs et Orientations)	*	A.	•	A	\prec	Commentaires			
3/ Renforcer la prise en compte du risque feu de forêt									
Axe 2 / Mettre en valeur et renf	Axe 2 / Mettre en valeur et renforcer l'attractivité du cœur de ville								
O5 - Pérenniser l'offre commerciale et de services en cœur de ville	\bigcirc	\bigcirc	?	\bigcirc		+/? Cet objectif permet de maintenir et développer des activités sur le village, permettant potentiellement de limiter les déplacements de véhicules (et ainsi d'agir sur la qualité de l'air et les émissions de gaz à effet de serre).			
O6 - Requalifier les espaces publics du cœur de ville		?	\bigcirc			+ La requalification des espaces publics en centre-ville doit permettre une amélioration directe du paysage urbain. + La réorganisation du stationnement, la prise en compte des déplacements doux dans. Les projets de requalification des espaces publics doivent également contribuer à limiter les déplacements de véhicules et ainsi agir sur la qualité de l'air en zone urbaine, la diminution du risque lié à la circulation et la qualité de vie des résidents de manière globale.			
O7 - Accompagner la réhabilitation du bâti ancien et affirmer l'identité bâtie du cœur de ville		?				+ La requalification du patrimoine bâti et historique de GENERAC doit permettre une amélioration directe du paysage urbain. + Le PADD prévoit également le de permettre l'exploitation des énergies renouvelables en centre ancien ainsi que les projets porteurs de qualité environnementale, agissant de manière positive sur les thématiques énergétiques. ? La réhabilitation de bâti ancien peut toutefois entrainer la destruction d'habitats favorables à certaines espèces anthropophiles (avifaune nicheuse en façade ou dans les combles, mammifères, amphibiens ou reptiles pouvant coloniser les caves).			
O8 - Créer de nouveaux espaces publics et espaces verts sur et en périphérie du cœur de ville						+ Cet objectif induit la notion de trame verte urbaine favorable à la biodiversité (préservation ou création de trames végétalisées, habitats ou zones de transit pour certaines espèces) et au paysage (alignements d'arbres, arbres remarquables). + La préservation, voir le renforcement d'une trame végétale en centre urbain pourra également jouer un rôle bénéfique sur la gestion du risque inondation (les espaces de pleine terre pourront absorber les eaux de ruissellement) ainsi que sur le climat urbain avec une régulation des températures extrêmes et une purification de l'air (lutte contre les îlots de chaleur).			

Axe 3 / Améliorer le fonctionne	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	3	\bigcirc	\bigcirc	\bigcirc		 + La réorganisation de stationnements urbains (en fonction des usages) initiée par cet objectif a pour but d'améliorer le cadre de vie des résidents de la commune et contribuera à améliorer le paysage urbain. + La régulation du trafic routier en cœur de village pourra également agir sur la qualité de l'air. 		
O10 - Favoriser les solutions alternatives à la voiture individuelle 1/ Encourager les modes actifs pour les déplacements de courtes distances 2/ Affirmer le Pôle d'Echanges Multimodal comme un équipement majeur en termes de déplacements 3/ Favoriser le covoiturage	7					+ L'encouragement des modes de déplacement actifs et des transports en commun moins polluants agit directement en faveur d'une amélioration de la qualité de l'air à l'échelle de la commune et d'une réduction des nuisances sonores. + Tout comme dans l'objectif 9, la diminution de la place de la voiture en faveur d'autres modes de déplacements contribuera également à améliorer le paysage urbain.		
Axe 4 / Soutenir et conforter l'a	ctivité	éconor	nique l	ocale				
O11 - Soutenir les activités commerciales et de services de proximité en cœur de ville	\bigcirc	\bigcirc	?			+/? Cet objectif permet potentiellement de limiter les déplacements de véhicules (et ainsi agir sur la qualité de l'air et les émissions de gaz à effet de serre).		
O12 - Autoriser une mixité fonctionnelle maîtrisée et qualitative au sein du futur quartier Nord	?	?	0		3	+ Cet objectif intègre l'optimisation de la zone d'activité Nord sans en prévoir l'extension, ce qui permet de préserver les terres agricoles et naturelles à proximité; il ouvre également la possibilité d'une mixité fonctionnelle (de types bureaux, services) au sein du futur quartier d'habitation de Malespigne. + Le PADD précise également que ces choix de planification sont faits en prenant en compte le risque inondation qui limite de fait les possibilités d'extension de la zone d'activités Nord, cernée par la zone inondable du PPRI et par la voie ferrée. +/? Bien que ce nouveau quartier Nord pourrait avoir des incidences potentielles sur les milieux naturels du fait même de la consommation de nouveaux espaces, une mixité fonctionnelle pourrait également permettre de limiter les déplacements quotidiens de ses futurs habitants avec la possibilité d'habiter et de travailler au sein d'un même quartier.		

O13 - Soutenir l'activité agricole et accompagner le développement d'un tourisme vert		?		?	7	+ Les paysages agricoles sont des marqueurs paysagers forts qu'il convient de préserver. +/- La viticulture est un type d'agriculture qui peut être particulièrement polluant et présente des intérêts écologiques limités, même si certaines espèces patrimoniales apprécient ce type de milieu peu diversifié. D'autre types de culture (vergers, maraîchage, oliveraie) et les prairies présentes sur General sont davantage intéressantes pour la biodiversité. + La limitation de la constructibilité des espaces agricoles peut être contraignant pour le déploiement des énergies renouvelables. Toutefois, l'agrivoltaïsme particulièrement attractif récemment est encouragée par le PADD, tout comme la diversification possible des activités complémentaires à l'activité agricole principale des exploitations Le développement de l'irrigation pour l'agriculture peut avoir des répercussions importantes sur la disponibilité de la ressource en eau.
Axe 5 / Préserver et valoriser l'e	nviron	nemen	t et le	cadre pa	ysager d	le la commune
O14 - Protéger la trame verte et bleue du territoire communal 1/ Préserver les réservoirs de biodiversité 2/ Maintenir, voire restaurer les corridors écologiques						+ L'inscription de la volonté de préservation des zones d'intérêt pour la biodiversité (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) est un objectif fort pour la commune de GENERAC. Il permettra de décliner leur protection de manière règlementaire. Les éléments de la trame verte et bleue sont nécessaires au cycle de vie des espèces. La protection des secteurs détaillés dans le projet communal permettra une préservation de l'ensemble de leurs services écosystémiques, notamment la préservation de la qualité des cours d'eau, la régulation des crues concernant les ripisylves et les zones naturelles situées à proximité des cours d'eau, ainsi que la qualité paysagère du territoire communal.
O15 - Préserver et mettre en valeur le grand paysage 1/ Protéger les paysages agricoles 2/ Protéger les paysages boisés et mettre en valeur les panoramas remarquables 3/ Maintenir la coupure verte entre Générac et Beauvoisin						+ Cet objectif entend directement préserver la qualité paysagère de la commune. La préservation des paysages de Generac est étroitement liée à la préservation de son maillage de milieux naturels et agricoles favorable à la biodiversité locale. + Les prescriptions du PADD ciblent concrètement les secteurs à préserver pour la protection du paysage (paysages agricoles, paysages boisés et panoramas remarquables, coupure d'urbanisation entre Generac et Beauvoisin).
O16 - Qualifier les entrées de ville					7	+ La qualification paysagère et urbaine des entrées de villes doit également permettre d'agir sur les modes de déplacement doux. Cet objectif présente un intérêt bénéfique potentiel sur le paysage, mais également sur le cadre de vie et la qualité de l'air.

O17 - Préserver les ressources + Cet objectif entend directement préserver les ressources naturelles sur le territoire de GENERAC : sol, sousnaturelles sol, eaux superficielles et souterraines). + La limitation des pesticides prescrit dans le projet communal et l'anticipation des conséquences au changement climatique permettra également d'agir en faveur de la biodiversité et d'une gestion économe des énergies ainsi qu'une anticipation des risques. 018 Réduire les + Cet objectif entend directement agir en faveur d'une maitrise de la consommation d'énergie. consommations énergétiques La rénovation du parc d'éclairage public pourrait avoir des incidences positives sur la biodiversité, selon les et favoriser un développement choix d'éclairage améliorant la qualité du ciel et la trame noire. ? encadré des énergies Enfin, il est demandé que le développement de projet d'exploitation des énergies se fasse de manière renouvelables respectueuse du paysage et de la biodiversité ; les incidences résiduelles sur ces thématiques dépendront de chaque projet.

Cartes



La carte de synthèse du PADD spatialise et synthétique les mesures présentées ci-dessus. On y retrouve ainsi :

- + La protection des réservoirs de biodiversités tels que présentés dans l'état initial de l'environnement (notamment les réservoirs de la sous-trame agricole. des milieux boisés ainsi que des cours d'eau majeurs. La carte localise également les espaces verts urbains pouvant impacter positivement plusieurs aspects de l'environnement par leur services écosystémiques rendus (cf. O14 ci-dessus).
- + L'identification de la coupure paysagère entre GENERAC et Beauvoisin.
- La localisation des deux zones d'extensions urbaines pressenties (à vocation d'équipements sportifs au Sudouest et d'habitat au Nord). A cette échelle, les incidences pressenties se concentrent principalement sur le milieu naturel, le paysage (entrée de ville) ainsi que sur la qualité de vie des futurs usagers compte tenu des potentielles nuisances liées à la voie ferrée.

Conclusion: Le PADD de GENERAC donne une place prépondérante à la valorisation l'environnement comme un axe majeur du projet de territoire (gestion des risques, valorisation écologique et paysagère, limitation de l'étalement urbain, amélioration de la qualité de l'air à travers un travail sur les déplacements...). Néanmoins, certains éléments sont à relever, par leur effet potentiellement négatif mais inévitable (consommation d'espaces à dominante agricole liée aux zones d'extension prévues, augmentation de la population impliquant de nouveaux besoins et nouvelles nuisances) ou incertain par leur caractère non prescriptif à l'échelle du PLU (concernant notamment l'usage de pesticides ou les besoins en eau liés à l'agriculture, la création future de nouvelles voiries ou liaisons douces hors du tissus urbain...).

1.2 - Le règlement graphique et écrit

L'objectif de cette partie est de dresser le bilan des impacts du zonage et du règlement sur l'environnement, sur la base des évolutions constatées vis-à-vis du zonage en vigueur.

Ainsi, chacune des zones a été analysée afin d'établir (dans la mesure du possible) l'incidence sur chaque thématique environnementale au regard des enjeux identifiés dans l'état initial de l'environnement. Pour des raisons de clarté et de présentation, cette partie expose le plan de zonage de manière générale puis les résultats de l'analyse en fonction de chacune des zones et de leur règlement.

1.2.1 - Rappel des éléments clés du zonage

Le projet de planification urbaine de GENERAC se décompose classiquement en zones urbaines, zones à urbaniser, zones agricoles et zones naturelles.

D'autres prescriptions et informations viennent se superposer à ce zonage :

- Les éléments de paysages à protégés au titre de l'article L151-23 du CU (parcs, haies) ;
- Les Espaces Boisés Classés (EBC) en application de l'article L113-1 du CU;
- Les périmètres comportant des OAP
- Les emplacements réservés
- Les zones non-aedificandi de 10m aux abords des cours d'eau ;
- Les continuités écologiques à protégés au titre de l'article R151-23 du CU;
- Les secteurs de mixité sociale en l'application de l'article L151-15 du CU;
- Les dispositions relatives aux voies routières départementales (recul des constructions);
- Le linéaire commercial en application de l'article L151-16 du CU ;
- Les périmètres de protection des éléments du patrimoine bâti à protéger au titre de l'article L151-19 du CU ;
- Les bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination au titre de l'article L151-11 I.2 du
- Les zones de Servitude d'Utilité Publique (SUP) :
- La bande SUP1 gaz (AP n°20-037-DREAL du 22/01/2020)
- Les périmètres de protection des champs captant pour la ressource en eau potable (périmètres rapprochés ou éloignés définis par arrêtés préfectoraux ou par rapports hydrogéologique);
- Les Plans d'expositions au bruits et secteurs de bruit
- Les zones soumises au risque inondation (PPRi, zones de ruissellement différencié).

Nous rappelons dans le tableau ci-après les principales caractéristiques et surfaces des zones et secteurs délimités par le PLU révisé.

Zones secte		Vocations	Surface concernée (ha)	Part du territoire de GENERAC						
		Vocation dominante habitat								
	Ua	Zone urbaine dense, mixte, correspondant au centre ancien de GENERAC.	7,01	0%						
	Ub	Zone urbaine dense correspondant aux premières extensions (faubourgs) du centre ancien de GENERAC.	20,47	1%						
Zones urbaines (U)	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 <i>0,85</i> <i>2,18</i>	4%						
	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%						
N		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	1%						
		Vocation dominante d'équipement publics								
_	1AUs	Zone destinée à l'urbanisation future, à court / moyen terme, à vocation d'équipements d'intérêt collectif sportifs.	2,02	0,1%						
anise		Vocation dominante d'habitat								
Zones à urbaniser	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 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%						
a		Vocation dominante agricole								
Zone agricole	Α	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%						

	Vocation dominante naturelle		
Zone naturelle	 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 	423,78 0,16	17%
Zone n	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. 	0,01 2,12	

Le PLU se traduit par la consommation d'une superficie totale de 8,8 ha de terrains agricoles ou à vocation agricole (6,8 ha sur la zone 2AU de Malespigne et 2,0 ha sur la zone 1AUS à vocation d'équipements publics). En parallèle, le PLU reclasse en zone agricole quelques 6,4 ha prévus comme devant être urbanisés par le PLU de 2016 (1,4 ha de la zone 1AU à vocation d'habitat, 2,6 ha du secteur Ns à vocation d'équipements sportifs et 2,4 ha sur la partie Nord du secteur Nt à vocation d'équipements touristiques).

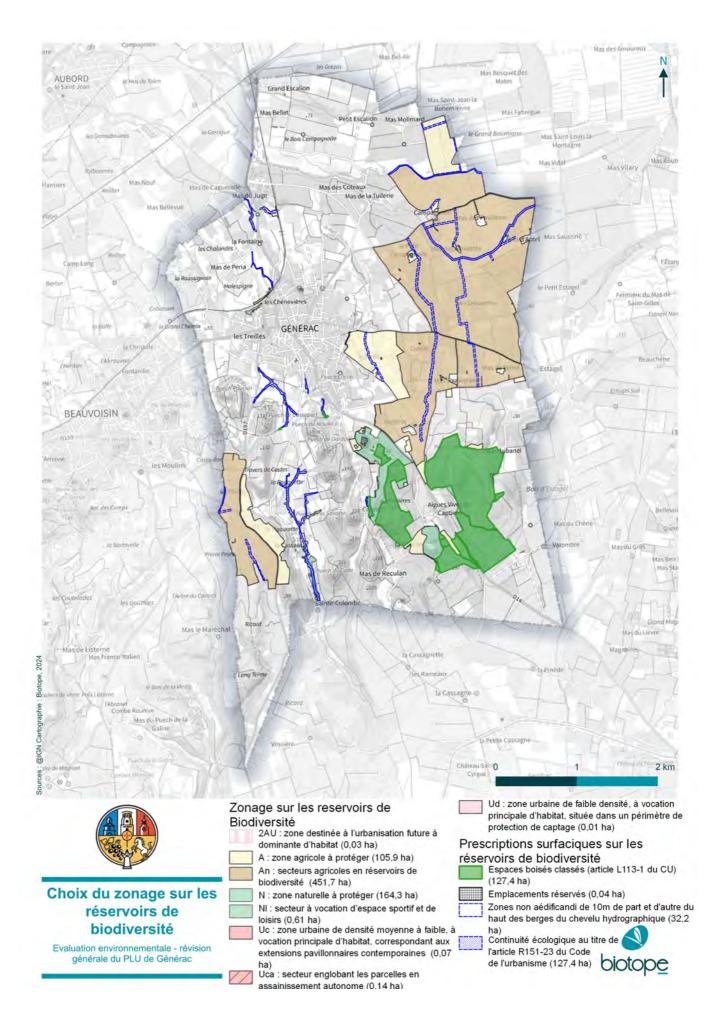
1.2.2 - Analyse des incidences générales du PLU sur chaque compartiment de l'environnement

> Analyse des incidences sur le paysage

	Incidences négatives	Incidences après mesures	
Incidences générales notables	Une localisation des équipements futurs sur les secteurs de moindre visibilité Le secteur 1AUs « ouvert » à vocation d'équipements publics, de superficie limitée (2 ha) est volontairement inscrit en continuité du pôle sportif existant et en recul de la RD 197 qui offre un panorama remarquable sur le Puech Roussin en direction de Franquevaux.	Faible	
	Incidences positives		
Incidences générales notables	les Une meilleure prise en compte des interfaces entre les zones urbaines et les zone agricoles ou naturelles		

IAM : Incidences après mesures d'évitement-réduction-compensation : fort / modéré / très faible à nul

Conclusion: incidences faibles



> Analyse des incidences sur le patrimoine naturel et les continuités écologiques

	Incidences négatives	Incidences
Incidences générales notables	Un développement urbain modéré à court/ moyen termes qui induira une consommation d'espace naturel faible et sur des secteurs ne présentant pas d'enjeux écologiques fort L'ambition principale du PLU est de privilégier un développement basé dans un premier temps sur le réinvestissement urbaine et l'augmentation de la densité urbaine ce qui permet de modérer la consommation d'espace naturel et agricole. En effet, le prélèvement d'espaces naturels et agricoles induit par l'ouverture de zones à urbaniser (1AU) ne portera que sur une surface 2ha, les 8,32 ha à vocation d'habitant 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. Leur localisation (notamment pour le secteur Nord) a tout de même été analysé d'un point de vue environnemental (cf Annexe 1) L'analyse des incidences écologiques de la zone ouverte à l'urbanisation est par ailleurs détaillée dans la partie 2.1 ci-dessous. Un développement urbain qui a intégré la prise en compte des continuités écologiques dès les premières esquisses du projet. Le règlement prescrit un coefficient d'emprise au sol des construction maximum compris entre 50 et 70%, laissant pour les zones urbaines concernées 30 à 50% d'espaces non bâti. Il s'agit des zones Ub, Uc, Ud et Ue. Pour ces mêmes zones, des coefficients d'espaces de pleine terre plantés proportionnels au coefficient d'emprise au sol ont été également définis, assurant des continuités écologiques locales dont l'intérêt dépend des espèces plantées et de leur entretien. Des prescriptions relatives aux espaces végétales à planter sont inscrites dans l'OAP thématique. Ces dispositions s'appliquent en complément de la préservation des secteurs identifiés pour être préservés en intégralité. Les différents réservoirs de biodiversité, corridors écologiques majeurs sont en effet préservés par un classement en zones N et A / secteur An à presque 100%, les 0,25 ha en zone U étant des parties de parcelles résiduelles dans l	Négligeables à fortes en fonction de la bonne application des prescriptions
	la partie 2.3 Incidences sur le réseau Natura 2000 ci-après. Les extensions et annexes aux habitations existantes en zone A sont également	

dans l'OAP TVB et le règlement (présentation du calendrier écologique pour minimiser les impacts des travaux en démarrant à une période favorable, préservation des plantations existantes lorsque l'état phytosanitaire le permet, présentation de palette végétale à favoriser et des plantes invasives à éviter...).

Incidences positives

Incidences générales notables

Une prise en compte renforcée de la trame verte et bleue au sein du règlement...

Par la volonté de lutter contre l'étalement urbain et la faible consommation d'espace, le projet de PLU génère une incidence très positive sur la préservation des milieux naturels et agricoles. Ces derniers conservent alors ainsi caractère unifié et peu fragmentée

Évitement de zones à enjeux pour la biodiversité et une protection des éléments d'intérêt écologiques

Lors des prospections de terrain, une adaptation des zones ouvertes à l'urbanisation (ou planifiées à plus long terme mais fermées dans le projet de PLU) a permis d'éviter les zones à plus forts enjeux sur les parcelles ciblées. Ces analyses sont détaillées dans les fiches de chaque secteur (partie 1.2 pour la zone 1AUs et en annexe 1 pour la zone 2AU Nord de Malespigne). L'évitement spatial a été complété par une protection renforcée des éléments écologiques, notamment du réseau de haies et d'alignements d'arbres. Les éléments boisés les plus remarquables — notamment les puechs au Sud du territoire communal - font l'objet d'un classement en espaces boisés à conserver au titre de l'article L. 113-1 du Code de l'Urbanisme. Les règles prescrites par le Code de l'urbanisme sont rappelées aux dispositions générales du règlement du PLU pour une meilleure compréhension du pétitionnaire. Ainsi, comme prescrit à l'Article L113-2 du CU, 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. » Ces éléments doivent ainsi être maintenus en état.

Les cours d'eau sont également protégés, à la fois par la délimitation d'un franc bord inconstructible de 10 m (pour l'ensemble du chevelu hydrographique) et par la délimitation de continuités écologiques au titre de l'article L. 151-23 le long des ruisseaux les plus importants (Espace de Bon Fonctionnement identifiés par le SAGE Vistre — Vistrenque-Costières, ponctuellement élargi à quelques cours d'eau non pris en compte par le SAGE mais identifiés en tant que continuités de la trame bleue.

Au sein des OAP, des prescriptions particulières permettent de protéger des éléments d'intérêt pour la biodiversité (notamment des franges agricoles et des fossés).

De même, lors de la création de haies, les essences locales (climat méditerranéen) sont privilégiées et les espèces invasives ou allergènes évitées voire exclues. Ces notions sont inscrites dans le règlement du PLU et rappelées et précisé dans les OAP sectorielles et thématique.

Une incitation aux bonnes pratiques environnementales et à l'adaptation de calendrier d'intervention

Des prescriptions de bonnes pratiques environnementales sont intégrées au règlement du PLU : celui-ci demande notamment que « Des compositions d'essences régionales soient privilégiées » et « les haies vives composées d'essences adaptées au climat local ».

Ces prescriptions sur les haies et le choix des essences est approfondi dans l'OAP TVB. D'autres bonnes pratiques environnementales sont également inscrites, notamment les périodes de travaux à privilégier pour des raisons écologiques, les sens de fauche à privilégier, les types de clôtures etc...

IAM : Incidences après mesures d'évitement-réduction-compensation : fort / modéré / très faible à nul

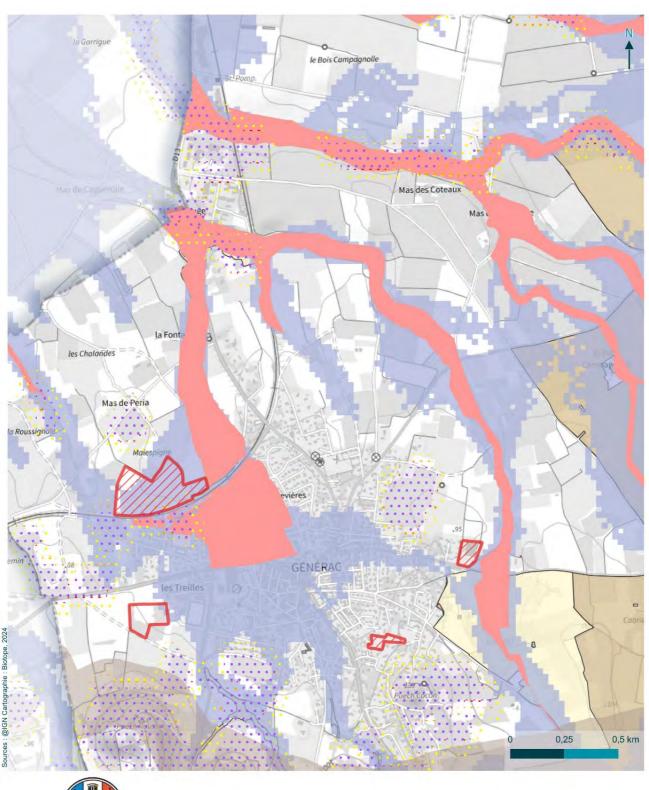
Conclusion: Les milieux remarquables (zonages réglementaires et réservoirs identifiés lors de l'état initial de l'environnement) bénéficient globalement d'un zonage adéquat en fonction de leurs enjeux écologiques. La trame verte et bleue se voit renforcée via le zonage et les prescriptions réglementaires. Le projet de PLU s'appuie sur tous les leviers existants pour préserver et restaurer sa trame verte et bleue et faire place à la biodiversité (OAP thématique, prescriptions linéaires et surfaciques).

Il est important de noter que l'expertise écologique de terrain menée sur les zones AUen extension a permis une adaptation des périmètres (zone 2AU de Malespigne) ou un renforcement des mesures visant à préserver la biodiversité (OAP de la zone 1AUs).

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.

> Analyse des incidences sur les ressources naturelles

	Incidences négatives	Incidences après mesures
Incidences générales notables	Des incidences faibles sur la ressource en eau potable 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 pur 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 EAP (en en parallèle au réseau EU) de la Ville de Nîmes. Des incidences négatives liées à l'imperméabilisation des sols qui seront maîtrisées Sans mesures adaptées, la mise en œuvre du PLU pourrait engendrer des incidences négatives liées à l'imperméabilisation de sols qui, aujourd'hui, ne sont pas artificalisés. En effet, en modifiant les écoulements superficiels initiaux, de nouveaux impluviums seront créés et le réseau hydrographique pourrait voir ses qualités physico-chimiques et écologiques se dégrader du fait de la migration de polluants (hydrocarbures, particules, etc.). Toutefois, le PLU propose une série de mesures permettant de limiter les pressions directes et indirectes d'origine anthropique sur l'hydrosystème. Plusieurs mesures se combinent telles que : Une ouverture à l'urbanisation contenue : rappelons que la seule zone AU ouverte représente 2 ha environ, soit 0,1 % de la superficie communale et n'est pas en contact direct les cours d'eau et, in fine, sans pressions directes sur ces derniers ; L'application de 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 rèseau pluvial) La 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). Proportionnellement à ces coefficients, des coefficients de pleine terre assurent une certaine perméabilité des parcelles favorisent ainsi l'infiltration	Faibles





Zones "AU" et risques

Evaluation environnementale - révision générale du PLU de Générac

Zone à urbaniser "ouverte" Zone de ruissellement indifférencié Zones à urbaniser "fermées" Zone de débordement indifférencié Zones d'aléa incendie

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

Risques naturels

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



Incidences positives

Incidences générales notables

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 (notamment lorsque ceux-ci sont 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

 $IAM: Incidences\ après\ mesures\ d'évitement-réduction-compensation: fort\ /\ modér\'e\ /\ très\ faible\ \grave{a}\ nul$

Conclusion : Le PLU intègre les principaux enjeux liés à la ressource en eau ant sur le plan qualitatif que quantitatif.

> Analyse des incidences sur les risques

Incidences négatives	mesures
Incidences générales notables Une augmentation maîtrisée des phénomènes de ruissellement La mise en œuvre du PLU va occasionner l'imperméabilisation de terrains aujourd'hui naturels, c'est-à-dire non bâtis, et générer une augmentation des volumes ruisselés, qui normalement, ont vocation à s'infiltrer naturellement dans le sol. Sans mesures adaptées, la mise en œuvre du PLU pourrait engendrer des incidences négatives liées à l'augmentation des ruissellements pluviaux, avec des impacts sur les cours d'eau en termes de débit notamment. En modifiant les écoulements superficiels initiaux, de nouveaux impluviums seront créés avec pour corollaire une augmentation potentielle de la réactivité des cours d'eau et donc une aggravation potentielle des phénomènes d'inondation, notamment en aval de ces derniers. C'est pourquoi, le PLU impose une gestion à la source du ruissellement via la mise en œuvre de mesures de rétentions dimensionnées conformément aux prescriptions de la MISE du Gard et de Nîmes Métropole, y compris en zone urbaine (et ce pour tout projet générant plus de 40 m² de surfaces imperméabilisées nouvelles). En complément, le règlement du PLU impose un pourcentage minimum d'espaces de pleine terre plantés favorables, ce qui contribue à réduire l'imperméabilisation du sol sur les parcelles artificialisées et donc le risque incendie de forêt Le risque incendie de sur présent sur GENERAC, mais presque largement concentré sur la partie Sud du territoire, hors de la zone urbaine. Les seuls secteurs concernés sont les alentours du Puech Cocon, le Nord de la rue de la Ribasse et quelques habitations à l'Ouest du secteur Caussevin (zone Uc) ,ainsi que la zone d'activité au nNord de la commune. L'accroissement de la population peut entraîner une augmentation des enjeux potentiellement exposés en cas d'incendie, bien que cette exposition ne soit pas accentuée par de nouv	Faibles

L'aléa retrait-gonflement des argiles

La totalité du territoire de GENERAC est classé en risque moyen de retraitgonflement des argiles. L'augmentation des surfaces constructibles induit une augmentation des constructions soumise à cet aléa, dont on sait qu'il va s'aggraver avec le réchauffement climatique et l'augmentation des épisodes de fortes chaleurs. Ce risque fait l'objet d'une annexe informative au PLU indiquant les dispositions constructives à respecter.

Incidences positives

Incidences générales notables

Un projet qui s'inscrit dans une dynamique vertueuse de prise en compte des risques naturels

Les risques les plus prégnants, notamment le risque inondation par débordement sur la base du PPRI, le risque ruissellement sur la base de l'étude EXZECO et le risque incendie de forêt sur la base du PAC Etat de 2021 sont intégrés au PLU. Les zones inondables par débordement ou ruissellement sont reportées au plan de zonage du PLU et les dispositions réglementaires opposables intégrées au règlement pour une bonne information des pétitionnaires.

Les autres risques – retrait / gonflement des argiles, séisme ... - sont également mentionnés au règlement des zones et secteurs concernés et font l'objet d'annexes informatives.

Les secteurs de développement AU sont volontairement délimités hors des zones d'aléa PPRI et feu de forêt tandis que le règlement de la zone naturelle N, largement classée en zone d'aléa très fort, interdit désormais toute nouvelle construction (hors construction et installations techniques nécessaires au fonctionnement des réseaux).

IAM: Incidences après mesures d'évitement-réduction-compensation: fort / modéré / très faible à nul

Conclusion : Le PLU Le document contribue de façon très positive à la prise en compte des risques inondation et incendie par son zonage et son règlement ; il prend en compte également le besoin d'information des pétitionnaires concernant les autres risques tels que le risque retrait-gonflement des argiles ou le risque sismique. Des mesures de réduction des risques sont bien prévues par le PLU.

> Analyse des incidences sur la santé publique

	Nuisances sonores, lumineuses et olfactives					
	Incidences négatives					
Incidences générales notables	Une population plus importante soumise aux nuisances sonores et/ou lumineuses et/ou olfactives. Aucune nouvelle zone à vocation d'activités n'étant prévue au PLU, l'augmentation des nuisances sonores 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). Il est difficile d'appréhender les incidences sonores générées par l'augmentation des flux de déplacements. Toutefois, 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. Ce parti pris reporté dans l'OAP déplacements permettra de limiter l'augmentation potentielle des nuisances sonores, notamment lors des déplacements courts vers le centre-bourg	Négligeables				

(accès aux commerces, services et équipements de proximité) et vers le pôle d'équipement sportif qui sera renforcé avec l'aménagement de la zone 1AUs. L'offre de transports en commun sera également renforcée dans les prochains mois avec un meilleur cadencement de la desserte SNCF.

Incidences positives

Incidences générales notables

Une réduction des nuisances lumineuses sur tous les nouveaux aménagements. Les bonnes pratiques d'éclairage nocturne sont indiqués dans l'OAP TVB: il s'agit de limiter au maximum l'éclairage nocturne. Améliorer la qualité du ciel nocturne en limitant la nuisance lumineuse est tout aussi bénéfique pour la faune sauvage que pour la qualité de vie des habitants, en jouant notamment un rôle sur le sommeil d'après de nombreuses études. Le principe de concentrer l'éclairage en direction du sol est également repris dans le règlement du PLU de toutes les zones urbaines. Il est d'ailleurs précisé spécifiquement que « les l'éclairage des installations sportives sera adapté aux usages (concernant notamment la puissance et la hauteur des éclairages) et devra être conçu de façon à minimiser l'effet de pollution lumineuse).

Un projet qui permet d'offrir de nouvelles alternatives au « tout automobile » par le renforcement de la connexion des secteurs urbains aux mobilités douces et transports en commun

Le PLU de GENERAC reprend dans son OAP déplacement les orientations du Plan Local de Déplacements établi par l'agence d'urbanisme. Aussi, 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)sont autant de mesures qui contribueront à améliorer le cadre de vie des habitants de la commune

Un encouragement aux choix d'essences végétales adaptés dans les plantations

Le règlement du PLU de chaque zone rappelle l'importance de choisir des essences adaptées au climat méditerranée, assurant une pérennité des espaces verts. Il est également prescrit d'éviter les espèces invasives et les espèces allergènes dans le but d'améliorer la qualité des espaces de vie publics.

Sites et sols pollués

	Constitution of the Consti				
	Incidences négatives	Incidences après mesures			
Incidences générales notables	Un unique site BASOL est identifié sur le territoire intercommunal, au centre de la zone urbaine. La révision du PLU n'a pas d'incidence sur ce site. La zone ouverte à l'urbanisation et hors site ou sol pollué identifié.	Nulles			
	Déchets				
	Incidences après mesures				
Incidences générales notables	Une augmentation des gisements de déchets à gérer. La croissance démographique (4 450 habitants d'ici 2035) va induire le besoin de gérer de nouveaux gisements de déchets. Le gisement supplémentaire d'OM à gérer sera difficilement quantifiable en raison des efforts fait sur leur diminution au quotidien.	Faibles			

IAM : Incidences après mesures d'évitement-réduction-compensation : fort / modéré / très faible à nul

Conclusion : Aucun secteur d'habitation n'est ouvert à l'urbanisation dans le projet de PLU. L'augmentation de la population se fera dans un premier temps uniquement en zone urbaine. En plus des mesures de réduction inscrites au règlement des zones urbaines, les OAP thématiques TVB et déplacement accentuent les incidences positives du PLU sur le cadre de vie : les déplacements doux et moins bruyants sont encouragés et les renouvellements des éclairages nocturnes devront se faire de manière à limiter la pollution lumineuse.

> Analyse des incidences sur le climat, l'énergie et les émissions de gaz à effet de serre

	Incidences négatives	Incidences après
		mesures
Incidences générales notables	Une consommation énergétique accrue liée au développement urbain avec pour corollaire une augmentation des émissions de Gaz à Effet de Serre Le territoire connaîtra une augmentation des dépenses énergétiques et des émissions de GES à l'accueil de nouvelles populations (au sein de la zone urbaine dans un premier temps) et, in fine, à leur mode de vie. La croissance démographique (objectif de 4450 habitants en 2035) entrainera une augmentation de la demande énergétique résidentielle (chauffage notamment) qui sera atténuée par la recherche d'une meilleure efficacité énergétique dans les nouvelles constructions: « L'utilisation des énergies renouvelables devra être recherchée pour l'approvisionnement énergétique des constructions » en zone Uc, Ud, Ue, Us, 1AUs, A et N. Le règlement favorise le recours aux énergies renouvelables sur bâti mais également l'installation d'ombrières dotées de procédés de production d'énergies renouvelables sur les aires de stationnement. L'augmentation de la population aura aussi pour effet l'accroissement des dépenses énergétiques liées aux transports routiers. Cette évolution sera atténuée notamment l'accueil de nouvelles populations au sein de la zone urbaine (en opérations de réinvestissement urbain) à proximité des pôles générateurs de déplacement (équipements sportifs, scolaires) et des arrêts de transports en commun. Le choix du secteur de Malespigne pour un développement à plus long terme répond à deux critères qui devraient contribuer à limiter les déplacements automobiles : une localisation en continuité de la zone urbaine, à proximité du centre bourg et des équipements scolaires notamment ; une localisation en greffe sur le PEM (train, bus).	Faibles
	Incidences positives	
Incidences générales notables	Un projet qui participe à l'effort collectif de maîtrise de la consommation é émissions de GES, dans le respect des politiques impulsées au niveau national et Le PLU permettra des déplacements davantage tournés vers les modes doux et alte L'organisation même du développement urbain va ainsi contribuer à rationaliser Finalement, il s'agit là de permettre une meilleure prise en compte environnemen problématique des déplacements, principalement ceux du « quotidien » (accommerces et services de proximité). Le PLUencourage la production d'énergie renouvelables sur le territoire. Le règlement du PLU autorise dans toute ses zones l'installation de pan photovoltaïque, encourageant la consommation d'énergies renouvelables en circu	international ernatifs à la voiture. les déplacements. tale et sociale de la cès à l'école, aux

La préservation et le renforcement de la végétation urbaine qui participe au maintien de la qualité de l'air local et à la lutte contre le réchauffement climatique.

La mise en œuvre du PLU va préserver de vastes ensembles à dominante agricole et naturelle à la constructibilité très limitée voire interdite en zone N. De nombreux éléments végétaux (alignement d'arbres, parcs, ripisylve, EBC...) sont ainsi identifiés et protégés. La préservation de cette végétation et de ces milieux, en partie en zone urbaine, a des incidences directes sur la qualité de l'air et la résorption des îlots de chaleurs dans une région où les températures caniculaires ne sont pas rares en été

Combinés au maintien des zones agricoles et naturelles (qui représentent à elles-deux 93% de la surface de GENERAC), le PLU maintient une grande diversité de milieux naturels (boisements, ripisylves...) et semi-naturels (prairies, grandes cultures, maraichage...) qui contribuent (plus ou moins fortement) à la régulation des cycles du carbone, et notamment, au stockage de celui-ci dans la biomasse. En conservant des sols vivants, le PLU pérennise ainsi leur rôle en tant que fixateurs de carbone et participe, à son échelle, à la lutte contre le réchauffement climatique.

IAM : Incidences après mesures d'évitement-réduction-compensation : fort / modéré / très faible à nul

Conclusion : Les problématiques de l'énergie et du climat ont été intégrées aux réflexions du PLU notamment au travers des mesures visant à limiter les flux de circulation automobile, principaux émetteurs de GES, et des dispositions visant à faciliter la production d'EnR (photovoltaïque en toitures ou en ombrières sur parking en zones d'équipements publics et d'activités).

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

Le PLU de General a décliné une palette d'outils permettant de réduire les incidences prévisibles sur l'environnement. En effet, les dispositions des OAP thématiques contontinuités écologiques se superposent ainsi et complétent le règlement du PLU, venant renforcer un projet qui se veut le plus protecteur de l'environnement communal et le moins consommateur possible d'espaces naturels et agricoles.

La trame verte et bleue mise en évidence dans le cadre de l'évaluation environnementale, est ainsi presque intégralement classée en zone A / secteur Ap et zone et N dont la constructibilité est fortement contrainte par le règlement du PLU; une large partie du territoire communal est également protégée du fait de risques (risques inondation du PPRI, risque ruissellement ou encore aléa incendie de forêt

La protection des éléments du patrimoine naturel (haies, alignements d'arbres, parcs urbains, boisements) est également renforcée par des prescriptions supplémentaires identifiées au règlement au titre de l'article L. 113-1 (EBC) et L151-23 du Code de l'urbanisme.

Ces mesures contribuent également à la préservation des grandes composantes du paysage communal : classement de la plaine des Costières en A ou secteur An, classement des puechs boisés en zone N, clssement des combes du Valladas et du valat Sainte Colombe en A, protection des haies et des ripisylves qui animents le paysage de plaine.

Le règlement prévoit également des mesures visant à renforcer la place de la nature en milieu urbain : il impose ainsi un pourcentage d'esapces de pleine terre plantés, une végtalisation systématique des espaces collectifs de stationnement, un traitement paysager des espaces de rétention Il incite également aux bonnes praiques environnementales reportées dans l'OAP TVB.

Le PLU contribue fortement à la prise en compte des risques inondation et incendie de forêt, tant au niveau réglementaires que dans ses choix en matière d'ouverture de zones à l'urbanisation. Il impose notamment une gestion intégrée du pluvial avec l'obligation d'ouvrages de rétention dès 40 m² de surfaces supplémentaires imperméabilisées.

Enfin, le PLU rend en compte le facteur limitant que constitue aujourd'hui la ressoource en eau, en phasant le développement communal et en conditionnant l'urbanisation du quartier de Malespigne au renforcement et à la sécurisation de la ressource via le raccordement au réseaux EAP mais également EU de la Ville de Nîmes.

2 - Incidences sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement

La directive européenne EIPPE et le Code de l'Urbanisme indiquent que l'évaluation doit exposer « les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ». Ils précisent également qu'elle « expose les problèmes posés par l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement ».

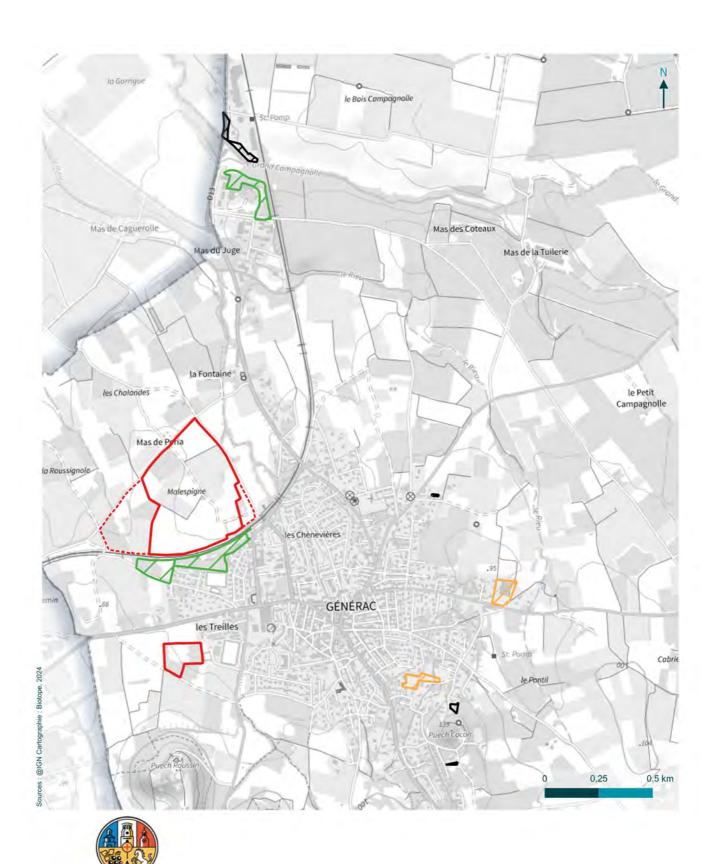
Il est rappelé que la présente étude d'incidences notables du PLU ne se substitue pas aux études règlementaires des projets susceptibles d'être autorisés par le règlement du PLU (étude d'impact, dossier Loi sur l'Eau... selon les dispositions du Code de l'Environnement en vigueur). Ces études, spécifiques à chaque projet suivant ses caractéristiques, définiront les impacts et mesures à appliquer selon une grille d'analyse plus fine.

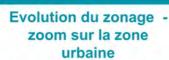
La présente analyse évalue les incidences du PLU au niveau stratégique ; elle s'attache donc à anticiper les incidences prévisibles sur l'environnement des projets que le plan est susceptible d'autoriser. De plus, la nature n'étant pas figée, les enjeux identifiés dans le cadre de la présente mission sont susceptibles d'évoluer au cours du temps.

2.1 - Rappel méthodologique et identification des secteurs délimités par le PLU à considérer

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 ouvert 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.
- La zone 1AUs « ouverte » a vocation d'équipements publics, située dans le prolongement du complexe sportif, a été expertisée et des prescriptions ont été émises pour son ouverture à l'urbanisation ; nous verrons que ces prescriptions ont été prise en compte dans les orientations d'aménagement et de programmation relative à la zone.
- Au Nord, sur le secteur de Malespigne, envisagé très tôt dans la réflexion comme devant accueillir un nouveau quartier de la commune, 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.





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'évaluatin environnementale

Gisement foncier à long termesidentifiés au PLH

Perimetrse expertisés



Cette expertise écologique, croisée avec les contraintes règlementaires 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, 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.

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 comme indiqué ci-avant :

- 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 ...
- à définir le périmètre de la zone 2AU de Malespigne avec notamment l'évitement de l'habitat « prairie de fauche de basse latitude » inscrit à l'Annexe I de la Directive Habitat Faune -Flore ; cet habitat, peu commune en plaine méditerranéenne, présente en effet un intérêt patrimonial majeur et doit à ce titre être préservé.

NB: N'ont pas été expertisées les zones urbanisées depuis l'approbation du PLU de 2016, ni les zones à urbaniser délimitées par le PLU de 2016 et supprimées (secteur Uea au Nord, zones 1AU et 2AU antérieurement localisées le long de la voie ferrée, en limite Nord-Ouest de la zone urbaine).

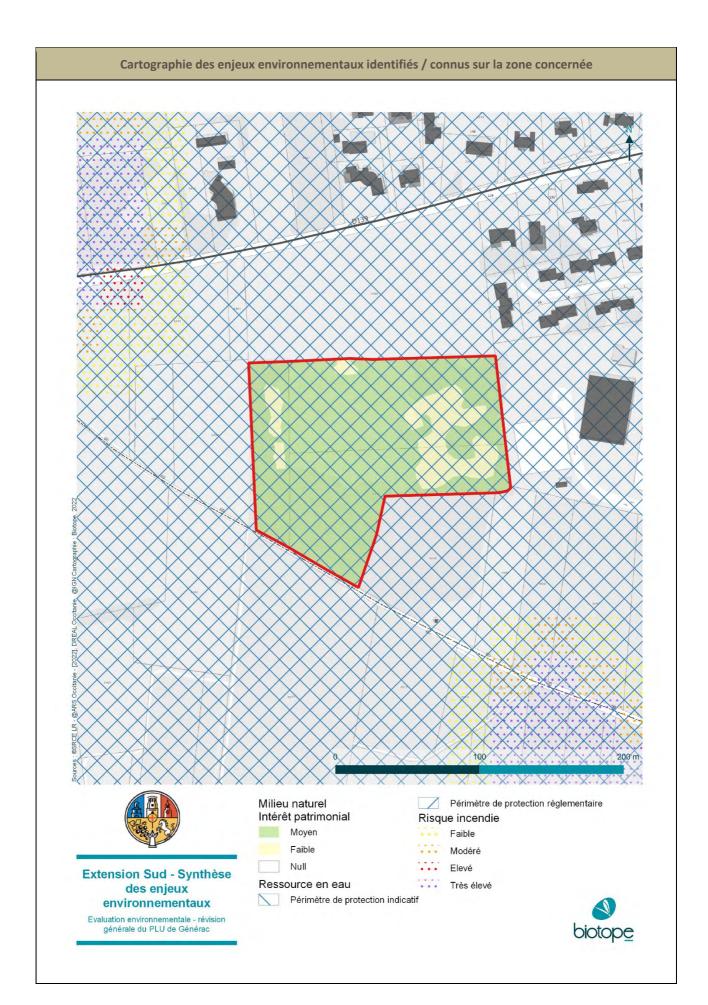
2.2 - Analyse des incidences sur la zone 1AUs ouverte à l'urbanisation

Pour rappel, seule la zone 1AUs à vocation d'équipements publics, d'une superficie de 2,0 ha, est ouverte à l'urbanisation par le PLU.

Zone 1AUs										
Zonage au PLU de 2016	Nt	Destination	Secteur à vocation touristique							
Destination envisagée et surface de la zone prospectée (mai 2022)	1AUs (~2 ha)	Destination finale de	Zone destinée à l'urbanisation future, à court / moyen terme, à vocation d'équipements d'intérêt collectif sportifs, culturels, socio-culturels							







Contexte paysager et urbain / usage du sol

Incidence(s) prévisible(s) notable(s)

Le site est localisé à l'ouest de GENERAC, dans le prolongement du complexe sportif (stade, tennis, skate park, gymnase).

Il s'inscrit dans un contexte agricole (vignes, prairies et friches). Actuellement desservi par un chemin rural de terre, la zone se compose d'espaces agricoles (friches).

L'ouverture à l'urbanisation induira une consommation d'espaces agricoles et entrainera la disparition d'espaces non artificialisés en extension à l'Ouest de la commune.

Milieux naturels, continuités écologiques et espèces animales et végétales

Incidence(s) prévisible(s) notable(s)

Zonage(s) règlementaire(s) ou d'inventaire : la zone n'est pas localisée sur ou à proximité d'une zone Natura 2000 ou d'une ZNIEFF.

A noter toutefois qu'elle se situe, au même titre que le reste de la commune, au sein du Plan National d'Action (PNA) du Lézard ocellé.

Continuités écologiques : la zone est localisée sur des continuités écologiques identifiées au niveau supra-communal (corridor de la sous-trame des cultures pérennes).

Milieux humides: aucune zone humide (inventaire des zones humides de la Région Occitanie – Picto Occitanie) n'est localisée sur ou à proximité de la zone.

Biodiversité de proximité : le site est composé de parcelles agricoles en friche, de fourrés caducifoliés subméditerranéens, de pelouses à Brachypode de Phénicie ainsi que de bosquets.

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. Le tableau ci-dessous récapitule les enjeux écologiques de l'ensemble de la zone :

L'ouverture à l'urbanisation entrainera certainement la destruction d'une partie ou de la totalité des terrains en friche.

Il est également probable qu'elles se traduira par la dégradation et / ou la destruction des fourrés bordant certaines parcelles, espaces fonctionnels pour les reptiles et les micromammifères.

Il est donc probable que la fonctionnalité écologique soit altérée et que des habitats d'espèces (dont certaines protégées) soient dégradés ou détruits.

Taxon	Espèces potentielles	Enjeux écologiques
Oiseaux	Outarde canepetière, Rollier nicheur.	Modéré à Fort
Reptiles	Espèces communes	Faible ponctuellement moyen
Amphibiens	Espèces communes	Faible
Mammifères terrestres	Espèces communes	Faible ponctuellement moyen
Chiroptères	Espèces communes	Faible ponctuellement moyen
Insectes	Espèces communes	Moyen ponctuellement faible
Flore	Espèces communes	Faible

Ressources naturelles

Incidence(s) prévisible(s) notable(s)

Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne traverse l'aire d'étude ou n'est situé à proximité immédiate du secteur.

Aire d'alimentation de captage, périmètre de protection de captage : le site est localisé au sein du périmètre de protection éloignée du captage d'eau potable de La Fontaine.

L'ouverture à l'urbanisation entrainera une artificialisation des sols susceptible de concourir au ruissellement et au lessivage d'eaux pluviales, pouvant s'accompagner d'éléments polluants risquant d'impacter la ressource en eau en cas d'infiltration.

Risques et nuisances

Incidence(s) prévisible(s) notable(s)

Sensibilités aux remontées de nappe, ruissellement des eaux pluviales et autre(s) risque(s) d'inondation :

Aucune incidence prévisible notable n'est à prévoir.

La zone n'est pas concernée par le règlement du PPRI. Les futures constructions risquent d'être fragilisées par le phénomène d'aléa retrait-gonflement des argiles, Mouvement de terrain et aléas retrait / gonflement des argiles : comme toute la surtout dans un contexte commune de GENERAC, la zone est concernée par un aléa retrait-gonflement des changement climatique argiles moyen. d'accentuation des extrêmes à l'origine de ce phénomène (précipitations et sécheresse). Nuisances sonores: le site n'est pas localisé à proximité d'une infrastructure Aucune incidence prévisible notable figurant au classement des infrastructures sonores du Département du Gard n'est à prévoir. Accès et réseaux Incidence(s) prévisible(s) notable(s) Accès: Accès par le pôle sportif (prolongement des voiries existantes) ou par un chemin rural au Sud Réseau: Indéterminé - dépend du type Desserte AEP possible à partir du réseau public existant situé Route de Franquevaux d'aménagement projeté. via la parcelle D 0439 (complexe sportif communal) Desserte EU possible à partir du réseau public existant via la parcelle D 0439 (complexe sportif communal).

Incidence probable prévisible liée à l'urbanisation de cette zone avant mise en place des mesures retenues

Compte tenu des incidences éléments présentant un intérêt pour l'environnement, l'incidence négative pressentie par l'aménagement de la zone sans mise en place de mesures particulières est considérée comme MODEREE.

- Mesures proposées à la suite de la caractérisation de zones humides et au passage de l'écologue (évaluation environnementale) pour éviter ou réduire les incidences
- Concentrer au maximum les aménagements sur la partie Est de la zone pour minimiser les incidences écologiques sur l'avifaune (intérêts forts pour des espèces d'oiseaux protégées)
- Préserver / recréer une zone de fourrés en bordure Est 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

Mesures retenues dans le PLUi et/ou apparaissant dans l'orientation d'aménagement et de programmation et le règlement écrit

Le parti général d'aménagement de cette zone tel que retranscrit dans l'OAP et le règlement répond à deux enjeux majeurs .

- assurer une « greffe » avec le complexe sportif à l'Ouest ;
- prendre en compte les sensibilités écologiques du secteur (friches et fourrés).

Il est précisé que le développement de ce secteur devra nécessairement répondre aux ambitions de la commune en termes de qualité architecturale et environnementale.



Suite à l'analyse environnementale, l'OAP prescrit de concentrer les aménagements à l'Est du secteur, sur une partie où les enjeux écologiques sont plus faibles (**réduction** des incidences potentielles).



La zone de fourrés à l'Ouest a été reportée au schéma de principe et devra être maintenue ou confortée permettant un **évitement** des incidences potentielles. Comme précisée dans l'OAP, sa préservation permettra de maintenir un habitat favorable aux micromammifères et aux reptiles.

Réduction de l'impact sur cette zone d'intérêt écologiques modérés



La végétalisation des limites de la zone prescrite par l'OAP sectorielle devra par ailleurs permettre de **réduire** les incidences potentielles de l'aménagement sur les parcelles voisines, tout en maintenant un corridor de déplacement pour la faune.

Par ailleurs, l'OAP thématique TVB prescrit un respect du calendrier écologique annuel pour réaliser les travaux : « Les travaux les plus importants devront être réalisés en dehors des périodes non favorables aux espèces présentes ou attendues sur la zone de travaux » permettant également de **réduire** les impacts potentiels des aménagements sur la zone.

Toujours concernant les incidences sur le milieu naturel, l'OAP sectorielle prescrit que les espaces de rétention (noues, bassins...) devront être conçus de façon favorable à la biodiversité; l'OAP thématique précise les grands types d'aménagements à intégrer à ces bassins (pentes, profondeur, végétalisation...).

Plusieurs « bonnes pratiques environnementales » ont été intégrées dans le règlement écrit et développées dans l'OAP TVB, notamment le traitement végétal des limites permettant la perméabilité de la zone pour la petite faune, l'utilisation d'espèces locales adaptées au climat méditerranéen, la gestion particulière des plantes exotiques envahissante... Ces prescriptions s'appliqueront également sur ce secteur.

Toutes ces prescriptions seront favorables à la biodiversité de manière générale, bien que les cortèges cibles ne soient pas ceux présents initialement sur la zone de projet. En effet, les aménagements préconisés favoriseront certaines espèces plus ubiquistes et moins patrimoniales, notamment le cortège lié aux aménagements hydrauliques (amphibiens...). L'intérêt pour les espèces patrimoniales occupant la zone d projet dépendra du type d'aménagement et des mesures prises par le projet.

L'ensemble des prescriptions en faveur de la biodiversité jouent également un rôle dans l'intégration paysagère de la zone. La zone de fourrés à l'Ouest, les clôtures végétalisées ainsi que l'implantation en retrait minimum de 4,00 m des constructions et installations par rapport aux voies et aux limites séparatives (exception faite de la limite avec la zone Us contigüe) permettront la création d'une interface qualitative avec les espaces agricoles limitrophes et contribueront ainsi à réduire l'impact paysager des futurs aménagements. L'OAP précise également que la gestion des eaux de ruissellement et des espaces végétalisés apportera une plus-value à l'intégration paysagère de la zone.

L'ouverture à l'urbanisation de la zone 1AUa entrainera une artificialisation des sols susceptible de concourir au ruissellement et au lessivage d'eaux pluviales pouvant s'accompagner d'éléments polluants. La gestion hydraulique telle que prescrite dans l'OAP et encadrée par les préconisations techniques de la MISE et de Nîmes Métropole permettra de **réduire** ces incidences. Par ailleurs, il est rappelé dans le règlement écrit que la zone 1AUs est inscrite dans le périmètre de protection éloignée du captage de la Fontaine ; les règles associées à ce périmètre sont également à respecter, notamment le fait que soit soumise à autorisation préfectorale « toute activité [...] susceptibles de modifier le régime ou la qualité des eaux souterraines ou superficielles ».

Concernant la sécurité et le cadre de vie, l'OAP sectorielle privilégie la desserte à partir du complexe sportif existant ainsi que le maintien du chemin rural Sud en tant qu'accès modes doux. Conforté par l'OAP thématique déplacement, l'accès non motorisé à ces nouveaux équipements depuis le centre-ville pourra participer à une réduction de l'utilisation des véhicules motorisés sur de petites distances et contribuer à l'amélioration de la qualité de l'air et à la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Par ailleurs, le règlement de la zone 1AUs préconise l'utilisation des énergies renouvelables (en toiture des bâtiments, ombrières sur parking ...) contribuant ainsi à la réduction de l'utilisation d'énergies fossiles.



La bonne prise en compte de la législation dans la construction des bâtiments permettra de minimiser le risque lié au phénomène d'aléa retrait-gonflement des argiles.



La gestion hydraulique, et notamment la prise en compte des eaux de ruissellement, est intégrée au règlement écrit ainsi qu'à l'OAP (la compensation hydraulique sera également mutualisée avec la valorisation paysagère des espaces de rétention)

Enfin, le règlement de la zone impose que les aires collectives de stationnement soient traitées de manière perméable, limitant le ruissellement sur la zone et favorisant l'infiltration des eaux dans la nappe. Même en présence d'ombrières, un arbre de haute tige doit être planté pour deux places de stationnement, améliorant le cadre paysager du projet en en rendant tous les services écosystémiques qui lui sont inféodés (réduire les îlots de chaleur liés à l'imperméabilisation de la zone, améliorer la perméabilité des sols, améliorer le paysage, apporter des points d'ombre, créer de nouveaux habitats pour la faune locale...).

Incidence probable prévisible liée à l'urbanisation de cette zone après mise en place des mesures retenues

- L'ouverture à l'urbanisation induira une consommation d'espaces agricoles (anciennement exploités) et d'espaces semi-naturels.
- Compte tenu de son implantation à proximité d'une entrée principale de la commune, des enjeux paysagers ont été pris en compte dans le règlement et l'OAP,
- L'emprise aménageable de la zone ouverte à l'urbanisation est concentrée par l'OAP à l'Est de la zone comme préconisé, pour minimiser les incidences écologiques sur l'avifaune, bien que des enjeux faibles à modérés subsistent après prise en compte des mesures (calendaires, choix d'espèces à planter...).
- L'OAP prescrit également la recréation d'une zone de fourrés en bordure de la zone pour maintenir un habitat favorable aux micromammifères et aux reptiles et créer une interface « naturelle » avec la zone agricole limitrophe.
- L'ouverture à l'urbanisation entrainera une artificialisation des sols susceptible de concourir au ruissellement et lessivage d'eaux pluviales pouvant s'accompagner d'éléments polluants; mais ces incidences seront minimisées par une gestion des eaux intégrée au projet d'aménagement global de la zone et par la végétalisation attendue du secteur.

Après adaptation du périmètre du site et des mesures mises en place au sein de l'OAP, l'incidence négative pressentie sur l'environnement est FAIBLE (localement MODEREE pour la biodiversité).

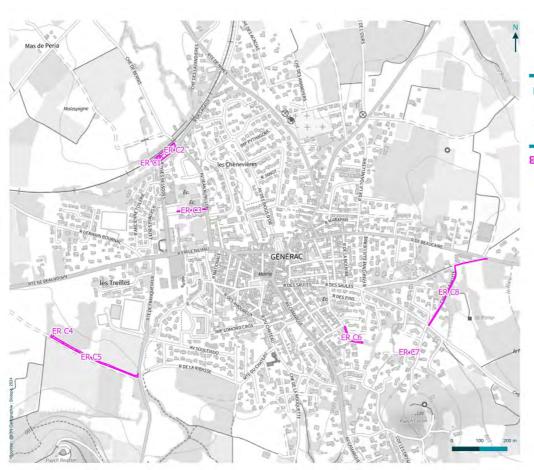
2.2 - Analyse des incidences probables des emplacements réservés

Il est rappelé que la présente étude d'incidences notables du PLU ne se substitue pas aux études règlementaires des projets susceptibles d'être autorisés par le règlement (étude d'impact, dossier Loi sur l'Eau... selon les dispositions du Code de l'Environnement en vigueur); ces études, spécifiques à chaque projet suivant ses caractéristiques, définiront les impacts et mesures à appliquer selon une grille d'analyse plus fine.

Le PLU de GENERAC délimite **8 emplacements réservés (ER)** au titre de l'article L.151-41 du Code de l'urbanisme. Il s'agit d'emplacements déjà identifiés au PLU de 2016, seule des suppressions d'emplacements réservés ayant été appliqués lors de la révision du document. La commune est bénéficiaire de tous les emplacements réservés identifiés sur son territoire.

L'analyse des incidences probables s'appuie sur le projet concerné par l'emplacement réservé (peu détaillé à ce stade) ainsi que par l'occupation du sol, les expertises menées dans le cadre de l'évaluation environnementale (si l'emplacement réservé est située dans une zone concernée) et le zonage du PLU (notamment les prescriptions linéaires et surfaciques autres que les emplacements réservés).

Au total, les emplacements réservés représentent une surface de près de 0,6 ha (150 m² de moins qu'au PLU de 2016 qui comptait 3 ER de plus pour la création d'accès depuis la RD 139 et depuis le chemin d'Uchaud).



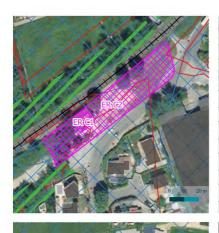


Emplacements réservés

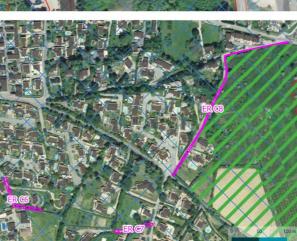
Evaluation environnementale - révision générale du PLU de Générac

Emplacements réservés (ER)











Emplacements réservés

Evaluation environnementale - révision générale du PLU de Générac



Emplacement réservé (ER)

Milieu naturel

Réservoirs de biodiversité

Ressource en eau

Périmètre de protection indicatif

Périmètre de protection règlementaire

Risques Zonage PPRi

Constructible sous prescriptions

Nouvelle construction interdite

Risque incendie Faible

Modéré

Elevé

Très élevé



Numéro	Nom Destination de l'ER	Superficie	Enjeux environnementaux	Incidences sur l'environnement
ER C1	Création d'une aire d'accueil pour les voyageurs	108 m²	L'ER est localisé au sein de de l'ERC2 (voir analyse ci- dessous).	
ER C2	Création d'une aire de stationnement	2141 m²	L'ER C2 est localisé au niveau de la gare de GENERAC et correspond aux espaces de stationnement périphériques ponctuellement plantés. La zone est soumise au risque inondation (zone F-U du PPRI) et est incluse dans le périmètre éloigné de captage de la Fontaine. Elle est située en bordure de la ligne de St-Césaire au Graudu-Roi, mais celle-ci ne fait pas l'objet d'un classement sonore particulier.	Faible
ER C3	Création d'un cheminement piéton - Le Village	308 m²	L'ER C3 est localisé au sein d'une zone urbaine et borde une zone de fourrés arbustifs dans le prolongement de la Place du Jeu de Boules. Elle traverse ensuite des fonds de parcelles privées qui semblent artificialisés. La zone est soumise au risque inondation (zonage F-U du PPRi) et est comprise dans le périmètre éloigné du captage de la Fontaine. L'objet de l'ER n'a pas vocation à soumettre la population à des risques supplémentaires et la nature déjà anthropisés d'une majorité du cheminement limite les incidences. Ces dernières se concentreront sur le fourré qui, compte tenu de son emplacement et des espèces qui le composent (cyprès notamment) ne présentent pas d'intérêt écologique notable.	Faible
ER C4	Création d'un accès depuis la voie communale n°6 - Les Boutanes	82 m²	Cet emplacement réservé correspond l'accès à zone 1AUs, faisant par ailleurs l'objet d'une OAP et d'une analyse détaillée (cf. tableau ci-dessus). L'OAP a d'ailleurs déplacé l'entrée théorique sur le site pour éviter la zone de fourrés d'intérêt.	Faible
ER C5	Elargissement de la voie communale n°6 - Les Boutanes	1720 m²	L'ER C5correspond à l'élargissement du chemin entre la Route de Franquevaux et l'accès à la zone 1AUs (ER C4). Le principe étant de conserver à ce chemin un caractère rural (accès modes doux, voire accès secours), les incidences resteront limitées à l'empiètement sur les parcelles cultivées limitrophes. Cet ER est situé au sein du périmètre éloigné de captage de la Fontaine; une attention particulière devra être apporté à la gestion des eaux de ruissellement comme indiqué dans le règlement écrit.	Faible
ER C6	Elargissement du chemin communal - le Village	456 m²	L'ER C6 est localisé au sein de la zone urbaine; dans le prolongement de la rue du Puech Cocon, il donne accès à la zone 2AU aujourd'hui relativement enclavé. Il borde une haie séparative le long du chemin communal et une autre haie entre deux parcelles. Les principales incidences se concentrent sur ces haies. Celles-ci semblent être des haies monospécifiques ou très entretenues (photo-interprétation); leur intérêt écologique reste donc faible. Jouant également un rôle dans la gestion des écoulements, elles devront toutefois être intégrées dans la réflexion du projet.	Faible

			L'ER C6 est également est situé au sein du périmètre éloigné de captage de la Fontaine ; une attention particulière devra être apporté à la gestion des eaux de ruissellement comme indiqué dans le règlement écrit.	
ER C7	Elargissement du chemin communal - Le Village	322 m²	L'ER C7 est localisé au sein de la zone urbaine; dans le prolongement du Chemin de La Motte, il donne accès à la zone 2AU aujourd'hui relativement enclavé. Il est bordé de murets et de haies séparatives monospécifique et entretenues, à l'intérêt écologique relativement faible; les haies d'une majorité des parcelles s'adossent sur des murets, limitant à la fois leur perméabilité écologique et hydraulique. L'ER C7 est par ailleurs situé au sein du périmètre éloigné de captage de la Fontaine; une attention particulière devra être apporté à la gestion des eaux de ruissellement comme indiqué dans le règlement écrit.	Négligeable
ER C8	Elargissement du chemin de la Motte - Le Pontil	7519 m²	L'ER C8 est localisé en bordure de la zone urbaine à l'Est, longeant un réservoir de biodiversité (friche mixte classée par ailleurs en ZNIEFF 1). Cet ER ne fragmente pas d'avantage le milieu et n'entrainera que peu de nuisances supplémentaires. Toutefois, il entrainera une perte de milieu naturel pour les espèces qui lui sont inféodées sur une largeur faible (en moyenne 2 m sur le linéaire) mais qui représente une surface conséquente compte tenu de la longueur de l'ER (environ 350 m linéaire pour une surface totale d'environ 7 520 m²). Les prescriptions de bonne prise en compte de l'environnement indiquées dans l'OAP TVB (notamment un débroussaillement à la bonne période) permettront de limiter une partie des incidences. Elles demeurent néanmoins. L'ER C8 est par ailleurs situé au sein du périmètre éloigné de captage de la Fontaine ; une attention particulière devra être apporté à la gestion des eaux de ruissellement comme indiqué dans le règlement écrit.	Modéré

Conclusion: La localisation des 8 emplacements réservés, leurs destinations ainsi que les mesures de protection et prescriptions inscrites dans le PLU permettent de limiter leurs incidences négatives. Seules les incidences de l'ER 8 (élargissement du Chemin de la Motte - Le Pontil) sur le milieu naturel restent potentiellement modérées, du fait de sa localisation en bordure d'un réservoir de biodiversité.

2.3 - incidences sur le réseau Natura 2000

2.3.1 - Rappel règlementaire

> Cadrage préalable

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels créé par la Directive européenne 92/43/CEE dite Directive «Habitats/faune/flore». Ce texte vient compléter la Directive 2009/147/EC, dite Directive «Oiseaux ». Les sites du réseau Natura 2000 sont proposés par les Etats membres de l'Union européenne sur la base de critères et de listes de milieux naturels et d'espèces de faune et de flore inscrits en annexes des directives.

L'article 6 de la Directive « Habitats / faune / flore » introduit deux modalités principales et complémentaires pour la gestion courante des sites Natura 2000 :

- La mise en place d'une gestion conservatoire du patrimoine naturel d'intérêt européen à l'origine de leur désignation ;
- La mise en place d'un régime d'évaluation des incidences de toute intervention sur le milieu susceptible d'avoir un effet dommageable sur le patrimoine naturel d'intérêt européen à l'origine de la désignation de ces sites et plus globalement sur l'intégrité de ces sites.

La seconde disposition est traduite en droit français dans les articles L.414-4 & 5 puis R.414-19 à 29 du Code de l'environnement. Elle prévoit la réalisation d'une « évaluation des incidences Natura 2000 » pour les plans, programmes, projets, manifestations ou interventions inscrits sur :

- Une liste nationale d'application directe, relative à des activités déjà soumises à un encadrement administratif et s'appliquant selon les cas sur l'ensemble du territoire national ou uniquement en sites Natura 2000 (cf. articles L414-4 III et R414-19);
- Une première liste locale portant sur des activités déjà soumises à autorisation administrative, complémentaire de la précédente et s'appliquant dans le périmètre d'un ou plusieurs sites Natura 2000 ou sur tout ou partie d'un territoire départemental ou d'un espace marin (cf. articles L414-4 III, IV, R414-20 et arrêtés préfectoraux en cours de parution en 2011);
- Une seconde liste locale, complémentaire des précédentes, qui porte sur des activités non soumises à un régime d'encadrement administratif (régime d'autorisation propre à Natura 2000 cf. article L414-4 IV, articles R414-27 & 28 et arrêtés préfectoraux à paraître suite aux précédents).

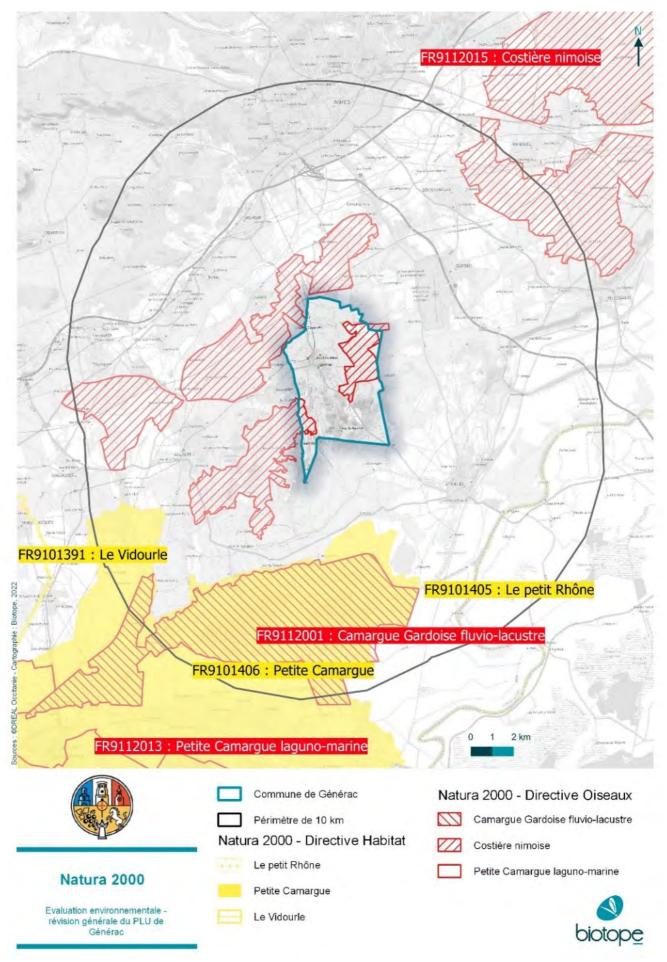
> Le réseau Natura 2000 et les documents d'urbanisme

Les documents d'urbanisme ont une obligation générale de préservation des écosystèmes ; cette obligation figure à la fois au Code de l'urbanisme que dans le code de l'environnement. La loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains (SRU) a profondément modifié le contenu de ces documents dans ce sens, en obligeant à réaliser un état initial de l'environnement, à évaluer les incidences et orientations du document d'urbanisme sur l'environnement et à exposer la manière dont le document prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

Les documents d'urbanisme doivent également faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur les sites Natura 2000 s'ils sont susceptibles de les affecter de manière significative. Cette évaluation est appelée « évaluation des incidences au regard des objectifs de conservation des sites Natura 2000 » ou « évaluation des incidences Natura 2000 ». Elle est prévue par la Directive « Habitats, Faune, Flore » (art 6, § 3 et 4).

L'article R.104 -11 du Code de l'Urbanisme soumet ainsi à évaluation environnementale :

- les procédures d'élaboration de PLU;
- les procédures de révision de PLU lorsqu'elles permettent la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000 ou lorsqu'elles ont pour effet de changer les orientations définies par le PADD.



> Objectifs de la démarche

Les objectifs d'une évaluation des incidences au titre de Natura 2000 sont les suivants :

- Attester ou non de la présence des espèces et habitats d'intérêt européen à l'origine de la désignation des sites NATURA 2000 sur l'aire d'étude, et apprécier l'état de conservation de leurs populations ;
- Apprécier les potentialités d'accueil de l'aire d'étude vis-à-vis d'une espèce ou d'un groupe d'espèces particulier en provenance des sites Natura 2000 (définition des habitats d'espèces sur l'aire d'étude) ;
- Etablir la sensibilité écologique des espèces et habitats d'intérêt européen par rapport au projet ;
- Définir la nature des incidences induites par ce projet sur les espèces et habitats concernés ;
- Définir les mesures d'atténuation des incidences prévisibles du projet;
- Apprécier le caractère notable ou non des incidences du projet intégrant les mesures précédentes sur les espèces et habitats d'intérêt européen à l'origine de la désignation des sites Natura 2000.

2.3.2 - Rappel des Sites Natura 2000 sous l'influence potentielle du projet de PLU de GENERAC

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.

2.3.3 Traduction de la prise en compte du Site Natura 2000 par le PLU et comparaison avec le PLU de 2016

Le PLU révisé classe la grande majorité de la zone Natura 2000 « Costière Nîmoise » en secteur agricole protégé An (434 ha), au sein duquel sont seules autorisées :

- Les constructions techniques nécessaires au fonctionnement des services publics, des réseaux ou des services urbains (exemples: poste de transformation électrique, poste de relevage....) sous réserve toutefois qu'elles ne soient pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, conformément à l'article L. 151-11 1° du Code de l'Urbanisme.
- Les extensions des constructions existantes nécessaires à l'exploitation agricole et des bâtiments d'habitations existants, mais sous conditions d'implantation (extension en continuité) et de surface (30% d'emprise au sol supplémentaire maximum pour les bâtiments d'exploitation et 20% de surface de plancher supplémentaire maximum pour les habitations). L'objectif est ici de ne pas fragmenter d'avantage les milieux et de ne pas disperser les nuisances.

Une fraction du Site Natura 2000 (0,89 ha de la zone Natura 2000 sur GENERAC) est classée en zone naturelle N, 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.

A noter qu'une bande d'environ 20 ha du Site Natura 2000, en bordure du secteur Sud-Est, a été rattachée à la zone agricole A ; s'appuyant sur la RD 197 qui fragmente déjà le Site Natura 2000, ce zonage a été retenu pour permettre l'implantation de projets agricoles sur, selon les besoins exprimés par les agriculteurs. Il s'agit là de la seule différence de zonage avec le PLU approuvé en 2016.

Sur cette bande de 20 ha en frange du Site Natura 2000, le PLU révisé autorise ainsi l'implantation de nouvelles constructions nécessaires à l'exploitation agricole. Le classement en zone agricole A de cette bande de terres agricoles, séparées par la départementale 197, pourrait entrainer la disparition d'une partie des habitats d'espèces ayant justifié le site Natura 2000. Le maintien d'une activité agricole sur le territoire reste toutefois primordial pour ces mêmes espèces. Les incidences potentielles pour chacune des espèces sont détaillées ci-après.

2.3.4 - Analyse des incidences potentielles globales du PLU sur le réseau Natura 2000 à l'échelle de la commune

> Habitats naturels ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 dans un rayon de 10 km autour de la commune

Nom de l'habitat	FR 9101406	FR 9101405	Présentation et menaces potentielles (en gras) décrits dans les DOCOB
1130 - Estuaires		х	Cet habitat s'étend dans l'étage médiolittoral et la partie supérieure de l'infralittoral. Les rives sont relativement stables, mais les fonds se modifient avec les violentes crues hivernales. Les sédiments sont formés de sables fins, sables vaseux et vases suivant le tracé du lit du fleuve. Risque de pollution des eaux en liaison avec les complexes industriels situés en amont sur le Rhône.
1150 - Lagunes côtières (Lagunes non salicoles)	х		Les lagunes correspondent à des étendues d'eau côtières peu profondes, saumâtres à très salées, parfois temporaires. En bordure littorale, les lagunes sont isolées de la mer par des lidos sableux ou vaseux et sont parfois reliées à la mer par des « graus ». La salinité peut varier en fonction de la pluviosité, de l'évaporation, de l'importance du grau, des apports d'eau marine lors des tempêtes ou des apports doux fluviatiles. Elles sont cependant soumises à une régression physique et à une altération de leur qualité écologique (comblement, périurbanisation, disparition de l'entretien hydraulique par abandon des activités traditionnelles, confinement, augmentation des effluents chargés de nitrates et phosphates, dérangement de l'avifaune par la fréquentation touristique).
1150 - Lagunes côtières (Lagunes salicoles)	x		Les lagunes du salin sont des plans d'eau permanents ou temporaires dont l'étendue et la salinité sont variables. Elles sont séparées de la mer par un cordon littoral sableux et alimentées en eau de mer de façon active. Il n'existe aucun échange naturel permanent entre les lagunes salicoles et la mer. Ces lagunes salicoles constituent un habitat stabilisé artificiellement depuis longtemps par l'activité salicole. Ces étendues d'eau de salinité variable correspondent à d'anciens étangs et lagunes naturelles qui ont été modifiés et réaménagés pour la production de sel. Les menaces sont les suivantes : Arrêt de l'activité salicole - Dégradations des protections littorales (intrusion marine) - Dégradations des canaux de ceinture (apport en eau douce) - Dégradation de la qualité de l'eau (Pollution marine, apports trophiques du bassin versant) - Fréquentation excessive.
1310 - Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses 1420 - Fourrés halophiles méditerranéens et thermo- atlantiques (Sarcocornietea fruticosi) (Sansouires)	х		Ces formations caractéristiques des zones halophiles soumises à inondation temporaire sont essentiellement composées de salicornes annuelles ou pérennes et de soudes formant alors un fourré bas d'arbrisseaux et de sous-arbrisseaux. Les sansouires buissonnantes pérennes sont indicatrices d'une période de submersion relativement courte contrairement au sansouires annuelles qui peuvent tolérer de longues périodes d'immersion, notamment sur les bordures de lagunes. Ces habitats tolèrent également de longues périodes de sécheresse estivale. Comme l'ensemble des milieux halophiles, les sansouires sont menacées par les modifications des régimes hydrauliques et les endiguements visant essentiellement à favoriser les apports d'eau douce sur ce type de milieu peu productif pour les activités liées aux zones humides (élevage et chasse notamment).

1410 - Prés-salés méditerranéens (Juncetalia maritimi) (Pelouses halo- psammophiles à orchidées)	х	Ces formations herbacées sont caractéristiques des zones basses sableuses (notamment des pannes et dépressions inter-dunaires) inondées temporairement en période hivernale. Ils peuvent tolérer des variations hydro-climatiques importantes (périodes d'inondation et de sécheresse). Bien que classées dans la catégorie d'habitats de prés salés méditerranéens, ces pelouses témoignent de la présence d'une lentille d'eau douce liée aux dunes fixées périphériques. Ces pelouses laissent la place aux jonchaies dans les dépressions plus salées. Comme l'ensemble des milieux halophiles, il peut être menacé par la modification du régime hydrologique, par un sur-pâturage éventuel ou des interventions mécaniques lourdes (labours, passages de disques, semis, etc.). Les aménagements littoraux urbanistiques ou touristiques constituent également souvent encore une menace pour ce type de zones humides temporaires.
1410 - Prés-salés méditerranéens (Juncetalia maritimi) (Hautes jonchaies)	x	Ces formations herbacées caractéristiques des zones halophiles soumises à inondation sont essentiellement composées de Joncs dans les parties basses et de Soudes et Atriplex dans les parties hautes ou en bordure de marais. Ces prés salés témoignent d'une salinité importante (sans influence de la lentille douce en milieu dunaire), comme le montre également la présence de Tamaris fréquents en bordure de jonchaies. Ces habitats peuvent tolérer des variations hydro-climatiques importantes (périodes d'inondation et de sécheresse). Comme l'ensemble des milieux halophiles, cet habitat peut être menacé par les modifications des régimes hydrauliques et les endiguements.
1510 - Steppes salées méditerranéennes (Limonietalia)	х	Les steppes salées sont des associations végétales basses et ouvertes dans des milieux à forte salinité et aridité estivale. Ces associations végétales méditerranéennes se développent notamment en bordure des dépressions salées et des lagunes temporaires. Elles tolèrent l'inondation marine de courte durée en bordure littorale. L'exposition à la sécheresse estivale conduit fréquemment à l'apparition d'efflorescences salées à la surface du sol. L'apport d'eau douce dans ces milieux halophiles est la principale menace.
2110 - Dunes mobiles embryonnaires	х	Les dunes mobiles constituent les premiers stades dunaires sur les plages bénéficiant d'un apport de sable important. Elles apparaissent souvent en arrière-plage ou en frange, à la base des dunes blanches. Non végétalisées dans les premiers stades, les dunes mobiles vont progressivement être colonisées par les plantes pionnières et constituer le stade suivant : la dune blanche. La sur-fréquentation des plages retarde souvent la végétalisation des dunes embryonnaires. Le prélèvement de sable constitue la principale menace à court terme alors que l'augmentation du niveau marin reste la principale à long terme.
2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria (Dunes blanches)	х	Les dunes blanches correspondent aux dunes mobiles en voie de fixation constituant le cordon dunaire en arrière de la plage. Ces dunes sont donc exclusivement littorales comme les dunes embryonnaires. Elles sont peu densément végétalisées, par des herbacées essentiellement, qui puisent l'eau douce dans la lentille d'eau pluviale (au-dessus de la nappe salée). La sur-fréquentation des plages érode souvent les dunes blanches en déchaussant la végétation spécifique. Elle diminue également notablement la diversité végétale et animale de ces dunes. L'augmentation du niveau marin constitue la principale menace à long terme.
2210 - Dunes fixées du littoral du Crucianellion maritimae	х	Les dunes fixées correspondent aux dunes stabilisées. Ces dunes se situent en arrière du cordon dunaire de dunes blanches en secteur dunaire actif ou fossile. Ce stade d'évolution dunaire est intermédiaire aux dunes boisées (Genévriers de Phénicie ou Pins)

		souvent imbriquées étroitement. Ce type de dune est souvent assez densément végétalisé, par des herbacées ou des arbustes de petite taille, qui puisent l'eau douce dans la lentille d'eau pluviale (au-dessus de la nappe salée). La sur-fréquentation des plages érode souvent les dunes grises littorales en déchaussant la végétation spécifique. Elle diminue également notablement la diversité végétale et animale de ces dunes. L'augmentation du niveau marin constitue la principale menace à long terme.
2250 - Dunes littorales à Juniperus spp.	х	Les dunes à Genévriers de Phénicie correspondent à des dunes grises dominées par des communautés de Genévriers (Genévriers des Phénicie en Camargue). Ces dunes se situent en arrière du cordon dunaire de dunes blanches en secteur dunaire actif ou fossile. Ce type de dune est densément végétalisé, par des herbacées ou des arbustes de petite taille, qui puisent l'eau douce dans la lentille d'eau pluviale (au-dessus de la nappe salée). La sur-fréquentation des plages (secteur des Baronnets) érode souvent les dunes grises littorales en déchaussant la végétation spécifique. Elle diminue également notablement la diversité végétale et animale de ces dunes. L'augmentation du niveau marin constitue la principale menace à long terme.
2270 - Dunes avec forêts à Pinus pinea et/ou Pinus pinaster	х	Le principal critère de cette espèce réside dans son habitat. La larve fréquente des ruisseaux et des zones de sources faiblement courantes. Les zones de résurgence sont aussi privilégiées. Elle se rencontre particulièrement sur les secteurs calcaires, et largement envahis par une végétation herbacée telle que les prairies humides ou les mégaphorbiaies. Son biotope particulier, localisé et souvent menacé en secteur méditerranéen classe l'Agrion de Mercure d'intérêt prioritaire en termes de gestion de l'espèce et de son habitat.
3170 - Mares temporaires méditerranéennes	х	Les marais temporaires sont caractérisés par un long assec annuel (souvent dès la fin du printemps). Ces plans d'eau temporaires, souvent périphériques aux étangs, marais et roselières non endigués, sont naturellement peu profonds (quelques centimètres au maximum en hiver). La végétation amphibie de ces marais temporaires est très caractéristique et inféodée à ce type d'habitat. Les clairs de roselières peuvent localement être assimilés à des marais temporaires. Le pâturage permet souvent le maintien du caractère ouvert de ces marais temporaires doux. L'artificialisation de la gestion de l'eau (avec l'abandon de l'assec estival) a probablement conduit à la raréfaction de ce type d'habitat pourtant caractéristique des marais méditerranéens. La modification du régime hydraulique et la fermeture du milieu sont donc parmi les menaces les plus perceptibles pour ce type d'habitat.
6420 - Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion	х	Ces prairies méditerranéennes composent un ensemble végétal héliophile formé de hautes herbes (graminées et joncs) en peuplement dense se développant sur sol humide inondable, souvent en liaison avec des résurgences d'acquifère. Le cortège floristique est très diversifié et variable selon la topographie ou l'exposition. Les orchidées peuvent d'y retrouver en stations parfois très importantes. Cet habitat, très localisé en Camargue, est d'une grande valeur trophique pour les manades de taureaux et de chevaux de Camargue. La fauche estivale est également un facteur positif de gestion des prairies humides. La modification du régime hydraulique et la fermeture du milieu sont parmi les menaces les plus perceptibles pour ce type d'habitat.

6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	х	Les mégaphorbiaies sont des formations hautes et denses de grandes herbes, de petits buissons et de lianes longeant les cours d'eau et ceinturant certains marais doux ou saumâtres. Elles se développent sur des sols humides inondables. Elles bordent souvent des boisements humides. La modification du régime hydraulique et la fermeture du milieu par boisement sont parmi les menaces les plus perceptibles pour ce type d'habitat.
92A0 - Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba	х	Les ripisylves forment un rideau d'arbres, plus ou moins large, dense et continu, sur les berges le long des rivières et cours d'eau peu aménagés ou en bordure de marais. Ces formations végétales qui tolèrent une inondabilité occasionnelle sont liées au fonctionnement hydrique de la rivière ou du cours d'eau auxquels elles sont liées. Elles peuvent également être liées à un marais doux et border des prairies humides ou mégaphorbiaies. Elles jouent un rôle important dans la stabilisation et la fixation des berges, la lutte contre l'érosion des crues et l'épuration des eaux. Elles sont indispensables au bon fonctionnement écologique de la rivière et permettent souvent le développement d'autres formations végétales. Les aménagements des berges (endiguements, recalibrages, enrochements) et le débroussaillage irraisonné peuvent conduire à la disparition des ripisylves sur certains secteurs de rivières.
92D0 - Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba	х	Cet habitat regroupe l'ensemble des formations végétales à base de Tamaris (Tamarix gallica) regroupant à la fois les principaux peuplements linéaires (galeries et ripisylves) en bordure de zones humides ou des peuplements plus localisés tels que les fourrés en marais halophiles de surface importante. Ces formations végétales tolèrent de longues périodes d'inondations et d'assecs. Seules les fourrés et ripisylves les plus importants sont répertoriés. Ces boisements jouent un rôle d'abri pour la faune (manades notamment) et peuvent abriter localement d'importantes colonies de hérons arboricoles. La principale menace concernant cet habitat est la destruction physique (coupes ou défrichages) qui peut déstructurer les galeries ou les fourrés.

Conclusion: Les sites Natura 2000 étudiés étant en aval de la commune de GENERAC, une connexion hydraulique et écologique existe. De manière générale, une pollution (chimique biologique) des milieux aquatiques ou humides bordant les cours d'eau temporaires comme permanents sont possibles, notamment pour le Rieu et le Grand Campagnole, traversant la zone d'activité au Nord.

- Aucune modification des régimes hydrographiques n'est à prévoir à la suite de la mise en place du PLU, menace principale pour une majorité des habitats présentés ci-dessus.
- → Le PLU protège les cours d'eau (bande non aedificandi de 10 mètres de part et d'autre du haut des berges) et le zonage agricole A et Naturel N aux abords de la quasi-totalité du réseau hydrographique de la commune limite au maximum les risques de pollution chimiques. Concernant les pollutions biologiques, des conseils de « bonnes pratiques » ont été inclus dans l'OAP TVB du PLU.

Concernant les menaces liées à l'usage des sites Natura 2000, ou à leur gestion (coupe, défrichage), l'évolution du PLU de GENERAC n'apporte aucune modification aux usages et à la fréquentation des sites (pas d'ouverture et d'agrandissement de projet touristique pouvant influer sur le nombre de visiteurs). L'évolution du PLU de GENERAC n'influe pas sur la fréquentation des sites.

> Espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 sur la commune et dans un rayon de 10 km autour de la commune

Nom commun	Nom latin	Code	FR9112015	FR9101406	FR9112001	FR9101405	Justification (Source: DOCOB su site Natura 2000; INPN)	du PLU à	Appréciation des principales incidences prévisibles du projet de PLU sur la ZSC
						Chirop	tères		
Grand Rhinolophe	Rhinolophus ferrumequinum	1304		х			Compte-tenu de la dispersion des individus entre les gîtes d'été et d'hiver (généralement de 3 à 10 km autour du gîte), des populations des sites Natura 2000 des environs peuvent fréquenter GENERAC. Les menaces de l'espèce sur les sites Natura 2000 relèvent du dérangement des cavités de d'hibernation et de l'obstruction complète des accès aux combles de grands volumes ou aux grottes.		Aucune grotte ou cavité pouvant constituer un gîte n'a été identifiée sur GENERAC. Les combles pouvant constituer de potentiels gîtes pour certaines espèces, leur aménagement pourrait représenter une perte d'habitat. Toutefois, les zones urbaines sont soumises à de nombreuses nuisances rendant moins probable l'installation de chiroptères. Les zones de friches potentiellement
Petit Murin	Myotis blythii	1307		х			Compte-tenu de la dispersion des individus entre les gîtes d'été et d'hiver (25 km autour de son gîte), des populations des sites Natura 2000 des environs peuvent fréquenter GENERAC. Les menaces de l'espèce sur les sites Natura 2000 relèvent du dérangement des cavités de reproduction, de l'embroussaillement des sous-bois et de la disparition des surfaces d'herbe rase.		détruites suite à l'ouverture à l'urbanisation des zones 1AU et 2AU Nord sont des zones de chasse favorables pour les chiroptères. Ces zones sont toutefois localisées s à proximité immédiate de la zone urbaine et de ce fait, soumises à des nuisances sonores et lumineuses qui les rendent moins attractives pour les chiroptères. En outre, le PLU s'attache à préserver très largement les espaces
Minioptere de Schreibers	Miniopterus schreibersii	1310		х			Cette espèce cavernicole peut chasser dans un rayon de 15 km autour du gîte (en moyenne 7 km). Des populations des sites	Oui	naturels et agricoles de la commune, ainsi que les ripisylves et réseau de haies qui jouent un rôle important en

					Natura 2000 des environs peuvent fréquenter GENERAC. Les menaces de l'espèce sur les sites Natura 2000 relèvent du dérangement des colonies de reproduction et de transit, du traitement insecticides pouvant réduire la quantité de papillons dont elle se nourri et l'uniformisation paysagère.		tant que couloirs de déplacements des Chiroptères Aucune incidence notable n'est par ailleurs à prévoir par la mise en place du projet de PLU sur les espèces de chiroptères affectionnant les zones boisées et les ripisylves compte tenu
Murin à oreilles échancrées	Myotis emarginatus	1321	х		Compte-tenu de la dispersion des individus entre les gîtes d'été et d'hiver (40 km en moyenne autour de son gîte), des populations des sites Natura 2000 des environs peuvent fréquenter Les menaces de l'espèce sur les sites Natura 2000 relèvent de la fermeture des sites souterrains (carrières, mines) et de la disparition des milieux de chasse par l'extension de la monoculture.	Oui	de la protection de leurs habitats au sein du PLU. Les incidences du PLU sur les populations de chiroptères des sites Natura 2000 et leurs habitats nécessaires à leur cycle de reproduction peuvent être considérées comme non significatives.
Grand Murin	Myotis myotis	1324	х		Compte-tenu de la dispersion des individus entre les gîtes d'été et d'hiver (40 km autour de son gîte), des populations des sites Natura 2000 des environs peuvent fréquenter GENERAC. Les menaces de l'espèce sur les sites Natura 2000 relèvent du dérangement et destruction des gites, de la destruction des milieux propices à la chasse et/ou au développement de ses proies (lisières forestières feuillies, prairies de fauche,) et de l'intoxication par des pesticides.	Oui	
	•	•		Inse	ctes		
Cordulie à corps fin	Oxygastra curtisii	1041	х		La cordulie à corps fin fréquente les rivières, les ruisseaux, les canaux et les plans d'eau avec des berges boisées. Seul le	Oui	Aucune incidence notable n'est à prévoir par la mise en place du PLU sur les insectes affectionnant les zones

					secteur du Pont de Laute, au niveau du Vistre est recensé actuellement comme zone de présence de cette espèce, à environ 8 kilomètres de GENERAC. Cet odonate présente toutefois une bonne capacité de dispersion, notamment les mâles qui peuvent s'éloigner du site d'émergence de plusieurs kilomètres. Des populations du site Natura 2000 peuvent en conséquence fréquenter le territoire de GENERAC.		boisées et les ripisylves, compte tenu de la protection de leur habitats favorables au sein du PLU. Les incidences du PLU sur les populations des sites Natura 2000 et sur les habitats nécessaires à leur cycle de reproduction peuvent être considérées comme non significatives.
Agrion de Mercure	Coenagrion mercuriale	1044	х		L'Agrion de Mercure ne se dispersant pas à plus de 3 km, il est peu probable que des populations du site Natura 2000 fréquentent le territoire de GENERAC.	Non	/
Gomphe de Graslin	Gomphus graslinii	1046	х		Le Gomphe de Graslin est une espèce aimant le soleil, qui colonise les rivières dont les eaux sont claires et bien oxygénées, en plaine et jusqu'à 400 m d'altitude. La dispersion de l'espèce n'est pas connue mais comme une connexion hydrographique existe entre les sites et la commune, la présence de l'espèce sur le territoire de GENERAC n'est pas à exclure.	Oui	Aucune incidence notable n'est à prévoir par la mise en place du PLU sur les insectes affectionnant les zones boisées et les ripisylves, compte tenu de la protection de leurs habitats favorables par le PLU. Les incidences du PLU sur les populations des sites Natura 2000 et sur les habitats nécessaires à leur cycle de reproduction peuvent être considérées comme non significatives.
Lucane cerf- volant	Lucanus cervus	1083	х		Le site Natura 2000 est situé au-delà de la capacité de dispersion possible de l'espèce (évaluée à 2 km pour les mâles et 1 km pour les femelles). Il est ainsi peu probable que la population du site Natura 2000 utilise les habitats de la commune de GENERAC pour tout ou partie de son cycle de vie.	Non	

Grand Capricorne	Cerambyx cerdo	1088	х			Le site Natura 2000 est situé au-delà de la capacité de dispersion possible de l'espèce (évaluée à 2 km). Il est ainsi peu probable que la population du site Natura 2000 utilise les habitats de la commune de GENERAC pour tout ou partie de son cycle de vie. Par ailleurs, les zones boisées favorables à l'espèce sont protégées dans le PLU révisé.	Non	
	1	r		<u>, </u>	Rep	iles		
Cistude d'Europe	Emys orbicularis	1220	x		х	La Cistude d'Europe est capable de déplacements importants sur la terre ferme – jusqu'à 1 km – pour se rendre sur les lieux de pontes mais aussi pour coloniser de nouveaux points d'eau. Comme une connexion hydraulique existe entre la commune et le site Natura 2000, cette espèce peut fréquenter GENERAC.	Oui	Aucune incidence notable n'est à prévoir par la mise en place du PLU sur les espèces aquatiques ou amphibies utilisant les berges des cours d'eau, compte tenu de la protection de leurs habitats favorables au sein du PLU. Les incidences du projet de PLU sur les
Émyde lépreuse	Mauremys Ieprosa	1221	х			L'Émyde lépreuse est une tortue trouvant sa limite de répartition Nord en France. Comme une connexion hydraulique existe entre la commune et le site Natura 2000, cette espèce peut fréquenter GENERAC.	Oui	populations des sites Natura 2000 et sur les habitats nécessaires à leur cycle de reproduction peuvent être considérées comme non significatives.
					Mamr	nifère		
Castor d'Europe	Castor fiber	1337			х	Il n'existe pas de connexion hydraulique directe naturelle reliant le Petit Rhône à GENERAC. La probabilité de présence de l'espèce sur les cours d'eau de la commune provenant de population du site Natura 2000 est en conséquence très faible.	Non	/

					Poiss	ons		
Lamproie marine	Petromyzon marinus	1095			х	Il n'existe pas de connexion hydraulique	Non	/
Lamproie de rivière	Lampetra fluviatilis	1099			х	directe naturelle reliant le Petit Rhône à Générac. La probabilité de présence de		
Alose feinte atlantique	Alosa fallax	1103			х	l'espèce sur les cours d'eau de la commune provenant de population du site Natura 2000 est en conséquence très faible.		
Bouvière	Rhodeus amarus	5339			Х	2000 est en consequence tres faible.		
					Oisea	ux		
Butor étoilé	Botaurus stellaris	A021		х		Cette espèce a comme habitat les marais, tourbières et roselières et possède une dispersion limitée autour du gite (1-2 km). Le site Natura 2000 étant situé au-delà de la capacité de dispersion possible de l'espèce, il est peu probable d'avoir des populations du site Natura 2000 fréquentant GENERAC.	Non	
Blongios nain	lxobrychus minutus	A022		x		Cette espèce a comme habitat les zones humides, étangs avec végétation dense et possède une dispersion limitée autour du gite (1-2 km). Le site Natura 2000 étant situé au-delà de la capacité de dispersion possible de l'espèce, il est peu probable d'avoir des populations du site Natura 2000 fréquentant GENERAC.	Non	/
Bihoreau gris	Nycticorax nycticorax	A023	x	х		Nicheur discret, de nombreuses observations en période de reproduction et à proximité de sites favorables (ripisylves, anciennes carrières) laissent penser qu'il se reproduit en petit nombre dans la ZPS.	Oui	

					Il possède une dispersion de 5 à 10 km autour du gîte pour chasser dans les zones humides environnantes. Il est ainsi probable que cette espèce utilise les cours d'eau de la commune pour son alimentation.		
Héron crabier	Ardeola ralloides	A024		х	Cette espèce a comme habitat les marécages, lagunes, rivières avec végétation dense et possède une dispersion de 2 à 5 km autour de son gîte, recherchant des proies dans les zones humides environnantes. Il est ainsi probable que cette espèce utilise les cours d'eau de la commune pour son alimentation.	Oui	Aucune incidence notable n'est à prévoir par la mise en place du PLU sur les espèces aquatiques ou amphibies utilisant les berges des cours d'eau, compte tenu de la protection de leur habitats
Aigrette garzette	Egretta garzetta	A026		х	Cette espèce a comme habitat les zones humides côtières, lagunes, estuaires et possède une dispersion de 5 km à 10 km autour de son gîte pour chasser dans les marais et lagunes proches. Il est ainsi probable que cette espèce utilise les cours d'eau de la commune pour son alimentation.	Oui	favorables au sein du PLU. Les incidences du projet de PLU sur les populations des sites Natura 2000 et sur les habitats nécessaires à leur cycle de reproduction peuvent être considérées comme non significatives.
Héron pourpré	Ardea purpurea	A029		х	Cette espèce recherche les grandes roselières denses pour la nidification et fréquente l'ensemble des marais inondés, des canaux d'irrigation pour alimentation. Il fait des déplacements d'environ 5 à 15 km autour du gîte. Il est ainsi probable que cette espèce utilise les cours d'eau de la commune pour son alimentation.	Oui	
Cigogne noire	Ciconia nigra	A030		х	Cette espèce se déplace souvent dans un rayon de 5 à 20 km autour de son site de nidification, habitant dans les zones		

				humides, forêts et rivières et chassant dans ces zones. Il est ainsi probable que cette espèce utilise les cours d'eau de la commune pour son alimentation. Les zones boisées favorables à l'espèce sont par ailleurs protégées dans le PLU révisé.
Cigogne blanche	Ciconia ciconia	A031	х	Cette espèce se disperse autour du nid dans un rayon de 10 à 20 km, cherchant des prairies inondées ou des champs agricoles pour se nourrir. Il est ainsi probable que cette espèce utilise les zones agricoles de la commune pour son alimentation.
Ibis falcinelle	Plegadis falcinellus	A032	х	Cette espèce a comme habitat les zones humides côtières, lagunes, estuaires. Elle se disperse dans un rayon de 5 à 10 km de son gite dans les zones humides environnantes. Il est ainsi probable que cette espèce utilise les cours d'eau de la commune pour son alimentation.
Spatule blanche	Platalea leucorodia	A034	х	Cette espèce a comme habitat les marais, lagunes, estuaires et peut parcourir 10 à 15 km autour de son gîte pour se nourrir de poissons et invertébrés. Il est ainsi probable que cette espèce utilise les cours d'eau de la commune pour son alimentation.
Flamant des Caraïbes	Phoenicopterus ruber	A035	х	Cette espèce habite dans les lagunes salées, marais côtiers. Elle recherche, dans un rayon de 20 à 50 km autour de leur site de nidification, des zones riches en crevettes et algues dans des eaux salées ou saumâtres. La commune ne possédant pas ce type de milieux, il est peu probable d'avoir des populations du site Natura 2000 fréquentant GENERAC.

Nette rousse	Netta rufina	A058		х	Cette espèce reste à proximité des plans d'eau (lacs et étangs) et se disperse dans un rayon de 2 à 5 km. La commune ne possédant ni lacs ni étangs, il est peu probable d'avoir des populations du site Natura 2000 fréquentant GENERAC.
Bondrée apivore	Pernis apivorus	A072		х	Cette espèce vit dans les forêts claires, zones boisées proches de prairies et clairières et a un rayon de dispersion de 10 à 20 km. Il est ainsi probable que cette espèce utilise les zones boisées de la commune pour son alimentation. Oui Aucune incidence notable n'est à prévoir par la mise en place du PLU sur les espèces affectionnant les zones boisées, compte tenu de la protection de leur habitats favorables au sein du PLU. Les incidences du projet de PLU sur les populations des sites Natura 2000 et sur les habitats nécessaires à leur cycle de reproduction peuvent être considérées comme non significatives.
Milan noir	Milvus migrans	A073		х	Cette espèce vit dans les zones ouvertes proches des rivières, lacs et prairies et a un rayon de dispersion de 20 à 30 km. Il est probable que cette espèce utilise les champs et zones agricoles de la commune pour son alimentation. Cui Les parcelles agricoles classées en zone à urbaniser 1AUs par le PLU ne constituent pas des zones d'alimentations préférentielles de ces rapaces. En outre, les évolutions du PLU sont
Circaète Jean-le- Blanc	Circaetus gallicus	A080	х	х	Cette espèce de rapace diurne chasse dans les milieux ouverts à semi-ouverts (coteaux rocailleux ensoleillés mêlés de garrigues, de plaines, de forêts et de prairies). Il est probable que cette espèce utilise les milieux ouverts de la commune pour son alimentation. Oui globalement bénéfiques à la sauvegarde des espaces agricoles et naturels. Enfin, l'évolution du PLU n'est pas de nature à augmenter la fréquentation des sites Natura 2000, susceptible de déranger les sites de reproduction des populations du site.

								Les incidences du projet de PLU sur les populations des sites Natura 2000 et sur les habitats nécessaires à leur cycle de reproduction peuvent être considérées comme non significatives.
Busard roseaux		Circus aeruginosus	A081		х	Cette espèce vit dans les marais, roselières, zones humides avec végétation dense et chasse dans les marais dans un rayon de 10 km. La commune ne possédant pas de marais ni de cours d'eau avec une végétation dense, il est peu probable que des populations du site Natura 2000 fréquentent le territoire de GENERAC.	Non	
Busard Martin	Saint-	Circus cyaneus	A082	x	x	Le Busard Saint-Martin recherche des milieux avec une végétation peu élevée pour abriter son nid construit à même le sol et pour rechercher ses proies. Il a comme habitats les zones ouvertes, landes, prairies et marécages.	Oui	Les parcelles agricoles classées en zones à urbaniser 1AUs par le PLU ne constituent pas des zones d'alimentations préférentielles de ces rapaces. Le déclassement de la bande de 20 ha du zonage Ap en A au PLU pourrait permettre l'installation d'un bâtiment agricole sur le secteur, diminuant d'autant le milieu de vie de l'espèce. Toutefois, la surface que représenterait un tel projet ne serait pas de nature à affecter le cycle de vie des populations du site Natura 2000 au domaine vital de plusieurs km². En outre, les évolutions du PLU sont globalement bénéfiques à la sauvegarde des espaces agricoles et naturels.

							Les incidences du projet de PLU sur les populations des sites Natura 2000 et sur les habitats nécessaires à leur cycle de reproduction peuvent être considérées comme non significatives.
Busard cendré	Circus pygargus	A084	X	X	Dans les secteurs de grandes cultures, le Busard cendré recherche préférentiellement les champs de blé et d'orge, cultures présentant un couvert végétal dense en début de période de reproduction. En zone méditerranéenne, il s'installe dans les massifs denses mais peu élevés de Chêne kermès. Il a cependant besoin de secteurs de chasse présentant une végétation herbacée peu élevée et riches en proies : prairies permanentes, friches, jachères Il est probable que cette espèce utilise les friches de la commune pour la chasse.	Oui	Le classement par le PLU de parcelles agricoles en zone ouverte à l'urbanisation 1AUs ainsi que le déclassement de la bande de 20 ha du zonage Ap en A pourrait permettre des aménagements sur des parcelles constituant le milieu de vie de l'espèce. Toutefois, la zone 1AUs, de taille limitée et située à proximité de la zone urbaine, est soumise à des nuisances qui la rendent moins attractive. Par ailleurs, la surface que représenterait un projet agricole sur la zone Sud ne serait pas de nature à affecter le cycle de vie des populations du site Natura 2000 au domaine vital de plusieurs km². Enfin, les évolutions du PLU sont globalement bénéfiques à la sauvegarde des espaces agricoles et naturels. Les incidences du projet de PLU sur les populations des sites Natura 2000 et sur les habitats nécessaires à leur cycle de reproduction peuvent

						être considérées comme non significatives.
Aigle botté	Hieraaetus pennatus	A092	x	x	Des migrateurs postnuptiaux ont été observés en stationnement et en alimentation en août et septembre (lors de suivis de migration). L'Aigle botté chasse en milieu ouvert mais également en milieu boisé. Le nombre d'oiseaux fréquentant la ZPS est impossible à déterminer, ni sa régularité ou tendance évolutive. Une fréquentation ponctuelle du terrioire de GENERAC est toutefois possible.	Aucune incidence notable n'est à prévoir par la mise en place du projet de PLU sur les espèces affectionnant les zones boisées, compte tenu de la protection de leur habitats favorables au sein du PLU. Le classement par le PLU de parcelles agricoles en zone ouverte à l'urbanisation 1AUs ainsi que le déclassement de la bande de 20 ha du zonage Ap en A pourrait permettre des aménagements sur des parcelles constituant le milieu de vie de l'espèce. Toutefois, la zone 1AUs, de taille limitée et située à proximité de la zone urbaine, est soumise à des nuisances qui la rendent moins attractive. Par ailleurs, la surface que représenterait un projet agricole sur la zone Sud ne serait pas de nature à affecter le cycle de vie des populations du site Natura 2000 au domaine vital de plusieurs km². Enfin, les évolutions du PLU sont globalement bénéfiques à la sauvegarde des espaces agricoles et naturels. Les incidences du projet de PLU sur les populations des sites Natura 2000 et sur les habitats nécessaires à leur cycle de reproduction peuvent

					être con significativ	sidérées comme non es.
Balbuzard pêcheur	Pandion haliaetus	A094		х	L'habitat de cette espèce sont les lacs, rivières, estuaires et zones côtières. Elle peut se disperser sur 10 à 20 km autour de son gîte pour chasser des poissons dans les lacs, rivières et estuaires. Il est ainsi probable que cette espèce utilise les cours d'eau de la commune pour son alimentation. prévoir par sur les es zones bois comme leu de la programme les favorables favorables les cours d'eau de la commune pour son alimentation.	cidence notable n'est à r la mise en place du PLU spèces affectionnant les sées et les cours d'eau ur ripisylve, compte tenu tection de leur habitats au sein du PLU. Inces du projet de PLU sur etions des sites Natura r les habitats nécessaires à de reproduction peuvent sidérées comme non es.
Faucon émerillon	Falco columbarius	A098	х		ZPS. En Languedoc-Roussillon, on l'observe principalement dans les marais littoraux, les salines, les Causses, les steppes et les zones agricoles (cultures céréalières, prairies et vignobles en mosaïque avec d'autres cultures). Il possède une dispersion de 5 à 10 km autour de son nid. Il est probable que cette espèce utilise les zones agricoles de la commune pour la limitée et chasse.	la zone 1AUs, de taille située à proximité de la ine, est soumise à des
Faucon pèlerin	Falco peregrinus	A103		х	Le faucon pèlerin niche sur les falaises, montagnes mais également des bâtiments urbains. Il parcourt environ 10 à 20 km autour de son site de nidification pour chasser des oiseaux en vol dans les zones ouvertes ou les falaises. Il est probable que	qui la rendent moins urs, la surface que rait un projet agricole sur d ne serait pas de nature à le cycle de vie des s du site Natura 2000 au ital de plusieurs km².

					cette espèce utilise les milieux ouverts de commune pour la chasse.	а	Enfin, les évolutions du PLU sont globalement bénéfiques à la sauvegarde des espaces agricoles et naturels. Les incidences du projet de PLU sur les populations des sites Natura 2000 et sur les habitats nécessaires à leur cycle de reproduction peuvent être considérées comme non significatives.
Marouette ponctuée	Porzana porzana	A119		х	Cette espèce habite dans les zones humic avec une végétation dense et se dépla dans un rayon de 3 km autour de son g pour chercher sa nourriture dans marais. Le site Natura 2000 étant situé à delà de la capacité de dispersion possil de l'espèce, il est peu probable d'avoir o populations du site Natura 20 fréquentant GENERAC.	e e e s s s s s s s s s s s s s s s s s	
Talève sultane	Porphyrio porphyrio	A124		х	Cette espèce vit dans les zones humid marais et lacs avec végétation dense et déplace dans un rayon de 5 km autour son gîte pour se nourrir de planaquatiques. Il est ainsi probable que ce espèce utilise les cours d'eau de commune pour son alimentation.	e e ess e	Aucune incidence notable n'est à prévoir par la mise en place du PLU sur les espèces affectionnant les zones boisées et les cours d'eau comme leur ripisylve, compte tenu de la protection de leur habitats favorables au sein du PLU.
Grue cendrée	Grus grus	A127		х	La Grue cendrée a comme habitats prairies, les marais et les zones humid Elle peut parcourir jusqu'à 10 à 20 lautour de son gîte pour se nourrir dans zones agricoles ou prairies. Il est ai probable que cette espèce utilise les zor agricoles de la commune pour salimentation.	s. m es si	Les incidences du projet de PLU sur les populations des sites Natura 2000 et sur les habitats nécessaires à leur cycle de reproduction peuvent être considérés comme non significatives.

Outarde canepetière	Tetrax tetrax	A128	x		En période de reproduction, l'espèce occupe deux grands types d'habitats : les pelouses pâturées semi-steppiques méditerranéennes (Crau, Causses aérodromes) et les plaines cultivées ouvertes à semi-ouvertes. Il est ains probable que cette espèce utilise les zones et friches agricoles de la commune er période de reproduction.	Le classement par le PLU de parcelles agricoles en zone ouverte à l'urbanisation 1AUs ainsi que le déclassement de la bande de 20 ha du zonage Ap en A pourrait permettre des aménagements sur des parcelles constituant le milieu de vie de l'espèce. Toutefois, la zone 1AUs, de taille limitée et située à proximité de la zone urbaine, est soumise à des nuisances qui la rendent moins attractive. Par ailleurs, la surface que représenterait un projet agricole sur la zone Sud ne serait pas de nature à affecter le cycle de vie des populations du site Natura 2000 au domaine vital de plusieurs km². Enfin, les évolutions du PLU sont globalement bénéfiques à la sauvegarde des espaces agricoles et naturels. Les incidences du projet de PLU sur la population du site Natura 2000 et sur les habitats nécessaires à son cycle de reproduction peuvent être considérées comme non significatives.
Echasse blanche	Himantopus himantopus	A131		х	L'Échasse blanche vit dans les marais lagunes, étangs peu profonds. Elle peut se disperser sur 3 à 8 km autour du gîte pou se nourrir dans les eaux peu profondes. I est ainsi probable que cette espèce utilise	Aucune incidence notable n'est à prévoir par la mise en place du projet de PLU sur les espèces affectionnant les zones boisées et les cours d'eau comme leur ripisylve compte tenu

					les cours d'eau de la commune pour son alimentation.		de la protection de leur habitats favorables au sein du PLU.
					annentation.		Les incidences du projet de PLU sur la population des sites Natura 2000 et leurs habitats nécessaires à leur cycle de reproduction peuvent être considérées comme non significatives
Oedicnème criard	Burhinus oedicnemus	A133	x	x	L'Oedicnème criard habite les causses lozériens, les plaines agricoles littorales et le fossé de la Cerdagne (Pyrénées-Orientales). Ses habitats sont les zones ouvertes, steppes, prairies sèches, friches. Il est ainsi possible que cette espèce utilise friches agricoles de la commune.	Oui	Le classement par le PLU de parcelles agricoles en zone ouverte à l'urbanisation 1AUs ainsi que le déclassement de la bande de 20 ha du zonage Ap en A pourraient permettre des aménagements sur des parcelles constituant le milieu de vie de l'espèce. Toutefois, la zone 1AUs, de taille limitée et située à proximité de la zone urbaine, est soumise à des nuisances qui la rendent moins attractive. Par ailleurs, la surface que représenterait un projet agricole sur la zone Sud ne serait pas de nature à affecter le cycle de vie des populations du site Natura 2000 au domaine vital de plusieurs km². Enfin, les évolutions du PLU sont globalement bénéfiques à la sauvegarde des espaces agricoles et naturels.

							Les incidences du projet de PLU sur la population des sites Natura 2000 et leurs habitats nécessaires à leur cycle de reproduction peuvent être considérées comme non significatives.
Glaréole à collier	Glareola pratincola	A135		х	Cette espèce habite dans les zones humides, prairies ouvertes, marécages et possède un rayon de dispersion de 5 à 10 km autour du gîte pour chasser dans les zones ouvertes. Il est ainsi probable que cette espèce utilise ces zones de la commune pour son alimentation.	Oui	Aucune incidence notable n'est à prévoir par la mise en place du projet de PLU sur les espèces affectionnant les zones boisées et les cours d'eau comme leur ripisylve, compte tenu de la protection de leur habitats favorables au sein du PLU.
Chevalier sylvain	Tringa glareola	A166		х	Le Chevalier sylvain vit dans les marais, étangs, lacs peu profonds. Il se déplace généralement dans un rayon de 2 à 5 km autour de son gîte pour se nourrir dans les zones humides. Il est ainsi probable que cette espèce utilise les cours d'eau de la commune pour son alimentation.		Les incidences du projet de PLU sur la population des sites Natura 2000 et leurs habitats nécessaires à leur cycle de reproduction peuvent être considérées comme non significatives.
Mouette mélanocéphale	Ichthyaetus melanocephalus	A176		х	Elle fréquente les zones côtières, les lagunes et les marais côtiers. On la trouve également dans des zones intérieures près des lacs et des rivières, particulièrement en période de reproduction. Elle possède un rayon de dispersion de 10 à 15 km autour du gîte. Il est probable que cette espèce utilise les cours d'eau de la commune pour son alimentation.	Oui	
Sterne hansel	Gelochelidon nilotica	A189		х	Cette espèce vit dans les zones côtières, estuaires et lagunes et se déplace dans un rayon de 5 à 10 km autour du gîte pour pêcher. Il est probable que cette espèce	Oui	

					utilise les cours d'eau de la commune pour son alimentation.		
Sterne pierregarin	Sterna hirundo	A193		х	Cette espèce vit dans les zones côtières, estuaires et lacs et rivières et se déplace dans un rayon de 10 à 15 km autour du gîte. Il est probable que cette espèce utilise les cours d'eau de la commune pour son alimentation.	Oui	
Guifette noire	Chlidonias niger	A197		х	Cette espèce vit dans les zones humides, marais, lacs peu profonds. Elle se déplace généralement dans un rayon de 5 à 10 km autour de son gîte. Il est ainsi probable que cette espèce utilise les cours d'eau de la commune pour son alimentation.	Oui	
Grand-duc d'Europe	Bubo bubo	A215	х		Ce rapace nocturne sédentaire s'éloigne peu de son lieu de nidification, souvent situé sur un replat de rocher en falaise. Il vit dans les forêts, collines rocheuses et falaises. Il chasse en forêt ouverte. Il est probable que cette espèce utilise les milieux boisés de la commune.	Oui	Aucune incidence notable n'est à prévoir par la mise en place du PLU sur les espèces affectionnant les zones boisées, compte tenu de la protection de leur habitats favorables au sein du PLU.
Engoulevent d'Europe	Caprimulgus europaeus	A224	х		Animal crépusculaire, l'engoulevent d'Europe est le plus souvent observé sur le plateau des gorges, en lisières de milieux et dans les taillis de chêne vert. Il passe la journée, caché au sol ou le long d'une branche. Il est probable que cette espèce utilise les milieux boisés de la commune.	Oui	Les incidences du projet de PLU sur la population des sites Natura 2000 et leurs habitats nécessaires à leur cycle de reproduction peuvent être considérées comme non significatives.
Martin-pêcheur d'Europe	Alcedo atthis	A229		х	Le Martin-pêcheur d'Europe vit dans les rivières, lacs et cours d'eau avec végétation riveraine. Il a un rayon de dispersion de 1 à 3 km. Le Site Natura 2000 étant situé audelà de la capacité de dispersion possible de l'espèce, il est peu probable que des	Non	/

					populations du site Natura fréquentent le territoire de GENERAC.	2000	
Rollier d'Europe	Coracias garrulus	A231	х	x	Le Rollier est inféodé aux milieux or ou semi-ouverts qu'il utilise pour alimentation. Il a été relevé comme ni dans les ripisylves du Vistre ou dan colonies de Guêpier d'Europe, cre dans des parois sableuses de la partie Ouest de la ZPS. Il est probable que espèce utilise les milieux ouverts ou ouverts de la commune pour alimentation.	son heur des des sees Sud- cette emi-	Le classement par le PLU de parcelles agricoles en zone ouverte à l'urbanisation 1AUs ainsi que le déclassement de la bande de 20 ha du zonage Ap en A pourraient permettre des aménagements sur des parcelles constituant le milieu de vie de l'espèce. Toutefois, la zone 1AUs, de taille limitée et située à proximité de la
Alouette calandre	Melanocorypha calandra	A242	x		L'Alouette calandre est nicheuse prodans la ZPS. L'espèce niche au généralement à l'abri d'une plante ou petit buisson, plus rarement dar endroit plus dégagé. Elle a une préférence pour les champs de cér Elle utilise les steppes et les prairies s pour son alimentation. Elle est susceptible d'être présente territoire de GENERAC.	sol, d'un s un nette ales.	zone urbaine, est soumise à des nuisances qui la rendent moins attractive. Par ailleurs, la surface que représenterait un projet agricole sur la zone Sud ne serait pas de nature à affecter le cycle de vie des populations du site Natura 2000 au domaine vital de plusieurs km². Enfin, les évolutions du PLU sont globalement bénéfiques à la sauvegarde des espaces agricoles et naturels. Les incidences du projet de PLU sur les populations des site Natura 2000 et sur les habitats nécessaires à leur cycle de reproduction peuvent être considérées comme non significatives.
Alouette calandrelle	Calandrella brachydactyla	A243	Х		L'Alouette calandrelle est une e inféodée aux steppes.	pèce Non	

					Elle occupe ainsi le lido languedocien où les larges plages entrecoupées de sansouïres lui sont particulièrement favorables. Ces milieux ne sont pas présents sur GENERAC.		
Alouette Iulu	Lullula arborea	A246	х		L'Alouette lulu est une espèce des milieux semi-ouverts. C'est un oiseau nicheur très abondant sur certains secteurs de la ZPS. Elle se déplace dans un rayon de 2 à 5 km. Il est probable que cette espèce utilise les milieux semi-ouverts de la commune.	Oui	Les parcelles agricole visées par les zones ouvertes à l'urbanisation ainsi que le déclassement de la bande de 20 ha du zonage Ap en A au PLU pourrait permettre des aménagements sur des parcelles
Pipit rousseline	Anthus campestris	A255	X		Dans le Gard, la plus grande part de la population de Pipit rousseline est localisée en plaine viticole. Il est probable que cette espèce utilise les zones viticoles de la commune.	Oui	constituant le milieu de vie de l'espèce. Toutefois, la zone 1AUs, de taille limitée et située à proximité de la zone urbaine, est soumise à des nuisances qui la rendent moins attractive. Par ailleurs, la surface que représenterait un projet agricole sur la zone Sud ne serait pas de nature à affecter le cycle de vie des populations du site Natura 2000 au domaine vital de plusieurs km². Enfin, les évolutions du PLU sont globalement bénéfiques à la sauvegarde des espaces agricoles et naturels. Les incidences du projet de PLU sur les populations du site Natura 2000 et sur les habitats nécessaires à leur cycle de reproduction peuvent être considérées comme non significatives.
Lusciniole à moustaches	Acrocephalus melanopogon	A293		х	Cette espèce habite dans les zones humides, principalement les roselières. Elle	Non	/

					se déplace dans un rayon de 1 à 3 km autour du gîte, sédentaire dans les zones humides. Le Site Natura 2000 étant situé au-delà de la capacité de dispersion possible de l'espèce, il est peu probable que des populations du site Natura 2000 fréquentent le territoire de GENERAC.		
Phragmite aquatique	Acrocephalus paludicola	A294		х	La Phragmite aquatique vit dans les marais, roselières et zones humides et se déplace dans un rayon de 5 km. Ces milieux ne sont pas présents sur GENERAC.	Non	/
Fauvette pitchou	Sylvia undata	A302	x		L'espèce est nicheuse, localement abondante, dans les zones de garrigue. Peu de milieux conviennent à la Fauvette pitchou dans la ZPS, ce qui a pour conséquence que seuls quelques couples nicheurs possibles à probables sont signalés. Il est probable que cette espèce utilise les espaces de garrigues de la commune.	Oui	Les évolutions du PLU sont globalement bénéfiques à la sauvegarde des espaces agricoles et naturels ; les zones de garrigues sont globalement préservées par leur classement en zone N, voire en A. Les incidences du projet de PLU sur la population du site Natura 2000 et sur les habitats nécessaires à son cycle de reproduction peuvent être considérées comme non significatives
Pie-grièche écorcheur	Lanius collurio	A338	х		La Pie-grièche écorcheur affectionne les milieux ouverts herbacés parsemés de buissons ou bordés de haies. Il est probable que cette espèce utilise les milieux ouverts de garrigues de la commune.	Oui	Les évolutions du PLU sont globalement bénéfiques à la sauvegarde des espaces agricoles et naturels. Les haies sont protégées au PLU en projet. Les incidences du projet de PLU sur la population du site Natura 2000 et sur les habitats nécessaires à son cycle de reproduction peuvent être

								considérées comme non significatives
Bruant ortolan	Emberiza hortulana	A379	X		découvert avec des e disséminé cultivées (garrigues actuelle d la ZPS est cette espè commune		Oui	Les parcelles agricole visées par les zones ouvertes à l'urbanisation ainsi que le déclassement de la bande de 20 ha du zonage Ap en A pourrait permettre des aménagements sur des parcelles constituant le milieu de vie de l'espèce. Toutefois, la zone 1AUs, de taille limitée et située à proximité de la zone urbaine, est soumise à des nuisances qui la rendent moins attractive. Par ailleurs, la surface que représenterait un projet agricole sur la zone Sud ne serait pas de nature à affecter le cycle de vie des populations du site Natura 2000 au domaine vital de plusieurs km². Enfin, les évolutions du PLU sont globalement bénéfiques à la sauvegarde des espaces agricoles et naturels. Les incidences du projet de PLU sur la population du site Natura 2000 et sur les habitats nécessaires à son cycle de reproduction peuvent être considérées comme non significatives.
Gorgebleue à miroir	Luscinia svecica	A480		х	possède u Le site Na la capaci	èce vivant dans les zones humides in rayon de dispersion de 1 à 3 km. atura 2000 étant situé au-delà de ité de dispersion possible de il est peu probable que des	Non	

Aigle de Bonelli	Aquila fasciata	A707		х	populations du site Natura 2000 fréquentent le territoire de GENERAC. Cette espèce préfère les zones rocheuses, collines et montagnes. Elle peut se déplacer jusqu'à 50 km autour de son gîte. Il est peu probable que cette espèce vienne dans la commune pour s'alimenter, privilégiant les zones montagneuses et steppes.	Non	/
Guignard d'Eurasie	Eudromias morinellus	A727		X	Le Guignard d'Eurasie habite dans les prairies ouvertes et steppes. Il possède un rayon de dispersion de 10 à 20 km autour de son gîte pour s'alimenter dans les zones humides. Il est probable que cette espèce utilise les cours d'eau de la commune pour son alimentation.	Oui	Les parcelles agricole visées par les zones ouvertes à l'urbanisation ainsi que le déclassement de la bande de 20 ha du zonage Ap en A pourrait permettre des aménagements sur des parcelles constituant le milieu de vie de l'espèce. Toutefois, la zone 1AUs, de taille limitée et située à proximité de la zone urbaine, est soumise à des nuisances qui la rendent moins attractive. Par ailleurs, la surface que représenterait un projet agricole sur la zone Sud ne serait pas de nature à affecter le cycle de vie des populations du site Natura 2000 au domaine vital de plusieurs km². Enfin, les évolutions du PLU sont globalement bénéfiques à la sauvegarde des espaces agricoles et naturels. Les incidences du projet de PLU sur la population des sites Natura 2000 et sur les habitats nécessaires à son cycle de reproduction peuvent être

					considérées commo significatives.	me non
Guifette moustac	Chlidonias hybrida	A734		х	Cette espèce habite dans les zones humides, marais et lacs peu profonds et a un rayon de dispersion de 5 à 10 km. Il est probable que cette espèce utilise les cours d'eau de la commune pour son alimentation. Oui Aucune incidence not prévoir par la mise en PLU sur les espèces affe zones boisées et les comme leur ripisylve, de la protection de la	place du de ctionnant les cours d'eau compte tenu eur habitats
Grande Aigrette	Ardea alba	A773		х	La Grande Aigrette vit dans les marais, estuaires et lagune côtières. Elle se déplace dans un rayon de 10 à 20 km. Il est probable que cette espèce utilise les cours d'eau de la commune pour son alimentation. favorables au sein du Pl Les incidences du proje les populations des 2000 et sur les habitats leur cycle de reproduc être considérés co	et de PLU sur sites Natura nécessaires à tion peuvent
Aigle criard	Clanga clanga	A859		х	Les habitats de cette espèce sont les zones humides, rivières et forêts claires. L'aigle criard se déplace dans un rayon de 10 à 20 km pour chasser dans des zones ouvertes et forêts. Il est probable que cette espèce utilise les milieux ouverts et boisés de la commune pour son alimentation.	
Chevalier combattant	Calidris pugnax	A861		х	Cette espèce habite dans les zones humides, marais et estuaires et a un rayon de dispersion de 5 à 10 km. Il est probable que cette espèce utilise les cours d'eau de la commune pour son alimentation.	
Marouette poussin	Zapornia parva	A892		х	La Marouette poussin préfère les marais avec végétation dense, roselières. Elle se déplace dans un rayon de 1 à 3 km autour du gîte. Le site Natura 2000 étant situé audelà de la capacité de dispersion possible de l'espèce, il est peu probable que des populations du site Natura 2000 fréquentent le territoire de GENERAC.	

Conclusion : 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 évoluant d'un zonage Ap en A au PLU. Situés en bordure du périmètre Natura 200 et séparé du reste du Site Natura 2000 par la RD 197, les milieux concernés par ce déclassement 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.
- → Les incidences du PLU révisé sur les populations des Sites Natura 2000 et sur les habitats nécessaires à leur cycle de reproduction peuvent en conséquence être considérées comme non significatives

TOME VI

MESURES D'EVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION DES INCIDENCES DU PLU

1 - Rappel de la démarche ERC

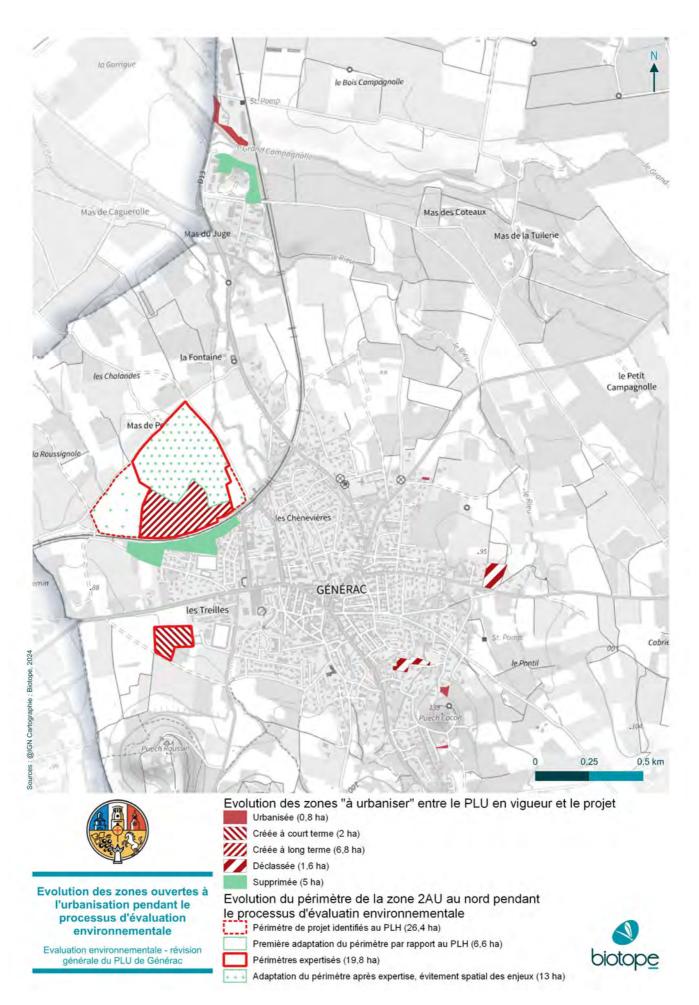


La séquence dite « éviter – réduire – compenser » (ERC) résume l'obligation réglementaire selon laquelle les projets d'aménagement doivent prendre à leur charge les mesures permettant d'éviter prioritairement d'impacter l'environnement (dont la biodiversité et les milieux naturels), puis de réduire au maximum les impacts qui ne peuvent pas être évités. In fine, s'il y a un impact résiduel significatif sur l'environnement, les porteurs de projet devront les compenser « en nature » en réalisant des actions favorables aux intérêts environnementaux considérés.

La séquence « éviter, réduire, compenser » les impacts sur l'environnement concerne l'ensemble des thématiques de l'environnement. Elle s'applique, de manière proportionnée aux enjeux, à tous types de plans, programmes et projets dans le cadre des procédures administratives de leur autorisation propre.

Les mesures d'évitement et de réduction des impacts s'inscrivent dans une démarche progressive et itérative propre à l'évaluation environnementale. Elles sont guidées par une recherche systématique de l'impact résiduel le plus faible possible, voire nul.

Les mesures d'évitement doivent être visibles à travers les choix de développement urbain retenus. L'argumentaire présenté dans le rapport de présentation explique les raisons pour lesquelles la solution retenue est la plus satisfaisante au regard des enjeux notamment environnementaux.



2 - Mesures intégrées au PLU de GENERAC

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 des enjeux environnementaux mis en exergue par l'expertise écologique réalisée dans le cadre de l'évaluation environnementale (voir fiche annexée au présent document).

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.

Dans le cadre de la déclinaison opérationnelle des différents projets portés sur la commune, et 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...), des études paysagères pourront également être réalisées. La logique ERC 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.

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 (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).

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

Thématique environnementa	ıle		Mesures
Consommation I'espace	de	de E	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'ha imposée par le SCoT Sud Gard ; anticipation des besoins fonciers liés au renforcement des équipements publics communaux. Limitation de la consommation d'espace à court / moyen terme (1AUs) et phasage du développement urbain à plus long terme (2AU). 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.
		R	Délimitation précise des espaces qui seront nécessaires au développement du territoire à échéance du PLU pour la vocation habitat (délimitation de zone zones fermées 2AU) Limitation des possibilités d'extension de l'existant à vocation d'équipements sportifs (zone 1AUs)
Paysage		3	Réflexion argumentée sur les besoins fonciers en extension (voir ci-avant) Limitation du développement urbain le long des axes de desserte et préservation de la coupure paysagère Ouest avec la commune de Beauvoisin.

Thématique environnementale	Mesures
	Délimitation précise des espaces qui seront nécessaires au développement du territoire à échéance du PLU pour la vocation habitat (zones fermées). Intégration au règlement et à l'OAP de la zone 1AUs de dispositions visant à la bonne intégration paysagère des installations et constructions futures. 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. 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)
Patrimoine naturel & continuités écologiques	Maintien de grandes continuités naturelles et agricoles (pratiquement 100% des réservoirs de biodiversité classés en zones A et N, à l'exception des adaptations des périmètres aux parcelles cadastrales, sans incidence pour l'environnement). Inconstructibilité de la zone N et du secteur An (qui inclue une très large partie de la ZPS « Costière Nîmoise »). 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). Ces éléments doivent ainsi être maintenus en état. Protection des éléments boisés (haies) repérés au zonage au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme; ces éléments doivent être maintenus en état. 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.
	Encadrement des constructions autorisées en zone A 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, 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. 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	Protection stricte du périmètre de protection rapprochée du captage de la Fontaine reporté au zonage règlementaire 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.
	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.
Risques	Prise en compte des zonages règlementaires 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.

Thématique environnementale	Mesures
	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.
	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 m²). Limitation de l'imperméabilisation des sols en zone urbaine par la définition d'un coefficient minimum d'espaces de pleine terre plantés.
Santé publique	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 règlementation 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	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. 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. 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).

Conclusion: L'application de mesures d'évitement et de réduction permet le 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. La fermeture des secteurs à urbaniser à vocation d'habitat (classés en zone 2AU) permet en outre un phasage des zones, compatible avec le renforcement de la desserte en eau potable et de la capacité de traitement des eaux usées (via le raccordement aux réseaux de Nîmes prévu en 2028 par Nîmes Métropole, autorité compétente en matière d'eau et d'assainissement).

TOME VII

CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES RETENUS POUR L'ANALYSE DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU

L'article L. 153-27 du Code de l'Urbanisme, modifié par la Loi n°2021-1104 du 22 Août 2021 prévoit que 6 ans au plus après la délibération portant approbation du PLU ou de la dernière délibération portant révision complète de ce PLU, le Conseil Municipal doit procéder à une analyse des résultats de l'application du PLU au regard des objectifs visés à l'article 101-2 du Code de l'Urbanisme. L'analyse des résultats donne lieu à une délibération du Conseil Municipal après que celui-ci a sollicité l'avis du Conseil sur l'opportunité de réviser le PLU.

Cette analyse des résultats passe par la définition d'indicateurs.

Un indicateur est une donnée quantitative qui permet de caractériser une situation évolutive (par exemple, l'état des milieux), une action ou les conséquences d'une action, de façon à les évaluer et à les comparer à différentes dates. Dans le domaine de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme, le recours à des indicateurs est très utile pour mesurer :

- d'une part l'état initial de l'environnement,
- d'autre part les transformations induites par les dispositions du document,
- et enfin le résultat de la mise en œuvre de celui-ci au terme d'une durée déterminée.

Il s'agit ainsi d'être en mesure d'apprécier l'évolution des enjeux sur lesquels le document d'urbanisme est susceptible d'avoir des incidences (tant positives que négatives) Cela doit permettre d'envisager, le cas échéant, des adaptations dans la mise en œuvre du document, voire d'envisager sa révision.

Au travers du programme de suivi défini ici, l'objectif n'est pas de construire un tableau de bord exhaustif de l'état de l'environnement. Il faut avant tout cibler les indicateurs qui reflètent le mieux :

- L'évolution des enjeux environnementaux du territoire ;
- La pertinence des mesures mise en place ;
- Les pressions et incidences pouvant être induites par la mise en œuvre des orientations et dispositions du PLU.

Ce tableau de bord sera alimenté par la collectivité tout au long de l'application du PLU, selon des fréquences fixées par la suite.

Les indicateurs proposés ci-après correspondent à des données dont la commune dispose ou qu'elle doit pouvoir aisément obtenir auprès des services de l'Etat ou des collectivités partenaires (SCoT Sud Gard, Nîmes Métropole). Nous excluons volontairement les données dont la commune ne peut disposer ou dont l'obtention aurait un coût jugé trop important.

Thématique principale	Sous-thématique	Objectif du suivi	Indicateur(s) retenu(s)	ТО	Source des données	Unité	Fréquence de suivi
Occupation du sol	Consommation d'espace	Suivre la consommation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers, tant à destination d'habitat que d'activités et d'équipements.		0	OCCGE	m²	Tous les ans / bilan à 6 ans
Biodiversité	Zonages environnementaux	de réduction visant le maintien		0	OCCGE, PC	m²	Tous les 6 ans / sur la durée
		de la perméabilité écologique globale du territoire	Nouvelles surfaces construites ou aménagée en zone A	0			du PLU
	Flore et habitats		Nouvelle surfaces construites ou aménagée dans les réservoirs de biodiversité (notamment Site Natura 2000).	0	Commune, PC, service instructeur	m²	Tous les 6 ans / sur la durée du PLU
	Continuités écologiques	d'évitement concernant les éléments jouant un rôle dans la trame verte et bleue :	,	0	Commune, PC, service instructeur	Nbr / m – m²	Tous les 6 ans / sur la durée du PLU
		s'assurer du maintien des continuités écologiques identifiées	Nombre de projets et linéaire de	0	Commune, PC, service instructeur	Nbr / km	
Ressource naturelles	Qualité des cours d'eau	Suivre l'évolution de la qualité des cours d'eau	État écologique des cours d'eau	Le Rieu : Médiocre Le Grand Campagnolle: Médiocre	Agence de l'Eau / SAGE / SDAGE	Très bon / Bon / Moyen / Médiocre/ Mauvais	Tous les 6 ans / sur la durée du PLU
			État chimique des cours d'eau	Le Rieu : Bon Le Grand Campagnolle: Bon			
	Qualité des eaux	Suivre l'évolution de la qualité	État quantitatif	FRDG101 : Bon	Agence de	Très bon / Bon /	Tous les 6 ans

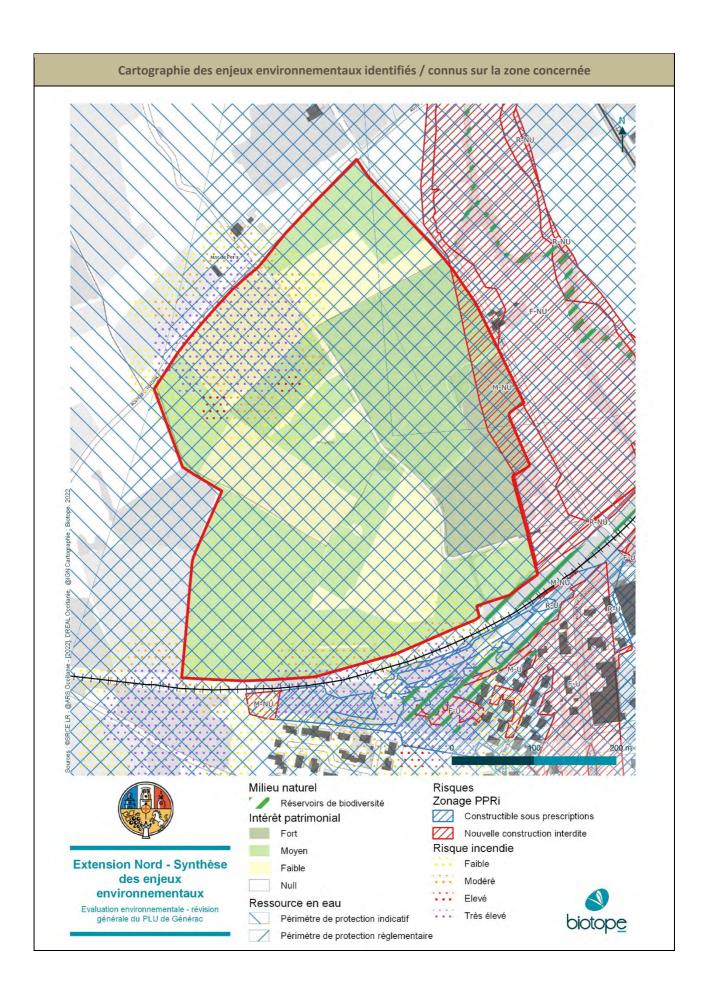
Thématique principale	Sous-thématique	Objectif du suivi	Indicateur(s) retenu(s)	ТО	Source des données	Unité	Fréquence de suivi
	souterraines	eaux souterraines		FRDG531 : Bon	Nîmes Métropole / RPQS	Moyen / Médiocre/ Mauvais	/ sur la durée du PLU
			État chimique	FRDG101 : Médiocre FRDG531 : Bon			
	Alimentation en eau potable	Suivre l'évolution de la quantité d'eau potable	Volume produit sur la commune	503 137 m³ en 2022		M³/an	Tous les 6 ans / sur la durée du PLU
			Volume d'eau exporté	187 230 m³ en 2022			
			Volume d'eau potable consommé par habitant	119 m³en 2022			
			Rendement des réseaux d'adduction en eau potable	88,99% en 2022		%	
			Nombre de forages déclarés	?	Commune / Nîmes Métropole	Nb	
			Évolution des zonages des périmètres de sauvegarde et périmètres de protection de captage	?	ARS	ha	Tous les ans
Santé publique	collectif capac	Suivre l'évolution de la capacité épuratoire résiduelle des stations d'épuration	Capacité des STEP de raccordement de GENERAC au regard de la somme des charges entrantes	7 218 EH / 9500 EH en 2023	Nîmes Métropole / RPQS	EH/EH max	Tous les 6 ans / sur la durée du PLU
			Nombre de logement crées par communes / à la capacité de la STEP de raccordement			Nombre de logement/nombre de logements max	
	Assainissement individuel	Suivre l'évolution du taux de conformité des dispositifs ANC	Nb d'habitation non raccordées à l'assainissement collectif	75 installations recensées par le SPANC en 2022		Nb	
			Conformité des systèmes	82,7 % en 2022	Nîmes	%	Tous les ans

Thématique principale	Sous-thématique	Objectif du suivi	Indicateur(s) retenu(s)	ТО	Source des données	Unité	Fréquence de suivi
			d'assainissement individuel		Métropole (SPANC)		
Risques	Risques naturels	Suivi de l'évolution du nombre d'arrêtés de l'état de catastrophe naturelle : évaluer l'adaptation du territoire au changement climatique	Nombre d'arrêté d'état de catastrophe naturelle par type d'aléa	Inondations et coulées de boue : 7 Tempête : 1	Préfecture	Nb	Tous les 6 ans / sur la durée du PLU
		Suivi de l'aggravation potentielle du risque inondation	Superficie nouvellement artificialisée / volume des ouvrages de compensation d'imperméabilisation des sols	0	Commune / PC / Services instructeurs	ha	
Climat Energie GES	Qualité de l'air		Nombre de nouveaux bâtiments à énergie positive	0	Commune / PC / Services instructeurs	Nb	Tous les 6 ans / sur la durée du PLU
	Émission de GES	Suivi de la qualité de l'air du territoire	Nombre de jours pendant lesquels les seuils de pollution ont été dépassés par an	Entre 25 et 50 jours	ATMO	Nb	Tous les ans et tous les 6 ans / sur la durée du PLU
	S	production d'énergies	Consommation d'énergie à l'échelle de la commune	59 854 MWh en 2021	ORCEO- DREAL	MWh	Tous les 6 ans / sur la durée du PLU
		renouvelables	Consommation d'énergie /hab	14,8 MWh en 2021		MWh	
			Production d'énergie renouvelable à l'échelle de la commune	4 272 MWh en 2021		MWh	
			Puissance installée en solaire /photovoltaïque	1 MW en 2021		MW	

ANNEXE

Zone 2AU de Malespigne						
Zonage au PLU de 2016	A et Af	Destination	A : Zone agricole à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique du sol ou du sous-sol. Af : Secteur de protection du captage des Fontaines			
Destination envisagée et surface de la zone prospectée (mai 2022)	2AU (20 ha prospectés pour un besoin foncier final de 6 à 7 ha)	Destination finale de la zone prospectée	Zone destinée à l'urbanisation future, à moyen terme, après modification du PLU, à vocation principale d'habitat			





Contexte paysager et urbain / usage du sol

Incidence(s) prévisible(s) notable(s)

Le site est localisé au Nord de la voie ferrée de Générac. Il est accessible par la Route de la fontaine au Nord et par le chemin de Bernis qui borde l'Est du site.

La zone se compose d'espaces agricoles divers, plus ou moins exploités. Quelques habitations bordent le site mais aucun bâti n'est implanté sur le site même. L'aire d'étude est longée au Sud par la voie ferrée.

On note également la présence d'une petite oliveraie, de vignes et de vergers au sein de l'aire d'étude, marqueurs du paysage local.

L'ouverture à l'urbanisation induira consommation d'espaces agricoles et entrainera la disparition d'espaces non artificialisés au Nord de la voie ferrée.

Milieux naturels, continuités écologiques et espèces animales et végétales

Zonage(s) règlementaire(s) ou d'inventaire : la zone n'est pas localisée sur ou à

proximité d'une zone Natura 2000 ou d'une ZNIEFF. A noter toutefois qu'elle se situe, au même titre que le reste de la commune, au sein du Plan National d'Action (PNA) du Lézard ocellé.

Continuités écologiques : Le site n'est pas localisé sur des continuités écologiques identifiées au niveau supra-communal (SCoT, SRCE). Le SCoT identifie néanmoins la bordure Sud du site, longeant la voie ferrée comme cœur de biodiversité pour la trame boisée. Quelques haies sont également recensées au Sud de l'aire d'étude assurant un lien avec la ripisylve du fossé des Fabres, affluent du Rieu à l'Est.

Milieux humides : aucune zone humide (inventaire des zones humides de la Région Occitanie – Picto Occitanie) n'est localisée sur ou à proximité de la zone.

Biodiversité de proximité : Le site est composé de parcelles agricoles aux usages variés (oliveraies, vergers, vignes, prairies de fauche rudéralisées et de basse altitude), de terrains en friches (pâturées, annuelles), de fourrés caducifoliés subméditerranéens, ainsi que d'espaces boisés (chênaie à chêne blanc et alignements d'arbres).

Les fourrés sont des zones refuges pour les reptiles, les micromammifères et le Rollier nicheur. Le Moineau friquet niche dans des fourrés au Nord de l'emprise expertisée. Les terrains agricoles en friche sont également des zones d'intérêt pour l'Outarde canepetière et d'Œdicnème criard.

L'habitat « prairie de fauche de basse altitude », identifié en limite Est de la zone pour conséquence la dégradation d'étude, est un habitat communautaire inscrit dans l'annexe I de la Directive Habitat-Faune-Flore du réseau Natura 2000. Peu commun en plaine méditerranéenne, il présente un intérêt patrimonial majeur et un bon état de conservation sur le site et peut potentiellement accueillir l'Agrion de Mercure, considérant la proximité du ruisseau.

Le tableau ci-dessous récapitule les enjeux écologiques de l'ensemble de la zone :

Taxon	Espèces potentielles	Enjeux écologiques
Oiseaux	Outarde canepetière, Œdicnème criard, Rollier nicheur, Moineau friquet.	Fort
Reptiles	Espèces communes	Faible ponctuellement moyen
Amphibiens	Espèces communes	Faible
Mammifères terrestres	Espèces communes	Faible ponctuellement moyen
Chiroptères	Espèces communes	Faible
Insectes	Agrion de Mercure (Odonate)	Moyen
Flore		Faible ponctuellement moyen

Incidence(s) prévisible(s) notable(s)

l'urbanisation L'ouverture entrainera certainement destruction d'une partie ou de la totalité des prairies, terrains en friches ou exploités, et tout particulièrement les parcelles de prairies de fauche de basse altitude.

Il est également probable qu'elle aura et/ou la destruction des fourrés bordant certaines parcelles, espaces fonctionnels pour les reptiles et les micromammifères. Il probable que la fonctionnalité écologique soit altérée et que des habitats d'espèces (dont certaines protégées) soient dégradés détruits.)

Ressources naturelles	Incidence(s) prévisible(s) notable(s)			
Proximité d'un cours d'eau : La zone AU étudiée est bordée à l'Est par un cours d'eau temporaire : le fossé des Fabres, affluent du Rieu.	protection rapprochée est interdite.			
Aire d'alimentation de captage, périmètre de protection de captage: le site d'étude est localisé au sein du périmètre de protection rapprochée et éloignée du captage d'eau potable de La Fontaine.	L'ouverture à l'urbanisation entrainerait une artificialisation des sols susceptible de concourir au ruissellement et lessivage d'eaux pluviales pouvant s'accompagner d'éléments polluants risquant d'impacter la ressource en eau en cas d'infiltration.			
Risques et nuisances	Incidence(s) prévisible(s) notable(s)			
Sensibilités aux remontées de nappe, ruissellement des eaux pluviales et autre(s) risque(s) d'inondation : L'extrémité est de la zone est concernée par le zonage inconstructible du PPRI de GENERAC. Secteur relativement plat et non urbanisé, actuellement moins sujet au ruissellement des eaux pluviales que d'autres secteurs couverts par le PPRI. La voie	En partie compris au sein d'une zone règlementée au PPRi, les futures constructions risquent d'être fragilisées par un risque inondation.			
Sensibilité à l'aléa feu de forêt : un petit secteur au Nord de la zone d'étude (zone de friches et fourrés) présente un aléa très élevé d'après le PAC Etat incendie de forêt. Le sud de la zone est également couvert par un aléa faible à modéré, en lien avec les boisements situés au sud de la voie ferrée.	L'aménagement du secteur Nord serait contraint pas l'aléa feu de forêt. A noter toutefois que les boisements			
Mouvement de terrain et aléas retrait / gonflement des argiles : comme toute la commune de GENERAC, la zone est concernée par un aléa retrait-gonflement des argiles moyen.	CHITCHIT dans lin contexte de			
Nuisances sonores: le site n'est pas localisé à proximité d'une infrastructure figurant au classement des infrastructures sonores du Département du Gard. A noter toutefois qu'une voie de chemin de fer longe la limite Sud de la zone expertisée. Cette infrastructure ne figure pas aux Cartes de Bruit Stratégiques (CBS) du Gard.	lien avec la voie ferrée au Sud Cette			
Accès et réseaux	Incidence(s) prévisible(s) notable(s)			
Accès: accès par la route de Nîmes puis par des chemins ruraux (chemin de Bernis à l'est et route de la fontaine au nord notamment). Des aménagements de voirie sont à prévoir. Réseaux: zone actuellement non desservie par les réseaux; son raccordement est prévu à l'horizon 2028 (raccordement sur les réseaux AEP et EU de la Ville de Nîmes).	Amenagements d'acces et prolongement de réseaux à prévoir (condition à l'ouverture à			
Mesures proposées à la suite du passage de l'écologue (évaluation environnementale)				

Mesures proposées à la suite du passage de l'écologue (évaluation environnementale) pour éviter ou réduire les incidences

- Eviter la zone à enjeu écologique fort à l'est de l'aire d'étude (habitat « prairie de fauche de basse altitude ») et en partie couverte par un zonage inconstructible au sein du PPRi ;
- Eviter la parcelle au nord, support d'un risque incendie plus important ;
- Eviter le quart nord-est, couvert par un PPR AEP;

- Privilégier une implantation dans le quart sud-ouest de la zone, moins impactantes d'un point ed vue écologique et plus éloignées des zones de risques ou d'enjeux AEP.
- Reculer le front d'urbanisation de la voie ferrée en assurant un espace tampon, tant pour les nuisances liées à la voie ferrée que pour limiter le risque incendie.
- Penser l'aménagement du secteur en prenant en compte l'environnement agricole et naturel de la zone et la topographie plane du site pour une bonne insertion paysagère.
- Prendre en compte la sensibilité de la ressource en eau dans l'aménagement du secteur

Mesures retenues dans le PLUi et/ou apparaissant dans l'orientation d'aménagement et de programmation et le règlement écrit

L'ouverture à l'urbanisation de cette zone a été repoussée pour assurer une cohérence entre les besoins en eau potable / traitement des eaux usées et la capacité des équipements (raccordement aux réseaux AEP et UEU de la ville de Nîmes programmé pour 2028).

Le périmètre pré-identifié de la zone (zone 2AU) a été affiné suite aux analyses environnementales, permettant de diminuer son incidence potentielle (évitement de l'habitat « prairie de fauche de basse altitude », habitat communautaire inscrit dans l'annexe I de la Directive Habitat-Faune-Flore du réseau Natura 2000). Une nouvelle analyse environnementale devra être réalisée dans le cadre de la procédure d'évolution du PLU visant à ouvrir cette zone à l'urbanisation.

Incidence probable prévisible liée à l'urbanisation de cette zone après mise en place des mesures retenues

La zone 2AU est une zone « fermée » à l'urbanisation.