



COMMUNE DE
CAVEIRAC

PLAN LOCAL D'URBANISME

Mise en compatibilité n°1

1 - Rapport de présentation

Procédure	Prescription	Arrêt du projet	Approbation
4 ^{ème} révision valant élaboration du PLU	30.05.2008	02.07.2015	29.09.2016
1 ^{ère} modification simplifiée du PLU	20.01.2017		08.06.2017
1 ^{ère} révision allégée du PLU	11.07.2017	07.12.2017	05.07.2018
2 ^{ème} modification simplifiée du PLU	25.01.2019		17.10.2019
1 ^{ère} modification du PLU	06.12.2021		20.04.2023
1 ^{ère} mise en compatibilité	23.05.2023		

Urbanis

Agir pour un habitat digne et durable

Agence de Nîmes

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

Mairie de Caveirac

Place du Château
30 820 CAVEIRAC
Tél : 04 30 06 52 52

Sommaire

1 - Présentation de la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU	5
1.1 - Historique du Plan Local d'Urbanisme de CAVEIRAC.....	5
1.2 - Procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU.....	7
2 - Etat initial de la zone de projet et de son environnement.....	13
2.1 - Localisation et desserte du secteur de projet.....	13
2.2 - Etat initial de l'environnement	16
2.3 - Caractéristiques agricoles du secteur de projet	35
2.4 - Paysage	35
2.5 - Patrimoine archéologique et bâti	36
2.6 - Risques naturels et technologiques	41
2.7 - Alimentation en eau potable et assainissement.....	43
2.8 - Contexte réglementaire	48
3 - Caractéristiques et motivations du projet.....	55
3.1 - Principales caractéristiques du projet et programmation	55
3.2 - Raisons du choix du secteur de projet.....	55
3.3 - Raisons du choix des principes d'aménagement	57
4 - Incidences notables prévisibles du projet et de la mise en compatibilité du PLU	59
4.1 - Incidences en termes de consommation d'espace.....	59
4.2 - Incidences sur l'environnement naturel et la biodiversité	59
4.3 - Incidences sur le paysage.....	60
4.4 - Incidences sur le patrimoine.....	60
4.5 - Prise en compte du risque inondation et incidences sur le fonctionnement hydraulique	61
4.6 - Incidences sur la ressource en eau potable et le traitement des eaux usées.....	61
5 - Mesures et préconisations permettant d'éviter et de réduire les effets dommageables du projet et de la mise en compatibilité du PLU	63
6 - Présentation des éléments de mise en compatibilité du PLU de Caveirac	65
6.1 - Mise en compatibilité du PADD	65
6.2 - Mise en compatibilité du règlement du PLU	65
6.3 - Intégration d'une orientation d'aménagement et de programmation.....	75
7 - Compatibilité et prise en compte des documents de norme supérieure.....	77
7.1 - Compatibilité avec le SCoT Sud Gard	77
7.2 - Compatibilité avec le PLH de Nîmes Métropole 2019-2024	82
7.3 - Prise en compte du plan climat-air-énergie du département du Gard.....	84
8 - Critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application de la mise en compatibilité du PLU.....	85
Annexes.....	87

1 - Présentation de la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU

1.1 - Historique du Plan Local d'Urbanisme de CAVEIRAC

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune de CAVEIRAC, approuvé le 29 septembre 2016, a depuis fait l'objet :

- d'une première modification simplifiée, approuvée le 8 juin 2017, qui a eu pour objets :
 - de corriger les règles de recul par rapport aux RD 40, RD 103 et RD 999 ;
 - de corriger l'erreur matérielle consistant à reporter une zone de franc bord inconstructible de 10 mètres de part et d'autre d'un fossé depuis supprimé dans la traversée du secteur UDa Derrière Les Clos.

- d'une révision allégée, approuvée le 5 juillet 2018, qui a conduit :
 - à intégrer une bande de terrain antérieurement classée en zone UD, à la zone IVAUe du PLU, réservée à l'aménagement d'un parking d'échanges multimodal en entrée Est de CAVEIRAC ;
 - à étendre la zone agricole A sur des parcelles antérieurement classées au PLU en zone IVAUs à vocation d'équipements publics sportifs (sur 3,1 ha) ;
 - à délimiter un secteur UDP à vocation d'équipements publics ou d'intérêt collectif, d'une superficie de 1,2 ha au lieu-dit Les Sabatières, sur des parcelles antérieurement classées en secteur Ap, afin d'y permettre la réalisation d'une nouvelle salle polyvalente ;
 - à remplacer l'emplacement réservé ER n°6 inscrit au PLU pour l'extension du groupe scolaire et la création d'une aire de stationnement par un périmètre de projet au titre du 5° de l'article L. 151-41 du Code de l'Urbanisme en vue de la réalisation d'une opération d'aménagement cohérente comprenant de l'habitat et des équipements publics ou d'intérêt collectif ;
 - à préciser un certain nombre de dispositions du règlement du PLU afin d'en sécuriser l'application.

- d'une seconde modification simplifiée, approuvée le 17 octobre 2019, qui a eu pour objets :
 - d'adapter les règles d'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives en zone UE du PLU ;
 - de mieux encadrer les divisions foncières, sur la base de l'alinéa 3 de l'article R. 151-21 du Code de l'Urbanisme.

- d'une première modification de droit commun, approuvée le 20 avril 2023, qui a permis d'ouvrir à l'urbanisation la zone IAU de La Grande Olivette, en entrée Est de CAVEIRAC, cette zone étant désormais désignée sous l'appellation IIAUc.



Articles du Code de l'Urbanisme régissant la procédure de mise en compatibilité du PLU

Article L. 300-6

L'Etat et ses établissements publics, les collectivités territoriales et leurs groupements peuvent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement, se prononcer, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général d'une action ou d'une opération d'aménagement au sens du présent livre ou de la réalisation d'un programme de construction. Les articles L. 143-44 à L. 143-50 et L. 153-54 à L. 153-59 sont applicables sauf si la déclaration de projet adoptée par l'Etat, un de ses établissements publics, un département ou une région a pour effet de porter atteinte à l'économie générale du projet d'aménagement et de développement durables du schéma de cohérence territoriale et, en l'absence de schéma de cohérence territoriale, du plan local d'urbanisme.

Article L. 153-54

Une opération faisant l'objet d'une déclaration d'utilité publique, d'une procédure intégrée en application de l'article L. 300-6-1 ou, si une déclaration d'utilité publique n'est pas requise, d'une déclaration de projet, et qui n'est pas compatible avec les dispositions d'un plan local d'urbanisme ne peut intervenir que si :

- 1° L'enquête publique concernant cette opération a porté à la fois sur l'utilité publique ou l'intérêt général de l'opération et sur la mise en compatibilité du plan qui en est la conséquence ;
- 2° Les dispositions proposées pour assurer la mise en compatibilité du plan ont fait l'objet d'un examen conjoint de l'Etat, de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou de la commune et des personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9.

Le maire de la ou des communes intéressées par l'opération est invité à participer à cet examen conjoint.

Article L. 153-55

Le projet de mise en compatibilité est soumis à une enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :

1° Par l'autorité administrative compétente de l'Etat :

- a) Lorsqu'une déclaration d'utilité publique est requise ;
- b) Lorsqu'une déclaration de projet est adoptée par l'Etat ou une personne publique autre que l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune ;
- c) Lorsqu'une procédure intégrée mentionnée à l'article L. 300-6-1 est engagée par l'Etat ou une personne publique autre que l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune ;

2° Par le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou le maire dans les autres cas.

Lorsque le projet de mise en compatibilité d'un plan local d'urbanisme intercommunal ne concerne que certaines communes, l'enquête publique peut n'être organisée que sur le territoire de ces communes.

Article L. 153-57

A l'issue de l'enquête publique, l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune :

1° Emet un avis lorsqu'une déclaration d'utilité publique est requise, lorsque la déclaration de projet est adoptée par l'Etat ou lorsqu'une procédure intégrée mentionnée à l'article L. 300-6-1 est engagée par l'Etat. Cet avis est réputé favorable s'il n'est pas émis dans le délai de deux mois ;

2° Décide la mise en compatibilité du plan dans les autres cas.

Article L. 153-58

La proposition de mise en compatibilité du plan éventuellement modifiée pour tenir compte des avis qui ont été joints au dossier, des observations du public et du rapport du commissaire ou de la commission d'enquête est approuvée :

1° Par la déclaration d'utilité publique, lorsque celle-ci est requise ;

2° Par la déclaration de projet lorsqu'elle est adoptée par l'Etat ou l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune ;

3° Par arrêté préfectoral lorsqu'une procédure intégrée mentionnée à l'article L. 300-6-1 est engagée par l'Etat ;

4° Par délibération de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou du conseil municipal dans les autres cas. A défaut de délibération dans un délai de deux mois à compter de la réception par l'établissement public ou la commune de l'avis du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête, la mise en compatibilité est approuvée par arrêté préfectoral.

1.2 - Procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU

1.2.1 - Objet de la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité n°1 du PLU de CAVEIRAC

Par délibération en date du 23 mai 2023, le Conseil Municipal de CAVEIRAC a engagé une procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de la commune afin de permettre la réalisation d'un programme de logements locatifs sociaux réservés aux séniors, sur le site du Parc d'Activités du 3^{ème} Millénaire.

C'est au regard de l'intérêt général de ce projet que cette procédure a été engagée ; cette résidence sociale séniors permettra en effet de répondre au besoin en logements locatifs abordables pour des séniors non dépendants.

Les dispositions du Plan Local d'Urbanisme en vigueur ne permettent en effet pas en l'état la réalisation de ce projet :

- Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) identifie le secteur retenu pour l'implantation de cette résidence sociale séniors en tant que zone à vocation d'activités.
- Le PLU classe le secteur de projet en zone à vocation d'activités économique UE dont le règlement interdit explicitement les constructions à destination d'habitation ; seuls sont autorisés, sous conditions d'implantation et de surface de plancher, les logements nécessaires au fonctionnement, à la direction ou au gardiennage des établissements d'activités autorisés sur la zone.

La réalisation de la résidence sociale séniors envisagée sur le site du Parc d'Activités du 3^{ème} Millénaire impose donc de faire évoluer le Plan Local d'Urbanisme et notamment d'adapter le Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

Or, l'article L. 153-31 du Code de l'Urbanisme dispose que le PLU doit être révisé lorsque la commune décide de changer les orientations définies par son Projet d'Aménagement et de Développement Durables. L'article L. 153-55 du Code de l'Urbanisme permet toutefois de recourir à une procédure alternative de mise en compatibilité du PLU dès lors qu'il s'agit de permettre la réalisation d'une opération présentant un intérêt général. Cette procédure présente l'avantage, en ne portant que sur un projet bien précis, d'être plus rapide et plus simple à mettre en œuvre qu'une révision générale du Plan Local d'Urbanisme ; elle permet de faire évoluer le contenu du PLU afin que celui-ci permette la réalisation de l'opération d'intérêt général considérée, que celle-ci soit publique ou privée.

La réalisation de la résidence sociale séniors prévue sur le site du Parc d'Activités du 3^{ème} Millénaire présente un caractère d'intérêt général qui permet de recourir à cette procédure.

- Elle va en effet contribuer à renforcer de façon significative l'offre locative sociale de la commune de CAVEIRAC, aujourd'hui insuffisante tant au regard de la Loi SRU (avec un taux d'équipement de 8,8% au 1^{er} janvier 2023, nettement en deçà des 25% exigés par la Loi) que de la demande (104 dossiers en attente à la fin de l'année 2022)
- Elle va permettre de répondre à la demande croissante en logements adaptés de la part de personnes âgées, dont une part non négligeable ne dispose que de revenus modestes.

Ces éléments sont développés dans la notice de présentation du projet de résidence sociale séniors.



Articles du Code de l'Urbanisme régissant la procédure de mise en compatibilité du PLU (suite)

Article L. 153-58 (suite)

Article L. 153-59

L'acte de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou de la commune, mettant en compatibilité le plan local d'urbanisme devient exécutoire dans les conditions définies aux articles L. 153-25 et L. 153-26.

Dans les autres cas, la décision de mise en compatibilité devient exécutoire dès l'exécution de l'ensemble des formalités de publication et d'affichage.

Lorsqu'une déclaration de projet nécessite à la fois une mise en compatibilité du plan local d'urbanisme et du schéma de cohérence territoriale, la mise en compatibilité du plan devient exécutoire à la date d'entrée en vigueur de la mise en compatibilité du schéma.

Article R. 153-15

Les dispositions du présent article sont applicables à la déclaration de projet d'une opération qui n'est pas compatible avec un plan local d'urbanisme et ne requiert pas une déclaration d'utilité publique :
1° Soit lorsque cette opération est réalisée par la commune ou par l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de plan local d'urbanisme et nécessite une déclaration de projet en application de l'article L. 126-1 du Code de l'environnement

2° Soit lorsque la commune ou l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de plan local d'urbanisme a décidé, en application de l'article L. 300-6, de se prononcer, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général d'une action ou d'une opération d'aménagement ou de la réalisation d'un programme de construction. Le président de l'organe délibérant de l'établissement public ou le maire mène la procédure de mise en compatibilité. L'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal adopte la déclaration de projet.

La déclaration de projet emporte approbation des nouvelles dispositions du plan local d'urbanisme.

1.2.2 - Déroulement de la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité n°1 du PLU de CAVEIRAC

La procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU est encadrée par les articles L. 153-54 à L. 153-59 et R. 153-15 du Code de l'Urbanisme (voir pages 6 et 8) ; les principales étapes en sont les suivantes :

1. Délibération du Conseil Municipal du 23 mai 2023 engageant la procédure de déclaration de projet valant mise en compatibilité n°1 du PLU et fixant les modalités de la concertation.
2. En parallèle de la concertation, mise en forme du dossier de déclaration de projet emportant mise en compatibilité n°1 du PLU.
3. Délibération du Conseil Municipal du 25 janvier 2024 arrêtant le bilan de la concertation.
4. Transmission du dossier à la Mission Régionale de l'Autorité Environnementale Occitanie ainsi qu'aux personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9 du Code de l'Urbanisme.
5. Examen conjoint du projet d'intérêt général et des dispositions proposées pour assurer la mise en compatibilité du PLU par les personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9 du Code de l'Urbanisme ; le procès-verbal de cette réunion sera joint au dossier d'enquête publique.
6. Enquête publique portant à la fois sur l'intérêt général de l'opération et sur la mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme. Cette enquête publique, organisée par arrêté du Maire de CAVEIRAC sera d'une durée de un mois et sera précédée des mesures de publicité réglementaires.
7. Délibération du Conseil Municipal adoptant la déclaration de projet emportant approbation des nouvelles dispositions du PLU, après adaptation éventuelle du dossier pour prendre en compte les avis des Personnes Publiques Associées et le résultat de l'enquête publique.

NB : L'ordonnance n°2015-1174 du 23 septembre 2015 relative à la partie législative du livre 1er du code de l'urbanisme et le décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015 relatif à la partie réglementaire du livre 1er du code de l'urbanisme et à la modernisation du contenu du plan local d'urbanisme sont entrés en vigueur le 1^{er} janvier 2016. Pour autant, le PLU de CAVEIRAC reste régi par les dispositions des articles R. 123-1 à R. 123-14 du Code de l'Urbanisme en vigueur au 31 décembre 2015, l'article 12 VI du décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015 disposant que : « *Les dispositions des articles R. 123-1 à R. 123-14 du code de l'urbanisme dans leur rédaction en vigueur au 31 décembre 2015 restent également applicables aux plans locaux d'urbanisme qui font l'objet, après le 1er janvier 2016, d'une procédure de révision sur le fondement de l'article L. 153-34 de ce code, de modification ou de mise en compatibilité* ».

1.2.3 - Une procédure soumise à évaluation environnementale

L'article R. 104-13 du Code de l'Urbanisme prévoit que :

« *Les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion de leur mise en compatibilité :*

1° Lorsque celle-ci permet la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000 ;

2° Lorsque celle-ci emporte les mêmes effets qu'une révision, au sens de l'article L. 153-31, et que cette révision concerne l'un des cas mentionnés au I de l'article R. 104-11 ;

3° Dans le cadre d'une procédure intégrée prévue à l'article L. 300-6-1, lorsqu'en application des conditions définies au V de cet article l'étude d'impact du projet n'a pas inclus l'analyse de l'incidence des dispositions concernées sur l'environnement ».

L'article R. 104-11 du Code de l'Urbanisme, auquel l'article R. 104-13 fait référence, dispose que :

« I.- Les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :

1° De leur élaboration ;

2° De leur révision :

a) Lorsqu'elle permet la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000 ;

b) Lorsque l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune décide de changer les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables ;

c) Dans tous les autres cas où une révision est requise en application des articles L. 153-31 et L. 153-34, sous réserve des dispositions du II.

II. - Par dérogation aux dispositions du c du 2° du I, les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion de leur révision s'il est établi, après un examen au cas par cas réalisé dans les conditions définies aux articles R. 104-33 à R. 104-37, qu'elle est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement au regard des critères de l'annexe II de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement lorsque :

1° L'incidence de la révision porte sur une ou plusieurs aires comprises dans le territoire couvert par le plan local d'urbanisme concerné, pour une superficie totale inférieure ou égale à un millième (1 ‰) de ce territoire, dans la limite de cinq hectares (5 ha) ;

2° L'incidence de la révision porte sur une ou plusieurs aires comprises dans le territoire couvert par le plan local d'urbanisme intercommunal concerné, pour une superficie totale inférieure ou égale à un dix-millième (0,1 ‰) de ce territoire, dans la limite de cinq hectares (5 ha) ».

La mise en compatibilité n°1 du PLU de CAVEIRAC relève du 2° de l'article R. 104-13 du Code de l'Urbanisme dans la mesure où elle a pour effet de modifier les orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables et est donc de fait, soumise à évaluation environnementale.

Conformément à l'article R. 151-3 du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation de la présente mise en compatibilité du PLU comporte donc au titre de l'évaluation environnementale :

- une description de l'articulation du PLU mis en compatibilité, avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés aux articles L. 131-4 à L. 131-6, L. 131-8 et L. 131-9 avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;
- une analyse de l'état initial de l'environnement du secteur concerné par la mise en compatibilité du PLU et des perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;
- une analyse des incidences probables de la mise en compatibilité du PLU, sur l'environnement, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages et les interactions entre ces facteurs, et l'exposé des problèmes posés par l'adoption du PLU mis en compatibilité sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 ;
- une explication des choix retenus pour établir les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique de la mise en compatibilité du PLU ;
- une présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en compatibilité du PLU sur l'environnement ;

- une définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de la mise en compatibilité du PLU ; il s'agit notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;
- un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

La rédaction du rapport de présentation s'appuie, concernant le volet biodiversité et milieux naturels, sur l'étude produite par le Cabinet Barbanson Environnement : «Diagnostic écologique dans le cadre d'une mise en compatibilité du PLU de CAVEIRAC, Août 2023 ».



1.2.4 - Une procédure soumise à concertation

En application de l'article L. 103-2 du Code de l'Urbanisme, modifié par la Loi n°2020-1525 du 7 décembre 2020 d'accélération et de simplification de l'action publique (dite Loi ASAP), la procédure de mise en compatibilité du PLU soumise à évaluation environnementale doit faire l'objet d'une concertation associant, pendant toute la durée d'élaboration du projet, les habitants, les associations locales et les autres personnes concernées.

La procédure de mise en compatibilité n°1 du PLU de CAVEIRAC étant soumise à évaluation environnementale en application de l'article R. 104-13 du Code de l'Urbanisme est en conséquence soumise à concertation.

Les modalités de cette concertation ont été définies par délibération du Conseil Municipal en date du 23 mai 2023 ; le bilan de cette concertation a été tiré par délibération du Conseil Municipal en date du 25 janvier 2024.

2 - Etat initial de la zone de projet et de son environnement

2.1 - Localisation et desserte du secteur de projet

2.1.1 - Localisation et délimitation du secteur de projet

Le secteur retenu pour l'implantation de la résidence locative sociale seniors est situé sur l'emprise du Parc d'Activités du 3^{ème} Millénaire.

Il présente l'avantage d'être proche des équipements, commerces et services de proximité :

- 10 mn à pied de la Médiathèque (Avenue du Chemin Neuf) et un quart d'heure environ de la Mairie de CAVEIRAC ;
- 10 mn à pied du centre commercial « Les Portes de la Vaunage » regroupant un supermarché, un magasin de bricolage, une pharmacie et divers commerces de proximité au sein d'une galerie marchande ;
- à proximité immédiate de la Maison Médicale ouverte en septembre 2022 et qui réunit une dizaine de praticiens (médecins généralistes, infirmiers, podologue, kinésithérapeutes, ostéopathe).

Le secteur de projet s'inscrit ainsi à l'interface d'une zone d'activités commerciales et d'un quartier à dominante d'habitat pavillonnaire.



Plan de localisation du secteur de projet



Plan de délimitation du secteur de projet

D'une superficie totale d'environ 4 700 m², le secteur de projet est délimité :

- au Nord et à l'Ouest par la zone commerciale (espaces arrières de livraison et de stockage du Bricomarché et de l'Intermarché) ;
- à l'Est par le Chemin de Bernis ;
- au Sud par le bâtiment du Centre National de la Fonction Publique Territoriale (CNFPT) - Antenne Gard et Lozère) et la Maison Médicale.

Les parcelles concernées sont les parcelles AD 117 en totalité et AD 116 pour partie.

Composition cadastrale du secteur de projet

Parcelle	Superficie totale	Superficie du secteur de projet
AD 117	3 107 m ²	3 107 m ²
AD 116	5 840 m ²	1 590 m ²
TOTAL		4 697 m²

2.1.2 - Desserte du secteur de projet

Le secteur de projet est desservi par deux axes connectés à la RD 40 :

- le Chemin de Bernis à l'Est ;
- le Chemin de Caganson, via le parking du CNFPT, au Sud.



Accès depuis le Chemin de Bernis



Accès depuis le Chemin de Caganson

La voie verte de la Vaunage passe à proximité immédiate, au croisement du Chemin de Bernis et du Chemin de Caganson.

Enfin, le secteur de projet bénéficie de la proximité de deux arrêts de transport en commun :

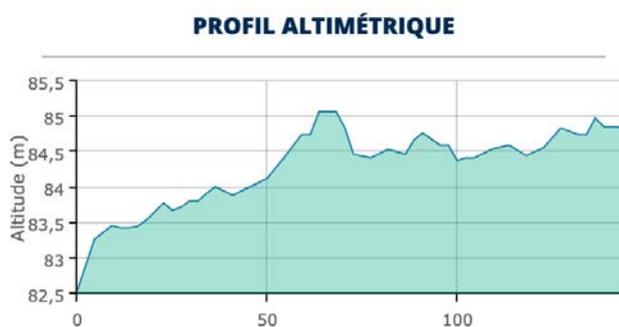
- l'arrêt Médiathèque situé le long du Chemin Neuf, est accessible en 10 minutes à pied ; il est desservi par les lignes 51 Langlade-Nîmes et 52 Saint-Côme-et-Maruéjols - Nîmes du réseau TANGO, ces deux lignes desservant le centre-ville de Nîmes et la gare ;
- l'arrêt 3^{ème} Millénaire, le long de la RD 40, est distant d'à peine 5 mn à pied ; il est desservi par la ligne Sommières-Nîmes du réseau régional LiO.

2.2 - Etat initial de l'environnement

2.2.1 - Contexte physique

La seule composante physique du site impactant le projet est sa topographie

La topographie du secteur de projet est en effet marquée par une pente descendante Est-Ouest que le parti d'aménagement devra prendre en compte. Sur une distance d'environ 150 m, la côte altimétrique du terrain passe d'environ 84,80 m NGF en bordure du Chemin de Bernis, à 84,10 m NGF en limite des 2 parcelles AD117 et AD116 et à 82,50 m NGF en limite Ouest du tènement foncier.



> Contexte géologique et hydrogéologique

La Vaunage constitue un vaste anticlinorium à cœur de Valanginien que l'érosion a transformé en une cuvette plate dont les bordures se relèvent en liaison avec les affleurements de calcaires de l'Hauterivien. Les calcaires et marno-calcaires de l'Hauterivien forment ainsi une auréole autour de cette dépression marneuse, le plus souvent recouvertes par des formations colluvionnaires de piémont.

Selon la carte géologique du BRGM au 1/50 000ème, le secteur de projet est situé à l'interface des deux formations géologiques : le complexe de cailloutis calcaires et de limons en lits alternés ou imbriqués qui tapissent la dépression de la Vaunage ; les marnes valanginiennes (marnes gris cendré ou bleutées) qui constituent le cœur de l'anticlinorium de la Vaunage.

Une seule masse d'eau souterraine est identifiée sur le territoire de CAVEIRAC : la masse d'eau souterraine des « Calcaires du Crétacé inférieur des garrigues nîmoises et extension sous couverture » FRDG117. L'entité hydrogéologique concernée est celle des marno-calcaires du Crétacé inférieur de la Vaunage (556D2). Cette masse d'eau est en bon état tant quantitatif que chimique (SDAGE Rhône Méditerranée 2022-2027)

Le secteur de projet est situé hors de tout périmètre de protection de captage d'eau potable.

> Contexte hydrographique

La commune de CAVEIRAC appartient pour l'essentiel au bassin versant du Rhône et pour son extrémité Est au bassin versant du Vistre.

Trois cours d'eau principaux drainent le territoire communal : le Rhône, principal axe hydraulique de la commune, le ruisseau du Rianse à l'Est de la zone urbaine et la Font d'Arran au Sud.

Le secteur de projet appartient au bassin versant du Rhône.

Aucun cours d'eau ou ruisseau ne traverse ou n'est situé à proximité immédiate du secteur de projet.

2.2.2 - Contexte écologique local

Différents types de zonages écologiques recensent les milieux naturels d'intérêt présents sur le territoire national ; à l'échelle régionale, le site Internet de la DREAL Occitanie met à disposition l'ensemble des zonages concernés.

Zonages écologiques prédéfinis à l'échelle nationale

Types	Zonage
Zones d'inventaire	Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)
	Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)
	Inventaires des zones humides
	Zones remarquables signalées dans la charte d'un Parc Naturel Régional,
	Espaces Naturels Sensibles (ENS) départementaux.
Protections réglementaires	Parc National (PN)
	Réserve Naturelle Nationale (RNN)
	Réserve Naturelle Régionale (RNR)
	Réserve Naturelle Corse (RNC)
	Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)
	Site inscrit
	Site classé
	Réserve de chasse et de faune sauvage
	Réserve biologique (domaniale, forestière)
Zones de gestion concertée ou contractuelle	Natura 2000 – directives européennes « Habitats » et « Oiseaux »
	Parc Naturel Régional (PNR)
Zones faisant l'objet d'engagements internationaux	Zone humide sous convention Ramsar
	Réserve de Biosphère
Autres zonages d'intérêt écologique	Zonages issus des Plans Nationaux d'Action
	Zonages issus du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)
	Zones de compensation écologique

> Périmètres de protection réglementaire

Aucun périmètre de protection réglementaire de type Parc National, Réserve Naturelle, Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope, Réserve de chasse, site inscrit ou site classé..... n'est délimité sur le territoire de la commune de CAVEIRAC et à fortiori sur le secteur de projet.

> Zonages d'inventaire patrimonial

La consultation du site internet de la DREAL Occitanie (outil en ligne PictOccitanie) montre que le secteur de projet n'est inclus dans aucune zone inventoriée en raison de son intérêt écologique ; une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique ou Floristique (ZNIEFF) est toutefois présente à proximité, de même que plusieurs zonages de Plans Nationaux d'Action.

- **Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique ou Floristique**

Lancé en 1982, à l'initiative du Ministère de l'Environnement, l'inventaire des **Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)** est un outil de connaissance du patrimoine naturel et de la biodiversité de France ; les ZNIEFF sont en effet des territoires qui se singularisent par la richesse ou la spécificité de leur faune, de leur flore ou de leurs habitats naturels. Deux types de ZNIEFF sont distingués :

- Les ZNIEFF de type I correspondent à des secteurs de superficie généralement limitée et définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux naturels remarquables, rares ou bien caractéristiques du patrimoine national ou régional. Ce type de ZNIEFF abrite obligatoirement au moins une espèce patrimoniale, justifiant la valeur élevée de la zone concernée par rapport aux milieux naturels ou semi-naturels périphériques. Les ZNIEFF de type I correspondent donc, en général, à un enjeu important de préservation voire de valorisation de milieux naturels.
- Les ZNIEFF de type II correspondent à de grands ensembles naturels riches ou peu modifiés, ou bien présentant des potentialités biologiques importantes. Une ZNIEFF de type II présente ainsi des milieux naturels formant un ou plusieurs ensembles, chaque ensemble constitutif de la zone correspondant à une combinaison d'unités écologiques, présentant des caractéristiques homogènes dans leur structure ou dans leur fonctionnement et dont l'équilibre général doit être préservé. Cette notion d'équilibre n'exclut donc pas qu'une zone de type II puisse faire l'objet de certains aménagements sous réserve du respect des écosystèmes généraux.

L'existence d'une ZNIEFF repose en grande partie sur la présence d'espèces ou d'associations d'espèces à fort intérêt patrimonial. Ces dernières sont issues de listes d'espèces déterminantes ZNIEFF. La présence d'au moins une population d'une espèce de ces listes permet de définir une ZNIEFF. La liste régionale d'espèces dites « déterminantes » regroupe :

- les espèces en danger, vulnérables, rares ou remarquables répondant aux cotations mises en place par l'UICN ou extraites de livres rouges publiés à l'échelle nationale, régionale ou départementale ;
- des espèces protégées nationalement, régionalement, ou faisant l'objet de réglementations européennes ou internationales lorsqu'elles présentent un intérêt patrimonial réel au regard du contexte national et régional ;
- des espèces d'intérêt patrimonial régional (espèces en limite d'aire, stations disjointes, populations particulièrement exceptionnelles par leurs effectifs, ...).

Les ZNIEFF sont avant tout un outil de connaissance et n'ont pas de valeur juridique directe. Cependant, les informations contenues dans l'inventaire ZNIEFF doivent être prises en compte dans les documents d'urbanisme et dans les projets susceptibles d'avoir une incidence sur les milieux naturels.

La Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique ou Floristique la plus proche - la ZNIEFF 0000-2099 de type I «Cuvette de Clarensac et Calvisson », seule ZNIEFF délimitée sur le territoire communal de CAVEIRAC - est située à 490 m (au point le plus proche) à l'Ouest du secteur de projet.

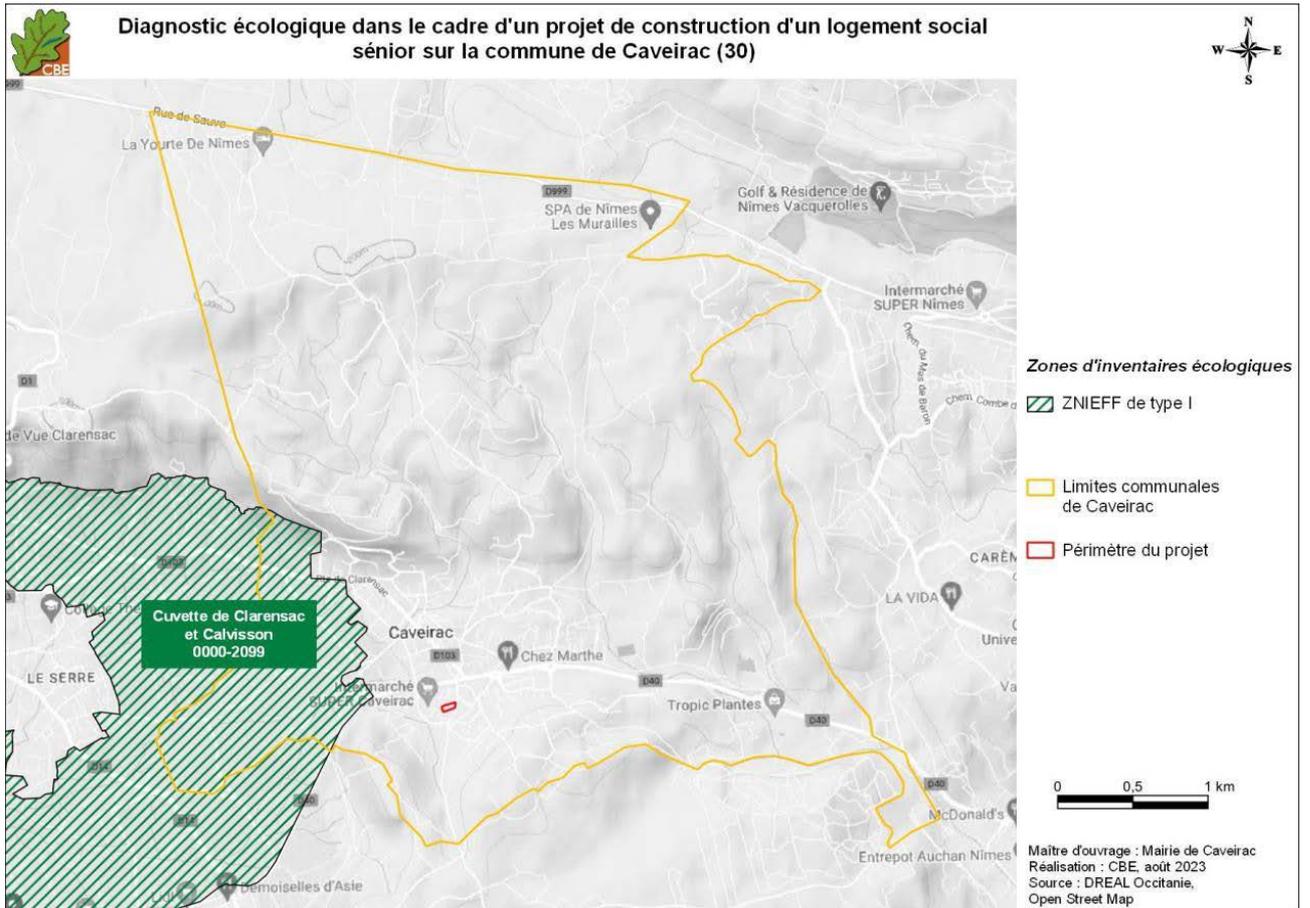
Cette zone couvre 2 647 ha de la plaine agricole de la Vaunage, dont 125 ha (soit 5% de sa superficie totale) sur le territoire de CAVEIRAC. Elle englobe pour l'essentiel des terres agricoles (à dominante de vignobles), des friches mais également des milieux naturels boisés, des garrigues et des milieux urbanisés.

Elle abrite de nombreuses espèces d'oiseaux, notamment des espèces des milieux semi-ouverts et des mosaïques agricoles, tels que la Pie-grièche à poitrine rose, la Pie-grièche méridionale, le Rollier d'Europe, le Bruant ortolan ou le Pipit rousseline. Deux espèces de rapaces nichent à proximité de cette ZNIEFF et y sont occasionnellement observées en chasse : le Grand-duc d'Europe et le Circaète Jean-le-Blanc.

La ZNIEFF de type I «Cuvette de Clarensac et Calvisson » abrite également le Lézard ocellé, un reptile protégé au niveau national, et deux espèces de mollusques d'intérêt patrimonial, également protégées au niveau national : la Bythiospée de Nîmes et la Planhydrobie de la Durance.

Pour la majeure partie des espèces d'oiseaux présentes, l'intérêt de la ZNIEFF est lié à la qualité et à la surface des milieux agricoles qu'elle abrite et à la présence de milieux complémentaires indispensables à leur survie (arbres pour la nidification, zones de prairies pour l'alimentation). Leur présence est donc essentiellement liée aux pratiques culturales : maintien de l'exploitation agricole des terres, préservation des lisières et des arbres ponctuels, usage mesuré de produits phytosanitaires.

Le lien entre la ZNIEFF «Cuvette de Clarensac et Calvisson» et la zone de projet est très limité du fait de l'enclavement de celle-ci.



Localisation des zones d'inventaires écologiques à proximité du secteur de projet

- **Espaces Naturels Sensibles du Département**

*La politique départementale des **Espaces Naturels Sensibles (ENS)** a pour objectif de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs d'expansion des crues, d'assurer la sauvegarde des habitats naturels, mais également d'aménager ces espaces pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel.*

La politique des ENS a pour corollaire 3 types de périmètres :

- *Les sites inventoriés au titre de l'Atlas départemental des Espaces Naturels Sensibles.*
- *Les zones de préemption délimitées sur la base de l'inventaire ci-avant et sur lesquelles le Département dispose d'un droit de préemption prioritaire ; une zone de préemption est mise en œuvre dans le cadre d'une procédure qui nécessite une délibération de la commune.*
- *Les espaces naturels sensibles départementaux (ENSD) acquis par le Département et qui ont vocation à être préservés de tout projet de construction et à être ouverts au public.*

L'Atlas des Espaces Naturels Sensibles du département du Gard recense trois espaces sur le territoire de CAVEIRAC :

- L'ENS « Garrigues de Nîmes »
- L'ENS « Vistre Moyen »
- L'ENS « Vallée du Rhône »

dont aucun n'inclut ou n'est situé à proximité immédiate du secteur de projet.

> **Périmètres de gestion concertée ou contractuelle**

- **Réseau Natura 2000**

Le réseau Natura 2000 est un réseau européen d'espaces naturels identifiés pour la qualité, la rareté ou la fragilité de leurs habitats et des espèces végétales ou animales qu'ils abritent. Il a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire de l'Union Européenne.

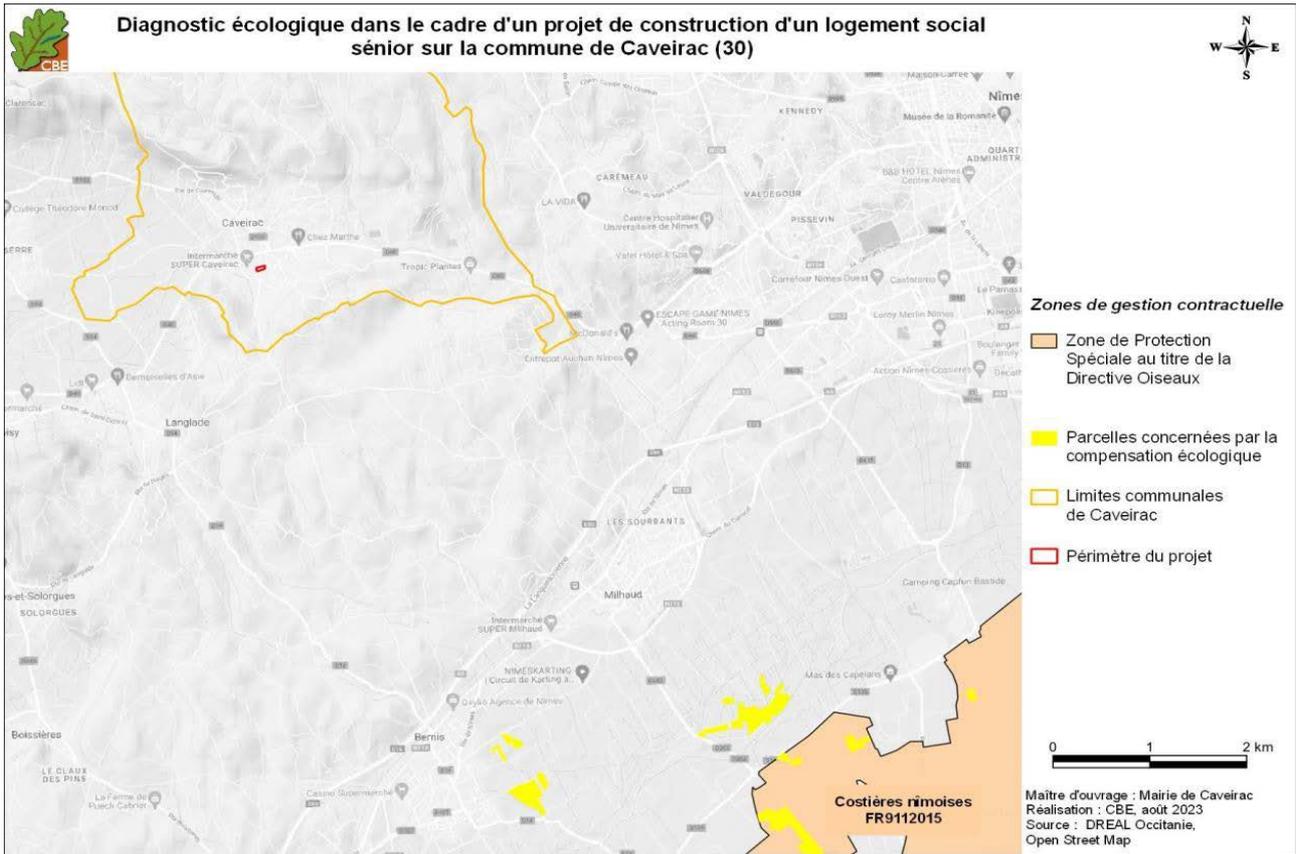
Dans les zones constituant ce réseau, les États membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les habitats et les espèces concernés.

Sur le territoire français, la gestion des sites Natura 2000 se fait via la contractualisation sur la base du volontariat. Chaque propriétaire peut, s'il le souhaite, signer un contrat pour la gestion de parcelles incluses dans le périmètre Natura 2000 ; ce contrat est passé soit directement avec l'État via l'animateur du site soit, en ce qui concerne les territoires agricoles, au travers de Mesures Agro-Environnementales Territorialisées (MAEt).

Les sites Natura 2000 sont de deux types :

- *Les zones de protection spéciale (ZPS) au titre de la Directive « Oiseaux » (Directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 mise à jour par la Directive CEE2009/147/CE du 30 Novembre 2009). En application de ces Directives, les zones de protection spéciales (ZPS) ont pour objectif de protéger les habitats naturels permettant d'assurer la survie des oiseaux sauvages, rares ou menacés, ainsi que les aires de reproduction, de mue, d'hivernage et les relais de migration pour l'ensemble des espèces migratrices. Sur ces zones doivent être évitées la pollution, la détérioration d'habitats, les perturbations touchant les oiseaux.*
- *Les zones spéciales de conservation (ZSC) au titre de la Directive « Habitats, Faune, Flore » (Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992). La directive européenne « Habitats, faune, flore » de 1992 vise à préserver la biodiversité par la conservation des habitats (Annexe I), ainsi que la faune et la flore sauvage associées (Annexe II), en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales. Les espaces ainsi concernés sont regroupés en zones spéciales de conservation (ZSC).*

Le Document d'Objectifs (DocOb) du site Natura 2000 définit les orientations de gestion du site ; il comprend une analyse de l'état initial du site, les objectifs de développement durable et les mesures à mettre en œuvre pour les atteindre, l'estimation des coûts induits ainsi que les procédures de suivi et d'évaluation.



Localisation des zones de gestion contractuelle à proximité du secteur de projet

Aucun site Natura 2000 n'est délimité sur la commune de CAVEIRAC.

Le site le plus proche est la Zone de Protection Spéciale FR 912015 « Costières nîmoises», située au plus près à 5 km au Sud-Est du secteur de projet et séparée de celui-ci par les zones urbaines de Milhaud et Bernis et par le faisceau d'infrastructures composé de l'A9, de la RN 113, de la voie SNCF Nîmes-Montpellier.

Bordée au Sud par la Petite Camargue et au Nord par la plaine de la Vistrenque et les garrigues de Nîmes, la Costière nîmoise s'étend sur une bande orientée Nord-Est/Sud-Ouest de plus de 13 500 ha. Elle a été inscrite en tant que ZPS par l'arrêté du 6 avril 2006 du fait de la présence de plusieurs espèces d'oiseaux patrimoniales, dont 6 inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux, en l'occurrence l'Outarde canepetière, l'Édicnème criard, le Circaète Jean-le-Blanc, l'Alouette lulu, le Pipit rousseline et le Rollier d'Europe.

Le Formulaire Simplifié des Données, actualisé dans le cadre de l'élaboration du Document d'Objectifs validé le 6 octobre 2011, liste 15 espèces d'intérêt communautaire nicheuses plus ou moins régulières sur la zone, parmi lesquelles 3 présentent un enjeu fort à très fort pour la ZPS : l'Outarde canepetière, l'Édicnème criard et le Rollier d'Europe. 4 autres espèces présentent un enjeu moyen à fort pour la ZPS : l'Alouette calandrelle, le Pipit rousseline, la Fauvette pitchou et la Circaète Jean-le-Blanc. 4 espèces sont hivernantes ou migratrices régulières au sein de la zone : le Busard Saint-Martin, l'Aigle botté, le Faucon émerillon et la Pie grièche-écorcheur.

La totalité de ces espèces patrimoniales sont liées aux habitats ouverts agricoles présents sur la ZPS.

Aucun lien n'est identifié entre la ZPS et le secteur de projet, du fait à la fois de la distance importante entre les deux périmètres et de l'enclavement de la zone de projet.

- **Mesures de compensation écologique**

Plusieurs parcelles, situées à plus de 5 km au Sud du secteur de projet (pour la parcelle la plus proche), ont été retenues au titre des mesures de compensation écologique du contournement LGV Nîmes Montpellier.

Elles ne présentent aucun lien fonctionnel avec le secteur de projet, tant du fait de leur éloignement que de leur localisation au Sud du faisceau d'infrastructures viaires et ferroviaires que constituent l'A9, la RN113 et la voie SNCF Nîmes-Montpellier d'une part, et des zones urbaines de Milhaud et Bernis d'autre part.

> **Autres zonages d'intérêt écologique**

- **Périmètres de Plans Nationaux d'Action**

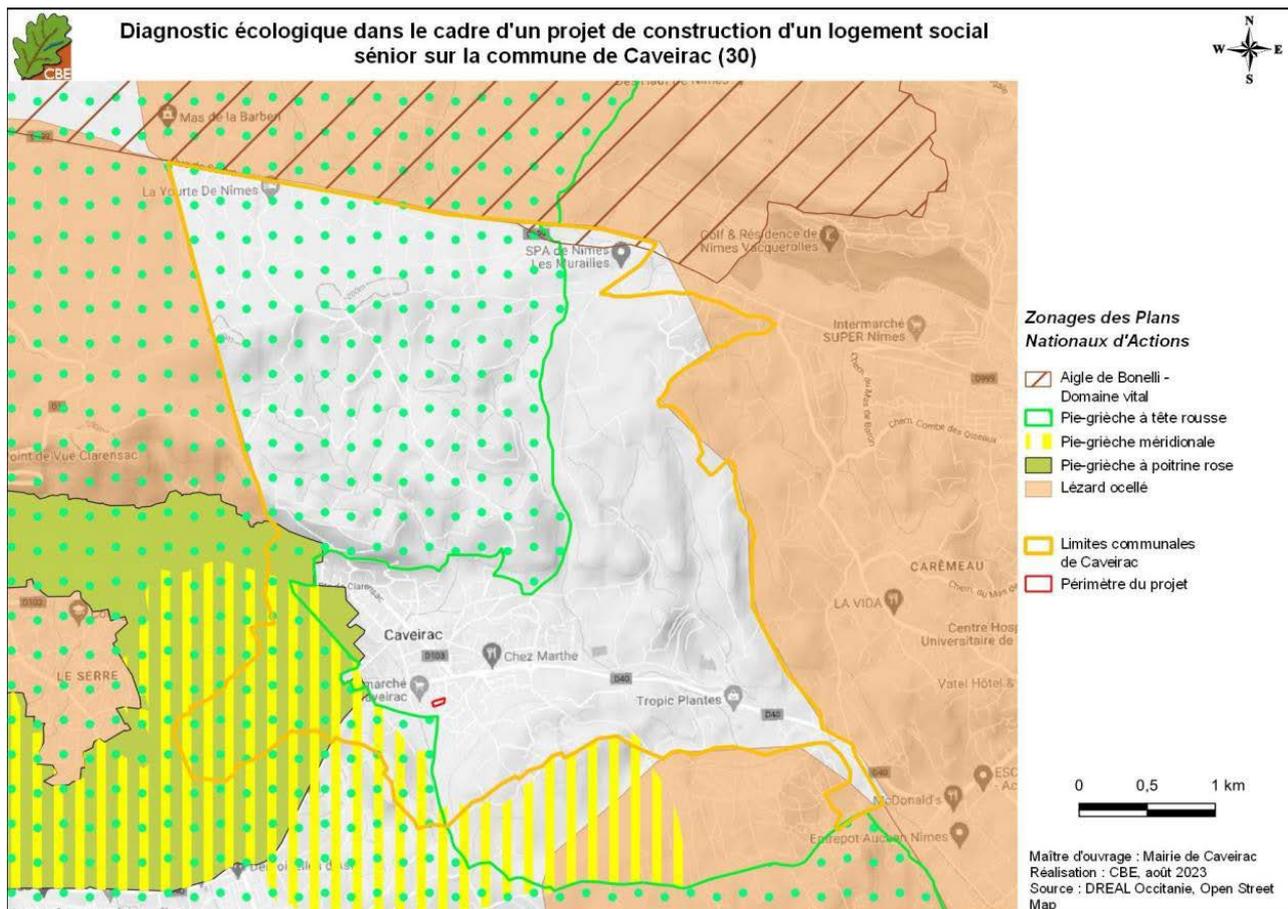
*Les **Plans Nationaux d'Actions (PNA)** sont des outils stratégiques et opérationnels, qui visent à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable d'espèces faunistiques ou floristiques menacées ou faisant l'objet d'un intérêt particulier.*

Chaque Plan National d'Actions concerne une espèce ou un groupe d'espèces proches, dont le statut de conservation est jugé défavorable ; ces espèces sont choisies à partir de critères de rareté, de menace (Liste Rouge UICN) et de responsabilité nationale quant à leur conservation.

Les Plans Nationaux d'Actions visent ainsi à mettre en œuvre des actions ciblées permettant de restaurer les populations et les habitats des espèces concernées ; ces actions concernent trois axes principaux :

- *l'amélioration des connaissances (biologie et écologie des espèces) par la mise en place de suivis ;*
- *la conservation et la restauration des espèces et milieux ;*
- *l'information et la sensibilisation des acteurs et partenaires.*

Les zonages PNA n'ont pas de valeur réglementaire à proprement parler ; les connaissances acquises dans les PNA permettent néanmoins de mieux évaluer les impacts potentiels des projets susceptibles de porter atteinte aux espèces concernées, et peuvent conduire à renforcer spécifiquement les réseaux d'aires protégées.



Localisation des zonages de PNA à proximité du secteur de projet

La commune de CAVEIRAC est concernée par 6 zonages PNA dont 3 portent sur les Pies-grièches. Aucun de ces zonages n'inclut le secteur de projet proprement dit mais 2 en sont très proches (moins d'une centaine de mètres) sans pour autant entretenir de lien fonctionnel avec celui-ci.

PNA	Code	Description	Localisation par rapport au secteur de projet	Lien fonctionnel a avec le secteur de projet
Pie-grièche méridionale	O_LANMER_DV_001	Ce zonage correspond au domaine vital de la Pie-grièche méridionale où une vingtaine de couples a été observée en 2013.	100 m à l'Ouest du secteur de projet	Pas de lien fonctionnel avec le zonage PNA. Secteur urbanisé et enclavé non attractif pour l'espèce
Pie-grièche à tête rousse	O_LANSEN_DV_009	Ce zonage correspond à la Gardonnenque et au Sommiérois, domaine vital de la Pie-grièche à tête rousse, sur lequel entre 40 et 70 couples ont été observés en 2013.	100 m à l'Ouest du secteur de projet	Pas de lien fonctionnel avec le zonage PNA. Secteur urbanisé et enclavé non attractif pour l'espèce
Pie-grièche à poitrine rose	O_LANMIN_DV_001	Ce site dénommé Vaunage, accueillait jusqu'en 2008 la Pie-grièche à poitrine rose en reproduction.	500 m à l'Ouest du secteur de projet	Pas de lien fonctionnel avec le zonage PNA. Secteur urbanisé et enclavé non attractif pour l'espèce
Lézard ocellé	R_TIMLEP_TU_234, 185, 242, 199	Ce zonage est défini suivant les limites de plusieurs communes telles que Nîmes, Milhaud, Clarensac, Bernis, etc.	1,3 km au Sud-Est du secteur de projet	Lien très limité avec le zonage PNA du fait de l'enclavement du secteur de projet
Aigle de Bonelli	O_AQUFAS_DV_003	Ce site correspond aux Gorges du Gardon où plusieurs sites de reproduction sont occupés.	3,7 km au Nord du secteur de projet	Aucun lien fonctionnel avec le secteur de projet
Outarde canepetière	O_TETTET_DV_037	Ce secteur est défini comme domaine vital de l'Outarde canepetière où la reproduction de l'espèce a été observée en 2008.	A plus de 4 km à l'Ouest du secteur de projet	Aucun lien fonctionnel avec le secteur de projet

SRCE LR : Trame Verte et bleue -- Carte n°J7

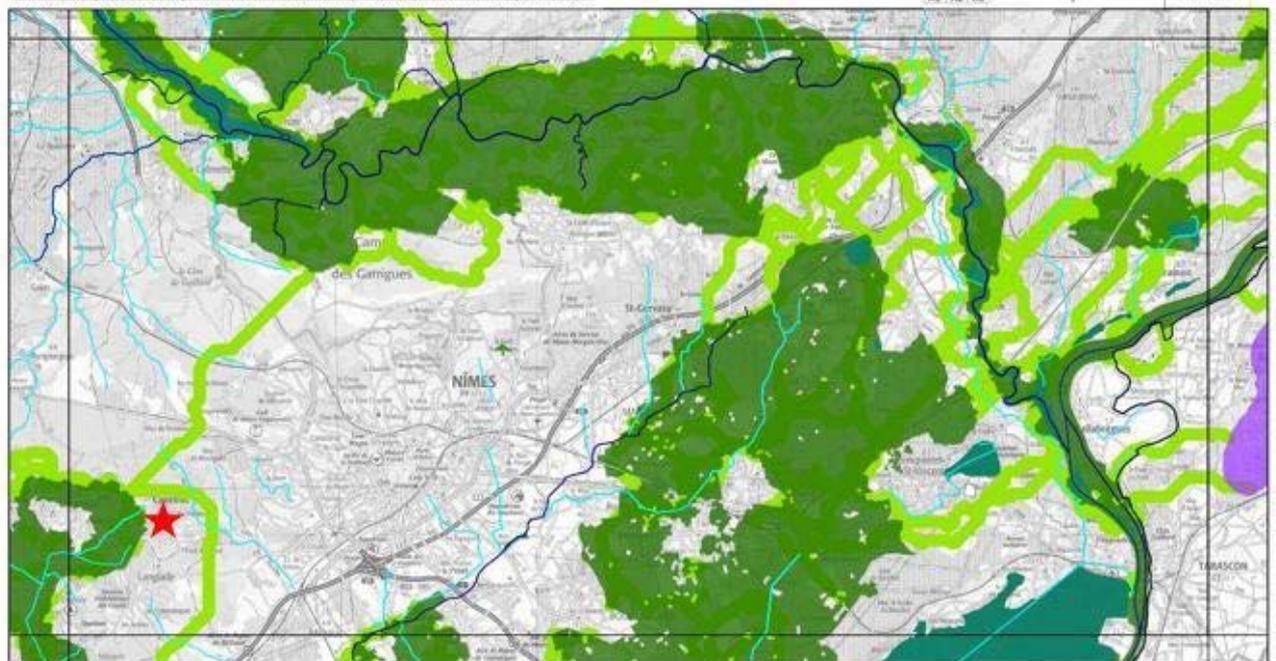
Trame verte :

- Réservoirs de biodiversité
- Corridors écologiques
- Matrice paysagère

Trame bleue :

- Réservoirs de biodiversité : cours d'eau
- Réservoirs de biodiversité : ZH, plans d'eau et lagunes
- Corridors écologiques : cours d'eau

L'échelle de prise en compte du SRCE est le 1:100 000^{ème} au format d'impression A3



Sources : Scan 100 © IGN

0 5 10 15 km

Éléments du Schéma Régional de Cohérence Ecologique
par rapport au secteur de projet identifié par une étoile rouge
(Source : Atlas cartographique du SRCE)

- **Schéma Régional de Cohérence Ecologique**

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) constitue l'outil régional de mise en œuvre de la Trame Verte et Bleue. Il identifie les continuités écologiques (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) à préserver ou à remettre en bon état, qu'elles soient terrestres (trame verte) ou aquatiques et humides (trame bleue).

Le SRCE comprend (conformément au Code de l'Environnement) :

- *Un diagnostic de la biodiversité et de ses interactions avec les activités humaines ainsi qu'une présentation des enjeux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques à l'échelle régionale.*
- *Une identification des continuités écologiques retenues pour constituer la trame verte et bleue régionale, distinguant les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques.*
- *Un plan d'action stratégique qui présente les outils mobilisables pour atteindre les objectifs du SRCE ainsi que les actions prioritaires et hiérarchisées.*
- *Un atlas cartographique de la trame verte et bleue.*
- *Un dispositif de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre du schéma.*
- *Un résumé non technique.*

La représentation cartographique des réservoirs et des corridors écologiques du SRCE constitue une identification des enjeux de continuité devant faire l'objet d'une adaptation locale :

- *Les réservoirs de biodiversité sont des espaces de biodiversité remarquables : Arrêtés de Protection de Biotope, Réserves Naturelles, ZNIEFF de type 1 et de type 2, Site Natura 2000, Espaces Naturels Sensibles, zones humides, sites du CENL, cours d'eau classés en liste 1 de l'article L.211-17C du Code de l'environnement....*
- *Les corridors écologiques de la trame verte sont les grands principes de connexion entre les réservoirs de biodiversité supérieurs à 1 ha, identifiés à une largeur de 400 m ; les corridors écologiques de la trame bleue sont les cours d'eau classés en liste 2 au titre de l'article L241-17 du code de l'environnement, les autres cours d'eau importants pour la préservation de la biodiversité et les graus.*

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) du Languedoc Roussillon a été adopté le 20 novembre 2015 par arrêté du Préfet de Région. Les SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires) instaurés par la Loi portant sur la Nouvelle Organisation Territoriale de la République (Loi NOTRe) intègrent désormais les différents schémas sectoriels régionaux afin de permettre une meilleure transversalité du projet régional d'aménagement.

A la suite de la création de la Région Occitanie et en accord avec la DREAL, un bilan des deux Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique des ex-régions Midi Pyrénées et Languedoc-Roussillon a été effectué en 2018, au terme duquel il a été convenu qu'une refonte des deux SRCE semblait peu pertinente et ce d'autant que, malgré une méthodologie de travail différente, les outils s'avéraient compatibles. Les SRCE restent donc d'actualité et sont portés en annexe du SRADDET Occitanie approuvé par le Préfet de Région le 14 septembre 2022.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) délimite sur CAVEIRAC :

- Au titre de la trame verte, un réservoir de biodiversité sur la partie Ouest du territoire communal (cuvette de Clarensac) ; situé à 200 m à l'Ouest du secteur de projet, il n'a que **peu de lien fonctionnel avec celui-ci.**
- Au titre de la trame bleue, un corridor écologique correspondant au Rhône ; ce cours d'eau n'entretient **aucun lien fonctionnel avec le secteur de projet, situé à 200 m à l'Est.**

- **Trame verte et bleue du Schéma de Cohérence Territorial Sud Gard**

La trame verte et bleue (TVB) du SCoT Gard identifie et hiérarchise 6 types de milieux :

- Les cœurs de biodiversité correspondant aux espaces naturels remarquables de la Camargue, des Costières et du massif et gorges du Gardon ainsi qu'à certains secteurs de la plaine de la Vaunage, du Sommiérois et de la Gardonnenque ;
- Les secteurs de garrigues ouvertes dans les garrigues nîmoises et le Bois des Lens ;

- Les secteurs boisés en plaine, témoignages relictuels des boisements qui couvraient autrefois le plateau des Costières ;
- Les ensembles naturels patrimoniaux que constituent la basse vallée alluviale du Vidourle, du Vistre et du Rhône, le massif des garrigues nîmoises et le Bois de Lens ;
- Les corridors écologiques qui assurent les liaisons fonctionnelles entre les différents réservoirs de biodiversité ;
- Les espaces de fonctionnalité des cours d'eau, les ripisylves et les milieux humides qui maillent le territoire.

Sur le territoire de CAVEIRAC, la Trame Verte et Bleue du SCoT Sud Gard identifie ainsi :

- le cœur de biodiversité de la plaine de la Vaunage, à l'Ouest de la zone urbaine ;
- un vaste ensemble naturel patrimonial ceinturant la zone urbaine et incluant le plateau au Nord, le Serre de Fourié au Sud et les versants boisés ;
- un corridor écologique en limite Est de la commune, reliant les garrigues Nord Nîmoises aux Costières ;
- l'espace de bon fonctionnement du Rhône qui inclue une partie de la zone urbaine au Nord de la RD 40.

> L'armature des espaces naturels et agricoles

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

> La trame bleue

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

Extrait du DOO du SCoT Sud Gard
Trame verte et bleue



Aucun des éléments de la trame verte et bleue identifiés par le SCoT Sud Gard n'interfère avec le secteur retenu pour l'implantation de la résidence sociale seniors.



En conclusion, le secteur de projet de la résidence sociale seniors se situe dans un contexte urbanisé, relativement déconnecté des milieux naturels les plus proches, localisés en périphérie de la zone urbaine de CAVEIRAC. Le projet n'est inclus dans aucune zone identifiée pour son intérêt écologique et n'entretient pas de lien fonctionnel avec les zonages d'inventaire situés en périphérie.

2.2.3 - Analyse écologique de la zone d'étude

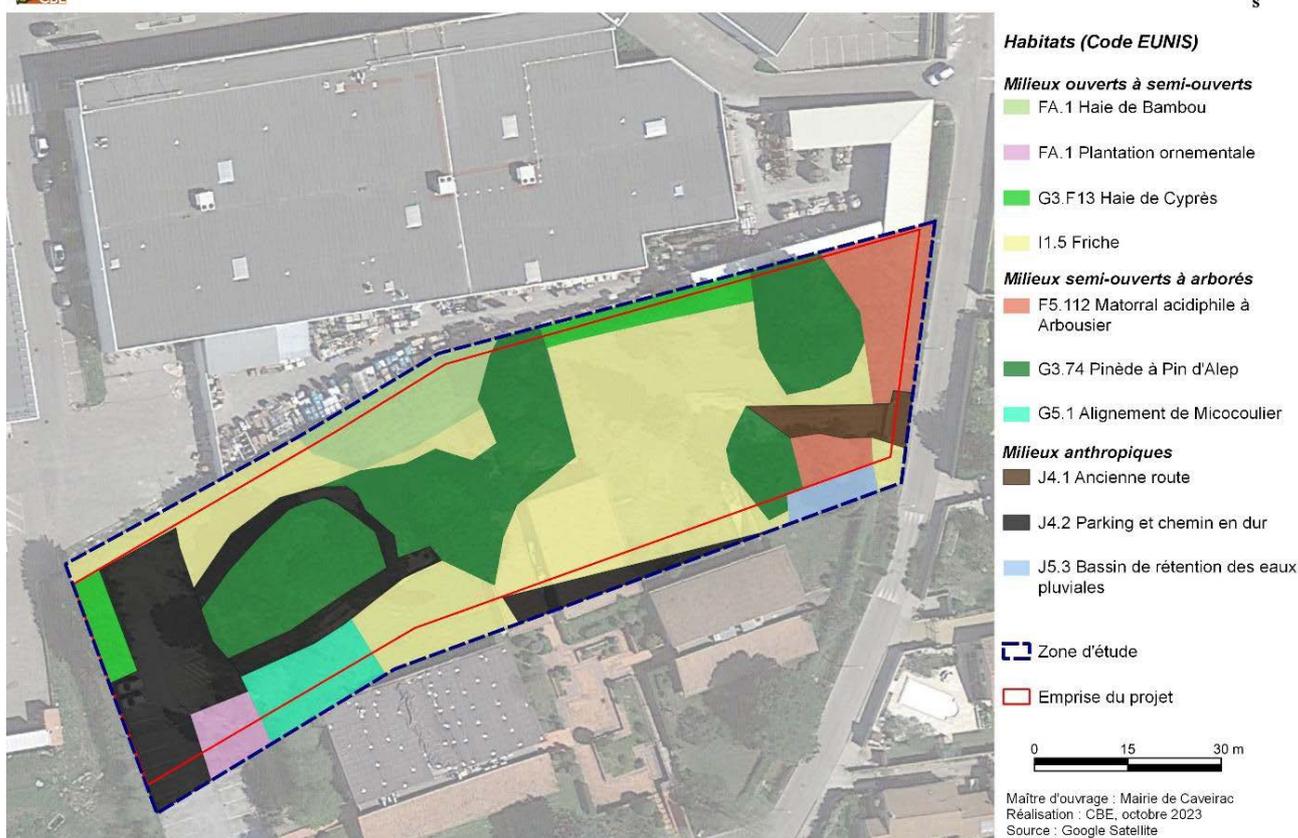
Afin d'identifier l'intérêt écologique de la zone d'étude, il est important de mieux comprendre cet « écosystème ». Il s'agit ainsi de déterminer l'intérêt de la zone d'étude en termes d'habitats naturels, de flore et de faune et son fonctionnement en lien avec les milieux naturels alentour.

Compte tenu de son contexte urbain, la zone d'étude se limite pratiquement à l'emprise du secteur de projet. Les prospections de terrain ont été réalisées par les experts du Cabinet Barbanson Environnement le 14 juin 2003, à une période particulièrement favorable à la détection d'une majorité d'espèces animales et végétales patrimoniales.

La zone d'étude se caractérise par une mosaïque de milieux ouverts à semi-ouverts, de milieux boisés et partiellement de milieux anthropiques. Ces grandes entités peuvent elles-mêmes être subdivisées en huit habitats, au sens de la typologie EUNIS. Ces habitats sont cartographiés sur la carte suivante et brièvement décrits, pour leurs intérêt floristique et faunistique dans les pages qui suivent.



Diagnostic écologique dans le cadre d'un projet de construction d'un logement social senior sur la commune de Caveirac (30)



Cartographie d'occupation des sols et habitat

> Les milieux ouverts à semi-ouverts

Quatre habitats sont déclinés dans cette partie : la friche (I1.5) pour les milieux ouverts, les haies de Bambou (FA.1), les plantations ornementales (FA.1) et les haies de Cyprès (G3.F13) pour les milieux semi-ouverts.

La friche s'étend sur la majeure partie du site d'étude et s'y maintient du fait de l'entretien de la végétation. Ce milieu herbacé résulte de la démolition récente d'un ancien bâtiment, ce qui explique qu'il soit principalement composé d'un jeune cortège d'espèces rudérales/nitrophiles telles que la Mauve sylvestre *Malva sylvestris*, le Lin raide *Linum strictum*, le Plantain lancéolé *Plantago lanceolata*, le Chénopode blanc *Chenopodium album* et des espèces compagnes comme la Luzerne naine *Medicago minima*, la Pimprenelle à fruits réticulée *Poterium sanguisorba*, la Réséda raiponce *Reseda phyteuma*, l'Orge sauvage *Hordeum murinum* et le Calament glanduleux *Clinopodium nepeta*.

Il s'agit d'un habitat anthropisé et très commun localement, qui fait l'objet d'un entretien important et régulier ; la tonte de la végétation herbacée altère son état de conservation jugé ici faible. Aucune espèce patrimoniale et/ou protégée de flore n'a été relevée et n'était attendue.



La friche (en haut), la haie de Cyprès (en bas à gauche à l'arrière-plan), la haie de Bambou (en bas à droite)
CBE, 2023

La haie de Bambou *Phyllostachys aurea* se situe dans la partie Nord de la zone d'étude. Originaires de Chine, cette espèce à rhizomes traçants forme une haie très dense et monospécifique qui colonise peu à peu la friche périphérique.

Aucun cortège floristique n'est associé à cette espèce exotique envahissante. Son enjeu local de conservation est jugé très faible. Aucune espèce patrimoniale et/ou protégée n'a été relevée et n'est attendue.

La haie de Cyprès *Cupressus sempervirens* s'étend en limite Nord et Nord-Ouest de la zone d'étude, formant une barrière avec la zone d'activités commerciales contiguë. Cette espèce de cyprès originaire d'Asie mineure s'est acclimatée de façon probante sur le pourtour méditerranéen et est commune localement. Sa présence sur le site est d'ordre anthropique. Le cortège de végétation est extrêmement limité. Hormis le Cyprès, quelques espèces rudérales présentes dans la friche sont également rencontrées ici ; c'est le cas du Chiendent pied-de-poule *Cynodon dactylon*, de la Vipérine commune *Echium vulgare*, du Mouron rouge *Lysimachia arvensis* ou encore du Trèfle des près *Trifolium pratense*.

Son enjeu local de conservation est jugé faible ; aucune espèce patrimoniale et/ou protégée n'a été relevée et n'est attendue.

Les plantations ornementales (FA.1) sont situées au Sud-Ouest de la zone d'étude, à proximité du parking ; elles forment une haie d'espèces non indigènes et sont dominées par le Laurier rose *Nerium olenader*. Cette formation étant d'origine anthropique avec des espèces exogènes, son intérêt floristique est quasi-nul ; aucune espèce patrimoniale et/ou protégée n'a été relevée, ni n'est attendue.

Ces milieux ouverts très anthropisés sont globalement peu favorables vis-à-vis de la faune.

Ils présentent néanmoins un intérêt pour l'alimentation de plusieurs espèces de l'**avifaune** patrimoniale : Chardonneret élégant *Carduelis carduelis*, Verdier d'Europe *Chloris chloris*, Serin cini *Serinus serinus*, et Fauvette mélanocéphale *Curruca melanocephala*. Les trois premières espèces de fringillidés bénéficient d'un enjeu local de conservation modéré ; ces espèces, encore communes en contexte méditerranéen, subissent cependant un déclin marqué au niveau national (vulnérables en France). La Fauvette mélanocéphale, espèce méditerranéenne mais relativement commune et peu menacée (préoccupation mineure dans la région), bénéficie quant à elle d'un enjeu local de conservation faible.



Plusieurs espèces de **reptiles** liées aux milieux anthropiques sont également attendues. C'est le cas de la Coronelle girondine *Coronella girondica*, du Lézard catalan *Podarcis liolepis*, du Lézard des murailles *Podarcis muralis* et de la Tarente de Maurétanie *Tarentola mauritanica*. Toutes ces espèces bénéficient d'un enjeu local de conservation faible ; il s'agit, en effet, d'espèces communes et non menacées, fréquentes en contexte urbain et péri-urbain.

Concernant les **mammifères**, les milieux de friches constituent des zones d'alimentation pour le Hérisson d'Europe *Erinaceus europaeus* ainsi que pour plusieurs espèces de chiroptères anthropophiles susceptibles de gîter dans les bâtiments alentour telles que la Pipistrelle pygmée *Pipistrellus pygmaeus*. Un enjeu local de conservation faible leur est attribué, ces espèces restant relativement communes.

Les milieux ouverts semblent ici peu favorables à la présence des **arthropodes**, en raison notamment de l'entretien très régulier dont ils font l'objet. Néanmoins quelques espèces y ont été inventoriées ; citons, par exemple, le Collier de corail *Aricia agestis* ou encore l'Acidalie ochreuse *Idaea ochrata* qui sont des espèces communes au sein des friches ; aucun enjeu de conservation ne leur est attribué. Aucune espèce patrimoniale d'insecte n'est ici attendue.

> Les milieux semi-ouverts à arborés

Trois habitats sont identifiés dans ce cortège : le matorral acidiphile à arbousier (F5.112), les patchs de Pinède à Pin d'Alep (G3.74) et l'alignement de Micocoulier de Provence *Celtis australis*. Ces milieux semi-ouverts à arborés sont représentés par de petites zones boisées morcelées sur la zone d'étude.

Dans la partie Est de la zone d'étude, le long du Chemin de Bernis, le **matorral acidiphile à Arbousier** est relativement dense et peu diversifié. Le cortège végétal se compose de l'Arbousier *Arbutus unedo* pour la strate arborée, de Viorne tin *Viburnum tinus* pour la strate arbustive et de Brome érigé *Bromopsis erecta*, d'Euphorbe ombelle *Euphorbia peplus*, d'Iris fétide *Iris foetidissima*, de Rouvet blanc *Osyris alba* ou encore de Luzerne orbiculaire *Medicago orbicularis* pour la strate herbacée.

L'enjeu local de conservation est jugé modéré ; l'habitat n'est, en effet, pas des plus communs localement mais sa superficie reste très restreinte. Aucune espèce patrimoniale de flore n'a été observée et n'est attendue dans ces formations.



Matorral acidiphile à arbousier sur site - CBE, 2023

Concernant la **pinède**, le Pin d'Alep *Pinus halepensis* est l'espèce dominante dans la strate arborée. Cette espèce est très ponctuellement accompagnée de l'Arbre de Judée *Cercis siliquastrum*. La strate arbustive y est peu développée du fait d'un entretien régulier du secteur. Citons toutefois la Viorne tin, le Spartier à tiges de jonc *Spartium junceum*, mais aussi des espèces exotiques envahissantes telles que le Cotonéaster *Cotoneaster coriaceous* ou encore le Buisson ardent *Pyracantha coccinea*. Enfin, la strate herbacée est composée d'un cortège très détérioré en raison de l'entretien dont elle a fait l'objet. Quelques espèces telles que l'Asperge sauvage *Asparagus acutifolius*, l'Euphorbe des moissons *Euphorbia segetalis*, le Pâturin rigide *Catapodium rigidum*, le Liseron des champs *Convolvulus arvensis*, le Géranium à feuilles rondes *Geranium rotundifolium*, la Porcelle enracinée *Hypochaeris radicata*, la Fausse fléole *Rostraria cristata* ou encore le Torilis des champs *Torilis arvensis*, parviennent à s'y développer.

L'état de conservation de cet habitat très entretenu (tonte de la végétation herbacée et débroussaillage du sous-bois) est jugé moyen à faible, et ce malgré la présence de quelques beaux spécimens de Pin d'Alep. Il reste commun localement et non menacé mais conserve une certaine naturalité dans ce contexte urbain, qui fait que son enjeu local de conservation est jugé modéré. Aucune espèce patrimoniale de flore n'a été observée et n'est attendue dans ces formations.

Mentionnons néanmoins la présence du Genévrier sabbine *Juniperus sabina* dans le bosquet situé sous les pins dans la zone la plus à l'Ouest de la zone d'étude. Cette espèce est déterminante ZNIEFF en Languedoc Roussillon. Cependant, il s'agit ici d'une espèce plantée à des fins ornementales ; aucun enjeu ne lui est donc attribué.



Patches de pinède à Pin d'Alep sur site – CBE, 2023

Enfin, l'**alignement de Micocoulier de Provence**, au Sud-Ouest de la zone d'étude, a été planté en vue de végétaliser et d'ombrager cette zone urbanisée. Aucune strate arbustive n'est à mentionner et la strate herbacée est similaire à celle de la pinède. Le Micocoulier de Provence est une essence locale mais son enjeu est faible sur la zone d'étude en tant qu'habitat, notamment du fait de son caractère anthropique.

Concernant la faune, les milieux arborés s'avèrent attractifs pour plusieurs espèces d'**oiseaux**. Certaines espèces peuvent utiliser le matorral pour leur alimentation, mais également pour leur reproduction. C'est le cas du Serin cini, du Chardonneret élégant ou encore du Verdier d'Europe, observés pendant l'inventaire faunistique. Ces espèces, nicheuses possibles, représentent des enjeux de conservation modérés sur la zone d'étude.



Les zones arborées peuvent également accueillir un **cortège entomofaunistique** relativement diversifié. On y trouve notamment le Silène *Brintesia circe* et le Tircis *Pararge aegeria*, lépidoptères bien présents le long des lisières ; ces espèces ne disposent pas d'enjeu local de conservation particulier. Aucune espèce patrimoniale d'insecte n'est attendue sur la zone d'étude, en raison de son enclavement dans la zone bâtie de CAVEIRAC et de son entretien très régulier.

Concernant les **mammifères**, ces habitats sont favorables à l'alimentation des chiroptères mais aussi à l'alimentation et la reproduction du Hérisson d'Europe et de l'Écureuil roux *Sciurus vulgaris*. Ces espèces attendues représentent des enjeux faibles localement, du fait de leur fréquence dans la région et de leur faible degré de menace.

Concernant les **amphibiens**, le Crapaud épineux *Bufo spinosus* et le Crapaud calamite *Epidalea calamita* sont attendus en phase terrestre dans les milieux arborés.

Enfin, plusieurs espèces de **reptiles** sont également attendues en alimentation et en reproduction dans les milieux semi-ouverts : la Coronelle girondine, le Lézard catalan et la Tarente de Maurétanie ; ces espèces représentent des enjeux faibles localement.

> Les milieux anthropiques

Trois habitats artificiels sont présents sur la zone d'étude ; ils correspondent à la voie d'accès au parking, au parking à l'Ouest ainsi qu'au cheminement en dur (J4.2), à l'ancienne route (J4.1) et au bassin de rétention des eaux pluviales (J5.3) dont les intérêts pour la flore sont faibles à nuls.

Ces milieux sont quasiment entièrement dépourvus de végétation. L'imperméabilisation du sol perturbant inévitablement les milieux naturels, presque aucune espèce floristique ne parvient à s'y développer. Aucune espèce patrimoniale de flore n'a été observée ni n'est attendue dans ces formations.

Les **chemins d'accès** (anciens ou nouveaux) ne sont pas favorables à la faune patrimoniale ; seuls quelques reptiles et amphibiens sont susceptibles de les utiliser en période de transit. Un enjeu très faible est, en conséquence, attribué à ces espaces.

Le **bassin temporairement en eau** peut quant à lui, être favorable à la reproduction d'amphibiens communs et peu menacés tels que le Crapaud calamite, le Crapaud épineux et la Grenouille rieuse *Pelophylax ridibundus*. Le caractère très ponctuellement en eau de ce bassin limite néanmoins grandement l'attractivité de cet habitat pour la reproduction de ces batraciens. L'enjeu est en conséquence considéré

comme faible ; l'entretien régulier des bordures du bassin est par ailleurs peu favorable pour la biodiversité de façon générale ; aucune espèce patrimoniale n'y est attendue.



Espaces anthropiques sur la zone d'étude (en limite de la Maison Médicale sur la photo de droite) - CBE 2023

> Espèces envahissantes

Plusieurs espèces exogènes ont été recensées sur la zone d'étude, dont dix considérées comme invasives (Cf. annexe 1). Certaines de ces espèces ont été plantées (Cotonéaster, Herbe de la Pampa, Buisson ardent, Bambou), tandis que d'autres (Armoise des frères Verlots, Crépide à feuilles de capselle, Conyze du Canada, Sénéçon sud-africain, Véronique de Perse, Vigne des rivages) colonisent de manière spontanée les zones rudérales.

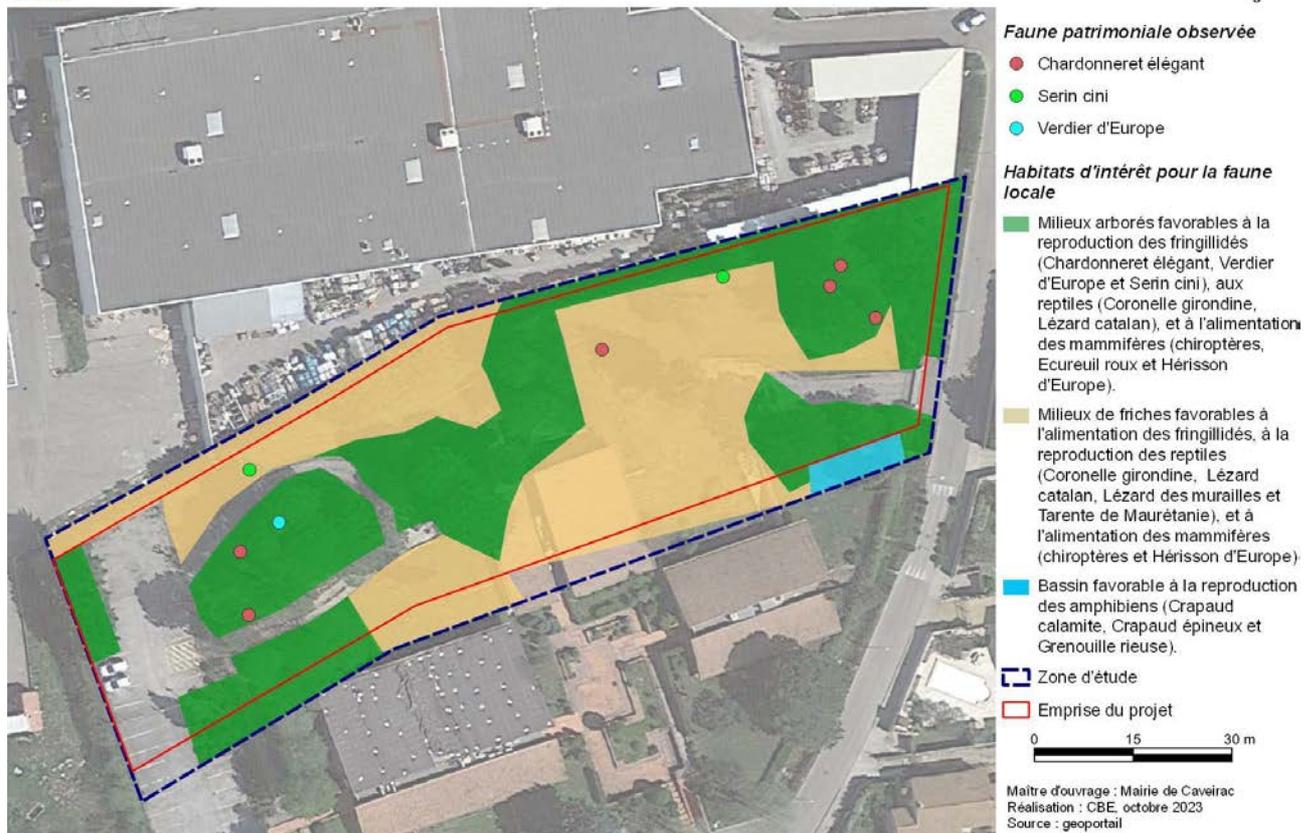
Le nombre d'espèces envahissantes semble relativement important au regard de la faible superficie de la zone d'étude. Compte tenu de l'abondance de certaines de ces espèces, et notamment du Buisson ardent, il est impératif de prendre en considération les risques de prolifération en phase chantier.



Herbe de la Pampa (au second plan, photo de gauche) et Buisson ardent (au premier plan, photo de droite), sur site CBE, 2023



Diagnostic écologique dans le cadre d'un projet de construction d'un logement social senior sur la commune de Caveirac (30)



Localisation des espèces patrimoniales et des habitats d'intérêt vis-à-vis de la faune patrimoniale - CBE, 2023



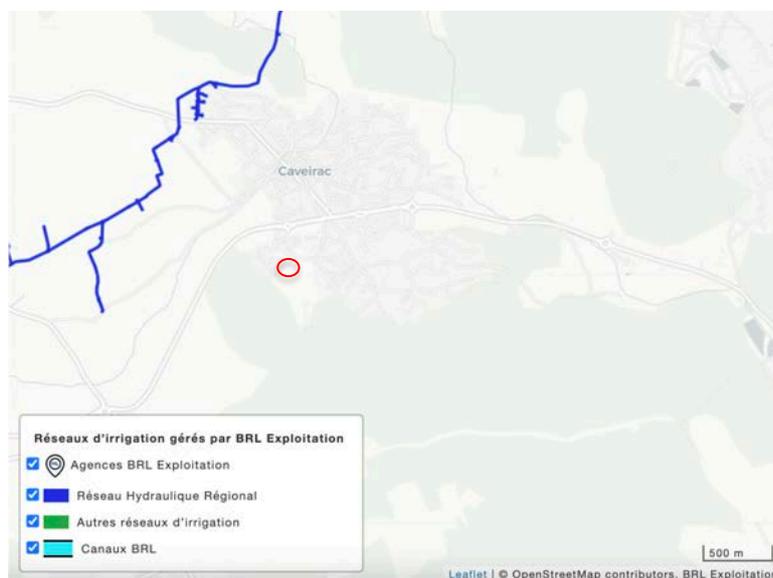
En conclusion, le diagnostic environnemental réalisé par le Cabinet Barbanson Environnement met en évidence des **enjeux modérés sur les milieux ouverts à semi-ouverts ainsi que sur les milieux arborés**, du fait de la présence avérée ou attendue de plusieurs espèces patrimoniales, notamment d'oiseaux et de reptiles. Il s'agit néanmoins d'espèces communes en région méditerranéenne et peu menacées localement. Les espèces concernées (fringilles, Fauvette mélanocéphale pour les oiseaux, Coronelle girondine, Lézard des murailles notamment pour les reptiles) correspondent à des espèces fréquentes en contexte urbain et périurbain ; elles pourront se maintenir localement après mise en place de la résidence sociale seniors.

Les milieux plus anthropisés (voie d'accès, bassin de rétention) **représentent, quant à eux, des enjeux faibles à très faibles**. L'enclavement du secteur de projet au sein de la zone urbanisée et l'entretien très régulier des milieux en limitent l'attractivité vis-à-vis de la faune.

2.3 - Caractéristiques agricoles du secteur de projet

Le secteur d'implantation de la future résidence sociale seniors est comme indiqué ci-avant, largement anthropisé (aire de stationnement, cheminements en dur, ancienne route d'accès) ou entretenu par l'homme (tonte régulière de la végétation herbacée). Aucune parcelle n'est actuellement cultivée ou n'a été exploitée à des fins agricoles sur les dernières années ; la friche herbacée qui occupe une large partie du secteur de projet résulte en effet de la démolition récente d'un bâtiment et non de l'abandon d'une pratique agricole. Son enclavement au sein de la zone urbaine fait que son intérêt en terme agricole est très faible.

Le secteur n'est par desservi par le réseau d'eau brute BRL et n'est pas classé au titre d'une appellation d'origine contrôlée.



Carte des réseaux d'irrigation gérés par BRL Exploitation sur la commune de CAVEIRAC
Source : BRL

2.4 - Paysage

2.4.1 - Contexte paysager communal

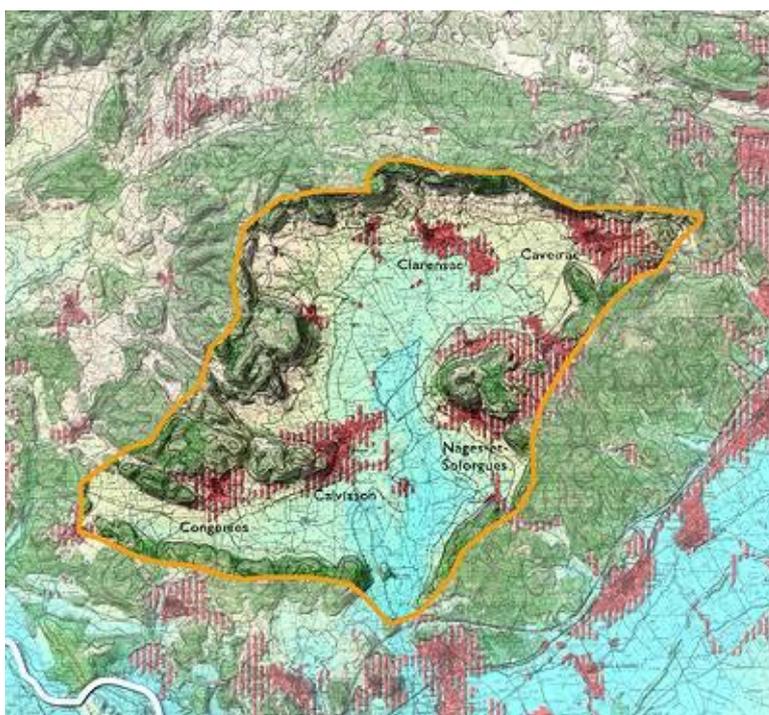
> Le grand paysage

L'Atlas des Paysages du Languedoc-Roussillon (DREAL LR) situe la commune de CAVEIRAC à l'intersection de trois unités paysagères :

- Les Garrigues de Nîmes qui correspondent au vaste massif calcaire couvert de garrigue, long d'une quarantaine de kilomètres, délimité par le Gardon à l'Est et le Vidourle à l'Ouest. Ce massif compose l'horizon ceinturant la plaine de la Vaunage.
- La Vaunage, bassin agricole en creux, cerné par les massifs calcaires des Garrigues. Elle est drainée par le Rhône, qui s'échappe de la Vaunage au Sud, pour déboucher dans la plaine beaucoup plus ouverte du Vistre. Les pentes des coteaux délimitant la Vaunage sont bien marquées et offrent des vues dominantes sur la dépression agricole.
- Nîmes et le rebord des Garrigues : cette unité qui s'allonge du Nord-Est au Sud-Ouest sur près de 40 kilomètres domine la plaine de la Costière et du Vistre ; le basculement de la garrigue vers la plaine est rapide, sur une largeur d'environ 5 km.

L'originalité de la Vaunage vient de son incision en creux dans le massif des garrigues ; elle constitue ainsi une unité paysagère bien délimitée par les coteaux et les reliefs calcaires.

Les villages de la Vaunage sont généralement localisés en pied de versant, sur le pourtour de la plaine inondable ; c'est le cas de Congénies, Junas, Aujargues, Boissière, Nages, Solorgues, Calvisson, Saint-Dionisy, Langlade, Sinsans et Maruéjols ; au Nord, les bourgs de Saint-Côme-et-Maruéjols, Clarensac et CAVEIRAC s'avancent davantage sur la plaine. Soumis à une forte pression foncière, ces villages se sont largement étendus au cours des dernières sous forme de lotissements en nappe sur la plaine et sous forme d'habitat individuel, diffus ou en lotissement, sur les coteaux boisés. La lisibilité paysagère de la Vaunage s'en trouve aujourd'hui perturbée : les zones bâties des villages ont en effet tendance à se rapprocher voire à s'agréger pour ne plus former qu'une seule continuité bâtie.



Extrait Atlas des paysages du Languedoc-Roussillon, DREAL LR

L'Atlas des Paysages du Languedoc Roussillon identifie 3 types d'enjeux pour l'unité paysagère de la Vaunage :

- un enjeu de protection des crêtes et des coteaux contre l'urbanisation diffuse, de préservation des espaces agricoles de plaine, de protection des sites bâtis et des axes de desserte contre une extension urbaine anarchique ou linéaire ;
- un enjeu de valorisation avec la création de « jardins de pente » à proximité des villages, venant enrichir la palette végétale de sites potentiellement fréquentés (points de vue) ;
- un enjeu de réhabilitation et requalification : requalification paysagère du Rhône et de ses affluents supports potentiels de circulations douces ; requalification paysagère des cours d'eau dans leur traversée des villages ; requalification paysagère de la RD 40 et de ses abords entre Nîmes et CAVEIRAC.

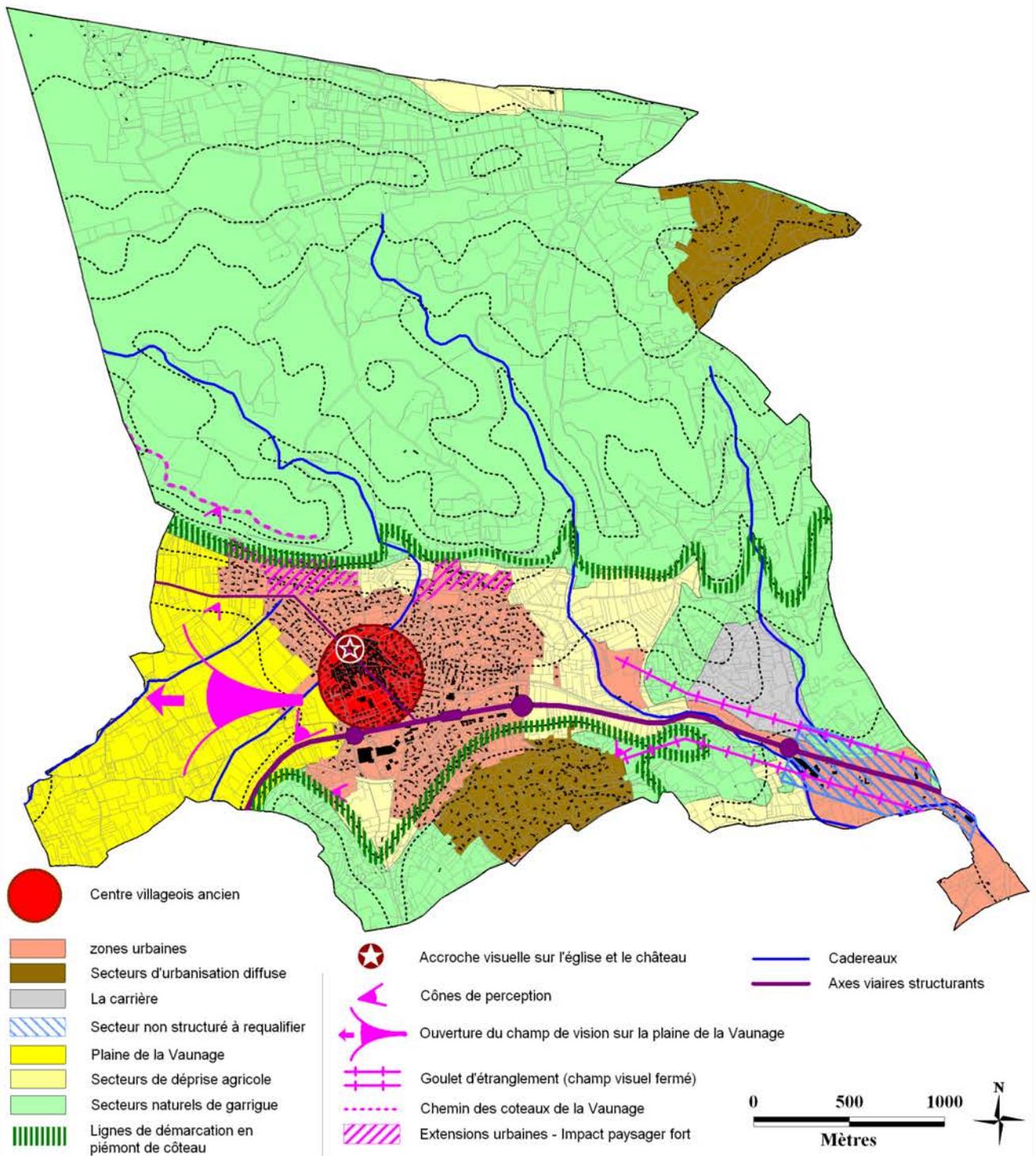
> Les composantes et entités du paysage communal

Le paysage de CAVEIRAC est la résultante de 4 grandes composantes :

- une composante topographique : située à l'extrémité Est de la dépression de la Vaunage, la commune de CAVEIRAC est dominée au Nord par un vaste plateau boisé d'altitude comprise entre 100 et 220 m NGF, et au Sud par la colline boisée des Ramias, de moindre altitude.
- une composante hydrographique : le réseau hydrographique de CAVEIRAC est constitué d'un réseau dense de cours d'eau temporaires qui descendent des versants pour alimenter le Rhône ou le Rianse ; leur présence, parfois soulignée par un rideau de cannes de Provence, reste néanmoins discrète dans le paysage agricole.
- une composante végétale avec notamment un contraste marqué entre la plaine agricole d'une part et les garrigues et boisements de chênes verts et de Pins couvrant le plateau Nord et ses versants d'une part, la colline des Ramias au Sud d'autre part ; la déprise agricole est toutefois prégnante dans le paysage de CAVEIRAC, notamment autour du village et le long de la RD 40.
- une composante urbaine : à partir du vieux village implanté en pied de coteau, l'urbanisation s'est développée sur les versants dominant la plaine (quartiers de La Cascade et des Jasses au Nord, Quartier des Ramias au Sud).

Le territoire de CAVEIRAC se décompose ainsi en trois grandes unités paysagères :

- Au centre, la plaine agricole, d'une altitude comprise entre 60 et 100 m NGF, drainée par le Rhône à l'Ouest et le Rianse à l'Est ; elle se rétrécit à l'Est du territoire communal pour ne plus former qu'un étroit goulot d'étranglement, appelé « Porte de la Vaunage ».
Cette plaine agricole a accueilli l'essentiel du développement urbain de la commune au cours des dernières décennies, notamment à l'Est du vieux village ; c'est là qu'ont été construits la plupart des lotissements de CAVEIRAC ainsi que, plus récemment, le quartier du Cavermel.
Le paysage agricole de la partie Ouest du territoire communal a également évolué au cours des dernières décennies : recul des cultures pérennes (vignes et vergers) remplacées par des cultures céréalières ou maraichères, développement des friches. Du fait de son caractère inondable, ce secteur de la commune est resté à l'écart du développement urbain.
- Au Nord, sur pratiquement deux tiers du territoire communal, un plateau largement recouvert de garrigue et de taillis de chênes verts, qui culmine à 200 m NGF en limite Nord de la commune. Le versant dominant la plaine agricole a progressivement été gagné par une urbanisation pavillonnaire.
- Au Sud, le Serre de Fourié et la colline des Ramias, recouverts de Chênes verts et de Pins d'Alep, s'avancent sur la plaine ; sur la colline des Ramias, s'est développé un habitat diffus sur de grandes parcelles arborées, donnant à ce quartier une forte qualité résidentielle.



Carte d'analyse paysagère de CAVEIRAC
 Source : PLU de CAVEIRAC

2.4.2 - Contexte paysager du secteur de projet

Le secteur d'implantation de la future résidence sociale seniors s'inscrit au sein de la zone urbanisée, à l'interface de la zone commerciale « Les Portes de la Vaunage » composée de bâtiments de grande volumétrie et d'une zone d'habitat pavillonnaire composée de maisons individuelles de 1 ou 2 niveaux. Au Sud, la Maison médicale récemment inaugurée, composé d'un bâtiment en R+1 surélevé, vient donner au paysage bâti proche un caractère plus contemporain (toit terrasse, ouvertures de tailles variées, porche d'entrée avec auvent...)



Maison médicale au Sud du secteur de projet

Le paysage du secteur de projet proprement dit est fortement artificialisé (parking, cheminement bétonné) sur sa partie Ouest, plus naturel (friche, pinède à Pin d'Alep) sur sa partie Est. Il reste en tout état de cause un paysage très entretenu, « jardiné », autrefois pour partie bâti (voir ci-dessous l'emprise de projet avant et après démolition du bâtiment situé sur la parcelle AD 117 et construction de la Maison médicale inaugurée fin 2022)



Emprise de projet en 2012 avant démolition du bâtiment



Emprise de projet en 2022 après démolition du bâtiment



Promenade en dur
sur la partie Ouest du secteur de projet



Pinède jardinée sur la partie centrale
du secteur de projet



Friche ponctuée de grands arbres sur la partie
Est du secteur de projet

> Les perceptions du secteur de projet

Le secteur d'implantation de la future résidence sociale seniors, situé à l'arrière du bâtiment du CNFPT, est peu perceptible depuis le Chemin de Caganson ; il l'est davantage depuis le Chemin de Bernis et la Maison médicale



Covisibilité du secteur de projet avec les parcelles bâties le long
du Chemin de Bernis au fond et la Maison médicale à droite

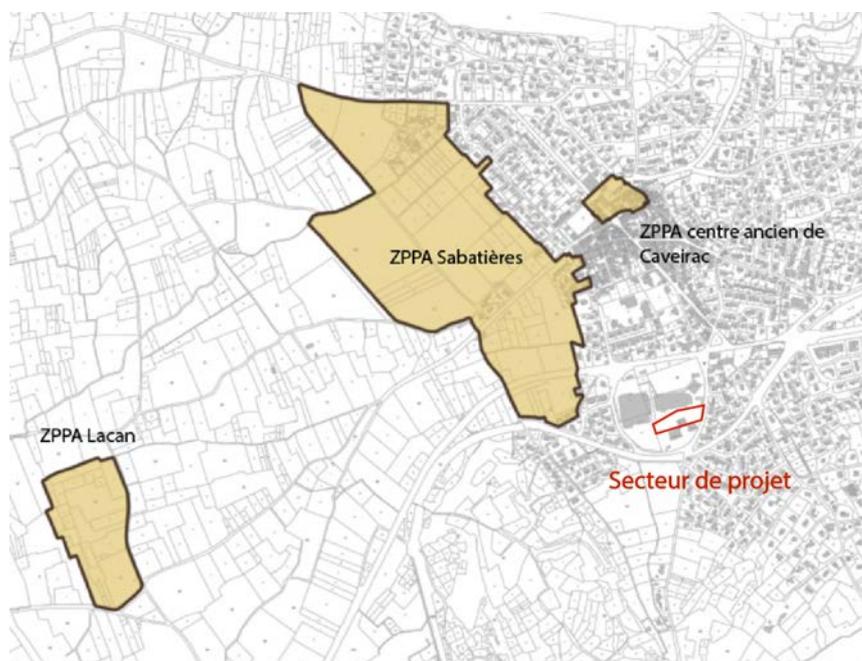
2.5 - Patrimoine archéologique et bâti

2.5.1 - Patrimoine archéologique

Le rapport de présentation du PLU de CAVEIRAC fait référence à 10 sites archéologiques inventoriés par le Service Régional de l'Archéologie (Direction Régionale de l'Action Culturelle) sur le territoire communal.

Par arrêté n°2012363-0028 du 17 janvier 2013, 3 zones de présomption de prescriptions archéologiques ont été délimitées sur la commune de CAVEIRAC :

- Zone 1 : Zone de Lacans : Habitat du Haut Empire et de l'époque républicaine
- Zone 2 : Site antique et médiéval des Sabatières : occupation du Néolithique et de l'Âge de Fer de Caganson
- Zone 3 : Centre ancien de CAVEIRAC autour du Château (classé) et de l'Eglise de CAVEIRAC (inscrite).



Zones de Présomption de Prescriptions Archéologiques de la commune de CAVEIRAC
AP n°2012363-0028 du 17 janvier 2013

Conformément à l'article R. 523-4 du Code du patrimoine, dans ces zones, doivent notamment être transmis au Préfet de Région / DRAC les demandes ou déclarations relatives aux travaux suivants : les permis de construire, d'aménager et de démolir, les Zones d'Aménagement Concerté et tous les travaux définis à l'article R. 523-5 du Code du Patrimoine (affouillement, nivellements, préparation du sol, arrachage de souches, création de retenues d'eau ou de canaux...), sans seuil de superficie.

En dehors de ces zones, le Préfet de Région doit être saisi systématiquement pour la réalisation de ZAC et les opérations de lotissements affectant une superficie supérieure ou égale à 3 ha, pour les travaux soumis à déclaration préalable en application de l'article R. 523-5 du Code de l'Urbanisme (dont les travaux d'affouillement, de nivellement ou d'exhaussement de sol liés à des opérations d'aménagement d'une superficie supérieure à 10 000 m² et affectant le sol sur une profondeur de plus de 0,50 mètre), pour les aménagements et ouvrages dispensés d'autorisation d'urbanisme, soumis ou non à une autre autorisation administrative, qui doivent être précédés d'une étude d'impact en application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, ainsi que pour les travaux sur les immeubles classés au titre des monuments

historiques qui sont dispensés d'autorisation d'urbanisme mais soumis à autorisation en application de l'article L. 621-9 du Code du patrimoine.

Le Préfet de Région a par ailleurs la possibilité de demander transmission de tout dossier d'aménagement échappant à ce dispositif.

Enfin, il convient de rappeler que sont applicables sur l'ensemble du territoire les dispositions de l'article L. 531-14 du Code du patrimoine qui imposent que toute découverte de vestiges doit être immédiatement signalée au Maire de la commune, lequel doit en informer le Service Régional de l'Archéologie.

Le secteur d'implantation de la future résidence locative sociale séniors n'est concerné par aucun site archéologique recensé par la DRAC, ni par aucune des 3 zones de présomption de prescriptions archéologiques délimitées sur la commune de CAVEIRAC par arrêté préfectoral n°2012363-0028 du 17 janvier 2013.

2.5.2 - Patrimoine bâti

Cinq monuments ou ensembles de monuments sont classés ou inscrits au titre des Monuments Historiques sur le territoire de CAVEIRAC.

Quatre sont localisés en centre ancien ; il s'agit :

- du Château, pour partie classé (cabinet peint du 1^{er} étage de l'aile Ouest) et pour partie inscrit (reste du Château, communs et jardins) ;
- de la borne milliaire installée sur la Place du Château et classée par arrêté du 20 décembre 1911 ;
- de l'Eglise Saint-Adrien, dont le portail de style Louis XIII a été inscrit à l'Inventaire Supplémentaire des Monuments Historiques par arrêté en date du 12 octobre 1972 ;
- du Temple, également inscrit à l'Inventaire Supplémentaire des Monuments Historiques par arrêté en date du 27 juin 2012.

Un seul ensemble protégé est située e dehors des limites du centre ancien, il s'agit de l'ensemble composé par la source, l'aqueduc, le réservoir et les restes de l'ancienne exèdre du Château, situé au Nord de la zone urbaine et inscrit à l'Inventaire Supplémentaire des Monuments Historiques par arrêté en date du 17 septembre 2015.



Périmètres de protection des monuments historiques inscrits ou classés de CAVEIRAC

Secteur de projet

Aucun monument classé ou inscrit situé sur une commune voisine n'impacte, par son périmètre de protection, le territoire de CAVEIRAC.

Le secteur d'implantation de la future résidence locative sociale seniors n'est intercepté par aucun périmètre de protection de monument historique classé ou inscrit.

2.6 - Risques naturels et technologiques

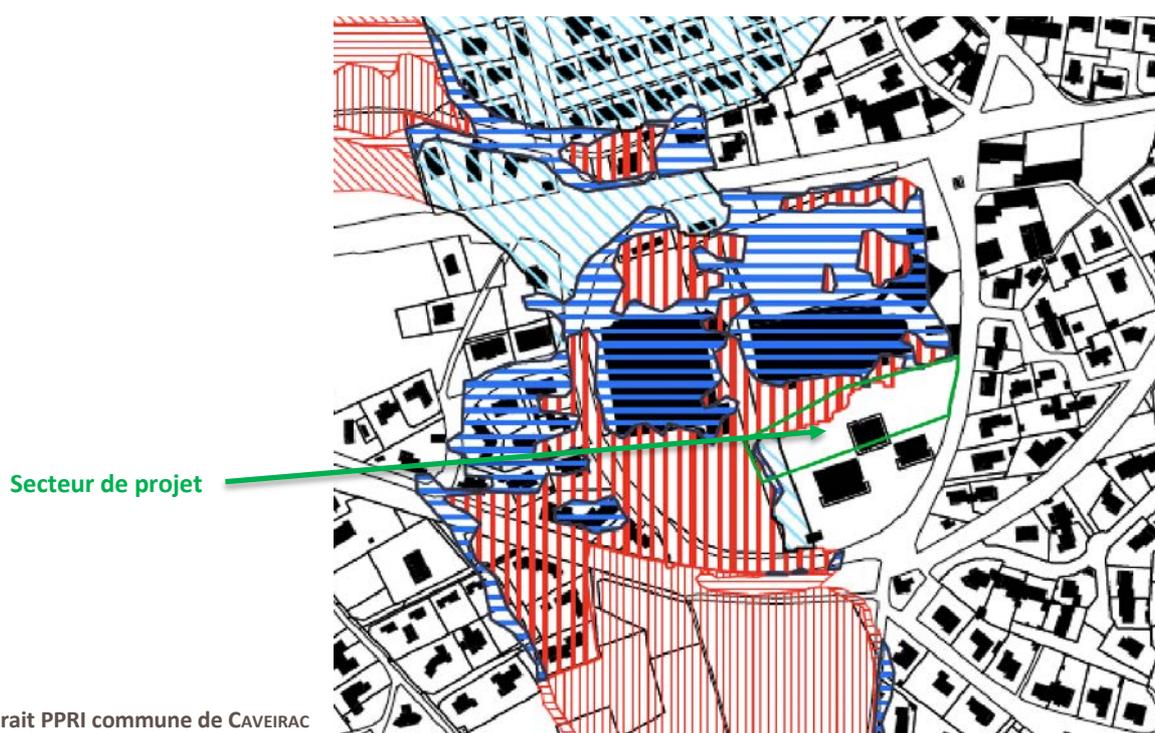
2.6.1 - Risque inondation

> Risque inondation par débordement

La commune de CAVEIRAC est soumise aux dispositions du Plan de Prévention des Risques d'Inondation approuvé par arrêté préfectoral n°30-2017-07-17-008 du 17 juillet 2017.

Le secteur d'implantation de la future résidence locative sociale seniors est classé pour partie :

- en zone urbaine d'aléa fort (F-U) en frange Nord, à l'interface de la zone commerciale
- en zone urbaine d'aléa modéré (M-U) à résiduel (R-U) en frange Ouest, correspondant à la zone de stationnement existante.



CARTOGRAPHIE DE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

F-Ucu = zone de centre urbain inondable par un aléa fort	M-Ucu = zone de centre urbain inondable par un aléa modéré
F-U = zone urbaine inondable par un aléa fort	M-U = zone urbaine inondable par un aléa modéré
F-NU = zone non urbaine inondable par un aléa fort	M-NU = zone non urbaine inondable par un aléa modéré
Limite de commune	R-Ucu = zone de centre urbain inondable par un aléa résiduel
	R-U = zone urbaine inondable par un aléa résiduel
	R-NU = zone non urbaine inondable par un aléa résiduel

Nous résumons dans le tableau ci-après les dispositions réglementaires du PPRI applicables à ces différentes zones d'aléa, seules les dispositions interférant avec le projet de résidence locative sociale seniors étant toutefois détaillées.

	Zone urbaine inondable par un aléa fort (F-U)	Zone urbaine inondable par un aléa modéré (M-U)	Zone urbaine inondable par un aléa résiduel (R-U)
Construction nouvelles	Interdites Seules sont autorisées, sous condition, d'emprise et de mise hors d'eau des planchers (PHE + 30 cm) l'extension de constructions existantes	Création de locaux de logements ou d'activités autorisée sous réserve que la surface du plancher aménagé soit calée à la côte PHE + 30 cm	Création de locaux de logements ou d'activités autorisée sous réserve que la surface du plancher aménagé soit calée à la côte TN + 30 cm
Stationnement	Parc de stationnement de plus de 10 véhicules non souterrains admis sous réserve qu'ils soient signalés comme étant inondables, que leur évacuation soit organisée à partir d'un dispositif de prévision des crues ou d'alerte prévu au Plan Communal de Sauvegarde, qu'ils ne créent pas de remblais ni d'obstacle à l'écoulement des eaux		Parc de stationnement non souterrains autorisés. Parc de stationnement souterrains autorisés sous réserve d'être équipés d'un seuil d'au moins 20 cm de haut ou de batardeaux
Equipements techniques des réseaux tels que transformateurs, postes de distribution, postes de relevage, ou de refoulement,	Autorisés à condition d'être calés à PHE + 30 cm ou d'être étanches ou, en cas d'impossibilité, d'assurer la continuité ou la remise en état du réseau		Autorisés à condition d'être calés à TN+ 30 cm ou d'être étanches ou, en cas d'impossibilité, d'assurer la continuité ou la remise en état du réseau
Clôtures	Création ou modification de de clôtures et de murs limitée aux grillages à mailles larges (plus peut côté supérieur à 5 cm) sur un mur bahut de 40 cm maximum.		
Déblais / remblais	Admis à condition qu'ils ne conduisent pas à une augmentation du volume remblayé en zone inondable		
Aménagement publics léger, mobilier urbain	Autorisés sous réserve d'être ancrés au sol		

> Risque inondation par ruissellement

Le risque inondation par ruissellement a fait l'objet d'une étude spécifique dans le cadre de l'élaboration du PLU ; cette étude, réalisée par le bureau d'études STUCKY, a conduit à la délimitation de zones d'aléa ruissellement reportées au plan de zonage du PLU par une trame jaune.

Toute la partie du secteur de projet non classée en zone inondable par le PPRI, est concernée par le risque ruissellement ; conformément au règlement du PLU en zone urbaine soumise à aléa ruissellement, les nouveaux planchers créés devront être calés à la côte minimum TN (terrain naturel) + 80 cm.

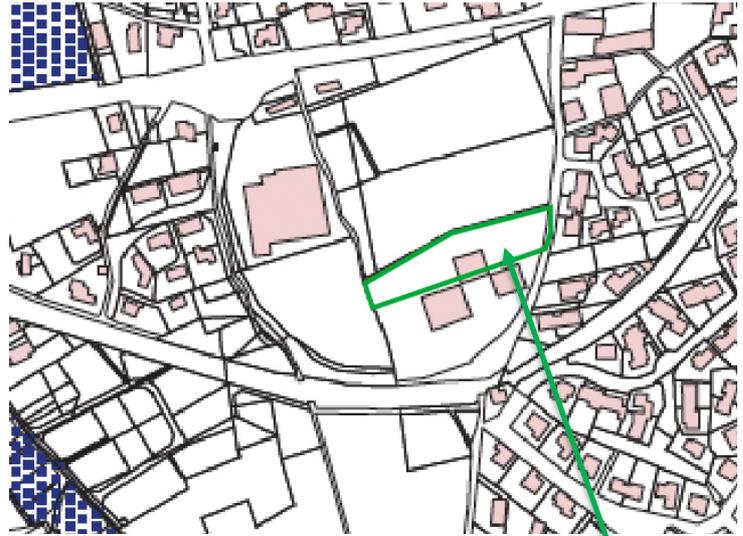
2.6.2 - Risque feu de forêt

La commune de CAVEIRAC est dotée d'un Plan de Prévention des Risques Incendie de Forêt (PPRIF), approuvé par arrêté préfectoral n° 2012111-0008 en date du 20 avril 2012.

Le secteur d'implantation de la future résidence locative sociale seniors est situé hors zone de risque délimitée par le PPRIF.

- Zonage PPRIF
-  B1 : risque modéré
 -  B2 : risque faible
 -  NCR : risque nul ou très faible
 -  R : risque fort

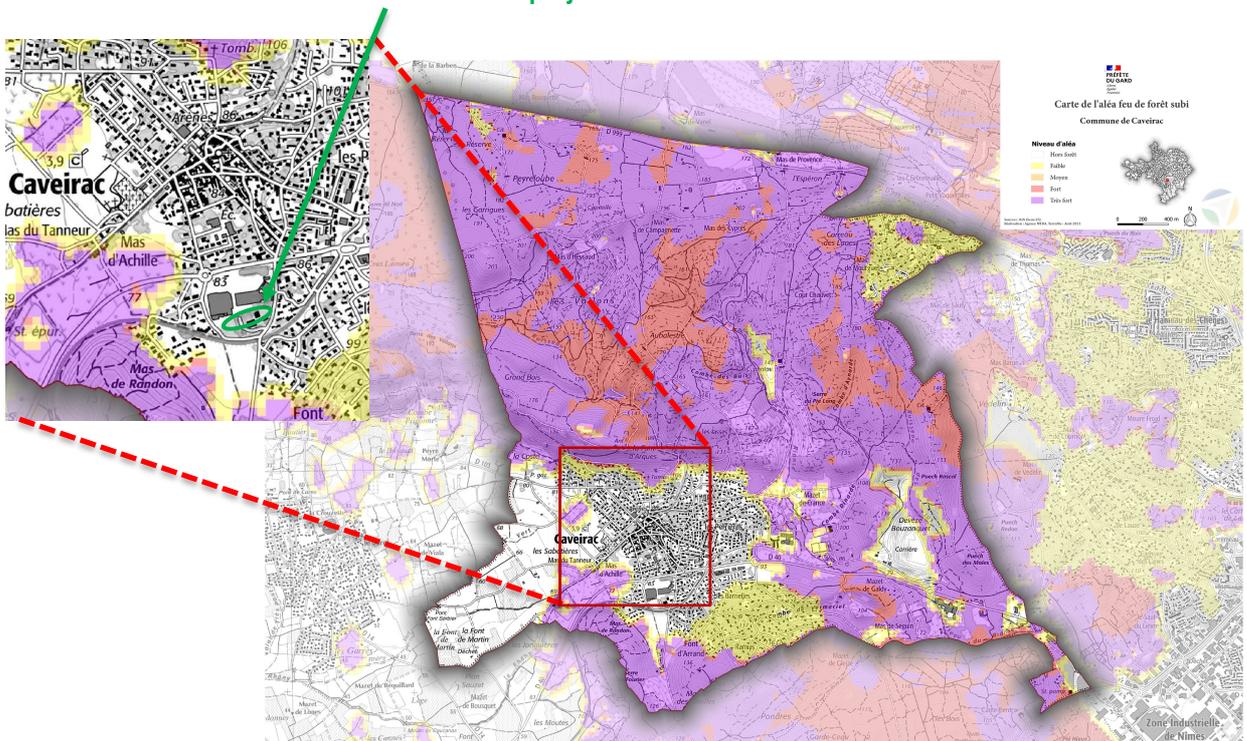
Extrait PPRIF commune de CAVEIRAC



Secteur de projet

Il est également situé hors des zones d'aléa feu de forêt telles que délimitées par la carte de l'aléa feu de forêt subi adressé par la DDTM du Gard à l'ensemble des communes du département en octobre 2021.

Secteur de projet



Carte de l'aléa feu de forêt subi de la commune de CAVEIRAC - DDTM 30, Octobre 2021

2.6.3 - Risque sismique

La commune de CAVEIRAC est classée en zone de sismicité de niveau 2 par le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français.

Ce classement impose la mise en œuvre de dispositifs constructifs spécifiques pour certaines catégories de bâtiments nouveaux ainsi que pour certains travaux sur l'existant.

La construction de bâtiments nouveaux de catégories III (établissements recevant du public de 1^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème} catégories ; bâtiments d'habitation et de bureaux de hauteur supérieure à 28 m ; bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes ; établissements sanitaires et sociaux ; centres de production collective d'énergie ; établissements scolaires) et IV (bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et au maintien de l'ordre ; bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable, la distribution publique de l'énergie ; bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne ; établissements de santé nécessaires à la gestion de crise ; centres météorologiques) ainsi que certains travaux sur l'existant doivent ainsi respecter la réglementation de construction parasismique européenne (Eurocode 8).

		Catégorie de bâtiment			
		I	II	III	IV
dont :					
		hangars agricoles	maisons individuelles	établissements scolaires	bâtiments stratégiques
Zone 1	Aucune exigence				
Zone 2	Aucune exigence			Règles parasismiques EC8 OBLIGATOIRE	
Zone 3	Aucune exigence		Règles parasismiques PS-MI ou ECB	Règles parasismiques EC8 OBLIGATOIRE	

Catégories de bâtiments concernés par le respect de règles parasismiques en fonction du zonage sismique

Le projet de résidence locative sociale séniors ne relève ni de la catégorie III, ni de la catégorie IV de bâtiments ; **le classement du secteur de projet en zone de sismicité 2 ne constitue donc pas une contrainte à la réalisation du projet.**

2.6.4 - Risque retrait-gonflement des argiles

Le risque retrait-gonflement des argiles est directement lié aux variations de consistance et de volume des argiles en fonction de leur teneur en eau :

- Lorsque la teneur en eau augmente, le sol devient souple et son volume augmente ; on parle alors de « gonflement des argiles ».
- A l'inverse, en période de sécheresse, le sol devient dur et cassant ; on assiste alors à un phénomène inverse de rétractation ou « retrait des argiles ».

Les phénomènes de retrait-gonflement se développent au sein des argiles, de façon plus ou moins conséquente selon le type d'argile ; ils peuvent avoir des conséquences importantes sur les bâtiments à fondations superficielles : fissurations en façade, décolllements entre éléments jointifs (garages, terrasses, vérandas), distorsion des portes et fenêtres, dislocation des carrelages et des cloisons et parfois rupture des canalisations enterrées d'eau ou assainissement

La cartographie de l'exposition au retrait gonflement des argiles, entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2020, classe la plaine de CAVEIRAC, incluant le secteur du Parc d'activités du 3^{ème} Millénaire, en zone d'aléa fort.

Les articles L. 132-4 à L. 132-9 et R. 132-3 à R. 132-8 du Code de la Construction et de l'Habitation, définissent les nouvelles obligations en matière de prise en compte du risque de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

Désormais, dans les zones exposées au phénomène de retrait-gonflement des argiles, en cas de vente d'un terrain non bâti constructible, une étude géotechnique préalable doit être fournie par le vendeur ; cette étude procède à une première identification des risques géotechniques du site et à la définition des principes généraux de construction permettant de prévenir le risque de mouvement de terrain différentiel. Avant la conclusion de tout contrat ayant pour objet la construction ou la maîtrise d'œuvre d'un ou de plusieurs immeubles à usage d'habitation ou à usage professionnel et d'habitation ne comportant pas plus de deux logements, le maître d'ouvrage transmet l'étude géotechnique préalable aux personnes réputées constructeurs de l'ouvrage. Lorsque cette étude n'est pas annexée au titre de propriété du terrain, il appartient au maître d'ouvrage de fournir lui-même une étude géotechnique préalable équivalente ou une étude géotechnique prenant en compte l'implantation et les caractéristiques du bâtiment. Cette étude géotechnique dite de conception a pour objet de fixer, sur la base d'une identification des risques géotechniques du site d'implantation, les prescriptions constructives adaptées à la nature du sol et au projet de construction.

Le contenu de l'étude géotechnique préalable et de l'étude géotechnique de conception est défini par l'arrêté du 22 juillet 2020.

2.6.5 - Autres risques liés aux mouvements de terrain

Le secteur d'implantation de la future résidence locative sociale séniors n'est impacté par aucun des autres risques naturels recensés sur la commune (Site Géorisques) :

- risque lié aux cavités souterraines : 3 cavités localisées pour deux d'entre elles en limite Nord de la commune (lieux dits L'Espéron et Mas de Mourgues) et pour la troisième en limite Sud de la commune (lieu-dit Mazet des Abeilles) ;
- risque effondrement : 1 seul site recensé en limite Nord de la commune, le long de la RD 999 (lieu-dit L'Espéron).

2.6.6 - Risques technologiques

Le secteur retenu pour l'implantation de la future résidence locative sociale séniors est localisé à distance de la canalisation de gaz DN 150 / Alimentation de CAVEIRAC, située à l'extrémité Nord-Ouest de la RD 103 / Route de Clarensac.

Il n'est donc pas impacté par les servitudes d'utilité publique prenant en compte la maîtrise de l'urbanisation, instituées par arrêté préfectoral n°20-022-DREAL du 22 janvier 2020.

2.6.7 - Nuisances

> Nuisances sonores liées aux infrastructures de transport terrestre

Deux infrastructures routières traversant la commune de CAVEIRAC sont concernées par l'arrêté n°2014071-0019 du 12 mars 2014 portant approbation du classement sonore du réseau routier du Gard :

- la RD 40 classée en catégorie 3, exception faite sur la section comprise entre la sortie d'agglomération de Nîmes et l'entrée d'agglomération de CAVEIRAC où elle est classée en catégorie 2 ;
- la RD 999 classée en catégorie 3.

La future résidence locative sociale séniors sera située en dehors des limites du secteur de bruit de 100 m délimité de part et d'autre de la RD 40.

> Autres nuisances

La principale source de nuisance d'origine industrielle à prendre en compte sur le territoire de CAVEIRAC est la carrière GSM, située aux lieux-dits « Devèze de Bouzanquet - Le Jal », à l'Est de la zone urbanisée. Cette carrière a été autorisée par arrêté préfectoral n° 1170/06.09.94 du 7 septembre 1994 puis par l'arrêté préfectoral n°18-033N du 1^{er} mars 2018 pour une durée de 30 ans.

Le secteur d'implantation de la future résidence sociale séniors est situé à près de 2 km de la carrière GSM, à l'abri des nuisances générées par cette activité (retombées de poussières).

Pour rappel, l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié par l'arrêté du 30 septembre 2016 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières, définit une valeur maximale de 500 mg/m²/jour en moyenne annuelle glissante à ne pas dépasser pour les jauges installées à proximité des habitations situées à moins de 1 500 mètres de la carrière.

La moyenne générale du réseau s'établit pour l'année 2022 à 263 mg/m²/jour, équivalente à celle de 2021 (276 mg/m²/jour) et en nette diminution par rapport aux valeurs enregistrées en 2018 et 2019 (respectivement 385 et 431 mg/m²/jour).

Les moyennes annuelles glissantes mesurées sur les deux jauges les plus proches de la zone urbaine de CAVEIRAC ne dépassent pas la valeur réglementaire de 500 mg/m²/jour : 173 mg/m²/jour pour la jauge CAV1 située à 200 m à l'Ouest de l'exploitation et 334 mg/m²/jour pour la jauge CAV 6 située à 300 m au Sud-Ouest de l'exploitation.

2.7 - Alimentation en eau potable et assainissement

2.7.1 - Eau potable

La compétence « eau potable » est exercée depuis 2002 par la Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole en application de l'arrêté préfectoral n°2001-362-1 du 28 décembre 2001. Le service public de l'eau potable est chargé du prélèvement de l'eau dans les ressources souterraines, de son traitement, transport, stockage et de sa distribution jusqu'au branchement de l'abonné, puis de la gestion des usagers. Nîmes Métropole a confié l'exploitation des services d'eau potable de 35 des 39 communes membres à des sociétés privées concessionnaires : Eau de Nîmes Métropole (1 contrat unique pour 34 communes dont CAVEIRAC) et la Saur (1 contrat pour la commune de Saint-Geniès-de-Malgoirès) ; le service de l'eau potable est géré en régie sur les 4 communes situées au Nord du territoire de Nîmes Métropole, du fait de leur adhésion au Syndicat Intercommunal des eaux de Domessargues - Saint Théodoric.

> Ressource

La commune de CAVEIRAC est alimentée en eau potable à partir de la prise BRL de Campagne et de l'usine de potabilisation de BRL Nîmes Ouest d'une capacité de 20 000 m³/jour ; cette usine alimente également les communes de Clarensac, Langlade, Saint-Côme-et-Maruéjols, Saint-Dionisy et Nîmes (pour partie, la commune étant également alimentée par le champ captant de Comps).

Au 01/01/2022, le nombre d'abonnés sur la commune est de 2 057.

> Réseau

Le réseau de distribution de la commune de CAVEIRAC s'étend sur 39,35 km.

Sur l'année 2022 :

- le volume importé s'est élevé à 418 466 m³ ;
- le volume consommé autorisé sur 365 jours a été de 285 820 m³, dont 12 056 m³ correspondant au volume de service et 273 764 m³ au volume consommé comptabilisé.

Le rendement du réseau s'établit ainsi à 68,3%, en hausse de 0,7% par rapport à l'année 2021 (67,8%), mais bien en deçà du rendement global des réseaux des 35 communes (hors les communes adhérentes au SIE de Domessargues / Saint-Théodorit) de la Communauté de communes Nîmes Métropole, qui atteint 73,7% en 2022.

Deux réservoirs d'une capacité totale de 1 210 m² assurent la desserte en eau potable de la commune de CAVEIRAC :

- le réservoir des Jasses au Nord du village,
- le réservoir des Ramias sur la colline Sud.

Les bilans de qualité établis par l'Agence Régionale de Santé (ARS) Occitanie montrent une eau de bonne qualité, tant sur le plan bactériologique que physico-chimique.

> Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable de Nîmes Métropole

Selon les projections du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable de Nîmes Métropole, la ressource actuelle est suffisante pour répondre aux besoins de la commune de CAVEIRAC à échéance 2030. Ce schéma est basé sur une hypothèse de population de 4 680 habitants en 2020 et de 5 600 en 2030 et sur un rendement du réseau de 75%. Notons que la population INSEE 2020 de CAVEIRAC - 4 372 habitants - est nettement inférieure à l'hypothèse 2020 du SDAEP.

Le Schéma Directeur prévoit par ailleurs le renforcement de la capacité de stockage par la création d'un nouveau site de stockage dit « CAVEIRAC – RAMIAS II » d'une capacité de 2x500 m³.

2.7.2 - Assainissement

> Assainissement

La Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole exerce la compétence « assainissement collectif et assainissement non collectif » depuis le 1^{er} janvier 2005.

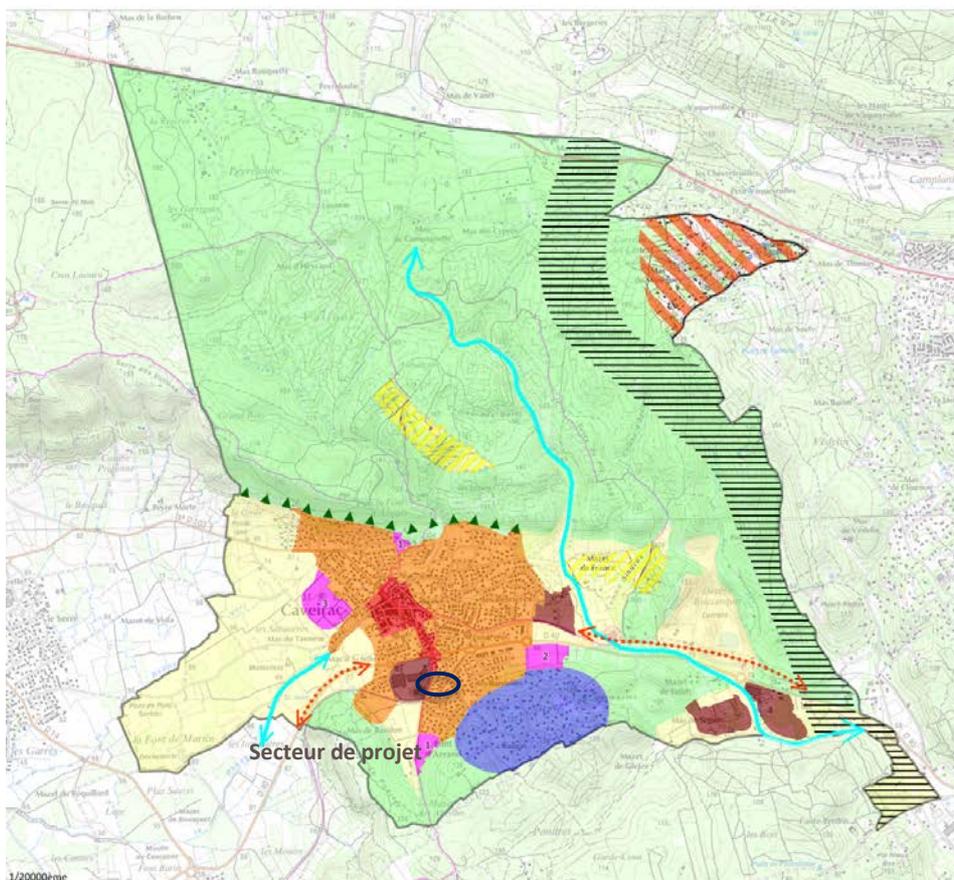
Nîmes Métropole a confié l'exploitation des services d'assainissement collectif des 39 communes de son territoire à des sociétés privées concessionnaires : Eau de Nîmes Métropole (1 contrat unique pour 34 communes dont CAVEIRAC) et la Saur (2 contrats pour 5 communes).

La grande majorité des habitations de CAVEIRAC sont desservies par le réseau d'assainissement collectif ; seuls les quartiers des Terres de Nîmes à la pointe Nord-Est de la commune et de Peyreloubes, le long de la RD 999, ne sont pas raccordés au réseau.

Au 01/01/2022, 1 941 abonnés étaient raccordés à l'assainissement collectif sur la commune de CAVEIRAC.

Le réseau d'assainissement long de 28,3 km (hors raccordements) comporte 5 postes de relèvement.

Les effluents de CAVEIRAC sont actuellement traités par une station d'épuration d'une capacité nominale de 5 000 EH située à l'Ouest du village, au lieu-dit Les Près ; cette station, de type boues activées à faible charge, a pour milieu récepteur le Rhône.



Commune de Caveirac
Révision générale du PLU

PADD

URBANIS, avril 2015

Schéma d'illustration du PADD de CAVEIRAC avant Mise en Compatibilité

D'après les contrôles effectués régulièrement dans le cadre de l'auto-surveillance réglementaire, les eaux traitées sont de très bonne qualité et respectent le niveau de rejet. Les 12 bilans 24 h réalisés en 2022 sont ainsi tous conformes, avec un rendement épuratoire DBO5 de 98,8%.

Le raccordement de la trentaine de logements de la résidence sociale seniors, qui viendront s'ajouter aux quelques 85 logements supplémentaires prévus sur le secteur de la Grande Olivette, reste compatible avec le fonctionnement de la station actuelle de CAVEIRAC.

La stratégie retenue dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement de Nîmes Métropole consiste à regrouper et à traiter sur un site unique les effluents des cinq communes de la Vaunage (CAVEIRAC, Langlade, Clarensac, Saint-Côme-et-Maruéjols et Saint-Dionisy). Si CAVEIRAC dispose à ce jour de sa propre station d'épuration, les communes de Clarensac, Saint-Côme-et-Maruejols, Saint-Dionisy et Langlade sont en effet raccordées sur une station d'épuration unique, située sur la commune de Clarensac, d'une capacité nominale de 9 500 EH, dont le fonctionnement n'est plus conforme aux dispositions de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 et aux exigences de la Directive ERU.

Cette future station, d'une capacité de 18 000 EH, sera située sur la commune de Saint-Dionisy.

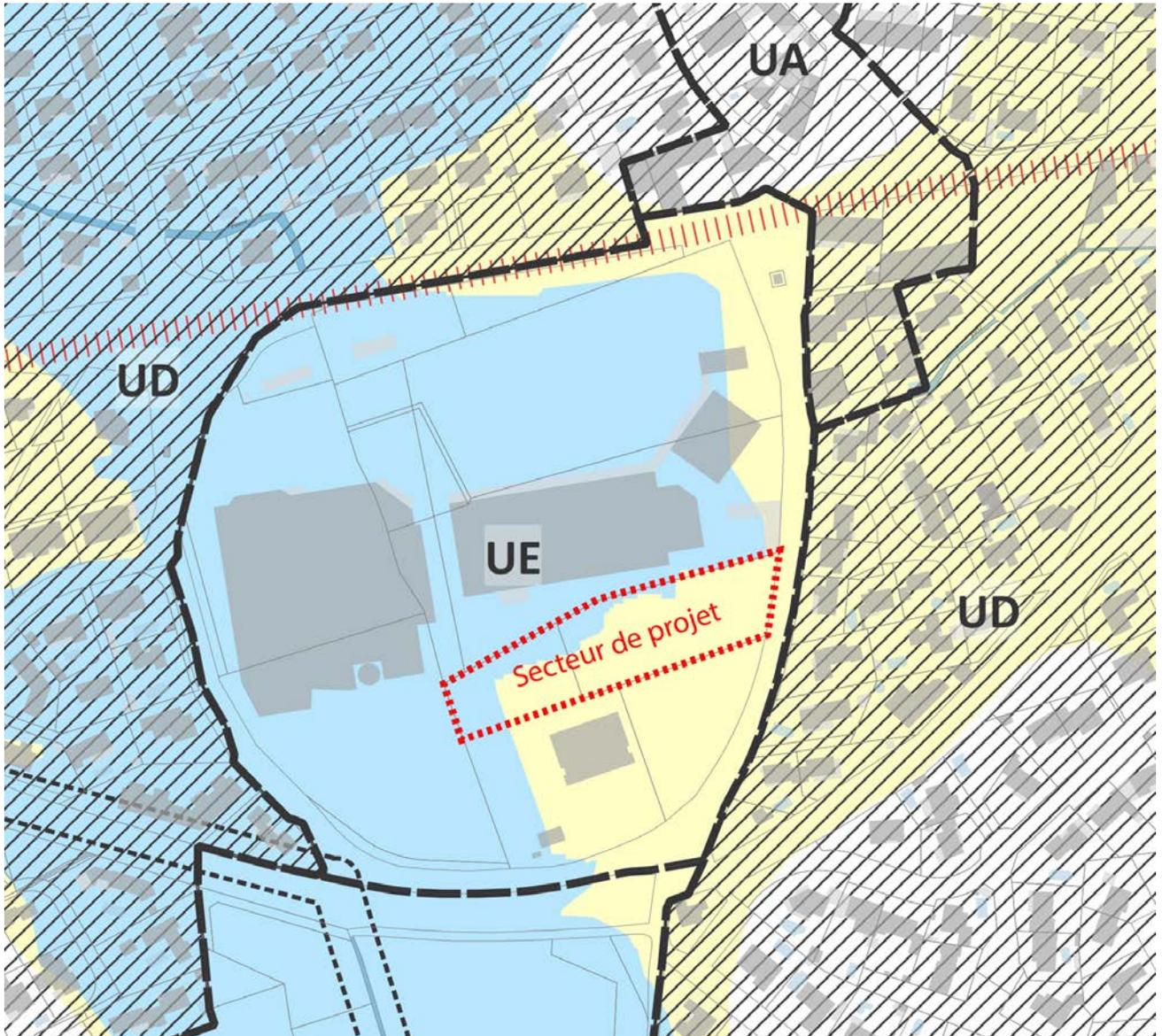
2.8 - Contexte réglementaire

2.8.1 - Plan Local d'Urbanisme

> **Projet d'Aménagement et de Développement Durables**

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables du PLU de CAVEIRAC approuvé le 29 septembre 2016 se structure autour de 5 axes majeurs.

- **Axe 1 :** Renforcer la prise en compte des risques naturels dans le développement de la commune.
Il s'agit d'inscrire le développement communal hors des secteurs d'aléa inondation délimités par le PPRI et hors des secteurs d'aléa feu de forêt fort délimités par le PPRIF ; il s'agit également d'intégrer au règlement du PLU les préconisations du Schéma communal d'assainissement pluvial (réalisation de travaux préalables d'exondation pour les extensions en zone de ruissellement, limitation de l'imperméabilisation des sols et création d'ouvrages de rétention des eaux de ruissellement).
- **Axe 2 :** Promouvoir un développement urbain maîtrisé et équilibré et pour cela :
 - Favoriser le réinvestissement urbain dans un double objectif de limitation de la consommation d'espace et de redynamisation du centre bourg. Cet objectif de réinvestissement urbain s'appuiera en centre ancien et faubourgs sur la mobilisation du parc de logements vacants, la mutation de bâtiments d'activités désaffectés, la requalification d'ilots ou immeubles dégradés et en quartiers pavillonnaires, sur la densification maîtrisée des parcelles bâties.
 - Phaser le développement communal en cohérence avec les exigences du Schéma de Cohérence territoriales (SCoT) Sud Gard approuvé en 2007.
 - Imposer un aménagement structuré des zones d'extension urbaine, dans le respect des principes de développement durable, d'économie d'espace (avec une densité globale de construction de 20 logements à l'hectare conformément aux prescriptions du SCoT de 2007), de mixité urbaine, de connexion au tissu urbain existant et de qualité architecturale et paysagère.
 - Répondre à la demande en logements dans ses différentes composantes et pour cela développer une politique favorable à la mixité sociale (avec un pourcentage minimum de 30% de logements locatifs sociaux).



Extrait du PLU de CAVEIRAC au droit du secteur de projet avant Mise en Compatibilité du PLU

- **Axe 3** : Améliorer le fonctionnement urbain et favoriser la mise en relation des quartiers au travers :
 - de la hiérarchisation du réseau viaire ;
 - du développement des transports collectifs avec notamment la mise en place d'une ligne de transports en commun en site propre sur une partie de la RD 40 et la création de parcs relais ;
 - de la promotion des modes doux de déplacements et notamment des déplacements vélos.

- **Axe 4** : Pérenniser l'activité économique communale et pour cela :
 - Renforcer la fonction économique du centre village ;
 - Améliorer la connexion et la complémentarité entre les différents pôles économiques de la commune ;
 - Confirmer la vocation économique du secteur des Pondres par la délimitation d'une zone à vocation d'activités industrielles, artisanales et logistiques, d'une emprise conforme aux préconisations du SCoT Sud Gard.

- **Axe 5** : Préserver et valoriser les espaces agricoles et naturels de la commune. Le projet communal confère une place majeure à la préservation de ces espaces avec 3 objectifs principaux :
 - Assurer la pérennité des espaces et des paysages agricoles de la plaine du Rhône au travers de la protection des terres à vocation agricole, du développement de projets agricoles respectueux de l'environnement et de la requalification et de la mise en valeur des paysages agricoles.
 - Promouvoir l'activité agro-pastorale sur les coteaux et les espaces de garrigues, favorable à la prévention du risque feu de forêt, au développement de la biodiversité et à la mise en valeur des paysages.
 - Mettre en valeur les espaces naturels communaux (trame verte composée des garrigues et boisements, trame bleue constituée par le Rhône et les autres cours d'eau) ; protéger le petit patrimoine vernaculaire, témoin du passé agricole de la commune.

La mise en compatibilité n°1 du PLU interfère essentiellement avec l'axe 2 du PADD ; le projet de résidence sociale seniors répond en effet à deux objectifs du PADD :

- Le réinvestissement urbain : le projet s'inscrit en effet sur une dent creuse au sein du tissu bâti de la commune ; cette localisation sur une friche urbaine (autrefois occupée pour partie par un bâtiment depuis démolé) permet à la fois de limiter la consommation d'espaces naturels ou agricoles et de valoriser une emprise située à proximité immédiate du centre-ville et de ses équipements et services.
- Le développement d'une offre de logements répondant aux objectifs de mixité urbaine (bâtiment intermédiaire en R+1 regroupant une trentaine de logements de petites typologies, du T1 au T3, peu représentées sur la commune) et de mixité sociale (programme exclusivement composé de logements locatifs sociaux réservés à des seniors).

La réalisation de la résidence sociale seniors ne remet pas en cause les grandes orientations du PADD. Elle n'est pas contre pas compatible avec le schéma d'illustration du PADD qui identifie le parc du 3^{ème} Millénaire comme une zone à vocation économique.

> Zonage

Le secteur sur lequel sera implantée la résidence sociale seniors est classé en zone UE au Plan Local d'Urbanisme approuvé. Il s'agit d'une zone urbaine équipée à vocation principale d'activités commerciales et artisanales.

Les articles 1 et 2 du règlement de la zone UE interdisent strictement les constructions à destination d'habitation, exception faite des logements nécessaires au fonctionnement, à la direction ou au gardiennage des établissements autorisés sur la zone, à raison d'un logement par établissement, sous réserve qu'ils soient construits simultanément ou postérieurement aux établissements auxquels ils sont rattachés, qu'ils soient inclus dans le volume bâti du bâtiment d'activités principal et que leur surface de plancher ne dépasse pas 50 m².

Le zonage UE et le règlement qui lui est associé ne sont donc pas compatibles avec la réalisation du projet de résidence sociale seniors envisagé.

> Emplacements réservés

Aucun emplacement réservé n'impacte le secteur retenu pour l'implantation de la résidence sociale seniors.

> Autres prescriptions

Le secteur de projet de la future résidence locative sociale seniors est classé pour partie en zone d'aléa ruissellement.

Les constructions et aménagements qui y seront réalisés devront en conséquence respecter les dispositions du règlement annexé au règlement du PLU pour les zones urbaines soumises à aléa ruissellement (voir chapitre 2.6.1 ci-avant)

2.8.2 - Servitudes d'utilité Publique

Le secteur de projet est partiellement affecté par le Plan de Prévention des Risques d'Inondation approuvé par arrêté préfectoral n°30-2017-07-17-008 du 17 juillet 2017 (voir chapitre 2.6.1 ci-avant).

3 - Caractéristiques et motivations du projet

3.1 - Principales caractéristiques du projet et programmation

La résidence sociale seniors sera composée d'une trentaine de logements locatifs dont une majorité de T2 et quelques T1 et T3.

Compte tenu de la configuration en longueur du terrain, le bâtiment de la résidence sera implanté selon un axe principal Ouest-Est.

Deux accès sont prévus :

- un accès piéton depuis le Chemin de Bernis ;
- un accès véhicules à partir du Chemin de Caganson, voie qui donne déjà accès au parking du CNFPT.

Le stationnement sera organisé sur la partie Ouest de l'emprise de projet (déjà pour partie aménagée en parking) ; quelques places de stationnement supplémentaires pourront être aménagées le long du Chemin de Bernis.

A l'intérieur même du secteur de projet, les déplacements seront uniquement piétons avec une connexion entre l'aire de stationnement Ouest, le hall d'entrée du bâtiment et le Chemin de Bernis à l'Est.

Le bâtiment devra, par sa volumétrie et son aspect extérieur, s'intégrer harmonieusement dans son environnement bâti, composé essentiellement :

- à l'Est, de maisons d'habitat pavillonnaire en rez-de-chaussée et en R+1 (un niveau sur rez-de-chaussée) ;
- au Sud, de bâtiment d'activités également sur deux niveaux (maison médicale et locaux du CNFPT).

La hauteur du bâtiment n'excèdera ainsi pas 2 niveaux (un étage sur rez-de-chaussée).

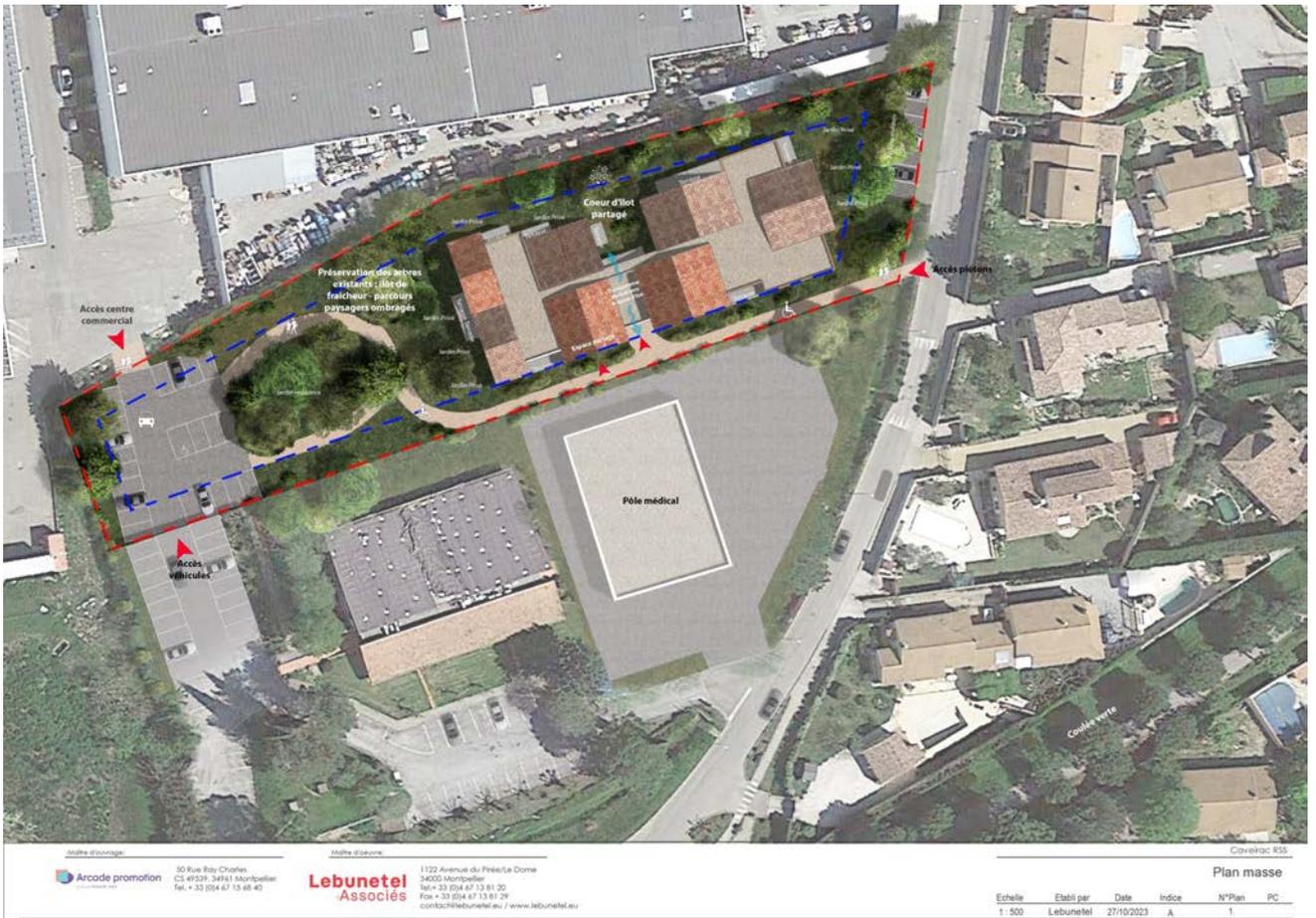
Le projet comporte une composante paysagère forte avec notamment :

- l'aménagement d'un parc ombragé sous les grands Pins existant à l'Ouest du bâtiment ;
- la préservation, autant que faire se peut et sous réserve d'une bon état phytosanitaire, des arbres existants hors emprise aménagée ;
- l'aménagement d'un bassin de rétention paysagé localisé, à ce stade de la réflexion, en limite Nord de la parcelle, à l'interface avec la zone d'activités commerciales.

3.2 - Raisons du choix du secteur de projet

Le choix du site d'implantation de la résidence sociale seniors a essentiellement été dicté par des critères urbains, fonciers et environnementaux :

- Une localisation à proximité immédiate du centre ancien et des équipements, commerces et services de proximité :
 - 10 mn à pied de la Médiathèque (Avenue du Chemin Neuf) et un quart d'heure environ de la Mairie ;
 - 10 mn à pied du centre commercial « Les Portes de la Vaunage » ;
 - en contiguïté de la Maison Médicale ouverte en septembre 2022 et qui réunit une dizaine de praticiens (médecins généralistes, infirmiers, podologue, kinésithérapeutes, ostéopathe).



Plan masse illustratif du projet de résidence sociale seniors



Vue perspective de la résidence sociale seniors depuis le Chemin de Bernis

- Un foncier maîtrisé par la commune.
- L'absence de contraintes environnementales fortes tant en termes de risques naturels, de nuisances que de biodiversité. L'expertise environnementale réalisée par le cabinet CBE est ainsi venue confirmer l'absence d'enjeux forts ; les espèces patrimoniales avérées ou attendues sont en effet des espèces communes en région méditerranéenne, fréquentes en milieu urbain ou péri-urbain.

3.3 - Raisons du choix des principes d'aménagement

Le parti d'aménagement retenu est largement dicté par :

- La configuration du tènement foncier, allongé dans le sens Ouest-Est ; la largeur de la parcelle dans le sens Nord -Sud n'excède pas une quarantaine de mètres, ce qui a conduit à privilégier une implantation Ouest-Est du bâtiment.
- L'accès véhicules par le Chemin de Caganson qui détermine la localisation de l'aire de stationnement principale sur la partie Ouest du secteur de projet, déjà occupée par un parking. A partir de cette aire de stationnement, les déplacements à l'intérieur du projet seront uniquement piétons, limitant ainsi les emprises de voiries et préservant la tranquillité des résidents. L'accès par le Chemin de Bernis a ainsi volontairement été conservé en tant qu'accès piéton, permettant une perméabilité modes doux au travers de la parcelle.
- L'existence de masses boisées sur la partie centrale du secteur de projet que le parti d'aménagement s'attache à préserver en tant que parc boisé.
- La localisation du secteur de projet en continuité d'une zone pavillonnaire, qui a conduit à limiter volontairement la hauteur du bâtiment à 2 niveaux (1 étage sur rez-de-chaussée).

4 - Incidences notables prévisibles du projet et de la mise en compatibilité du PLU

4.1 - Incidences en termes de consommation d'espace

La mise en compatibilité du PLU n'entraîne aucune véritable consommation d'espaces naturels ou agricoles, l'emprise retenue pour le projet de résidence sociale seniors correspondant à une friche urbaine issue de la démolition d'un ancien bâtiment.

Pour autant, le projet s'attache à conserver autant que faire se peut les arbres existants et notamment les Pins d'Alep situés sur la partie centrale du secteur (aménagée en parc boisé pour les résidents).

4.2 - Incidences sur l'environnement naturel et la biodiversité

4.2.1 - Analyse des incidences sur le réseau Natura 2000

Aucun site Natura 2000 n'est délimité sur la commune de CAVEIRAC et aucun lien n'est identifié entre la Zone de Protection Spéciale « Costières nîmoise » la plus proche et le secteur retenu pour l'implantation de la résidence sociale seniors, du fait :

- de la distance relativement importante qui les sépare : la ZPS est située au plus près à 5 km au Sud-Est du secteur de projet et séparée de celui-ci par les zones urbaines de Milhaud et Bernis et par le faisceau d'infrastructures regroupant l'A9, la RN 113 et la voie ferrée Nîmes-Montpellier.
- de la taille limitée et de l'enclavement du secteur de de projet au sein de la zone bâtie.

Conclusion : Les incidences du projet vis-à-vis des espèces mentionnées sur la Zone de Protection Spéciale FR 912015« Costières nîmoises» sont considérées comme nulles.

4.2.2 - Analyse des incidences sur les autres zonages écologiques

Les autres zonages écologiques les plus proches - ZNIEFF « Cuvette de Clarensac à Calvisson » située à environ 500 m au point le plus proche du secteur de projet, PNA Pie-Grièche méridionale et PNA Pie grièche à tête rousse à une centaine de mètres à l'Ouest du secteur de projet - n'entretiennent aucun lien fonctionnel avec le secteur d'implantation de la future résidence sociale seniors du fait essentiellement de l'enclavement de ce secteur au sein de la zone bâtie et de l'absence d'éléments attractifs pour les espèces concernées.

Aucune des espèces déterminantes de la ZNIEFF « Cuvette de Clarensac à Calvisson », ni aucune des deux espèces de Pie-grièche concernée par les PNA, n'ont été inventoriées sur la zone d'étude par le cabinet CBE en juin 2023.

Conclusion : Les incidences du projet vis-à-vis des autres zonages écologiques sont considérées comme nulles.

4.2.3 - Analyse des incidences sur les trames verte et bleue

Le secteur de projet, enclavé au sein de la zone urbaine, n'est inclus dans aucun des éléments de la trame verte ou bleue délimités sur le territoire de la commune ; il n'entretient aucun lien fonctionnel avec ces éléments.

Aucune incidence notable n'est attendue sur les trames vertes et bleues locales.

4.2.4 - Analyse des incidences sur les espèces protégées et patrimoniales

L'expertise écologique réalisée par le Cabinet Barbanson Environnement a mis en exergue des enjeux modérés sur les milieux ouverts à semi-ouverts ainsi que sur les milieux arborés, du fait de la présence avérée ou attendue de quelques espèces patrimoniales, notamment d'oiseaux et de reptiles.

Il s'agit néanmoins d'espèces communes en région méditerranéenne et peu menacées localement ; les espèces concernées (fringilles, Fauvette mélanocéphale pour les oiseaux, Coronelle girondine, Lézard des murailles notamment pour les reptiles) correspondent en effet à des espèces fréquentes en contexte urbain et périurbain. Elles pourront se maintenir localement après la réalisation du projet dans la mesure où celui-ci prévoit la préservation d'un nombre notable de grands arbres, notamment sur la partie centrale du secteur.

Pour limiter les risques d'atteinte aux espèces patrimoniales avérées ou attendues, le Cabinet Barbanson Environnement a néanmoins avancé plusieurs préconisations d'ordre écologique (voir Chapitre 5 ci-après).

4.3 - Incidences sur le paysage

Le projet de résidence sociale seniors va de fait modifier sensiblement le paysage du secteur de projet qui s'il a été bâti à une époque, constitue aujourd'hui une friche urbaine.

Plusieurs facteurs vont néanmoins contribuer à en limiter l'impact paysager : la préservation du boisement de Pins et des grands arbres hors emprise bâtie (sous réserve de bon état phytosanitaire), la limitation de la hauteur du bâtiment à R+1 et son implantation en retrait du Chemin de Bernis, la végétalisation des clôtures et le traitement paysager des abords du Chemin de Bernis.

4.4 - Incidences sur le patrimoine

Les incidences sur le patrimoine archéologique sont considérées comme nulles, en l'absence d'entité archéologique connue sur le secteur de projet.

Néanmoins, même si le projet ne relève pas de l'article R. 523-4 du Code du patrimoine (aménagement et travaux soumis à consultation obligatoire du Service Régional de l'Archéologie), il convient de rappeler que sont applicables sur l'ensemble du territoire les dispositions de l'article L. 531-14 du Code du patrimoine qui impose que toute découverte de vestiges pouvant intéresser l'art, l'histoire ou l'archéologie doit être immédiatement signalée au Maire de la commune, lequel doit en informer le Service Régional de l'Archéologie.

Les incidences sur le patrimoine bâti et historique sont également considérées comme nulles, le secteur de projet étant localisé :

- hors de tout périmètre de protection de monument historique ;
- à l'arrière de la zone commerciale « Les Portes de la Vaunage », elle-même située en frange des périmètres de protection de 4 des monuments classés ou inscrits de la commune.

4.5 - Prise en compte du risque inondation et incidences sur le fonctionnement hydraulique

Comme souligné au chapitre 2.7.1, le secteur de projet est situé en zone urbaine inondable par débordement telle que délimitée par le Plan de Prévention du Risque Inondation approuvé le 17 juillet 2017 et en zone inondable par ruissellement telle que délimitée par l'étude IPSEAU et reportée au règlement graphique du PLU

Les dispositions du PPRI sont respectées par le projet :

- La frange Nord du secteur de projet, classée en zone urbaine inondable d'aléa fort, restera non bâtie et plantée ;
- La frange Ouest, classée en zone urbaine inondable d'aléa résiduel à modéré, accueillera quant à elle une aire de stationnement.

Le bâtiment de la résidence, implanté en zone inondable par ruissellement, respectera les dispositions applicables à cette zone et intégrées au règlement de la zone UD, avec un calage des planchers à la cote minimum TN + 80 cm.

Sur l'ensemble du secteur de projet, les clôtures seront par ailleurs transparentes aux écoulements ; le règlement du secteur UD impose en effet qu'elles soient constituées d'un grillage à mailles larges (plus petit côté de 5 cm minimum) doublé d'une haie végétale.

L'imperméabilisation générée par le projet (emprise des bâtiments et des aires de stationnement) aura de fait une incidence sur le ruissellement pluvial et nécessitera **la mise en œuvre de mesures de compensation**. Les ouvrages de rétention seront aménagés sous forme de bassin(s) ou de noue(s) paysagés, dimensionnés conformément aux prescriptions actuelles de la MISE (à savoir un ratio minimum de 100 l/ m² imperméabilisé avec un débit de fuite de 7 l/s/ha) ou des prescriptions en vigueur à la date du dépôt de la demande d'autorisation d'urbanisme.

4.6 - Incidences sur la ressource en eau potable et le traitement des eaux usées

4.5.1 - Incidences sur la ressource en eau potable

Selon les projections du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable de Nîmes Métropole, la ressource actuelle en eau potable de la commune de CAVEIRAC (prise BRL de campagne et usine de potabilisation BRL de Nîmes Ouest) est suffisante pour répondre aux besoins à échéance 2030, pour une population estimée à 5 600 habitants.

La résidence locative sociale, composée d'une trentaine d'appartements, devrait à terme accueillir environ 45 locataires (sur la base d'1,5 personne en moyenne par appartement), pris en compte dans la croissance de la population prévue par le SDAEP.

4.5.2 - Incidences sur le traitement des eaux usées

La résidence sociale séniors sera raccordée au réseau collectif d'assainissement et les eaux usées traitées par l'actuelle station de CAVEIRAC, d'une capacité nominale de 5 000 EH.

Le raccordement de la trentaine de logements de la résidence est compatible avec le fonctionnement de la station actuelle de CAVEIRAC.

Rappelons qu'à moyen terme, la commune de CAVEIRAC, sera raccordée à la station d'épuration de la Vaunage en cours de projet ; cette station d'une capacité de 18 000 EH, traitera les eaux usées des 5 communes de la partie Est de la plaine de la Vaunage (CAVEIRAC, Clarensac, Langlade, Saint-Côme-et-Maruejols et Saint- Dionisy).

5 - Mesures et préconisations permettant d'éviter et de réduire les effets dommageables du projet et de la mise en compatibilité du PLU

Plusieurs mesures ont été définies selon la séquence ERC (« Eviter, Réduire, Compenser ») afin de réduire les incidences du projet et notamment les risques d'atteinte aux espèces patrimoniales avérées ou attendues.

> Mesures de réduction

- **Calendrier d'intervention pour les travaux**

Il s'agit de programmer le démarrage des travaux au cours de l'automne (démarrage entre mi-septembre et mi-novembre), afin d'éviter de débiter le chantier - avec débroussaillage, abattages, et terrassements - lors de périodes de forte sensibilité pour la biodiversité (périodes correspondant à l'hiver et au printemps-été).

- **Prise en compte des espèces envahissantes en amont du chantier**

En amont de la phase de chantier, le traitement des espèces exotiques envahissantes devra être conduit de manière à limiter au maximum la reproduction et la dissémination de taxons à fort pouvoir colonisateur. Une méthodologie adaptée par espèce devra être mise en place pour les espèces invasives les plus problématiques, permettant ainsi d'établir un cahier des charges à mettre en œuvre en phase chantier pour leur arrachage, et limiter ainsi leur propagation. La totalité du site est concerné par cette problématique.

L'emprise du projet étant dans une zone déjà très urbanisée, aucun suivi post projet ne sera nécessaire.

- **Prise en compte des espèces envahissantes lors de l'aménagement paysager**

Les espèces reconnues comme Espèces Exotiques Envahissantes seront exclues de l'aménagement paysager du site ; les espèces autochtones seront privilégiées.

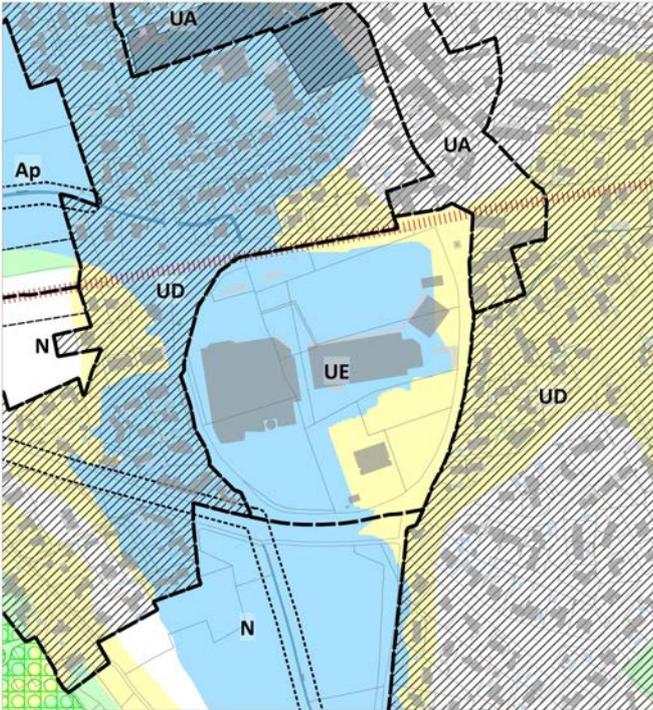
> Mesure d'accompagnement

- **Mise en place de quelques aménagements favorables à la biodiversité**

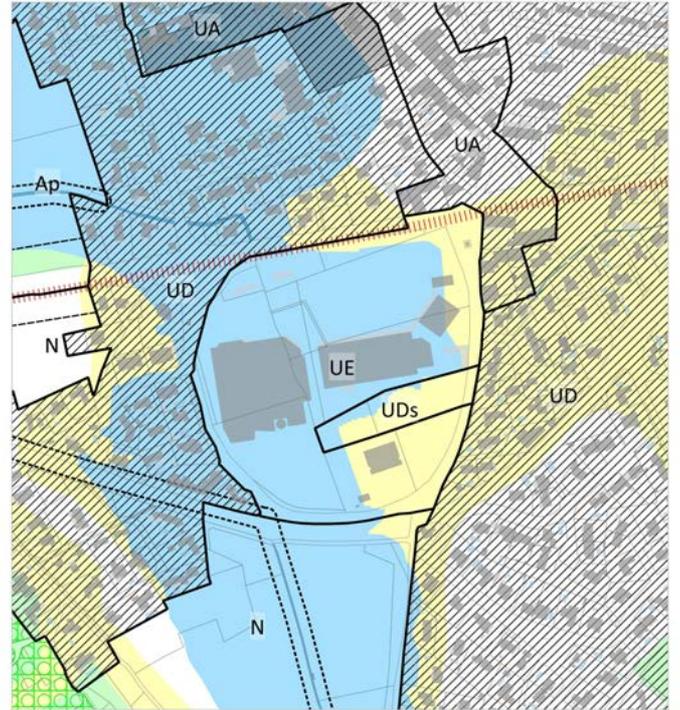
L'intégration de nichoirs, gîtes à chauves-souris, petits murets ou autres zones refuges au sein des espaces paysagers peut permettre d'offrir des habitats d'intérêt pour des espèces communes anthropophiles, qui pourront ainsi se maintenir sur le site. Ces dispositifs doivent être mis en place en lien avec un écologue (bureau d'étude) ou une association naturaliste locale.

> incidences résiduelles

La mise en œuvre de ces mesures de réduction et d'accompagnement permettra de limiter les atteintes à l'environnement lors de l'aménagement du site et la construction de la résidence sociale seniors ; les incidences résiduelles sont ainsi considérées comme faibles à très faibles.



Urbanis



Urbanis

Extrait du règlement graphique du PLU avant et après
sa mise en Compatibilité

6 - Présentation des éléments de mise en compatibilité du PLU de Caveirac

La mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de CAVEIRAC avec le projet de résidence sociale séniors porte à la fois sur :

- le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU.
- le règlement du PLU :
 - règlement graphique (plan de zonage) avec la délimitation d'une zone UDs correspondant à l'emprise de l'opération, sur un tènement foncier antérieurement classé en zone UE du PLU ;
 - règlement écrit avec la rédaction d'un règlement spécifique à la zone UDs ainsi créée.
- les orientations d'aménagement et de programmation avec l'ajout d'une OAP spécifique à la zone UDs nouvellement créée, venant à la fois préciser le programme de l'opération (typologie de logements et public ciblé) et retranscrire les grands principes d'aménagement du site.

6.1 - Mise en compatibilité du PADD

La mise en compatibilité du PADD consiste à la fois à :

- Intégrer le projet de résidence sociale séniors à l'axe 2 « Promouvoir un développement urbain équilibré entre réinvestissement urbain et extension » du PADD. Ce projet est mentionné aux deux paragraphes relatifs, pour le premier au réinvestissement urbain, pour le second au développement d'une politique favorable à la mixité et à la diversité de l'habitat.
- Porter le projet de résidence sociale séniors au schéma d'illustration du PADD.

6.2 - Mise en compatibilité du règlement du PLU

6.2.1 - Règlement graphique

L'emprise de projet est reclassée en secteur UDs d'une superficie totale de l'ordre de 4 700 m² ; cette surface vient en déduction de la surface de la zone UE.

Le tableau suivant permet de comparer les superficies des zones et secteurs avant et après mise en compatibilité du PLU :

Zones et secteurs	PLU approuvé	Mise en Compatibilité du PLU
UA	11,8 ha	11,8 ha
UD	123,0 ha	122,8 ha
UDa	3,4 ha	3,4 ha
UDb	2,2 ha	2,2 ha
UDc	44,8 ha	44,8 ha
UDms	5,3 ha	5,3 ha
UDs	-	0,5 ha
UE	6,1 ha	5,6 ha
Total des zones urbaines	196,6 ha	196,4 ha
I AUi	2,7 ha	2,7 ha
I AU	-	2,2 ha
II AUa	0,8 ha	0,8 ha
II AUb	2,3 ha	2,3 ha
IIAUc	2,0 ha	-
III AU	4,0 ha	4,0 ha
III AU	40,7 ha	40,7 ha
IV AUi	4,8 ha	4,8 ha
IV AUs	20,2 ha	20,2 ha
IV AUe	3,5 ha	3,5 ha
Total des zones à urbaniser	81,0 ha	81,2 ha
A	28,0 ha	28,0 ha
Ap	121,9 ha	121,9 ha
Total de la zone A	149,9 ha	149,9 ha
N	1 072,3 ha	1 072,3 ha
Ne	3,8 ha	3,8 ha
Npv	16,4 ha	16,4 ha
Total de la zone N	1 092,5 ha	1 092,5 ha
SUPERFICIE TOTALE	1 520 ha	1 520 ha
Espaces Boisés Classés	385 ha	385 ha

6.2.2 - Règlement écrit

Le secteur UDs est défini comme un secteur à vocation d'habitat destiné à accueillir un programme de logements locatifs sociaux dédié aux séniors.

Ce nouveau secteur fait l'objet, par souci de clarté, d'un chapitre spécifique du règlement, dont la rédaction reprend assez largement celle du règlement de la zone UD à vocation d'habitat limitrophe ; seul l'article 10 relatif à l'aspect extérieur des constructions en diffère nettement, en autorisant une architecture plus contemporaine.

Article du règlement	Rédaction proposée	Justification
Article 1 - Occupations et utilisations du sol interdites	<p>Sont interdits :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les constructions à destination d'activités industrielles. - Les constructions à destination d'activités artisanales. 	<p>Le secteur UDs est un secteur à vocation d'habitat.</p> <p>La combinaison des articles 1 et 2 y interdit en conséquence toute occupation ou utilisation des sols autres que : l'habitat, les</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Les constructions à destination d'activités commerciales. - Les constructions à destination d'entrepôt. - Les constructions à destination d'exploitation agricole ou forestière. - Les constructions à destination de bureau. - Les constructions à destination d'hébergement hôtelier. - Les constructions à destination d'habitation autre que de logements locatifs sociaux et réalisés hors d'une opération d'aménagement unique. - Les constructions et installations relevant du régime des installations classées pour la protection de l'environnement. - Les carrières, gravières et toute exploitation du sous-sol. - Les affouillements et exhaussements de sol qui ne sont pas nécessaires à la réalisation d'un projet admis sur la zone. - Le stationnement de caravanes ou de camping-cars, exception faite dans les bâtiments, remises et terrain où est implantée la construction constituant la résidence de l'utilisateur, en vue de leur prochaine utilisation (article R. 111-50 du Code de l'Urbanisme). - Les terrains de camping et de caravaning. - Les parcs résidentiels de loisirs et villages de vacances classés en hébergement léger. - Les terrains aménagés pour la pratique des sports ou loisirs motorisés. - Les parcs d'attraction. - Les dépôts de véhicules, les garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs. - Les habitations légères de loisirs. - Les éoliennes. - Les parcs ou champs photovoltaïques. - Les antennes relais et pylônes 	<p>affouillements et exhaussements de sol nécessaires à la réalisation d'un projet autorisé sur la zone, les ouvrages et installations techniques nécessaires aux réseaux.</p> <p>Le secteur UDs étant classé en zone inondable par débordement et par ruissellement, l'article 2 rappelle par ailleurs l'obligation de respecter les dispositions du règlement du PPRI en zone de débordement et les dispositions annexées au Titre V du règlement du PLU en zone de ruissellement.</p>
<p>Article 2 - Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières</p>	<p>Sont autorisés sous conditions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les programmes de constructions à destination d'habitation exclusivement composés de logements locatifs sociaux et les locaux associés, réalisés dans le cadre d'une opération d'aménagement ou de construction unique portant sur la totalité du secteur. - Les affouillements et exhaussements de sols nécessaires à la réalisation d'un projet admis dans la zone. - Les ouvrages et installations techniques nécessaires au fonctionnement et à l'exploitation des réseaux, ouvrages pour la sécurité publique, voies de circulation, infrastructures ferroviaires, services publics même si ces ouvrages et installations ne respectent pas le corps de règle de la zone ou du secteur et sous réserve de justification technique. 	

	<p><u>Les installations et aménagements situés en zone urbaine inondable par un aléa fort, modéré ou résiduel (F-U, M-U et R-U) délimitée par le PPRI de CAVEIRAC</u> devront en outre respecter les dispositions du règlement du PPRI portée en annexe au dossier de PLU.</p> <p><u>Les constructions situées en zone d'aléa ruissellement telle que reportée au règlement graphique du PLU</u> devront par ailleurs respecter les dispositions figurant au Titre V du présent règlement ; les nouveaux planchers créés devront être calés à la cote minimum TN + 80 cm.</p>	
<p>Article 3 - Accès et voiries</p>	<p>Accès Pour être constructible, un terrain doit avoir un accès par une voie publique ou privée soit directement, soit par l'intermédiaire d'un passage aménagé sur un fond voisin et dûment justifié par une servitude de passage suffisante et instituée par acte authentique ou par voie judiciaire en application de l'article 682 du Code Civil.</p> <p>Les accès doivent être adaptés à l'opération qu'ils doivent desservir et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique. Le nombre des accès sur les voies publiques peut en conséquence être limité dans l'intérêt de la sécurité ; en particulier, lorsque le terrain est riverain de plusieurs voies publiques, l'accès sur celles de ces voies qui présentent ou qui aggravent une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.</p> <p>Les accès doivent respecter les prescriptions du Service Départemental d'Incendie et de Secours du Département du Gard et, le cas échéant, les contraintes minimales de collecte des déchets ménagers et assimilés.</p> <p>Les accès doivent respecter les écoulements des eaux sur la voie publique et ceux sur les voies adjacentes.</p> <p>Voirie Les dimensions, le tracé et les caractéristiques techniques des voies publiques ou privées doivent être adaptés aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir. Elles doivent respecter les prescriptions du Service Départemental d'Incendie et de Secours du Département du Gard et, le cas échéant, les contraintes minimales de collecte des déchets ménagers et assimilés.</p> <p>Les voies nouvelles ouvertes à la circulation publique peuvent être soumises à des conditions particulières de tracé et d'exécution dans l'intérêt d'un aménagement cohérent de la zone.</p> <p>Les voies en impasse seront dans la mesure du possible évitées ; en cas d'impossibilité, elles devront comporter un point de retournement répondant notamment aux prescriptions du Service Départemental d'Incendie et de Secours du Département du Gard.</p>	<p>La rédaction de l'article 3 reprend globalement la rédaction de l'article 3 de la zone UD, correspondant aux zones d'extension de CAVEIRAC.</p>

<p>Article 4 - Desserte par les réseaux</p>	<p><u>Eau potable</u> Toute construction ou installation 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 vigueur. Le raccordement au réseau devra conforme être aux prescriptions techniques de la Direction de l'Eau et de l'Assainissement de Nîmes Métropole (Voir Annexe 6.2.1).</p> <p><u>Desserte incendie</u> Les constructions et installations doivent disposer des moyens permettant d'assurer la défense et la lutte contre l'incendie, conformément aux prescriptions techniques du Service Départemental d'Incendie et de Secours du Département du Gard.</p> <p><u>Eaux usées</u> <u>1 - Eaux usées domestiques</u> Toute construction ou installation rejetant des eaux usées domestiques (eaux vannes et eaux ménagères) doit être raccordée par des canalisations souterraines étanches au réseau public d'eaux usées. Les raccordements aux réseaux devront être conformes aux prescriptions techniques de la Direction de l'Eau et de l'Assainissement de la Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole applicables à la commune de CAVEIRAC (Voir Annexe 6.2.1).</p> <p><u>2 - Eaux usées non domestiques</u> Les eaux usées autres que domestiques ne peuvent être rejetées au réseau d'assainissement collectif sans autorisation de la Direction de l'Eau et de l'Assainissement de Nîmes Métropole ; celle-ci pourra être subordonnée à la mise en place d'un prétraitement ou prendre la forme d'une convention de rejet tripartite entre le pétitionnaire, le gestionnaire du réseau et la collectivité compétente, spécifiant les conditions d'acceptation des effluents au réseau collectif.</p> <p><u>3 – Eaux d'exhaure et eaux de vidange</u> Le rejet au réseau public d'eaux usées : - d'eaux souterraines, y compris lorsqu'elles ont été utilisées dans des installations de traitement thermique ou de climatisation ; - des eaux de vidange des piscines, est interdit.</p> <p><u>Eaux pluviales</u> Les eaux de ruissellement doivent être évacuées dans le réseau pluvial existant ou à créer. Les dispositifs de rétention (noues, bassins) seront conçus et dimensionnés à l'échelle de l'opération de construction ou d'aménagement d'ensemble ; les volumes de rétention seront définis sur la base de l'étude Loi sur L'Eau (dans le cas où une telle étude serait imposée par la réglementation) ou sur la base d'un ratio minimum de 100 l/m²</p>	<p>La rédaction de l'article 4 reprend globalement celle de l'article 4 du règlement de la zone UD. On y retrouve notamment l'obligation de réalisation d'ouvrages de rétention des eaux de ruissellement dimensionnés sur la base de l'étude Loi sur L'Eau (dans le cas où une telle étude serait imposée par la réglementation) ou sur la base d'un ratio minimum de 100 l/m² imperméabilisé avec un débit de fuite de 7l/s/ha (ou du ratio préconisé par la MISE à la date de dépôt de la demande d'autorisation d'urbanisme). Ces ouvrages de rétention doivent obligatoirement être traités sous forme d'espaces végétalisés, à faible pente, intégrés au plan de composition de l'opération.</p>
--	---	---

	<p>imperméabilisé avec un débit de fuite de 7l/s/ha (ou du ratio préconisé par la MISE à la date de dépôt de la demande d'autorisation d'urbanisme). Les espaces de rétention à créer seront aménagés en espaces végétalisés, à faible pente, intégrés au plan de composition de l'opération ; ces bassins devront être aménagés paysagèrement et les pentes des talus devront être suffisamment douces pour permettre un entretien facilité du bassin et en faciliter l'intégration paysagère.</p> <p>Autres réseaux</p> <p>Les lignes de distribution électrique, d'éclairage public et de télécommunications, les branchements au câble et à la fibre optique doivent être établis en souterrain, tant sur le domaine public que sur le domaine privé.</p> <p>Dans le cas de logements collectifs, le branchement de chaque logement doit être réalisé par des gaines internes ; aucun câblage en façade n'est autorisé.</p> <p>Les antennes et paraboles doivent être installées de la manière la plus discrète possible, uniquement sur les toitures et en recul par rapport aux façades.</p>	
<p>Article 5 - Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques</p>	<p>Les constructions doivent être implantées en recul minimum de 5,00 m de l'alignement du Chemin de Bernis.</p> <p>L'implantation des constructions par rapport aux voies de desserte et aux cheminements piétons internes au secteur n'est pas réglementée.</p> <p>Cas particuliers :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Installations de faible importance nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif : des implantations différentes sont admises pour les installations de faible importance nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif (exemples : poste de transformation EDF, abri conteneurs déchets...), pour des motifs techniques, de sécurité ou de fonctionnement, et sous réserve d'une bonne insertion à l'environnement. 	<p>Le recul de 5,00 m minimum par rapport à l'alignement du Chemin de Bernis a pour objet de limiter l'impact visuel du bâtiment depuis la voie et de permettre, le cas échéant, l'aménagement de places de stationnement « visiteurs » sur l'emprise de projet.</p>
<p>Article 6 - Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives</p>	<p>Les constructions doivent être implantées de telle manière que la distance comptée horizontalement de tout point de cette construction au point de la limite séparative qui en est le plus rapproché soit au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieure à 4,00 m ($L \geq H/2$, minimum 4,00 m), hors débords de toiture autorisés dans la limite de 0,50 m de profondeur.</p> <p>Cette règle d'implantation ne s'applique pas aux ombrières servant de support à des panneaux solaires ou photovoltaïques sur les places de stationnement</p> <p>Cas particuliers :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cas particulier des installations de faible importance nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif : des implantations différentes sont admises pour les installations de faible importance nécessaires aux services 	<p>Les règles relatives à l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives sont identiques à celles applicables à la zone UD limitrophe.</p> <p>Ce recul par rapport à la limite Nord (bâtiments commerciaux eux-mêmes implantés en recul minimum de 6,00 m) et par rapport à la limite Sud (Pôle médical également implanté en recul minimum de 6,00 m) contribuera de fait à la qualité résidentielle des appartements.</p> <p>Une dérogation est introduite pour les ombrières sur parking de façon à ne pas contraindre leur réalisation et ainsi favoriser l'utilisation de l'énergie solaire.</p>

	publics ou d'intérêt collectif (exemples : poste de transformation EDF, abri conteneurs déchets...), pour des motifs techniques, de sécurité ou de fonctionnement, et sous réserve d'une bonne intégration à l'environnement naturel ou bâti.	
Article 7 - Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété	Non réglementé	Cet article n'est pas réglementé, comme en zone UD.
Article 8 - Emprise au sol	L'emprise au sol totale des constructions est limitée à 40% de la superficie de l'unité foncière. <u>De façon générale, dans les zones d'écoulement des eaux de ruissellement</u> , les constructions devront préférentiellement être implantées dans le sens du courant.	Le coefficient d'emprise au sol maximum est fixé à 40% comme en zone UD, assurant une surface non bâtie suffisante pour permettre à la fois le stationnement des véhicules, la mise en œuvre des ouvrages de compensation (bassin de rétention paysager) et un traitement paysager qualitatif du tènement foncier (préservation des arbres, plantations).
Article 9 - Hauteur maximale des constructions	<u>Définition de la hauteur</u> La hauteur des constructions est mesurée à partir du sol naturel avant terrassement ou travaux jusqu'à l'égout de la couverture ou à l'acrotère en cas de toiture terrasse, hors : - ouvrages techniques tels que cheminées, antennes, réservoirs, machineries d'ascenseur ou de monte-charge, - dispositifs nécessaires à l'utilisation des énergies renouvelables tels que les capteurs d'énergie solaire. La hauteur maximale des constructions est fixée à : - 10,00 m à l'égout de la couverture ou à l'acrotère en cas de toiture terrasse au point topographiquement le plus contraignant ; - 2 niveaux (R+1). Cette hauteur maximale intègre le surhausse de plancher de 80 cm par rapport au terrain naturel en zone d'aléa ruissellement.	La hauteur maximale des constructions est définie pour permettre à la fois une bonne intégration au tissu urbain périphérique (R+1 maxi) et la prise en compte du dénivelé du terrain penté d'Est en Ouest (10,00 m maximum au point topographiquement le plus contraignant).
Article 10 - Aspect extérieur des constructions et aménagements	En application de l'article R. 111-27 du Code de l'Urbanisme, le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites et paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales. <u>Principes généraux</u> Le style architectural de tout bâtiment sera soit contemporain soit mimétique par rapport à l'architecture locale. Il devra s'intégrer harmonieusement dans son environnement en matière de couleurs, de matériaux et de volume. Sont interdits les imitations de matériaux tels que faux moellons de pierre, fausses briques, faux pans de bois, ainsi que l'emploi à nu en parements	Comme en zone pavillonnaire UD, le règlement du secteur UD autorise à la fois une architecture traditionnelle (toits tuiles, façades enduites) et une architecture contemporaine (toits terrasses, façades en bois, pierre ou béton architectonique) dans la mesure où le parti architectural proposé est effectivement cohérent et s'intègre harmonieusement à son environnement bâti. L'article 10 vient en outre encadrer : - la pose des climatiseurs et paraboles de façon à en limiter l'impact visuel ; - la pose des panneaux solaires et photovoltaïques en toiture, là encore pour en limiter l'impact visuel tout en optimisant leur fonctionnement ; - la hauteur (1,80 m maximum) et la typologie des clôtures (grillage à mailles larges doublé d'une haie végétale,

	<p>extérieurs de matériaux fabriqués en vue d'être recouverts d'un parement ou d'un enduit tels que les agglomérés, les briques creuses, etc.</p> <p>Les volumes des constructions devront rester simples.</p> <p>Les décaissés rendus nécessaires pour l'implantation des constructions sur des terrains pentés ne pourront donner lieu à des talus, quelle qu'en soit la pente, d'une hauteur supérieure à 1,20 m, ni à des murs de soutènement d'une hauteur supérieure à 1,60 m.</p> <p>Toiture</p> <p>Sont autorisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les toitures en tuile canal ou similaire, de teinte claire (ocre rouge à paille), 2 ou 4 pentes, d'une pente maximum comprise entre 25 et 40% au-dessus de l'horizontale. - Les toits terrasses couvrant tout ou partie de la surface du dernier niveau de construction. <p>Les panneaux solaires et photovoltaïques sont autorisés en toiture sous réserve :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dans le cas d'une toiture en tuiles, d'être intégrés à la couverture (en remplacement des tuiles) ou posés en surimposition de la couverture (par-dessus les tuiles) et de respecter un recul par rapport au bord de toitures au moins égale à la longueur d'une tuile ; la pose en superstructure sur les toitures est interdite. - dans le cas d'un toit terrasse, d'être placés en retrait du plan de la façade. <p>Façades</p> <p>Toutes les façades d'une même construction sont à concevoir avec le même soin et il ne sera pas toléré de disparités manifestes entre elles.</p> <p>Sont autorisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les façades enduites dans le ton des enduits traditionnels de la commune. Les enduits devront respecter une granulométrie fine ; les enduits dits bruts de projection ou rustiques sont interdits. - les façades en bois, pierre ou béton architectonique dans le cadre d'un projet architectural de qualité. <p>Les panneaux solaires ne sont pas autorisés en façade ; seule leur pose sur les auvents ou avancées pourra être tolérée sous réserve de s'inscrire dans un projet architectural cohérent.</p> <p>Clôtures</p> <p>Les clôtures seront obligatoirement constituées d'un grillage à mailles larges, c'est-à-dire dont le plus petit côté est supérieur à 5 cm, doublé d'une haie végétale.</p> <p>La hauteur des clôtures est limitée à 1,80 m.</p> <p>Climatiseurs, paraboles, compteurs</p> <p>Les climatiseurs doivent être intégrés au volume bâti.</p> <p>La pose de paraboles en façade ou sur balcon est interdite.</p>	<p>compte tenu du classement en zone inondable par débordement ou ruissellement du secteur).</p>
--	---	--

	<p>Déchets Les locaux destinés au remisage des conteneurs déchets devront être conçu conformément aux prescriptions du règlement du service de collecte des déchets ménagers et assimilés applicable à la commune de CAVEIRAC.</p>	
<p>Article 11 - Obligations en matière de stationnement</p>	<p>1/ Obligations en matière de stationnement des véhicules Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies publiques ou privées communes, sur des emplacements prévus à cet effet. Chaque place de stationnement requise au sens du présent règlement doit présenter une accessibilité satisfaisante et des dimensions au moins égales à 2,50 m de largeur (2,00 m en cas de stationnement longitudinal) et 5,00 m de longueur. La largeur minimale sera portée à 3,30 m pour un emplacement réservé aux personnes handicapées ou à mobilité réduite. La superficie totale à prendre en compte pour le stationnement d'un véhicule, dans le cas de garages ou d'aires de stationnement collectifs non souterrains, est de 25 m², y compris les dégagements nécessaires à son accessibilité ; ce ratio n'est pas applicable aux places de stationnement directement accessibles depuis la voie (places de stationnement longitudinal ou en épi). Les groupes de garages individuels ou aires de stationnement doivent être disposés dans les parcelles de façon à aménager une aire d'évolution à l'intérieur des dites parcelles et à ne présenter que le minimum d'accès sur la voie publique nécessaire à leur desserte. Il est demandé : - une place de stationnement par logement, s'agissant exclusivement de logements locatifs financés avec un prêt aidé de l'Etat (article L. 151-35 du Code de l'Urbanisme).</p> <p>2/ Obligations en matière de stationnement des vélos Conformément à l'article L. 113-18 du Code de la Construction et de l'Habitation, toute personne qui construit un ensemble d'habitations équipé de places de stationnement individuelles couvertes ou d'accès sécurisé, doit le doter des infrastructures permettant le stationnement sécurisé des vélos. Les infrastructures permettant le stationnement des vélos doivent comporter des dispositifs fixes permettant de stabiliser et d'attacher les vélos par le cadre et au moins une roue. Ces infrastructures sont sécurisées dans les conditions fixées à l'article R. 113-16 du Code de la Construction et de l'Habitation. Les infrastructures permettant le stationnement sécurisé des vélos doivent disposer d'un minimum</p>	<p>Conformément à l'article L. 151-35 du Code de l'Urbanisme, le nombre de places de stationnement imposé est de 1 place par logement. Les dimensions des places et le ratio de surface par place sont définis comme en zone UD.</p> <p>Les obligations en matière de stationnement vélos sont définies conformément à l'article L. 113-18, R. 113-11 et suivant et à l'arrêté du 30 juin 2022 relatif à la sécurisation des infrastructures de stationnement des vélos dans les bâtiments.</p>

	<p>de deux emplacements ; chaque emplacement induit une surface de stationnement de 1,5 m² au minimum hors espace de dégagement.</p> <p>Conformément à l'arrêté du 30 juin 2022 relatif à la sécurisation des infrastructures de stationnement des vélos dans les bâtiments, le nombre minimal d'emplacements exigé est de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 emplacement par logement jusqu'à 2 pièces principales - 2 emplacements par logement à partir de 3 pièces principales 	
Article 12 - Obligations en matière d'espaces libres, aires de jeux et de loisirs, plantations	<p>20% au moins de la superficie totale du secteur UD doit être traités en espaces de pleine terre plantés collectifs ; ce pourcentage inclut les bassins et noues de rétention des eaux pluviales, qui seront traités en espaces paysagers intégrés à la composition urbaine de l'opération.</p> <p>50% au moins de la superficie des jardins privés doivent être traités en espaces de pleine terre plantés.</p> <p>Les aires de stationnement collectives doivent être plantées à raison d'un arbre de haute tige pour 4 places de stationnement ou de plantations arbustives d'emprise équivalente, sur la base de 1,00 m² au sol pour 4 places de stationnement.</p> <p>Une dérogation peut être accordée dans le cas où les surfaces de stationnement seraient couvertes d'ombrières servant de support à des panneaux solaires ou photovoltaïques.</p> <p>Les essences utilisées pour les plantations doivent être des essences locales adaptées au climat méditerranéen ; les plantations de Cupressacées et en particulier de cyprès, espèces allergènes, et d'Espèces Exotiques Envahissantes sont strictement interdites.</p>	<p>Les obligations en matière d'espaces libres plantés sont identiques à celles inscrites au règlement des secteurs d'urbanisation récente (20% au moins d'espaces verts collectifs et 50% au moins de la superficie des unités privées plantés) ; ces obligations visent à concilier limitation de l'imperméabilisation des sols, qualité paysagère et optimisation de la densité bâtie.</p> <p>Les obligations de plantation des aires de stationnement sont également adaptées de façon à éviter la monotonie engendrée par la règle générale d'un arbre de haute tige pour 4 places de parking ; il est en ainsi possible de substituer aux plantations d'arbres la plantation d'espèces arbustives sur la base d'une équivalence de 1 m² de plantations arbustives pour 1 arbre.</p> <p>Une dérogation aux obligations de plantations est logiquement prévue dans le cas de places de stationnement sous ombrières.</p> <p>Enfin, le règlement interdit non seulement les espèces allergènes mais également les Espèces Exotiques Envahissantes (voir chapitre 5 – Prise en compte des espèces envahissantes lors de l'aménagement paysager).</p>
Article 13 – Performances énergétiques et environnementales	<p>L'utilisation des énergies renouvelables pour l'approvisionnement énergétique des constructions doit être privilégiée (solaire, photovoltaïque, pompe à chaleur, géothermie....) dans la mesure du possible et sous réserve de la prise en compte de la préservation du paysage naturel et urbain.</p> <p>Les panneaux solaires et photovoltaïques sont autorisés en toiture sous réserve :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dans le cas d'une toiture tuiles, d'être intégrés à la couverture (en remplacement des tuiles) ou posés en surimposition de la couverture (par-dessus les tuiles) ; la pose en superstructure sur les toitures est interdite ; - dans le cas d'un toit terrasse, d'être placés en retrait du plan de la façade pour limiter leur impact visuel depuis l'espace proche. 	<p>Cet article vient rappeler les conditions de pose des panneaux photovoltaïques et panneaux solaires en toitures déjà portées à l'article 10.</p> <p>Il est explicitement précisé que les panneaux photovoltaïques sont également autorisés en ombrières sur les parcs de stationnement et en auvent sous réserve de s'intégrer à un projet architectural de qualité</p>

	<p>Les panneaux solaires et photovoltaïques sont également autorisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - en auvent dans le cadre de projets architecturaux de qualité ; - en ombrières sur les parcs de stationnement <p>Les constructions devront être conformes aux dispositions réglementaires applicables au niveau national en matière de performances énergétiques (réglementation thermique) et environnementales.</p>	
<p>Article 14 – Obligations en matière d’infrastructures et réseaux de communications électroniques.</p>	<p>Le raccordement des constructions aux réseaux de communications électroniques haut débit ou très haut débit, lorsqu'ils existent au droit de la parcelle, est obligatoire.</p> <p>A défaut, le raccordement devra être anticipé (pose de fourreaux en attente).</p>	<p>Il s’agit de systématiser le raccordement aux réseaux haut débit / très haut débit.</p>

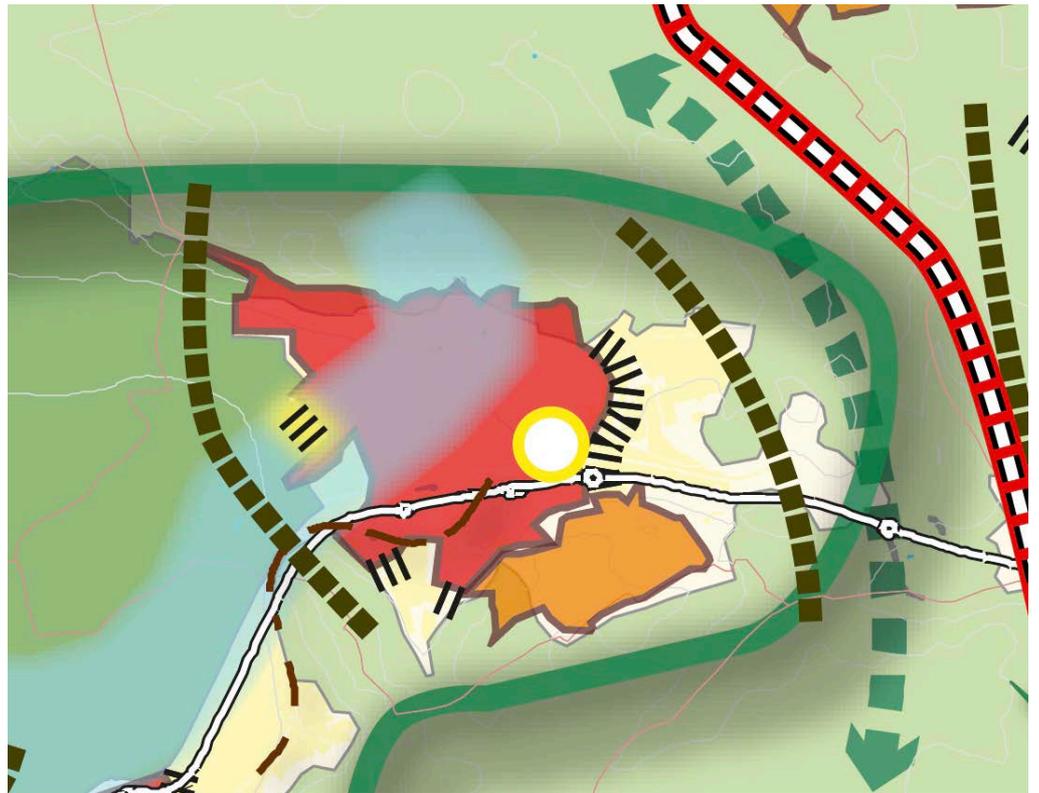
6.3 - Intégration d’une orientation d’aménagement et de programmation

Le dossier de PLU est complété par une Orientation d’Aménagement et de Programmation qui vient préciser les grands principes d’aménagement du secteur UD4 en termes :

- d’accès et de desserte interne de l’opération : accès véhicules depuis le Chemin de Caganson ; accès piéton depuis le Chemin de Bernis et cheminement piéton interne.
- de stationnement avec une aire de stationnement principale localisée sur la partie Ouest du secteur de projet et quelques places de stationnement « visiteurs » le long du Chemin de Bernis.
- de gestion des eaux pluviales avec l’aménagement d’un bassin de rétention paysager en bordure Nord du secteur de projet, à l’interface avec la zone d’activités commerciales.
- de paysage avec l’aménagement d’un espace de détente et de rencontre sur la partie centrale du secteur de projet, sous les grands Pins existants, et un traitement végétal des franges (bassin de rétention paysagé au Nord, clôtures doublées de végétation en périphérie).

L’Orientation d’Aménagement et de Programmation intègre également les mesures de réduction et d’accompagnement préconisées par le cabinet CBE et présentées au Chapitre 5 précédent :

- Adoption d’un calendrier de travaux adapté à la préservation de la biodiversité ;
- Prise en compte des espèces envahissantes en amont du chantier et dans l’aménagement paysager de l’opération ;
- Mise en place d’aménagements favorables à la biodiversité (nichoirs et gîtes à chauve-souris, petits murets de pierres favorables aux espèces de reptiles liées aux milieux anthropiques...).



> Les mobilités

- ✈ Aéroport de Nîmes-Garon : porte d'entrée internationale du Sud Gard
- La Ligne à Grande Vitesse Nîmes-Montpellier
- ... Les axes de transport en commun d'intérêt territorial (étoile ferroviaire)
- ... Les voies du réseau ferroviaire pouvant être réouvertes aux voyageurs
- ... Les voies désaffectées du réseau ferroviaire pouvant faire l'objet de requalification pour du voyageur
- Les transports urbains en site propre existants ou à créer
- Les voies navigables
- ⓂⓅⓅ Les ports fluviaux, maritimes et haltes nautiques existants et en projet
- Ⓟ Les ports de pêche
- Les échangeurs stratégiques existants ou en devenir
- Les infrastructures stratégiques d'enjeu territorial à créer ou consolider

- Les routes de niveau 1
- Les routes de niveau 2
- ... Les projets routiers
- Les routes de niveau 3
- Gares de niveau 1
- ⊙ Les PEM de niveau 2
- Les interfaces multimodales de niveau 3
- Les autres gares (niveau 4)
- Les autres interfaces multimodales : P+R, aires de covoiturage, autres (niveau 5)
- Les itinéraires modes doux structurants existants, à requalifier ou à créer

7 - Compatibilité et prise en compte des documents de norme supérieure

Conformément aux articles L.131-4 et L.31-5 du Code de l'Urbanisme, les plans locaux d'urbanisme doivent être compatibles avec :

- les schémas de cohérence territoriale ;
- les schémas de mise en valeur de la mer ;
- les plans de mobilité prévus à l'article L. 1214-1 du Code des transports ;
- les programmes locaux de l'habitat ;
- le plan climat-air-énergie territorial prévu à l'article L. 229-26 du Code de l'environnement ;
- les plans locaux de mobilité prévus à l'article L. 1214-2 du Code des transports

Dans le cas présent, la mise en compatibilité n°1 du PLU de CAVEIRAC doit être compatible avec le SCoT Sud Gard approuvé en décembre 2019, avec le PLH de Nîmes Métropole également approuvé en décembre 2019 et avec le Plan Climat Air Energie du Département du Gard (le PCAE de Nîmes Métropole étant en cours d'élaboration).

7.1 - Compatibilité avec le SCoT Sud Gard

7.1.1 - Orientations et objectifs du SCoT Sud Gard

Le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) du SCoT Sud Gard constitue le volet prescriptif du document ; il se structure autour de 4 axes, déclinés en grandes orientations que nous rappelons ici :

A - Un territoire de ressources à préserver et valoriser

- A1 - Préserver et valoriser l'armature verte et bleue, socle environnemental et paysager du territoire
- A2 - Favoriser l'appropriation des espaces de la trame verte et bleue par les usagers
- A3 - Préserver et valoriser les vecteurs paysagers du territoire
- A4 - Maintenir et adapter les espaces agricoles aux enjeux du territoire
- A5 - Valoriser et gérer de manière durable la présence de l'eau sur le territoire
- A6 - Economiser et préserver la ressource en eau
- A7 - Intégrer le cycle de l'eau dans l'aménagement du territoire
- A8 - Amorcer la transition énergétique et promouvoir la sobriété énergétique
- A9 - Anticiper la vulnérabilité du territoire face au changement climatique
- A10 - Rationaliser l'usage des matériaux du sous-sol
- A11 - Limiter au maximum et recycler mieux les déchets du territoire
- A12 - Rendre le territoire et ses habitants moins vulnérables aux risques et aux nuisances

B - Un territoire organisé et solidaire

- B1 - S'appuyer sur les bassins de proximité et les EPCI pour organiser et moduler les dynamiques sociodémographiques et la production de logements
- B2 - Faire évoluer l'armature territoriale du SCoT 1 pour l'adapter aux dynamiques observées
- B3 - Favoriser une politique d'implantation des équipements au plus près des habitants
- B4 - Changer les modes de construction sur le territoire pour favoriser des projets d'excellence urbaine
- B5 - Des cœurs de ville à protéger, revaloriser, repeupler, réactiver

- B6 - Une limitation de la consommation foncière par mobilisation des ressources des tissus urbains existants et des projets d'extension économes en espace
- B7 - Diversifier l'offre en logements sur le territoire

C - Un territoire actif à dynamiser

- C1 - Bâtir une stratégie économique à 2030
- C2 - Avoir une stratégie commerciale conforme aux grands principes du PADD et aux enjeux identifiés dans le DAAC
- C3 - Mettre en place une véritable stratégie de développement touristique
- C4 - Avoir une armature économique adossé à l'armature urbaine
- C5 - Fixer les conditions d'aménagement des zones d'activités économiques
- C6 - Développer le numérique et les usages du digital

D - Un territoire en réseaux à relier

- D1 - Vers le développement d'une offre de transport en commun performante
- D2 - Compléter le réseau viaire pour faciliter les déplacements et limiter les saturations
- D3 - Accompagner et valoriser l'offre portuaire maritime et fluviale du territoire
- D4 - Promouvoir et faciliter les modes de déplacements alternatifs au sein des bassins
- D5 - Mettre en place les conditions nécessaires à une nouvelle pratique du territoire

Les orientations sont également déclinées par bassin de proximité, 7 bassins composés de communes aux caractéristiques relativement homogènes étant délimités sur le territoire du SCoT Sud Gard.

7.1.2 - Analyse de la compatibilité de la mise en compatibilité n°1 du PLU avec le SCoT Sud Gard

Le secteur retenu pour l'implantation de la résidence sociale séniors est situé au sein de la zone urbaine de CAVEIRAC TELLE QUE DELIMITEE PAR LE SCOT SUD GARD

La compatibilité de la mise en compatibilité n°1 du PLU est ici analysée au regard des orientations du SCoT avec lesquelles elle interfère.

A6 – Economiser et préserver la ressource en eau	
Prescriptions générales	
<p>Il s'agit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de maintenir l'équilibre quantitatif de la ressources (en eau de surface et souterraine) en veillant à respecter l'adéquation besoins / ressources (eau potable et assainissement) et à ce que les prélèvements ne dépassent pas la part renouvelable de la ressource ; - de conditionner l'aménagement des zones (en extension comme en réinvestissement) à la disponibilité de la ressource et aux capacités des équipements 	<p>La ressource en eau potable est aujourd'hui suffisante pour faire face aux perspectives de développement de la commune (cf Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable de Nîmes métropole).</p> <p>Les besoins en eau potable générés par le projet de résidence sociale séniors sont en adéquation avec la ressource communale.</p>
Prescriptions spécifiques	
<p>Afin de conserver un assainissement des eaux performant, il s'agit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de répondre suffisamment aux besoins actuels et futurs (densification et extension) affichés dans les documents d'urbanisme, en vérifiant les capacités d'accueil des stations de traitement des eaux usées. Les capacités d'assainissement doivent être adaptées au développement démographique. - de considérer la population estivale dans l'évaluation des besoins 	<p>Les effluents de la commune sont actuellement traités par une station d'épuration d'une capacité nominale de 5 000 EH, supérieure à la population raccordée (1 832 abonnés au 01/01/2020) et dont le suivi atteste du bon fonctionnement. Afin d'anticiper les besoins futurs, la commune sera raccordée à moyen terme à la station intercommunale de la Vaunage d'une capacité de 21 000 EH, en cours de construction.</p>

Recommandations spécifiques	
Séparer dans la mesure du possible, les différents usages de l'eau pour éviter de consommer de l'eau potable à des fins qui ne justifient pas sa qualité d'eau destinée à la consommation humaine. Pour cela pourront être envisagées des solutions de récupération, de stockage et de réutilisation des eaux (notamment pluviales) à l'échelle des projets urbains. Encourager la récupération et le réemploi des eaux pluviales dans les opérations d'aménagement et les projets architecturaux	La récupération et la réutilisation des eaux pluviales est à priori difficilement envisageable à l'échelle de l'opération, au regard de sa taille et de sa typologie (difficulté de stockage) ; elle pourrait éventuellement être reconsidérée au stade projet.
A7 – Intégrer le cycle de l'eau dans l'aménagement du territoire	
Prescriptions générales	
A l'échelle des projets urbains et d'aménagement du territoire : - Intégrer systématiquement une réflexion sur la gestion différenciée et la récupération des eaux pluviales à l'échelle des projets urbains ; - Favoriser les dispositifs de compensation à l'imperméabilisation par infiltration comportant notamment un ou des ouvrages de rétention pérenne de l'eau en veillant à préserver la qualité des nappes (l'infiltration des eaux pluviales dans le sol sera la solution à privilégier en priorité, à l'exception des projets présentant un risque de pollution pour le milieu naturel) ; - encourager la récupération et le réemploi des eaux pluviales dans les opérations d'aménagement et les projets architecturaux	Le règlement du secteur UDs (article 4 – Eaux pluviales) impose la réalisation d'ouvrages de compensation à l'imperméabilisation. Le parti d'aménagement de la résidence sociale séniors prévoit la réalisation d'un bassin de rétention en limite Nord du secteur, à l'interface des bâtiments de la zone commerciale.
Recommandations générales	
Pour tout projet d'aménagement, en l'absence d'étude hydraulique, le dimensionnement des ouvrages de compensation, de rétention et d'infiltration pourra être établi sur les bases des SAGE à savoir : un volume de base minima de 100 l/m ² de surface imperméabilisé (ratio minimal pouvant être revu si la gestion des eaux pluviales locale l'exige) ; un débit de fuite régulé à 7l/s/ha imperméabilisé ; une surverse calibrée pour permettre le transit du débit généré par le plus fort événement pluvieux connu ou d'occurrence centennale su supérieur (revanche de la surverse de 10 cm minimum et vidange de l'ouvrage réalisée en 48 h maximum).	L'article 4 du règlement du secteur UDs reprend les principes de dimensionnement issus de la MISE et repris par les SAGE, à savoir : 100 l/m ² imperméabilisé avec un débit de fuite de 7l/s/ha
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 limiter les émissions de gaz à effet de serre au sein des projet en extension en : - concevant des villes et villages des « courtes distances » en intégrant la mixité fonctionnelle ; - déployant le maillage d'équipements dédiés aux modes de déplacements alternatifs à la voiture, en développant des liaisons pour les « modes actifs » notamment en assurant des parcours confortables pour accéder aux transports en commun.	Le secteur UDs est proche du centre ancien et des équipements, services et commerces de la ville de CAVEIRAC, (principe de la ville de courtes distances) : 10 mn à pied de la Médiathèque (Avenue du Chemin Neuf) et un quart d'heure environ de la Mairie ; 10 mn à pied du centre commercial « Les Portes de la Vaunage » ; à proximité immédiate de la Maison Médicale du Chemin de Bernis. Le secteur UDs est par ailleurs desservi par les modes de déplacements alternatifs à la voiture qu'il s'agisse des transports en commun (avec 2 arrêts de bus à proximité : l'arrêt Médiathèque situé le long du Chemin Neuf et l'arrêt 3 ^{ème} Millénaire, le long de la RD 40) ou des modes actifs (avec le passage de la voie verte à proximité immédiate, au carrefour du Chemin de Bernis et du Chemin de Caganson).
Valoriser et développer les énergies renouvelables et de récupération sous condition que leur installation respecte l'environnement local, des enjeux écologiques, socio-économiques et paysagers.	Le règlement du secteur UDs autorise les panneaux solaires et photovoltaïques en auvents et en toitures sous conditions de bonne intégration au bâti (pose en recul du bord de toiture ou en retrait du plan de façade en vue de limiter leur perception directe depuis la voie ou l'espace public) mais également en ombrières sur aires de stationnement.

A9 – Anticiper la vulnérabilité du territoire face au changement climatique	
Prescriptions générales	
<p>Rationaliser les choix d'aménagement urbain vis-à-vis du changement climatique en prenant en considération au sein des OAP sectorielles des PLU et PLUi les objectifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - limiter l'imperméabilisation ; - déployer au maximum une transparence hydraulique au sein des projets urbains en assurant l'infiltration de l'eau dès que possible ; - déployer des secteurs végétalisés en milieu urbain pour limiter les phénomènes d'îlots de chaleur, favoriser l'absorption de CO2, gérer de façon « naturelle » les écoulements des eaux de pluie ; - favoriser le développement de points d'eau et de stockage de l'eau au sein des différentes opérations ; - multiplier les dispositifs d'ombrages confortables notamment par la réintroduction de la nature en ville ; - encourager les dispositifs extérieurs permettant de temporiser et réguler les bâtiments (façade végétale ou « seconde peau »....) 	<p>Le maintien de 20% de la surface du secteur UDs en espaces verts collectifs, le traitement de 50% des espaces privatifs de rez-de-chaussée en espaces plantés et la préservation des grands arbres situés sur la partie centrale du secteur contribueront à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - limiter l'imperméabilisation des sols, - réduire les effets d'îlots de chaleur, - améliorer la qualité de vie des résidents (ombrage, espaces de rencontre).
A11 – Limiter au maximum et recycler mieux les déchets du territoire	
Prescriptions générales	
<p>Limiter les déchets en intégrant dans tous les projets d'aménagement urbain les aménagements permettant le tri et la collecte des déchets en particulier par l'implantation de dispositifs de gestion de proximité des bio-déchets.</p>	<p>L'article 10 du règlement du secteur UDs impose de prévoir des locaux destinés au remisage des conteneurs déchets, conformes aux prescriptions du règlement du service de collecte des déchets ménagers et assimilés applicable à la commune de CAVEIRAC.</p>
<p>Limiter l'impact visuel des déchets en renforçant l'intégration paysagère des installations de prévention et de gestion des déchets.</p>	
A12 – Rendre le territoire et ses habitants moins vulnérables aux risques et aux nuisances	
Risque inondation	
Prescriptions générales	
<p>Exclure et autoriser sous condition les constructions dans les zones d'aléa conformément aux PPRI en vigueur</p>	<p>Le règlement du secteur UDs rappelle l'obligation de respecter les dispositions du PPRI en vigueur (une frange Nord et Ouest du secteur étant classée en zone urbaine d'aléa fort, modéré ou résiduel).</p>
Prescriptions spécifiques	
<p>Avant tout aménagement ou opération urbaine :</p> <ul style="list-style-type: none"> - limiter l'imperméabilisation des sols et privilégier l'infiltration à la parcelle, selon une logique de prévention des inondations. - encourager la rétention à l'opération en imposant un coefficient de biotope dans les quartiers en extension urbaine et si possible en renouvellement. - promouvoir des matériaux efficaces ou techniques pour limiter le ruissellement et favoriser l'infiltration des eaux quand cela est pertinent. - s'assurer de la mise en place systématique de clôtures transparentes aux écoulements au sein des secteurs concernés par un aléa inondation. - définir les volumes de stockage nécessaires et les débits de fuite maximum à respecter pour chaque zone constructible en fonction de sa surface. 	<p>Le règlement du secteur UDs intègre les prescriptions spécifiques du DOO :</p> <ul style="list-style-type: none"> - limitation de l'imperméabilisation des sols au travers du maintien de 20% au moins de la surface du secteur en espace plantés collectifs et de 50% des espaces privatifs de rez-de-chaussée en espaces plantés ; - gestion des eaux de ruissellement à l'échelle de l'opération au travers d'un bassin de rétention paysagé localisé en limite Nord, à l'interface de la zone commerciale. - clôtures transparentes aux écoulements (grillage rigide à mailles larges) sur l'ensemble du secteur
<p>Au sein des opérations de renouvellement urbain :</p> <ul style="list-style-type: none"> - multiplier le plus possible les espaces végétalisés, même au niveau des cours, jardins, toits et façades des bâtiments afin de gérer et de stocker de manière micro-localisée les eaux de pluie. 	<p>Le projet résidence sociale seniors prévoit une large végétalisation du site avec notamment un parc arboré, des jardins en rez-de-chaussée, un bassin végétalisé de rétention des eaux de ruissellement.</p>
Risque incendie	
Prescriptions spécifiques	
<p>Pour lutter efficacement contre le risque incendie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - respecter les Plans de Prévention des Risques Incendie et Feu de Forêt existant 	<p>Le secteur retenu pour l'implantation de la résidence sociale seniors est situé hors zone d'aléa du PPRIF et hors zones d'aléa feu de forêt délimitées par le PAC feu de forêt d'Octobre 2021.</p>

Nuisances – Diminuer les effets de la sécheresse et de chaleur en ville	
Prescriptions générales	
Prendre en compte l'objectif de confort thermique pour la population en amont de tout aménagement notamment en imposant un coefficient de végétalisation et des impératifs de plantation dans les nouveaux aménagements urbains, en mettant en place une politique de végétalisation / revégétalisation active afin de créer des îlots urbains de fraîcheur que ce soit à l'échelle de l'îlot ou du bâti avec des essences adaptées au climat méditerranéen.	Le maintien de 20% de la surface du secteur UDs en espaces verts collectifs, le traitement de 50% des espaces privatifs de rez-de-chaussée en espaces plantés et la préservation des grands arbres situés sur la partie centrale du secteur contribueront au confort thermique des résidents.
Maîtriser les nuisances sonores, notamment celles liées aux déplacements : <ul style="list-style-type: none"> - Limiter les zones résidentielles à l'exposition au bruit - Dans les secteurs en renouvellement ou extension urbaine : favoriser les « courtes distances » et les villes denses permettant de limiter les flux routiers ; mixer, lorsque cela est possible, les activités peu créatrices de nuisances avec l'habitat ; proposer une offre alternative aux déplacements par véhicules personnels par le développement urbain à proximité des transports en commun et par le développement et l'utilisation des transports alternatifs - Le long des axes de circulation importants ; limiter l'exposition des habitations le long des voies en développant une zone tampon pour les bâtiments exclusivement réservés aux habitations ; imposer des distances de recul suffisantes et/ou des protections acoustiques renforcées dans le cadre de constructions nouvelles situées dans les zones de bruit. 	Le secteur UDs est situé hors des secteurs de bruit d'une largeur de 100 m délimités de part et d'autre du bord de la chaussée de la RD 40. Par ailleurs sa localisation à proximité des commerces, services et équipements mais également de deux arrêts de transport en commune pourra permettre de limiter l'usage de la voiture individuelle et contribuera ainsi à la maîtrise des nuisances notamment sonores liées au trafic automobile.
B4 – Changer les modes de construction sur le territoire pour favoriser des projets d'excellence urbaine	
Recommandations spécifiques	
Les opérations en renouvellement urbain pourront également faire l'objet d'Orientation d'Aménagement et de Programmation permettant d'encadrer leur conception afin de renforcer l'excellence des projets. Les villes et villages du territoire pourront respecter les conditions suivantes, que ce soit en extension ou en renouvellement urbain : <ul style="list-style-type: none"> - les nouveaux quartiers proposeront une mixité de formes urbaines et de typologies bâties afin de répondre aux besoins recensés et participer à l'effort de diversification du parc de logements ; - Les espaces publics de ces opérations (en particulier dans le cadre d'extensions urbaines) respecteront à minima 30% de la surface totale de l'opération, dédiés notamment à la création de circulations et notamment des modes doux, à des espaces de loisirs, à des espaces verts, à la restauration des continuités écologiques. 	Le projet de résidence sociale seniors répond aux objectifs de diversification des formes bâties (collectif en R+1) et de qualité urbaine et paysagère (part importante consacrée aux espaces collectifs avec notamment un parc boisé ouvert à l'ensemble des résidents ; espace interne réservée aux circulations piétonnes).
B6 – Une limitation de la consommation foncière par mobilisation des ressources des tissus urbains existants et des projets d'extension économes en espace	
Valoriser le potentiel du tissu urbain en incitant au renforcement urbain des espaces urbains existants	
Définir des niveaux de densités urbaines	
Prescriptions générales	
Des OAP doivent être réalisées à l'échelle de la commune pour toutes opérations de renouvellement d'ampleur pour la commune ; ces OAP doivent préciser le nombre de logements programmés ainsi que la densité brute imposée. Pôle structurant de bassin de proximité (catégorie dont relève la commune de CAVEIRAC) : densité communale minimale de 30 lgts/ha	L'OAP du secteur UDs fait référence à un programme de l'ordre de 30 logements, correspondant à une densité totale de l'ordre de 62 logements à l'hectare, nettement supérieure à la densité minimale de 30 lgts/ha prescrite par le DOO du SCoT sur les pôles structurants de bassin.

B7 – Diversifier l’offre en logements sur le territoire	
Accompagner la production de logements locatifs sociaux en accord avec les objectifs supra-communaux	
Prescriptions générales	
Dédier à minima 20% de la production totale de nouveaux logements sur l’ensemble du territoire à la production de logements locatifs sociaux	La résidence sociale seniors envisagée est exclusivement composée de logements locatifs sociaux.
Diversifier l’offre de logement pour favoriser les parcours résidentiels	
Prescriptions générales	
<p>Développer la part de logements en accession abordable et promouvoir une offre locative intermédiaire.</p> <p>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.</p> <p>Localiser de manière prioritaire une offre de logements diversifiés (notamment logements sociaux, en accession sociale ou en location classique...) à proximité des réseaux de transports en commun territorial.</p>	<p>La résidence sociale envisagée répond aux besoins de logements adaptés et à loyers abordables émanant de seniors autonomes disposant de revenus modestes.</p> <p>Conformément aux prescriptions du SCoT, cette résidence sera localisée à proximité non seulement des équipements et commerces de CAVEIRAC et mais également des réseaux de transports en commun (arrêt Médiathèque le long du Chemin Neuf et arrêt 3^{ème} Millénaire, le long de la RD 40).</p>

7.2 - Compatibilité avec le PLH de Nîmes Métropole 2019-2024

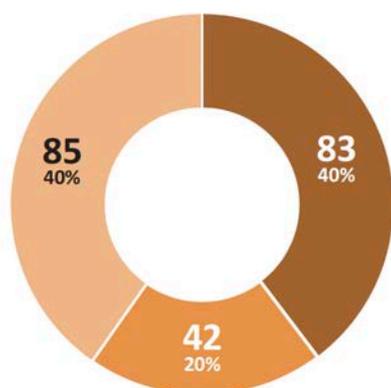
Le Programme Local de l’Habitat de Nîmes Métropole 2019-2024 approuvé par délibération du Conseil d’Agglomération du 2 décembre 2019 classe la commune de CAVEIRAC parmi les pôles relais SRU ; il lui affecte en conséquence :

- un objectif global de production de 210 logements sur 6 ans, soit 35 logements en moyenne par an représentant un besoin foncier de 6,9 ha, dont 2,4 ha dans les limites de l’enveloppe urbaine et 4,5 ha en extension.
- un objectif de production de 106 logements locatifs sociaux sur 6 ans, soit 18 logements en moyenne par an, représentant 40% de la production totale de logements ; ces 106 logements sont répartis de la façon suivante :
 - 84 logements locatifs sociaux publics, soit 80% de la production locative sociale, dont 55% de PLUS, 30% de PLAi et 15% maximum de PLS ;
 - 11 logements conventionnés privés soit 10% de la production locative sociale ;
 - 11 logements spécifiques soit 10% également de la production locative sociale.
- un objectif de production de 42 logements dits abordables : logements financés en Prêt Social Location Accession (désormais pris en compte, sous conditions, au titre de la Loi SRU) et en Prêt à Taux Zéro, logements relevant du dispositif de logement abordable de Nîmes Métropole.

Le PLH encadre également les typologies bâties, selon la répartition suivante :

- 30% en individuel soit 63 logements sur un total de 210 logements à produire ;
- 30% en intermédiaire soit 63 logements également ;
- 40% en collectif soit 84 logements.

Produits de logement



Marché libre

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

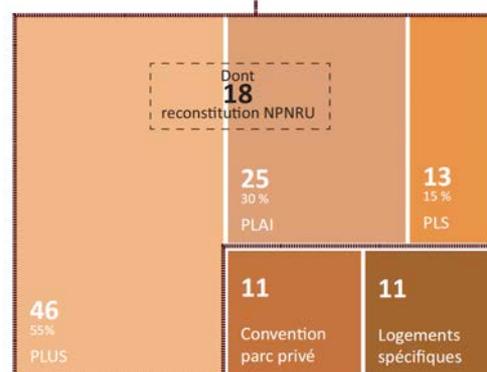
Logements abordables

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

Locatif social

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

84 logements sociaux familiaux (14/an)
80% des nouveaux logements sociaux



Extrait du Programme d'Actions Territorialisé
PLH Nîmes Métropole 2019-2024.

Le Programme d'Actions Territorial du PLH identifie les programmes de logements susceptibles d'être réalisés sur la période 2019-2024 :

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

Code	Nom du projet ou du secteur	Nombre de logements ¹	Dont logement social	Mise en chantier ²	Superficie
50	La Grande Olivette	100	30	Long terme	2 ha
51	Cavermel - tranche 3	35	0	Court terme	1,5 ha
52	Chemin Neuf	23	23	Court terme	2 000 m ²
53	Font Durand	65	20	Court terme	2,4 ha
54	La Glacière Nord	15	5	Moyen terme	0,8 ha
55	Les Sévillanes	18	2	Court terme	7 000 m ²
56	Terrain Olivette	11	-	Court terme	3 700 m ²
57	Les Dixmes	12	-	Court terme	2,4 ha

Extrait du Programme d'Actions Territorialisé
PLH Nîmes Métropole 2019-2024.

Plusieurs de ces programmes ont déjà été livrés, sont en cours de réalisation ou font l'objet de projets avancés :

- 46 logements en cours de réalisation sur le Chemin Neuf (21 logements) et sur les deux lotissements de Font Durand (20 logements) et du Vigné Haut (5 logements) ;
- 34 logements environ sont prévus sur l'opération de La Grande Olivette.

Le projet de résidence sociale seniors n'était pas encore abouti à la date d'élaboration du PLH de Nîmes Métropole 2019-2024, ce qui explique qu'il n'ait pas été pris en compte dans le Programme d'Actions Territorialisé du PLH ; la trentaine de logements prévus viendront s'ajouter aux projets identifiés par le PLH et ainsi conforter l'effort de production de logements sociaux porté par la commune de CAVEIRAC.

La production de logements locatifs sociaux familiaux devrait ainsi atteindre quelques 110 logements sur la durée du PLH 2019-2024 et dépasser l'objectif fixé par le PLH (pour rappel 84 logements sociaux) :

- 21 logements Chemin Neuf
- 20 logements sur le lotissement Font Durant
- 5 logements sur le lotissement du Vigné Haut
- 34 logements sur l'opération de La Grande Olivette
- 30 logements environ sur la résidence sociale seniors, Chemin de Bernis.

7.3 - Prise en compte du plan climat-air-énergie du département du Gard

Le Plan Climat Energie du Département du Gard a été approuvé le 20 décembre 2012 ; la mise en compatibilité n°1 du PLU prend en compte les grands principes du PCET, concernant notamment :

- la limitation de l'imperméabilisation des sols : définition d'un pourcentage minimum de 20% d'espaces verts collectifs à l'échelle du secteur UDs ; obligation de traiter en espaces de pleine terre plantés la moitié au moins de la superficie des jardins privés en rez-de-chaussée de la résidence.
- le développement des modes alternatifs à la voiture individuelle : le secteur de projet est situé à proximité de deux arrêts de transport en commun (arrêt Médiathèque le long du Chemin Neuf et arrêt 3^{ème} Millénaire le long de la RD 40) vers Nîmes et vers Sommières ; il est également situé à proximité immédiate de la voie verte de la Vaunage. A partir de la résidence, un cheminement piéton protégé longe le Chemin de Bernis vers le centre village.
- le développement des énergies renouvelables en toiture ou ombrières.

8 - Critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application de la mise en compatibilité du PLU

Aucune modalité de suivi sur le plus long terme n'est jugée pertinente au regard de l'absence d'incidences résiduelles du projet.

Annexes

Annexe 1 : Liste des plantes relevées au sein de la zone d'étude le 14 juin 2023 : 100 espèces

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statuts
Égilope ovale	<i>Aegilops geniculata</i> Roth, 1797	
Aigremoine	<i>Agrimonia eupatoria</i> L., 1753	
Agrostide	<i>Agrostis capillaris</i> f. <i>pumila</i> L., 1767	
Ail Faux-Poireau	<i>Allium ampeloprasum</i> L., 1753	
Brome à deux étamines	<i>Anisantha diandra</i> (Roth) Tutin ex Tzvelev, 1963	
Brome de Madrid	<i>Anisantha madritensis</i> (L.) Nevski, 1934	
Aphyllanthe de Montpellier	<i>Aphyllanthes monspeliensis</i> L., 1753	
Arbousier commun	<i>Arbutus unedo</i> L., 1753	
Armoise des Frères Verlot	<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte, 1877	EEE OCC : MAJ
Asperge sauvage	<i>Asparagus acutifolius</i> L., 1753	
Avoine barbue	<i>Avena barbata</i> Pott ex Link, 1799	
Avoine cultivée	<i>Avena sativa</i> L., 1753	
Trèfle bitumeux	<i>Bituminaria bituminosa</i> (L.) C.H.Stirt., 1981	
Brome érigé	<i>Bromopsis erecta</i> (Huds.) Fourr., 1869	
Brome mou	<i>Bromus hordeaceus</i> L., 1753	
Pâturin rigide	<i>Catapodium rigidum</i> (L.) C.E.Hubb., 1953	
Micocoulier de provence	<i>Celtis australis</i> L., 1753	
Arbre de Judée	<i>Cercis siliquastrum</i> L., 1753	
Chénopode blanc	<i>Chenopodium album</i> L., 1753	
Chicorée endive	<i>Cichorium endivia</i> L., 1753	
Calament glanduleux	<i>Clinopodium nepeta</i> (L.) Kuntze, 1891	
Liseron des champs	<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	
Herbe de la Pampa	<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn., 1900	EEE OCC : MAJ
Cotonéaster	<i>Cotoneaster coriaceus</i> Franch., 1890	EEE OCC : AL
Crépide à feuilles de capselle	<i>Crepis bursifolia</i> L., 1753	EEE OCC : MOD
Crépide fétide	<i>Crepis foetida</i> L., 1753	
Barkhausie à feuilles de pissenlit	<i>Crepis vesicaria</i> L., 1753	
Cyprès de l'Arizona	<i>Cupressus arizonica</i> Greene, 1882	
Cyprès	<i>Cupressus</i> L., 1753	
Cyprès d'Italie	<i>Cupressus sempervirens</i> L., 1753	
Chiendent pied-de-poule	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers., 1805	
Dactyle d'Espagne	<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i> (Roth) Nyman, 1882	
Carotte sauvage	<i>Daucus carota</i> L., 1753	
Diplotaxe fausse-roquette	<i>Diplotaxis erucoides</i> (L.) DC., 1821	
Inule visqueuse	<i>Dittrichia viscosa</i> (L.) Greuter, 1973	
Vipérine commune	<i>Echium vulgare</i> L., 1753	
Chiendent des champs	<i>Elytrigia campestris</i> (Godr. & Gren.) Kerguelen ex Carreras, 1986	
Prêle très rameuse	<i>Equisetum ramosissimum</i> Desf., 1799	
Conyze du Canada	<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	EEE OCC : MOD
Érodium Fausse-Mauve	<i>Erodium malacoides</i> (L.) L'Hér., 1789	

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statuts
Euphorbe omblette	<i>Euphorbia peplus</i> L., 1753	
Euphorbe des moissons	<i>Euphorbia segetalis</i> L., 1753	
Fenouil commun	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill., 1768	
Géranium à feuilles rondes	<i>Geranium rotundifolium</i> L., 1753	
Lierre grimpant	<i>Hedera helix</i> L., 1753	
Picride fausse Vipérine	<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub, 1973	
Orge sauvage	<i>Hordeum murinum</i> L., 1753	
Porcelle enracinée	<i>Hypochaeris radicata</i> L., 1753	
Iris fétide	<i>Iris foetidissima</i> L., 1753	
Genevrier sabbine	<i>Juniperus sabbina</i> L., 1753	
Linaire bâtarde	<i>Kickxia spuria</i> (L.) Dumort., 1827	
Laitue scariote	<i>Lactuca scariola</i> L., 1756	
Laurier-sauce	<i>Laurus nobilis</i> L., 1753	
Troène du Japon	<i>Ligustrum japonicum</i> Thunb., 1780	
Lin raide	<i>Linum strictum</i> L., 1753	
Lin bisannuel	<i>Linum usitatissimum</i> subsp. <i>angustifolium</i> (Huds.) Thell., 1912	
Mouron rouge	<i>Lysimachia arvensis</i> (L.) U.Manns & Anderb., 2009	
Mouron bleu	<i>Lysimachia foemina</i> (Mill.) U.Manns & Anderb., 2009	
Mauve sauvage	<i>Malva sylvestris</i> L., 1753	
Luzerne lupuline	<i>Medicago lupulina</i> L., 1753	
Luzerne naine	<i>Medicago minima</i> (L.) L., 1754	
Luzerne orbiculaire	<i>Medicago orbicularis</i> (L.) Bartal., 1776	
Mélilot officinal	<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Lam., 1779	
Olivier d'Europe	<i>Olea europaea</i> L., 1753	
Piptathère faux Millet	<i>Oloptum miliaceum</i> (L.) Röser & Hamasha, 2012	
Rouvet blanc	<i>Osyris alba</i> L., 1753	
Pavot douteux	<i>Papaver dubium</i> L., 1753	
Coquelicot	<i>Papaver rhoeas</i> L., 1753	PNA_Mess : Cat_3
Bambou	<i>Phyllostachys aurea</i> Carrière ex Rivière & C.Rivière, 1878	EEE_OCC : AL
Picride éperviaire	<i>Picris hieracioides</i> L., 1753	
Pin blanc de Provence	<i>Pinus halepensis</i> Mill., 1768	
Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	
Potentille	<i>Potentilla</i> L., 1753	
Pimprenelle à fruits réticulés	<i>Poterium sanguisorba</i> L., 1753	
Buisson ardent	<i>Pyracantha coccinea</i> M.Roem., 1847	EEE_OCC : MOD
Reichardie	<i>Reichardia picroides</i> (L.) Roth, 1787	
Réséda raiponce	<i>Reseda phyteuma</i> L., 1753	
Nerprun Alaterne	<i>Rhamnus alaternus</i> L., 1753	
Fausse fléole	<i>Rostraria cristata</i> (L.) Tzvelev, 1971	
Garance voyageuse	<i>Rubia peregrina</i> L., 1753	
Ronce	<i>Rubus</i> L., 1753	
Patience crépue	<i>Rumex crispus</i> L., 1753	
Scabieuse pourpre foncé	<i>Scabiosa atropurpurea</i> L., 1753	

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statuts
Séneçon sud-africain	<i>Senecio inaequidens</i> DC., 1838	EEE_OCC : MAJ
Rubéole des champs	<i>Sherardia arvensis</i> L., 1753	
Compagnon blanc	<i>Silene latifolia</i> Poir., 1789	
Chardon marie	<i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn., 1791	
Salsepareille	<i>Smilax aspera</i> L., 1753	
Laiteron potager	<i>Sonchus oleraceus</i> L., 1753	
Sorgho d'Alep	<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers., 1805	
Genêt d'Espagne	<i>Spartium junceum</i> L., 1753	
Tabouret des champs	<i>Thlaspi arvense</i> L., 1753	PNA_Mess : Cat_2
Torilis des champs	<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link, 1821	
Trèfle des champs	<i>Trifolium arvense</i> L., 1753	
Trèfle des prés	<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	
Urosperme de Daléchamps	<i>Urospermum dalechampii</i> (L.) Scop. ex F.W.Schmidt, 1795	
Véronique de Perse	<i>Veronica persica</i> Poir., 1808	EEE_OCC : MOD
Viorne tin	<i>Viburnum tinus</i> L., 1753	
Vesce jaune	<i>Vicia lutea</i> L., 1753	
Vigne des rivages	<i>Vitis riparia</i> Michx., 1803	EEE_OCC : MOD

Légende du tableau :

EEE : Espèce Exotique Envahissante en région Occitanie d'après INVMED-Flore

MAJ : majeure (plante exotique largement répandue dans la région et qui a régulièrement un fort taux de recouvrement)

MOD : modérée (plante exotique assez largement répandue dans la région et qui a occasionnellement un fort taux de recouvrement)

AL : alerte (plante exotique *a priori* absente de la région, citée comme envahissante ailleurs et ayant un risque de prolifération en région)

PNA_mess : Espèce inscrite sur la liste du Plan National d'Actions en faveur des espèces messicoles

Cat. 2 : taxon à surveiller ;

Cat. 3 : taxon encore abondant au moins pour certaines régions.

Annexe 2 : Liste des espèces faunistiques contactées sur la zone d'étude le 14 juin 2023

Nom français	Nom scientifique	Statut(s) de protection et de vulnérabilité
Arthropodes		
Criquet duettiste	<i>Chorthippus brunneus</i>	-
Criquet noir-ébène	<i>Omocestus rufipes</i>	-
L'abeille domestique	<i>Apis mellifera mellifera</i>	-
Lepture porte-cœur	<i>Stictoleptura cordigera</i>	-
Cigale noire (la)	<i>Cicadatra atra</i>	-
Acidalie ocreuse (L')	<i>Idaea ochrata</i>	-
	<i>Halictus scabiosae</i>	-
Hespérie de l'Alcée	<i>Carcharodus alceae</i>	-
Collier-de-coraïl	<i>Aricia agestis</i>	-
Lycose tarentuline	<i>Hogna radiata</i>	-
Mante religieuse	<i>Mantis religiosa</i>	-
Collier blanc (Le)	<i>Acontia lucida</i>	-
Silène	<i>Brintesia circe</i>	-
Mégère	<i>Lasiommata megera</i>	-
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	-
Echiquier ibérique	<i>Melanargia lachesis</i>	-
Mélitée orangée	<i>Melitaea didyma</i>	-
Piérïde de la Rave	<i>Pieris rapae</i>	-
Moro-Sphinx	<i>Macroglossum stellatarum</i>	-
Dectique à front blanc	<i>Decticus albifrons</i>	-
Decticelle carroyée	<i>Tessellana tessellata</i>	-
Oiseaux		
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	-
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	-
Bruant zizi	<i>Emberiza cirlus</i>	PN
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	PN VU-(LRN) VU-(LRR)
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	PN VU-(LRN) NT-(LRR) DROC- MODE
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	PN VU-(LRN) DROC-MODE
		PN NT-(LRN) NT-(LRR) DROC- MODE
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	PN
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	PN
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	PN
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	-
Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>	PN
Fauvette mélanocéphale	<i>Sylvia melanocephala</i>	PN NT-(LRN) DROC-MODE

Abréviations utilisées :

PN : Protection Nationale

LRN : Listes Rouges Nationales, LRR : Liste Rouge Régional ; VU : Vulnérable ; NT : Quasi-menacé

DROC-MOD : enjeu modéré défini par la DREAL Occitanie (2019)