

PLU

PLAN LOCAL D'URBANISME

TOME I
RAPPORT DE
PRÉSENTATION

PLAN LOCAL D'URBANISME
DE LA COMMUNE DE CODOGNAN

Dossier d'Approbation

Juillet 2017

Plan Local d'Urbanisme de la commune de Codognan

Nom du fichier	Tome I Rapport de présentation, Résumé non technique	
Version	Dossier d'approbation – Juillet 2017	
Rédacteur	Emilie Déprés	
Vérificateur	Véronique Coquel	
Approbateur	Véronique Coquel	



G2C territoires

*Groupe Altereo – G2c territoires
2 avenue Madeleine Bonnaud
Parc d'activités point rencontre
13770 Venelles*

En partenariat avec :



ECO-MED

*Bureau d'études d'expertise Naturaliste
Agence de Marseille
Tour Méditerranée
65, av. Jules Cantini
13298 Marseille cedex 20*



Le PLU : aspects généraux	9
Les années 2000 marquées par de nouvelles lois réformant les documents de planification urbaine	9
Depuis 2013, de nouvelles lois sont apparues	11
Codognan, du POS au PLU	12
Le rapport de présentation	14
Diagnostic territorial	15
Présentation de la Commune	16
Une commune à la croisée des grands axes...	16
... au cœur de plusieurs échelles territoriales	18
Documents supra-communaux de planification	19
Analyse socio-economique	29
Dynamiques démographiques	29
Une légère décroissance démographique sur la période 2006-2011	29
Comparaison avec les autres échelons territoriaux	30
Une population très jeune	30
Des ménages de taille moyenne	31
Données relatives aux logements	32
Un parc de logements en hausse...	32
...et essentiellement constitué de maisons individuelles	32
Une large part de propriétaires sur la commune	33
Des logements de grandes tailles	33
Un parc de logements récents	33
Près de la moitié de la population installée depuis plus de 10 ans	34
Un ralentissement du rythme de la construction à partir de 2009	34
Données économiques	35
Un dynamisme économique en progression, mais un caractère « résidentiel » marqué	35
Une prédominance du secteur tertiaire sur la commune	35
Deux grands « pôles » commerciaux, d'activités et de services	36
Une régression des activités agricoles	38
Un secteur touristique peu développé	40
Equipements publics / collectifs	40
Equipements généraux et administratifs	40
Equipements sportifs et de loisirs	40
Equipements scolaires	40
Equipements sanitaires et de santé	41
Réseaux de communications numériques	41
Infrastructures de déplacement	43
Une desserte viaire peu structurante	43
Un réseau encadré par des documents supra-communaux	43
Une organisation complexe des déplacements et de l'accessibilité sur la commune	43
Des liaisons douces peu présentes et des potentiels difficilement mobilisables	46
Une commune au carrefour de grands axes de communications disposant d'une desserte en transport en commun développé et un potentiel important	48
Analyse urbaine et foncière	50
Morphologie urbaine, typologie et fonction	50
Une urbanisation contrainte et condensée	50
Des morphologies urbaines diversifiées	52
Analyse de la consommation d'espaces	55
Analyse de la consommation des espaces entre 2006 et 2015	55



Potentiel de densification	57
Entités urbaines du village	58
Potentiel foncier identifié sur la commune au sein des entités urbaines	60
Perspectives de développement	63
Analyse du mécanisme de consommation des logements	63
Le phénomène de renouvellement	63
Le phénomène de desserrement	63
Variation des résidences secondaires	64
Variation des logements vacants	64
Récapitulatif	64
Calcul des besoins en logements à l'horizon 2025	65
Projections démographiques à l'horizon 2025	67
Synthèse des enjeux territoriaux	68
Etat initial de l'environnement	73
Patrimoine et cadre de vie	74
Patrimoine écologique	74
Une connaissance et des inventaires de la richesse du milieu : les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)	74
Site du réseau Natura 2000	75
Trois Espaces Naturels Sensibles	75
Le Plan National d'Actions 2011 – 2015 Outarde Canepetière	79
Un territoire au paysage très structuré	80
Patrimoine paysager, bâti et culturel	84
Plaine du Vistre et du Vidourle	84
Trois enjeux paysagers identifiés dans l'Atlas des Paysages	86
Un paysage local divisé entre trame urbaine et trame agricole	86
Des entrées de ville principalement routières, peu aménagées pour les modes doux	88
Un patrimoine à mettre en valeur	91
Ressources naturelles	93
Eau	93
Une trame bleue structurant le territoire	93
Une mauvaise qualité des eaux	93
Les captages d'alimentation en eau potable	96
Une sécurité incendie aux normes	96
Un service public d'assainissement efficace mutualisé avec les communes voisines	99
L'assainissement non collectif, une gestion intercommunale	99
La commune dispose actuellement d'un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC), créé par la communauté de communes, outil de contrôle du bon fonctionnement des installations d'assainissement non collectif.	99
Le règlement du SPANC est présent dans le tome 8.1 Annexes sanitaires	99
Une gestion communale des eaux pluviales	99
Sol et sous-sol	102
Une topographie plane...	102
... et une géologie de type alluvionnaire	102
Le schéma départemental des carrières (SDC) du Gard	102
Climat et énergie	104
Un climat méditerranéen attractif...	104
... soumis aux changements climatiques et aux pollutions atmosphériques	104
Des émissions de Gaz à Effet de Serre faibles	105
Un potentiel d'énergie renouvelable contraint	105



Effets sur la santé humaine	107
Qualité de l'air	107
Une qualité de l'air moyenne soumise à de nombreux facteurs de pollution	107
Déchets	108
Une production de déchets ménagers assimilés stable mais importante	108
Une collecte sélective organisée sur la commune	109
Une gestion des déchets intercommunale	110
Nuisances	111
Des nuisances sonores étroitement liées à la route nationale	113
Un territoire exposé à une pollution lumineuse importante relative à la proximité des grandes agglomérations	114
Risques	115
Inondation, un risque majeur	115
Feux de forêt, un risque peu impactant	117
Mouvement de terrain et séismes, deux risques faibles	117
Des risques technologiques accentuant la vulnérabilité de la commune	117
Enjeux environnementaux	121
Patrimoine et cadre de vie	121
Ressources naturelles	122
Effets sur la santé humaine	123
Synthèse des enjeux environnementaux	126
Evaluation environnementale	128
Objectifs du PLU et articulation avec les documents d'urbanisme et d'environnement	129
Principaux éléments du PLU	129
Un projet communal : le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)	129
Une évaluation environnementale fondée sur des outils à la fois stratégiques et opérationnels	129
Une démarche environnementale de co-construction itérative	130
Respect des engagements en matière d'environnement et articulation avec les autres documents d'urbanisme et d'environnement	132
Le changement climatique	132
La préservation de la biodiversité	135
La gestion durable de la ressource en eau... ... et de la ressource sol/sous-sol	136
La prévention et la gestion des déchets	138
La préservation et la valorisation du paysage et du patrimoine	138
La lutte contre le bruit	139
La préservation de l'environnement pour garantir la santé de tous	140
Les servitudes d'utilité publique	141
Analyse synthétique de l'état initial de l'environnement	144
Scénario Fil de l'Eau	144
Evolution des dynamiques territoriales « hors PLU »	145
Evolution des composantes environnementales	147
Identification des zones susceptibles d'être affectées de manière notable par le projet de PLU	149
Situation par rapport aux périmètres à statut	149
Analyse par secteur	151
Synthèse des enjeux	159
Incidences, mesures et avis	162
Analyse des incidences prévisibles	164
Les composantes environnementales à fort enjeu pour la commune	165



Les composantes environnementales à enjeux modérés pour la commune	170
Les composantes environnementales à enjeux faibles pour la commune	173
Synthèse des incidences du PLU sur l'environnement	175
Justifications des choix	177
Choix retenus et justifications du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) et des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)	177
Le contexte réglementaire de la commune de Codognan et les objectifs de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme (PLU)	177
Les enjeux communaux issus du diagnostic territorial et de l'état initial de l'environnement	178
Les grandes orientations du PADD de la commune de Codognan	181
La chronologie et les évolutions du PADD	182
La compatibilité du projet avec les documents supra-communaux	183
La recherche d'un équilibre entre développement urbain et préservation des espaces agricoles, naturels et des paysages	187
La définition d'un projet en accord avec les objectifs de croissance démographique ainsi qu'avec les besoins en logements et équipements des populations actuelles et futures	189
L'encadrement des extensions urbaines par l'établissement d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)	195
Améliorer et conforter le dynamisme économique et touristique de la commune	200
Améliorer la mobilité, les transports, les déplacements et l'offre en stationnement	201
Etude « Amendement Dupont » dérogation Loi Barnier	203
Cadre réglementaire	203
Contexte	205
Présentation du parti d'aménagement	209
Analyse de la consommation des espaces	215
Justifications des objectifs du PADD au regard des enjeux de modération de la consommation et de lutte contre l'étalement urbain	215
Synthèse de l'analyse de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers dans le cadre du POS	216
Analyse de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers projetée à l'horizon 2025	219
Capacité de densification et de mutation des espaces bâtis et dispositions favorisant la densification des espaces	221
Choix retenus et justifications des pièces réglementaires : Zonage et Règlement	233
Un zonage en accord avec le projet urbain de Codognan	233
Dispositions complémentaires portées au plan de zonage	241
Evolution du règlement par rapport au précédent Plan d'Occupation des Sols (POS)	243
Compatibilité du zonage et du règlement avec les normes et documents supra communaux	256
Mesures visant à éviter, réduire ou à compenser les incidences du PLU sur l'environnement	259
Définition et mise en application des mesures	259
Tableau des principales mesures	260
Dispositif de suivi et évaluation des incidences sur l'environnement	262
Liste des indicateurs environnementaux pour le suivi du PLU	262
Résumé non technique	263

Sommaire

Les objectifs du plan	265
Patrimoine et cadre de vie	266
Ressources naturelles	268
Effets sur la santé humaine	270
Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)	275
Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)	275
Les pièces réglementaires	275
Une évaluation environnementale fondée sur des outils à la fois stratégiques et opérationnels	279
Une démarche environnementale de co-construction itérative	279

Le PLU : aspects généraux

L'urbanisme est un domaine réglementaire qui a toujours connu beaucoup de mutations. De nombreux textes législatifs et réglementaires ont changé progressivement, mais significativement la manière de concevoir les documents d'urbanisme locaux.

En effet, face à une expansion urbaine souvent mal maîtrisée dans les années antérieures, les outils de planification urbaine ont été transformés afin de mieux concilier le développement urbain, la prise en compte des besoins de la population et l'utilisation économe de l'espace, dans un esprit de développement durable. La recherche d'une meilleure cohérence entre la planification urbaine spatiale, l'environnement, l'économie, les déplacements et l'habitat est devenue une priorité.

Les années 2000 marquées par de nouvelles lois réformant les documents de planification urbaine

Depuis l'année 2000, de nouvelles lois ont profondément réformé les documents de planification urbaine.

Loi n° 2000-1208 relative à la Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) promulguée le 13 décembre 2000

La loi SRU a été élaborée autour de trois exigences : la solidarité, le développement durable et le renforcement de la démocratie et de la décentralisation.

Elle a eu notamment un impact sur le droit de l'urbanisme avec :

- le remplacement des schémas directeurs (SD) par les schémas de cohérence territoriale (SCOT) ;
- le remplacement des plans d'occupation des sols (POS) par les plans locaux d'urbanisme (PLU) ;
- la suppression des plans d'aménagement de zone (PAZ) de manière à supprimer définitivement l'idée que les ZAC pourraient s'urbaniser de manière dérogatoire aux documents d'urbanisme locaux ;
- dans le cadre d'une démarche de développement durable, l'incitation à réduire la consommation des espaces non urbanisés et la périurbanisation, en favorisant la densification raisonnée des espaces déjà urbanisés (limitation de la possibilité de fixer une taille minimale aux terrains constructibles, suppression du contrôle des divisions de terrains ne formant pas des lotissements, etc.).

Concernant la mixité sociale, la loi SRU impose l'obligation d'un pourcentage de 20% de logements sociaux dans les communes de plus de 3 500 habitants (1 500 en Ile-de-France) comprises dans une agglomération de plus de 50 000 habitants, comprenant au moins une commune de plus de 15 000 habitants.

Enfin, la loi SRU rend obligatoire une concertation préalable à l'arrêt du projet de PLU avec les habitants (art. L300-2 du Code de l'Urbanisme) et maintient l'enquête publique en fin de procédure.

Loi n° 2003-590 Urbanisme et Habitat (UH) promulguée le 5 juillet 2003

La loi UH a clarifié le contenu du PLU et la fonction du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) en particulier. Le PADD a désormais pour fonction exclusive de présenter le projet communal pour les années à venir. C'est un document simple, accessible à tous les citoyens, qui permet un débat clair au sein du Conseil Municipal. Le PADD constitue la « clef de voûte » du PLU.

Les orientations d'aménagement permettent à la commune de préciser les conditions d'aménagement de certains secteurs qui vont connaître un développement ou une restructuration particulière. Les opérations de construction ou d'aménagement décidées dans ces secteurs devront être compatibles avec les orientations d'aménagement, c'est-à-dire qu'elles doivent les respecter dans l'esprit et non au pied de la lettre. Ceci permet d'organiser un quartier avec la souplesse nécessaire.

Dans le cadre de la loi UH, les PLU peuvent désormais, dans les zones agricoles, désigner les bâtiments qui, en raison de leur intérêt architectural ou patrimonial, peuvent être transformés en habitation, dès lors que ceci ne compromet pas l'exploitation agricole.

Loi Engagement National pour l'Environnement Grenelle I n° 2009-967 du 3 août 2009 et Grenelle II n° 2010-788 du 12 juillet 2010 (ENE)

Les lois Grenelle I et II ont apporté les évolutions suivantes dans les PLU :

- concernant le rapport de présentation, la principale nouveauté réside dans l'obligation d'effectuer une analyse de la consommation foncière des sols qu'ils soient agricoles, naturels ou forestiers. Toute nouvelle consommation émanant du nouveau projet doit être par ailleurs justifiée.
- Le rapport de présentation devra préciser les indicateurs qui devront être définis pour réaliser au bout de trois ans une évaluation des résultats de l'application du plan au regard de la satisfaction des besoins en logement
- le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) doit dorénavant présenter les orientations générales que la collectivité a retenues pour son territoire en terme de politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques. Il arrête de manière plus précise les orientations concernant l'habitat, les transports et les déplacements, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs. Il doit définir des objectifs de modération de la consommation de l'espace.
- les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) sont désormais obligatoires.

Issue de la réforme du Grenelle de l'Environnement, l'évaluation environnementale s'applique aux plans/programmes réglementés par le Code de l'Urbanisme depuis le 1^{er} février 2013.

Cette évaluation prend la forme d'un rapport environnemental dont le contenu est précisé dans divers articles du Code de l'Urbanisme (R. 122-2, R. 123-2-1, R. 124-2-1, R. 121-18). La liste des documents d'urbanisme nécessitant la réalisation d'un rapport environnemental est définie aux articles R. 121-14 et 16 du Code de l'Urbanisme.

Le contenu du rapport environnemental est le suivant :

- Objectifs du plan et l'articulation avec les documents d'urbanisme et d'environnement d'échelon supérieur ;
- Analyse de l'Etat Initial de l'Environnement, définition et hiérarchisation des enjeux environnement, élaboration du scénario « fil de l'eau » ;
- Analyse des incidences prévisibles du projet sur l'environnement ;
- Justification des choix effectués dans le projet ;
- Définition des mesures visant à éviter, réduire ou à compenser les incidences du projet ;
- Définition du dispositif de suivi et évaluation des incidences sur l'environnement ;
- Résumé non technique.

Ces plans, schémas, programmes et documents d'urbanisme sont soit soumis à l'évaluation environnementale, soit dispensés, soit soumis à l'examen au cas par cas par l'Autorité Environnementale qui décide s'il y a lieu ou non de réaliser une évaluation environnementale, en cas d'incidences notables sur l'environnement.

Les trois axes majeurs découlant de ces trois lois fondatrices ont modifié le cadre législatif, notamment au regard :

- de politiques urbaines plus cohérentes à l'échelon local, intercommunal et régional ;
- de la prise en compte des déplacements et la recherche d'un nouvel urbanisme de centralité tentant d'éviter le gaspillage économique, foncier et social ;
- de la contribution à la mixité urbaine et sociale avec un renforcement de la participation du public.

Depuis 2013, de nouvelles lois sont apparues

Loi Duflot n°2013-61 promulguée le 18 janvier 2013

La loi Duflot, relative à la mobilisation du foncier public en faveur du logement et au renforcement des obligations de production de logement social, met en œuvre de deux engagements :

- la cession du foncier public avec une forte décote pouvant aller jusqu'à la gratuité ;
- le renforcement des dispositions introduites par l'article 55 de la loi « SRU » : relèvement de l'objectif de 20 à 25 % de logement social par commune et la possibilité de quintuplement des pénalités.

Les mesures législatives sont emblématiques et essentielles pour donner le signal de la mobilisation générale pour la construction de logements. L'enjeu de cette loi, c'est l'engagement de l'État et des collectivités locales au service de la cohésion nationale : pour répondre à l'urgence, l'État mobilise le foncier et les collectivités territoriales prennent leurs responsabilités.

Depuis 2014, les lois ALUR et LAAF sont apparues. Elles modifient le code de l'urbanisme pour y insérer de nouvelles dispositions relatives à la constructibilité en zone agricole, naturelle et forestière.

Loi n° 2014-366 Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR) promulguée le 24 mars 2014

Quant à la loi ALUR, elle induit la nécessité de réaliser une analyse de la capacité de densification et/ou de mutation des espaces bâtis de la commune. Cette étude fine s'appuie :

- sur une analyse foncière des différents tissus urbains (cœur de bourg, extensions pavillonnaires, ...) avec l'identification des espaces de potentielle densification. Elle tient compte des espaces interstitiels non bâtis, des divisions foncières et du renouvellement urbain.
- sur plusieurs critères croisés, notamment les disponibilités/opportunités foncières, localisation par rapport aux centralités/équipements de la commune, desserte par la voirie, les réseaux, les Transports en Commun (TC), ...

Les conclusions de l'analyse de la capacité de densification et/ou de mutation des espaces bâtis de la commune constituent – avec celles de l'analyse de la consommation d'espaces - le socle permettant à la commune de définir des objectifs de modération de la consommation d'espaces et de lutte contre l'étalement urbain au regard et en cohérence avec les tendances observées sur la commune sur la période passée.

La loi ALUR modifie l'article L 151-4 du code de l'Urbanisme. En effet, elle supprime le coefficient des sols (COS) ainsi que la possibilité de fixer une superficie minimale des terrains constructibles dans le règlement du PLU.

En outre, les dispositions de la loi ALUR ont défini des Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL). Les STECAL peuvent entourer des habitations existantes si les spécificités du territoire justifient le caractère exceptionnel de ce choix. Il n'est cependant pas légitime de placer systématiquement toutes les constructions agricoles dans des STECAL.

Loi n° 2014-1170, loi d'Avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt (LAAF) promulguée le 13 octobre 2014

La loi d'Avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt énonce des orientations de long terme afin de préserver la force et l'excellence de l'agriculture. Un de ses objectifs est que l'agriculture, l'alimentation et la forêt soient reconnues à l'avenir comme une composante économique, sociale et territoriale essentielle à l'équilibre de la France.

La loi LAAF vient assouplir le volet « urbanisme » de la loi ALUR, en ce qu'elle modifie le Code de l'Urbanisme et notamment l'article L.151-4.

En zone agricole et en zone naturelle, les bâtiments, s'ils ont été repérés comme tels dans le P.L.U., peuvent faire l'objet d'un changement de destination.

En zone agricole, ce changement est soumis à l'avis conforme de la Commission Départementale de Protection des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF).

En zone naturelle, il est soumis à l'avis conforme de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS).

En zone agricole et en zone naturelle, si le règlement le permet explicitement, les bâtiments d'habitation peuvent faire l'objet d'une extension dès lors qu'elle ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.

Codognan, du POS au PLU

Le premier document d'urbanisme élaboré pour la commune de Codognan, le POS, a été approuvé par la délibération du 9 septembre 1981. L'objectif était alors de contenir l'urbanisation afin de limiter les charges en équipements pesant sur la collectivité.

Le développement et l'essor de quelques activités implantées dans la région ont généré une demande croissante d'installation sur la commune. Parallèlement, le déclin de l'agriculture permettait de mettre à disposition toujours plus de terrains.

La pression foncière s'est étendue depuis les agglomérations principales (Nîmes et Montpellier) et de plus en plus loin vers l'intérieur du pays.

La commune avait alors choisi de limiter l'urbanisation aux espaces déjà équipés ou destinés à l'être. L'objectif était principalement de conserver le caractère du village en protégeant le tissu urbain existant d'une part ; et d'autre part de sauvegarder le potentiel agricole du sud du territoire.

Le document a ensuite été soumis à trois révisions et 4 modifications et qui ont consisté principalement :

- A prendre en compte les risques d'inondabilité ; ces derniers ayant été minimisés auparavant ;
- A maintenir des réserves foncières afin de satisfaire aux besoins en terme d'évolution de l'habitat, de soutenir le développement des activités et de permettre la réalisation d'équipements ;
- A adapter les dispositions réglementaires afin de favoriser un tissu urbain plus aéré dans les secteurs pavillonnaires ;
- A maintenir les protections édictées au regard du caractère bâti du centre-ville et des espaces naturels.

Les modifications du zonage ont consisté :

- A maintenir le caractère du village en créant un sous-secteur Uaa ;
- A permettre une évolution des constructions sans contraintes particulières en secteur U, tout en s'appuyant sur la structure bâtie existante ;
- A déterminer une superficie minimale des terrains constructibles en UC (600m²) ;
- A prévoir l'urbanisation future à plus ou moins long terme. I NA aux Cadesplans et Coudourel ; II NA pour des opérations d'ensemble Cadesplans et Garet ; IV NA pour recevoir des activités multiples ;
- A protéger les espaces naturels. La zone NC limitée exclusivement aux besoins générés par les exploitations agricoles ; et ND de protection totale ;
- A définir les emplacements réservés pour les équipements.

La première révision du document a permis de créer une zone d'activités, génératrice d'emplois et de revenus (zone IV NA). Cette révision a également étendu les espaces d'urbanisation. La dernière modification portait sur des adaptations réglementaires touchant aux caractéristiques des terrains et à l'aspect extérieur des constructions en zones UC et II NA. La dernière révision portait sur :

- L'accompagnement du développement de l'usine Perrier, en terme de tourisme industriel et d'activités complémentaires.
- La prise en compte des contraintes liées aux zones inondables définies par le Plan de Prévention des Risques approuvé le 2 avril 1996.
- La délimitation d'un espace de loisirs à aménager le long des berges du Rhône.
- Des ajustements et actualisations du zonage.

Procédure	Prescription	Délibération projet	arrêtant le	Publication	Approbation
2 ^{ème} modification					01.2008
1 ^{ère} modification					05.03.2001
3 ^{ème} révision	18.07.1995	16.02.1998			20.04.1999
2 ^{ème} modification					07.12.1994
1 ^{ière} modification					31.03.1993
2 ^{ème} révision	06.06.1989	21.03.1991			04.02.1992
2 ^{ème} modification					31.03.1992
1 ^{ière} modification					01.03.1988
1 ^{ère} révision	15.03.1984				22.04.1986
Elaboration	19.12.1974			06.04.1979	09.09.1981

Une première délibération du Conseil Municipal en 2004 prescrivait la révision du POS valant élaboration du PLU. Suite à cela, par une deuxième délibération du Conseil Municipal en date du 12 avril 2010, la commune de Codognan s'est engagée dans une démarche de révision de son document d'urbanisme afin de satisfaire à de nouveaux besoins. Les principaux objectifs mis en avant sont les suivants :

- Favoriser le renouvellement urbain en prévoyant les équipements publics nécessaires à ce renouvellement ;
- Réaliser les extensions d'urbanisation de façon concertée sous forme d'opérations d'aménagement ;
- Valoriser l'offre commerciale de proximité et l'accessibilité aux commerces ;
- Protéger le patrimoine bâti ;
- Préserver les espaces naturels et agricoles ;
- Valoriser les abords du Rhône ;
- Assurer la gestion du risque d'inondation ;
- Valoriser les entrées de ville ;
- Restructurer le réseau viaire ;
- Agrandir la zone du Puech de l'Olivier ;
- Mettre en place des jardins familiaux ;
- Aménager le centre-ville pour une meilleure circulation des piétons et des cyclistes ;
- Prévoir la construction d'une maison de retraite ;
- Intégrer des dispositifs de panneaux photovoltaïques sur les constructions ;
- Prévoir la création de logements sociaux.

Le rapport de présentation

Le présent rapport de présentation constitue un élément du dossier de P.L.U ; dossier qui comprend en outre :

- le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (P.A.D.D.) et les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) ;
- le plan de zonage avec l'indication des zones urbaines et naturelles, des emplacements réservés (ER) pour les équipements publics, des terrains cultivés, et des espaces boisés à protéger ;
- le règlement ;
- les documents techniques annexes concernant notamment :
 - les réseaux publics,
 - les servitudes,
 - les emplacements réservés.

Les objectifs de ce rapport sont d'apporter une information générale sur les éléments susceptibles de faire ressortir les problèmes de la commune et les solutions qu'ils appellent, ainsi que d'expliquer et de justifier les dispositions d'aménagement retenues dans le P.L.U.

Conformément à l'article R123-2-1 du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation :

Lorsque le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale conformément aux articles L. 121-10 et suivants, le rapport de présentation :

1° Expose le diagnostic prévu au premier alinéa de l'article L. 123-1 et décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ;

2° Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en oeuvre du plan ;

3° Analyse les incidences notables prévisibles de la mise en oeuvre du plan sur l'environnement et expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement telles que celles désignées conformément aux articles R. 214-18 à R. 214-22 (1) du code de l'environnement ainsi qu'à l'article 2 du décret n° 2001-1031 du 8 novembre 2001 relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000 ;

4° Explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, les raisons qui justifient le choix opéré par rapport aux autres solutions envisagées. Il expose les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement. Il justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement sont interdites en application du a de l'article L. 123-2 ;

5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en oeuvre du plan sur l'environnement et rappelle que le plan fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de dix ans à compter de son approbation ;

6° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

En cas de modification ou de révision, le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés.

Le rapport de présentation peut se référer aux renseignements relatifs à l'environnement figurant dans d'autres études, plans et documents.



Diagnostic territorial

Présentation de la Commune	16
Analyse socio-economique	29
Dynamiques démographiques	29
Données relatives aux logements	32
Données économiques	35
Equipements publics / collectifs	40
Infrastructures de déplacement	43
Analyse urbaine et foncière	50
Morphologie urbaine, typologie et fonction	50
Analyse de la consommation d'espaces	55
Potentiel de densification	57
Perspectives de développement	63
Analyse du mécanisme de consommation des logements	63
Projections démographiques à l'horizon 2025	67
Synthèse des enjeux territoriaux	68

PRESENTATION DE LA COMMUNE

Une commune à la croisée des grands axes...

Au Sud des Cévennes, la commune de Codognan est située à 15 kilomètres de Nîmes, 35 km de Montpellier et 20 km de la Grande-Motte.

Cette commune du Gard, comptait, au dernier recensement (INSEE 2007), 2 512 habitants. Elle fait partie du SCOT du « Sud Gard » et de la Communauté de Communes « Rhône, Vistre et Vidourle ». Le groupement intercommunal, qui rassemble 10 communes, détient entre autres compétences l'aménagement du territoire.

Codognan se situe à proximité d'axes routiers structurants tels l'A9, la RN113, et est concernée par le tracé de la future ligne TGV Méditerranée. La commune bénéficie d'une situation privilégiée dans l'arc de développement languedocien.

Elle s'inscrit dans une logique de développement urbain lié au desserrement de l'agglomération nîmoise ; mais aussi dans un contexte plus large lié à l'héliotropisme. La région profite, en effet, plus de 300 jours de soleil par an.

Mais le territoire codognanais peut se caractériser également comme un territoire où s'exercent de fortes contraintes naturelles. La commune subit régulièrement des inondations aux inter-saisons. Ainsi, la thématique de la prévention des risques prend une grande importance, a fortiori dans la mesure où la totalité de la commune y est exposée.

Codognan se situe dans le secteur Sud du Gard, dans la plaine alluviale du Vistre. Le territoire est drainé par de nombreux cours d'eau, dont certains revêtent un caractère torrentiel lors d'épisodes pluvio-orageux.

Aujourd'hui, la commune connaît des dysfonctionnements importants liés à une trame urbaine complexe. L'apposition de lotissements engendre une structure viaire illisible et participe à produire un espace urbain incohérent.

Rappel Historique

A l'origine du nom de Codognan, on peut trouver des racines à la fois latines, romaines et patois. Le « coudoum » était en occitan le coing. Ce nom désigne donc un domaine rural et agricole qui fut sans doute dénommé « Villa codoni anum » puis « Villa codonianum » c'est-à-dire le Domaine de Codonius. C'est de cet héritage qu'est issu le nom de Codognan.

Codognan fut peut-être à ses origines une station gallo-romaine au bord de la Via Domitia (aujourd'hui rue de la Monnaie). Et au XVII^{ème} siècle, fut créé un nouvel axe de circulation par Louis IV, la Route Royale (maintenant RN 113). Cette route fut construite sur de nombreuses arches, aujourd'hui encore en excellent état, permettant l'écoulement de la rivière le Rhône.

Le lapin est l'emblème du village depuis plus d'un siècle; depuis décembre de l'année 1851 plus exactement. Louis-Napoléon Bonaparte fit un coup d'Etat pour établir le Second Empire. La plupart des habitants de Codognan étaient républicains et tous les hommes des villages de la Vaunage s'armèrent et marchèrent sur Nîmes pour manifester leur mécontentement. Les troupes de la garnison furent rassemblées afin de disperser les insurgés. Les chroniqueurs de l'époque relatèrent l'agilité et la rapidité avec laquelle les Codognanais prirent la fuite, et échappèrent à des poursuites. C'est ce qui fit dire d'eux « courou comme di lapin dé can » (ils courent comme des lapins des champs).



La commune dans son contexte élargi

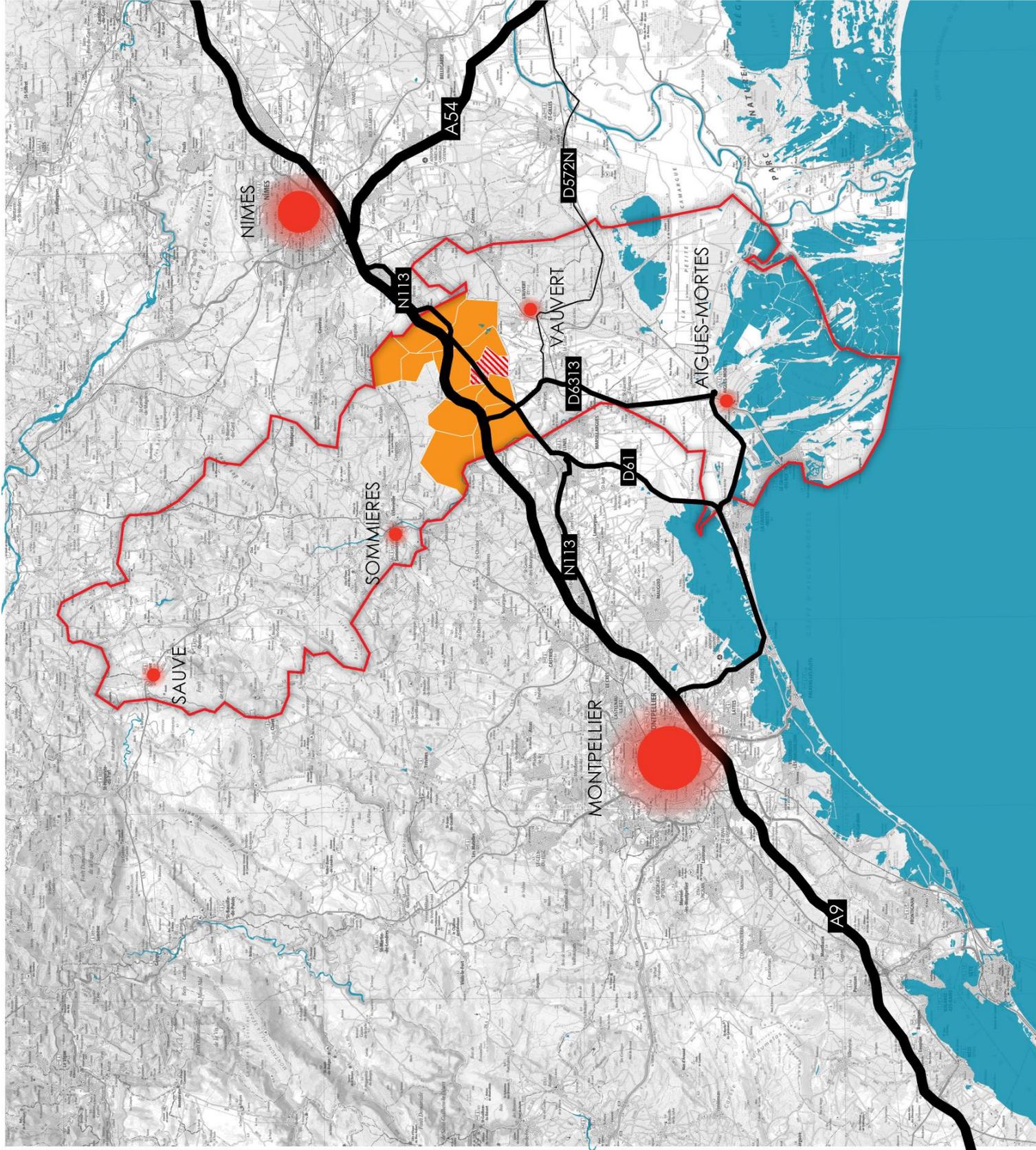
A. Echelles territoriales

- Commune de Codognan
- Communauté de Communes Rhôny, Vistre, Vidourle
- Pays Vidourle et Camargue
- Pôle urbain

B. Axes de communications

- Axe de communication structurant (autoroute)
- Axe de communication principal (RN 113 et D6313)
- Axe de communication secondaire (route départementale)

Sources : GzC territoires, d'après analyse IGN Scan 25 et interprétation photo-aérienne



0 2,5 5 10 km

... au cœur de plusieurs échelles territoriales

Le Pays de Vidourle Camargue

Codognan fait également partie des 51 communes **adhérentes au Pays de Vidourle Camargue** à travers la communauté de communes Rhône-Vistres-Vidourle.

Le pays de Vidourle Camargue est une structure intercommunale française fédérant cinq communautés de communes, soit plus de 100 000 habitants.

« Créé en novembre 2005, le Pays Vidourle Camargue est le fruit de la libre association de ces collectivités qui ont décidé d'unir leurs forces autour d'un projet commun de développement.

Son rôle est de soutenir et de coordonner les projets du territoire. Il ne se substitue pas aux communes ou aux communautés de communes. Il les fédère dans un espace de réflexion élargi. Il porte la réalisation d'études globales pour mettre à disposition des acteurs du territoire des outils de réflexion et de prise de décisions.

*Le Pays rassemble autour de la même table l'ensemble des collectivités : Département, Région, Etat, Europe. Il permet **d'optimiser leurs financements.**»*

→ Extrait site internet du pays de Vidourle Camargue

La Charte de développement

La Charte de développement a été rédigée en 2002 par l'ensemble des acteurs du Pays (élus, acteurs socio-professionnels). Partant d'un diagnostic très complet, elle proposait une stratégie de développement durable qui reste aujourd'hui encore le projet du territoire.

Les axes stratégiques de la Charte sont les suivants :

- Maintenir un cadre de vie privilégié.
- Faire valoir les spécificités du territoire.
- Améliorer les liaisons internes au territoire.
- Promouvoir une gestion maîtrisée du territoire.
- Encourager un mode de développement qualitatif.
- Optimiser les ressources humaines.
- Adapter l'activité économique aux exigences du cadre de vie.
- Gérer la croissance démographique.
- Favoriser les synergies du territoire.
- Renforcer le sentiment d'appartenance au Pays.
- Promouvoir le dynamisme interne et l'ouverture vers les autres.

La Communauté de Communes Rhône-Vistre-Vidourle

La Communauté de Communes Rhône-Vistre-Vidourle regroupe 10 communes soit une population totale de 23 300 habitants, répartis sur une superficie de 8 141 hectares.

Ces 10 communes sont : Aigues Vives, Aubais, Boissières, Codognan, Gallargues le Montoux, Mus, Nages et Solorgues, Uchaud, Vergèze, Vestric et Candiac.

Les compétences dont s'est dotée la Communauté de Communes sont les suivantes :

- Aménagement de l'espace,
- Participation à la démarche Pays,
- Urbanisme, gestion du droit des sols,
- Développement Economique,
- Voirie Communautaire,
- Environnement,
- Déchets Ménagers,
- Enfance – jeunesse,
- Tourisme,
- Organisation de Manifestation Communautaire,
- Police Intercommunale

Documents supra-communaux de planification

Le Plan Régional de l'Agriculture Durable (PRAD)

Issu de la loi de Modernisation de l'Agriculture et de la Pêche du 27 juillet 2010, le PRAD donne les grandes orientations de la politique agricole, agro-alimentaire et agro-industrielle de l'État dans la région du Languedoc Roussillon.

Le PRAD du Languedoc Roussillon a été arrêté le 12 mars 2012. Il est structuré par 5 grandes thématiques :

- ✓ « conforter une agriculture dynamique, attractive pour les jeunes, compétitive et respectueuse de l'environnement ;
- ✓ disposer d'une ressource en eau accessible pour l'agriculture, préserver la qualité de l'eau et anticiper le changement climatique ;
- ✓ pour des terres agricoles préservées, des territoires entretenus et vivants ;
- ✓ pour une alimentation de qualité, des produits locaux reconnus, gage de confiance entre consommateurs et producteurs ;
- ✓ s'appuyer sur l'exceptionnel potentiel de recherche et de formation agronomiques disponible en région pour préparer aujourd'hui l'agriculture de demain. »

De cette façon, la commune de Codognan devra prendre en considération les orientations du PRAD pour élaborer son projet de PLU.

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM)

Le DDRM informe les habitants du Gard sur la présence des risques d'origine naturelle ou technologique dans leur département.

La commune de Codognan est concernée par les risques suivants : inondations (par crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau), feux de forêts, mouvement de terrain, séisme et transport de marchandises dangereuses.

Le DDRM informe particulièrement que la commune de Codognan est concernée par un PPRI approuvé, ancienne génération, concernant le Rhony.

Le DDRM de 2013 figure dans le dossier « Annexes informatives ».

Le Plan Climat Energie Territorial (PCET) 2012-2017

Le département du Gard a décliné le PCET régional au travers du PCET du Gard validé à l'unanimité par les élus du Département le 20 décembre 2012. Onze défis ont été définis et devront être relevés pour le Gard à l'horizon 2017 ainsi qu'un volet interne. L'état des lieux, des émissions de gaz à effet de serre d'une part, de la vulnérabilité du Gard au changement climatique d'autre part, des gisements d'énergie renouvelables enfin, met en exergue différentes problématiques et in fine différents enjeux que le Gard se doit de relever. Ils dessinent la stratégie à adopter pour tendre vers les objectifs régionaux et nationaux en matière de lutte contre le changement climatique.

1-Intégrer les enjeux du changement climatique dans la stratégie d'aménagement du territoire : maintien d'espaces non-urbanisés et des corridors écologiques pour l'adaptation des écosystèmes à l'évolution climatique, maintien des espaces agricoles pour le développement des circuits courts, réduction des déplacements, prise en compte des zones à risque, etc.

2-Encourager le développement des énergies propres et réduire les consommations énergétiques dans le Gard.

3-Encourager les modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle : encourager l'usage du vélo dans les déplacements, renforcement du réseau de transport en commun.

4-Maintenir et développer les services de proximité : développement des actions et incitations en faveur d'une économie locale, d'un accès à la santé pour tous, d'une agriculture locale garantissant un approvisionnement de proximité, etc.

5-Garantir un approvisionnement quantitatif et qualitatif en eau : préservation de la ressource en eau en respectant les périmètres de protection des captages, limiter l'usage d'intrants agricoles pouvant altérer la qualité de l'eau, etc.

6-Orienter et développer des filières économiques adaptées au changement climatique.

7-Prévenir la précarité énergétique.

8-Prévenir les risques sanitaires liés aux phénomènes de canicule et à l'évolution du climat.

9-Intégrer les risques liés au changement climatique dans la construction et la localisation de nouvelles infrastructures et sécuriser l'existant.

10-Sensibiliser au changement climatique.

11-Appuyer la recherche sur le changement climatique, la vulnérabilité du territoire et de nouvelles technologies moins énergivores.

La collectivité devra prendre en considération l'ensemble des 11 défis que le département s'est fixé dans le cadre du PCET 2012-2017 pour construire son projet de PLU.

Schéma départemental routier (SRD)

Propriétaire et gestionnaire des voiries départementales, le département a adopté en 2001 le « Schéma départemental routier ». Ce document définit des marges de recul des constructions hors agglomération, selon un classement de quatre niveaux de voie.

Le département a édicté son règlement de voirie départemental, approuvé le 18 mars 2015. Ce règlement stipule que sur les routes départementales situées hors agglomération, toute création changement de destination ou transformation d'usage d'un accès est interdit sur les RD de niveau 1, et soumis à autorisation du département pour les autres RD.

La commune de Codognan est concernée par 4 routes départementales, dont le niveau de classement est défini dans le tableau ci-dessous :

	Niveau SRD			
	1	2	3	4
RD1		x		
RD104				x
RD139		x		
RD979		x		

Les marges de reculs par rapport à l'axe des routes départementales, en dehors des zones à urbaniser, sont définies par le règlement de voirie départemental. Le tableau ci-contre définit les marges de recul en fonction du classement de la voie.

Niveaux SRD	recul
1	35 m
2	25 m
3 et 4	15 m
Voies vertes	15 m

Règlement des voiries départementales

Le Président du Conseil Général du Gard a arrêté le 11 mars 2015 le règlement des voiries départementales pour le département (arrêté n°2015-30-01 portant approbation du Règlement de voirie)

Plan Départemental de l'Habitat (PDH) 2013-2018

Prévu par la loi ENL (Engagement National pour le Logement) du 13 juillet 2006, « le PDH doit assurer la cohérence entre les politiques de l'habitat définies dans les PLH et celles menées dans le reste du département ».

Le PDH 2013-2018 pour le département du Gard :

1. Répondre aux besoins en termes de logements pour les 6 prochaines années
2. Développer et améliorer l'offre locative sociale publique
3. Anticiper la réponse liée à la dépendance et au handicap

4. Favoriser la maîtrise foncière
5. Améliorer le parc privé
6. Prendre en compte le développement durable et la prévention des risques
7. S'assurer d'une bonne gouvernance sur le département

Au regard de la carte de synthèse du diagnostic du PDH pour 2013-2018 (ci-contre), la commune de Codognan se localise dans un secteur ouvert sur l'extérieur, avec :

- « une influence directe de Montpellier,
- En volume, une forte augmentation de la population,
- une forte tension sur le marché locatif social,
- une faible dynamique de construction. »

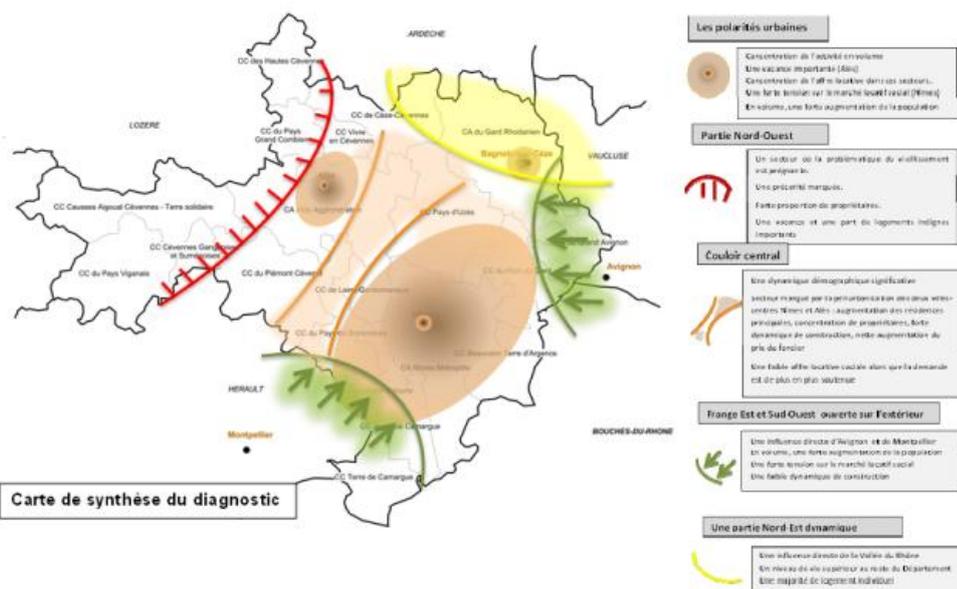


Schéma territorial de l'Habitat du pays Vidourle Camargue

La commune de Codognan est également concernée par le schéma territorial de l'habitat du pays Vidourle Camargue. Devant répondre au SDH, la stratégie du Pays Vidourle Camargue en matière d'habitat s'organise autour de trois grands axes, à savoir :

- Axe 1 : diversifier l'offre pour favoriser la mixité sociale et générationnelle
- Axe 2 : valoriser la ressource territoriale pour préserver l'espace naturel et l'identité locale
- Axe 3 : méthodologie, principes et animation

Charte du pays Vidourle-Camargue

Rédigé en 2002, la charte du Pays Vidourle Camargue définit les axes stratégiques pour le territoire, basés sur une stratégie de développement durable, à savoir :

Maintenir un cadre de vie privilégié

- Faire valoir les spécificités du territoire
- Améliorer les liaisons internes au territoire
- Promouvoir une gestion maîtrisée du territoire

Encourager un mode de développement qualitatif

- Optimiser les ressources humaines
- Adapter l'activité économique aux exigences du cadre de vie
- Gérer la croissance démographique

Favoriser les synergies du territoire

- Renforcer le sentiment d'appartenance au Pays
- Promouvoir le dynamisme interne et l'ouverture vers les autres

Ces axes stratégiques constituent le projet de territoire pour le Pays Vidourle Camargue.

Orientations Départementales d'Aménagement et d'Urbanisme du Gard

Le Conseil Général du Gard a donné des orientations départementales pour l'aménagement et l'urbanisme afin de garantir un développement durable du territoire. Elles s'organisent autour de trois grands axes :

- une organisation territoriale,
- la maîtrise de l'espace
- l'équilibre du développement

Les orientations départementales d'Aménagement et d'Urbanisme encouragent toutes les communes à une réduction de l'étalement urbain, et à la prise en compte des enjeux en matière d'environnement, d'alimentation en eau potable, et de protection contre les risques. Ces prescriptions et préconisations doivent être prises en compte dans les documents de PLU.

Schéma départemental des Espaces Naturels Sensibles (ENS) du Gard

Le département du Gard a élaboré un schéma des ENS afin de préserver la biodiversité et les milieux naturels. D'après la charte des ENS, l'article 1 fixe comme objectifs :

- de « préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels »,
- d'aménager ces espaces « pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel ».

La commune de Codognan est également concernée par le schéma départemental des ENS puisqu'elle en possède 3 sur plus de 70% de son territoire, à savoir :

- Les Costières nîmoises au Sud du ban communal limitées par le canal d'irrigation du bas-Rhône Languedoc ;
- La Vistre Basse Vallée dessinant un axe Nord-Sud à l'Est du ban communal ;
- La Vallée du Rhône à l'Ouest du ban communal.

La collectivité devra prendre en considération dans son projet de PLU l'existence des 3 ENS sur la commune afin de préserver la biodiversité et les milieux naturels à Codognan.

Le SCoT du Sud du Gard

Codognan fait partie du périmètre du SCoT du Sud du Gard, approuvé en juin 2007, qui rassemble l'ensemble des communes de l'aire urbaine de Nîmes.

Les principaux enjeux mis en exergue par le SCoT et applicables à la commune de Codognan sont les suivants :

A. Organiser la structuration du territoire

- A.1. Développer de façon équilibrée et équitable les pôles urbains
 - favoriser l'implantation des services de première nécessité ;
 - augmentation de population prévue entre 2005 et 2015 pour les communes n'étant pas considérée comme des « pôles » : 8 à 12%.
- A.2. Appuyer le développement urbain sur les infrastructures de transport et de déplacement
 - reconquérir les centres-anciens afin de limiter le recours à l'automobile et de diminuer les déplacements ;
 - sur le pôle Ouest (de Vauvert à l'Ag), mobiliser 120 ha de surfaces commercialisables à l'horizon 2015.
- A.3. Organiser et promouvoir la ville à courte distance
 - promouvoir les réhabilitations dans les parties les plus denses ;
 - rétablir une vie économique, sociale et culturelle pour dynamiser les noyaux historiques ;
 - organiser le stationnement dans les centres anciens ;
 - promouvoir la requalification et la création d'espaces publics, véritables lieux de sociabilité.

B. Valoriser les ressources propres au territoire

- B.1. Conserver la qualité de cadre de vie en préservant et améliorant ses richesses
 - B.1.1. Préserver et valoriser les richesses paysagères, environnementales et culturelles*
 - prendre en compte l'insertion des infrastructures et ensembles bâtis dans leurs unités écologiques et paysagères ;
 - maintenir les coupures vertes d'un village à un autre ;
 - valoriser les traversées et entrées de villes ;
 - protéger le patrimoine urbain et notamment les centres historiques, les silhouettes des villes et les spécificités architecturales ;
 - promouvoir une architecture contemporaine de qualité s'intégrant en continuité des sites bâtis existants ;
 - considérer les cours d'eau comme de véritables corridors écologiques et leur attribuer un classement spécifique pour permettre la préservation, la valorisation et la réhabilitation de ces milieux – notion de « corridor vert ».
 - B.1.2. Utiliser raisonnablement les espaces fonciers*
 - favoriser le renouvellement des espaces urbanisés – enclaves non bâties, friches, délaissés, logements vacants... ;
 - promouvoir des formes urbaines moins consommatrices d'espace ;
 - besoins en construction pour l'habitat à l'horizon 2015 satisfaits à 33% par le biais du réinvestissement urbain et à 66% par de nouvelles ouvertures à l'urbanisation ;
 - les surfaces nouvelles ouvertes à l'urbanisation seront calibrées sur une base de 20 logements à l'hectare en moyenne ;
 - des réserves correspondant à 50% des extensions urbaines pourront être inscrites en zones à urbaniser à long terme ;
 - prendre en compte la capacité des réseaux et équipements.

B.1.3. Utiliser de façon rationnelle les ressources en eau

B.1.4. Tendre vers une meilleure qualité de l'air, traiter les nuisances sonores

- B.2. Tirer parti des ressources et des potentiels du territoire

B.2.1. Ancrer durablement les milieux agricoles pour perpétuer les espaces ruraux et leur diversité

- sauvegarder et fortifier les zones agricoles de production sous label AOC ;
- maintenir la vocation agricole et environnementale du territoire de la Vistrenque car il possède de fortes potentialités agronomiques et bénéficie de réseaux d'irrigation ;
- développer une agriculture raisonnée et adaptée aux contraintes de protection de la ressource en eau.

B.2.2. Affirmer l'identité touristique du Sud du Gard

B.2.3. Promouvoir un développement économique ordonné, complémentaire et attractif

B.2.4. Développer une offre commerciale, de services de proximité et d'artisanat spatialement équilibrée

- maintenir un bon niveau d'offre commerciale et de services de proximité ;
- affirmer la présence du tissu artisanal au sein des centres villes et centres-bourgs.

C. Créer des solidarités à l'échelle du Sud Gard et au-delà

- C.1. Offrir le droit au logement pour tous

- identifier et réserver les espaces nécessaires pour répondre aux besoins en termes de logements tout en limitant la consommation d'espace ;
- assurer une offre de logements suffisante et variée ;
- favoriser la diversité de l'habitat dans sa forme, sa nature et sa typologie, afin d'adapter le parc aux parcours résidentiels et à toutes les catégories de population :
 - faciliter la création d'habitat locatif accessible aux revenus moyens et modestes, par des opérations de logements aidés à loyers maîtrisés ;
 - favoriser l'accession au logement pour les personnes à mobilité réduite ;
 - promouvoir les opérations mixtes ;
 - encourager les formes d'habitat moins consommatrices d'espace.

- C.2. Développer la culture des risques

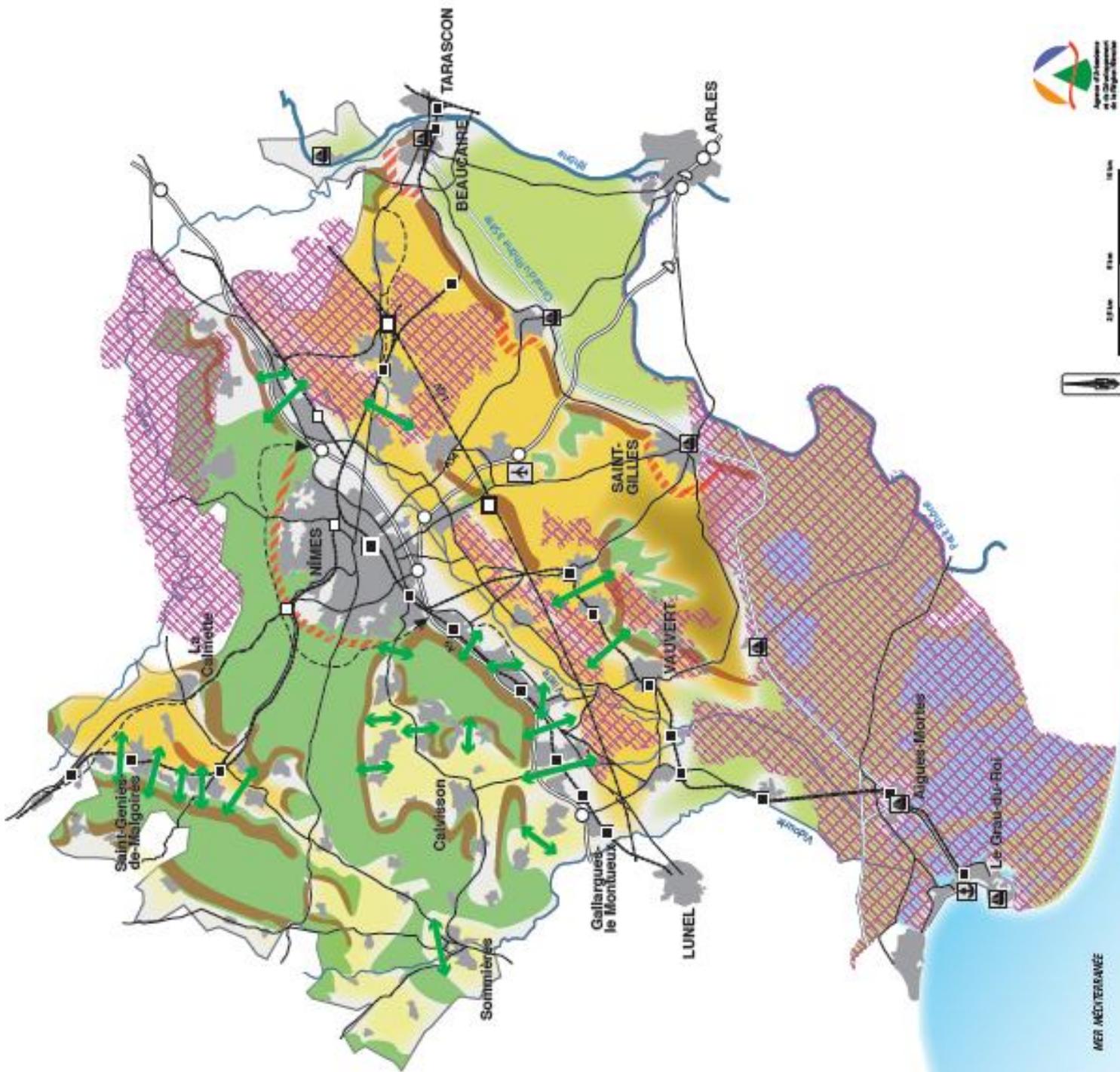
Inondations :

- pas de nouvelles zones d'urbanisation dans les zones inondables comprises dans les limites de la crue de référence et présentant aujourd'hui un caractère naturel ou agricole, dans une logique de préservation des champs d'expansion des crues ;
- dans les sites urbanisés peu denses, les constructions ne seront autorisées que si la hauteur d'eau constatée n'excède pas 0,50m ;
- dans les espaces urbanisés denses, des constructions ou reconstructions pourront être autorisées en s'affranchissant de la règle de 0,50m sous réserve que toutes les dispositions soient prises pour réduire la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- ne pas grever le libre écoulement des eaux ;
- compenser systématiquement l'imperméabilisation des sols ;
- identifier et préserver les champs d'expansion des crues et prévoir l'aménagement de zones tampons.

SYNTHÈSE DES MESURES DE PROTECTION ET DE PRÉSERVATION

- Autoroute
- Axe routier structurant
- Projet routier
- OD Échangeurs autoroutiers
- Voie ferrée
- Projet de Ligne à Grande Vitesse
- Gare TGV de Nîmes
- Site d'implantation potentielle d'une autre gare TGV
- □ Gare ou point d'arrêt existant / en projet
- ✈️ Aéroport
- Canal du Rhône à Sète
- Port ou appontement de plaisance
- Port de pêche

- ↔️ Coupures vertes à maintenir / restaurer
- 🔴 Limites d'urbanisation à affirmer
- 🌊 Réseau hydrographique à préserver - Corridors verts
- 🌳 Éléments de relief à préserver
- 🟡 Vocation agricole à préserver
- 🟠 Sensibilité agri-paysagère spécifique à préserver
- 🟢 Paysage agricole à maintenir
- 🟢 Massifs et principaux espaces boisés à préserver
- 🟢 Paysages et agricultures des terres humides à préserver
- 🟢 Patrimoine naturel à respecter (sites, milieux, espaces remarquables)



Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire

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

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

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

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

Le pari de l'accueil démographique

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

Le pari de la mobilité

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

Le pari de l'ouverture

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

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

Enjeux pour le territoire régional :

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

Le Plan Départemental de l'Habitat (PDH) 2013-2018

Le Département a établi un Plan Départemental de l'Habitat pour la période 2013-2018.

Le PDH a deux objectifs :

- Développer les politiques locales de l'habitat là où elles sont insuffisantes.
- Coordonner les politiques locales (PLH, notamment) existantes.

Le PDH ne s'impose pas aux documents d'urbanisme, mais il oriente et coordonne les actions locales.

Il se décline en sept orientations :

- 1- Répondre aux besoins en termes de logement.
- 2- Développer et améliorer l'offre locative sociale publique.
- 3- Anticiper la réponse liée à la dépendance et au handicap.
- 4- Favoriser la maîtrise foncière.
- 5- Améliorer le parc privé.
- 6- Prendre en compte le développement durable et la prévention des risques.
- 7- S'assurer d'une bonne gouvernance de la politique de l'habitat sur le département.

Le PDH définit des actions et des objectifs à atteindre pour chaque intercommunalité.

→ Extrait du PDH du Gard – Fiche CC Rhône Vistre Vidourle

Recommandations du PDH pour la CC Rhône Vistre Vidourle

« Située au Sud du département, entre Nîmes et Montpellier, la CC Rhône Vistre Vidourle a connu, sur la dernière période, une très forte dynamique démographique. De plus, la population a un profil familial nettement plus marqué que sur le département avec une taille des ménages élevée qui appelle à une vigilance en termes de desserrement potentiel. Le niveau de vie moyen est sensiblement supérieur à la moyenne départementale.

Les communes de la CC Rhône Vistre Vidourle ont un indice de tension en logement social très élevé et une réserve de vacance faible. Parallèlement, le taux d'équipement en logements locatifs sociaux est l'un des plus faibles du département.

Le SCoT Sud Gard affiche un objectif de production de logements bien inférieur au scénario tendanciel pour la CC Rhône Vistre Vidourle. Cette distorsion amène à craindre une augmentation de la tension sur le territoire est nécessite d'être vigilants pour le développement futur de l'intercommunalité.

Le SCoT Sud Gard a fixé un objectif de 20% de logements sociaux sur le territoire. Cependant, au regard de la tension s'exerçant sur l'intercommunalité, de la forte croissance démographique, des obligations de la commune d'Uchaud en matière de logements sociaux, le PDH propose d'élever ce taux à 30% de la production nouvelle.

Il préconise prioritairement de :

- *Mettre en place un PLH s'appuyant éventuellement sur un diagnostic commun avec les CC Petite Camargue et Terre de Camargue ;*
- *Accompagner la création de logements sociaux en développant une politique foncière volontariste et en proposant dans les PLU des secteurs réservés favorisant la mixité sociale ;*
- *Mettre en place une opération ALABRI d'aide aux propriétaires pour la réduction de la vulnérabilité du bâti en lien avec les PPRI. »*

Le Schéma Territorial de l'Habitat du Pays Vidourle Camargue adopté en 2009

Le schéma territorial de l'Habitat du Pays expose la stratégie territoriale de l'habitat. Elle traite de l'ensemble de la problématique de l'habitat pour mettre en lumière in fine, les besoins quantitatifs et qualitatifs en logements.

Ce schéma s'articule autour :

- D'une ambition : **changer le modèle d'urbanisation par la mise en place d'une plateforme d'intervention publique**. Cette ambition se traduit par trois enjeux majeurs qui consistent à :
 - Diversifier l'offre en logement pour favoriser une mixité sociale et générationnelle.
 - Maîtriser l'urbanisation et la construction de logements pour valoriser la ressource territoriale et préserver les espaces naturels et les identités locales.
 - Faire de la croissance démographique un vecteur de développement économique permettant de renforcer l'intégration par le développement de la vie locale.
- Des Trois axes de la stratégie territoriale de l'habitat du Pays Vidourle Camargues :
 - Axe 1 – Diversifier l'offre pour favoriser la mixité sociale et générationnelle.
 - Orientation d'actions n°1 : Des logements accessibles à tous,
 - Orientation d'actions n°2 : Développer et améliorer le logement pour les personnes âgées,
 - Orientation d'actions n°3 : Des logements spécifiques pour l'habitat temporaire,
 - Orientation d'actions n°4 : Favoriser la mixité sociale et générationnelle.
 - Axe 2 – Valoriser la ressource territoriale pour préserver l'espace naturel et l'identité locale.
 - Orientation d'actions n°1 : Maîtriser le foncier pour une gestion économe et sociale de l'espace.
 - Orientation d'actions n°2 : Renforcer les qualités architecturales et patrimoniales des ensembles urbains.
 - Orientation d'actions n°3 : Construire une politique de l'habitat outil d'un développement respectueux de l'environnement.
 - Orientation d'actions n°4 : Favoriser le renouvellement urbain et la requalification des quartiers anciens des centres.
 - Axe 3 – Méthodologie, principes et animation.
 - Orientation d'actions n°1 : Définir une politique d'urbanisation favorisant le lien social, la proximité, le développement de la vie locale et la préservation de l'identité locale.
 - Orientation d'actions n°2 : Assurer le suivi et la mise en œuvre du schéma de l'habitat.

ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE

Dynamiques démographiques

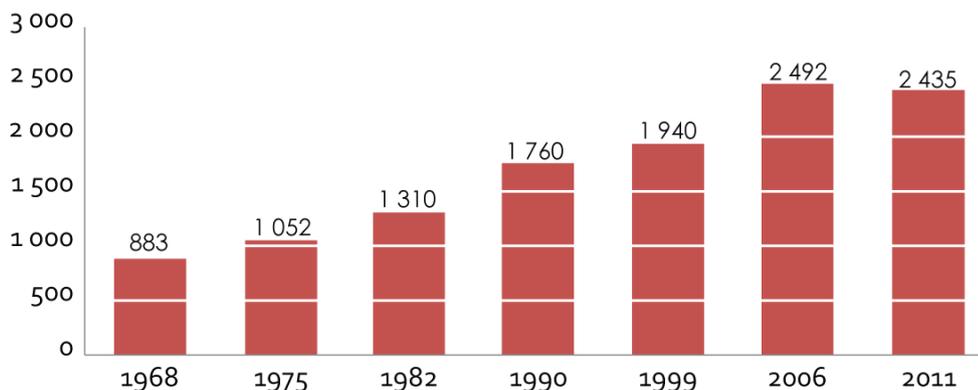
Une légère décroissance démographique sur la période 2006-2011

En 2011, la commune de Codognan comptait **2 435 habitants**.

La population communale a connu une **forte croissance démographique** au cours des quarante dernières années. Sur la dernière période intercensitaire 2006-2011, la tendance s'inverse et la population décroît d'environ 2%.

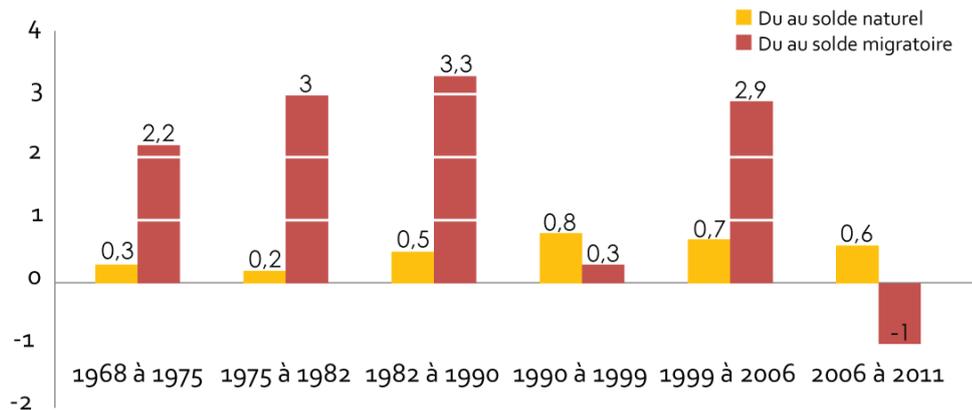
Evolution démographique entre 1968 et 2011

Sources : G2C, d'après Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2006 et RP2011 exploitations principales.



Evolution du taux de variation annuel

Sources : G2C, d'après Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2006 et RP2011 exploitations principales.



L'évolution du taux de variation annuel fait apparaître :

- une croissance élevée et progressive entre 1968 et 1990,
- une perte de vitesse entre 1990 et 1999,
- un regain de croissance entre 1999 et 2006,
- une croissance négative entre 2006 et 2011.

La dernière période intercensitaire 2006-2011 est caractérisée par une **forte baisse de l'attractivité communale (-0,5%/an)**. Le solde migratoire négatif explique la décroissance de population (-1%/an).

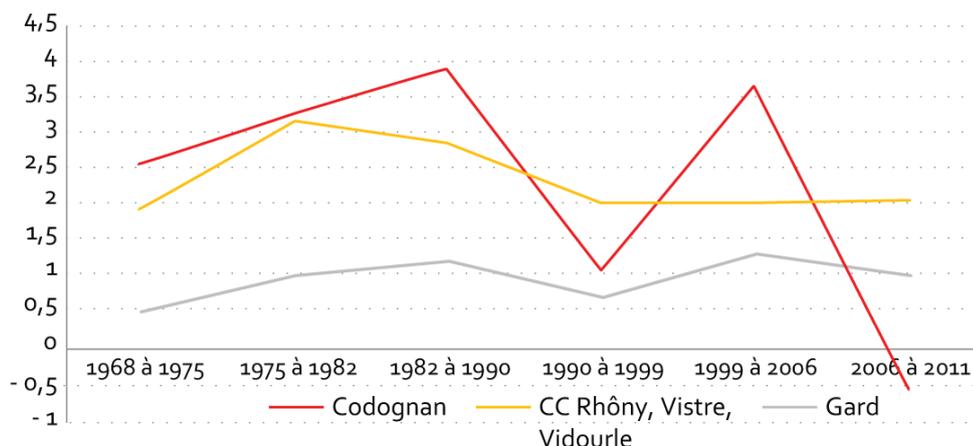
Le **solde naturel** joue un rôle important dans la croissance démographique de Codognan puisqu'il a toujours été **positif** ces quarante dernières années, et traduit une natalité dynamique.

Comparaison avec les autres échelons territoriaux

L'évolution du taux de variation annuel de Codognan évolue en « dents de scie » depuis le début des années 80. A partir de 1982, les tendances démographique de Codognan sont extrêmement disparates et ont totalement décroché des tendances des échelons supérieurs (Communauté de Communes et département). Pour la période intercensitaire 2006-2011, Codognan connaît une chute importante de son taux de variation annuel.

Evolution comparée du taux de variation annuel

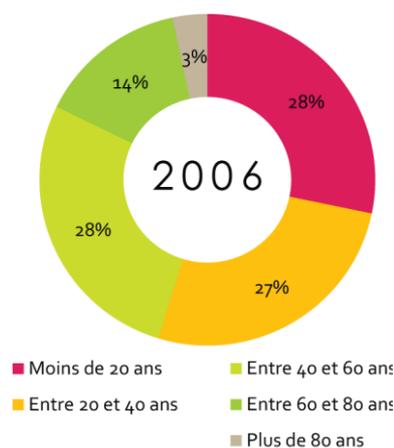
Sources : G2C, d'après Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2006 et RP2011 exploitations principales.



Une population très jeune

Répartition de la population de Codognan par âge, entre 2006 et 2011.

Sources : G2C, d'après Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2006 et RP2011 exploitations principales.



La population codognanaise est **très jeune**. En effet, en 2011, la part des moins de 20 ans était de 26% alors que la part des plus de 60 ans n'était que de 21 %. L'indice de jeunesse en 2011 (nombre de jeunes de moins de 20 ans pour 100 personnes de plus de 60 ans) est alors de 1,28. La tranche d'âge des 21 à 59 ans regroupait alors 53% de la population.

Cependant l'évolution observée entre 2006 et 2011 est caractérisée par un **léger vieillissement** de la population, avec notamment un recul des moins de 20 ans et une légère augmentation des plus de 60 ans. Ce constat se caractérise par une baisse de l'indice de jeunesse entre 2006 et 2011, de 1,59 à 1,28.

Des ménages de taille moyenne

A l'échelle nationale, le nombre d'occupants par logement est généralement en décroissance. Cette évolution correspond au phénomène de « desserrement ». Elle traduit la transformation de la structure des ménages : augmentation du nombre de divorces, des familles monoparentales, décohabitation des jeunes, vieillissement de la population, etc.

La tendance observée à Codognan est la **diminution de la taille des ménages** ; on comptabilisait 2,9 personnes par ménage en 1990 et **2,5 en 2011**. Ce phénomène est caractéristique du **desserrement de la population** s'expliquant par les comportements sociaux (progression des divorces et séparations, augmentation du nombre de personnes célibataires et du nombre de familles monoparentales, vieillissement de la population, décohabitation des jeunes,...).

Cependant, cette **tendance reste beaucoup moins marquée** que celle observée à l'échelle du département et de la région. En effet, à ces deux échelles territoriales, le nombre moyen d'habitants par ménage était d'environ 2,2 en 2011. Codognan reste une commune familiale.

Evolution du nombre moyen d'occupants par résidence principale, par territoire

Sources : G2C Territoires, d'après Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2006 et RP2011 exploitations principales.

	1982	1990	1999	2006	2011
Codognan	2,8	2,9	2,7	2,7	2,5
CC Rhône, Vistre, Vidourle	2,9	2,8	2,6	2,5	2,5
Gard	2,7	2,5	2,4	2,3	2,3

Données relatives aux logements

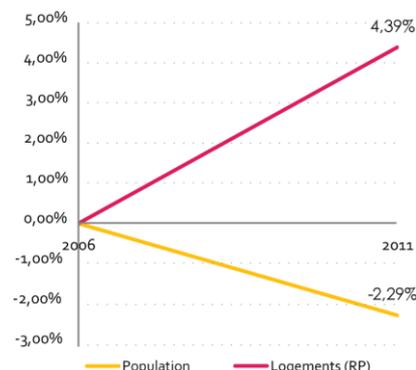
Un parc de logements en hausse...

La taille du parc de logements a suivi une **croissance continue** depuis 1968 atteignant **1 047 logements en 2011**. Ces dernières années, cette progression a été marquée entre 1999 et 2006, période enregistrant une croissance d'environ 26%. Durant la dernière période intercensitaire, la croissance s'est largement ralentie et atteint 4%.

Entre 1999 et 2006, la progression du nombre de logements a été légèrement moins importante que la croissance démographique. Entre 2006 et 2011 cette tendance s'inverse, la population augmente moins fortement que le nombre de logements. Ce phénomène est à mettre en relation avec la baisse de la population observée entre 2006 et 2011.

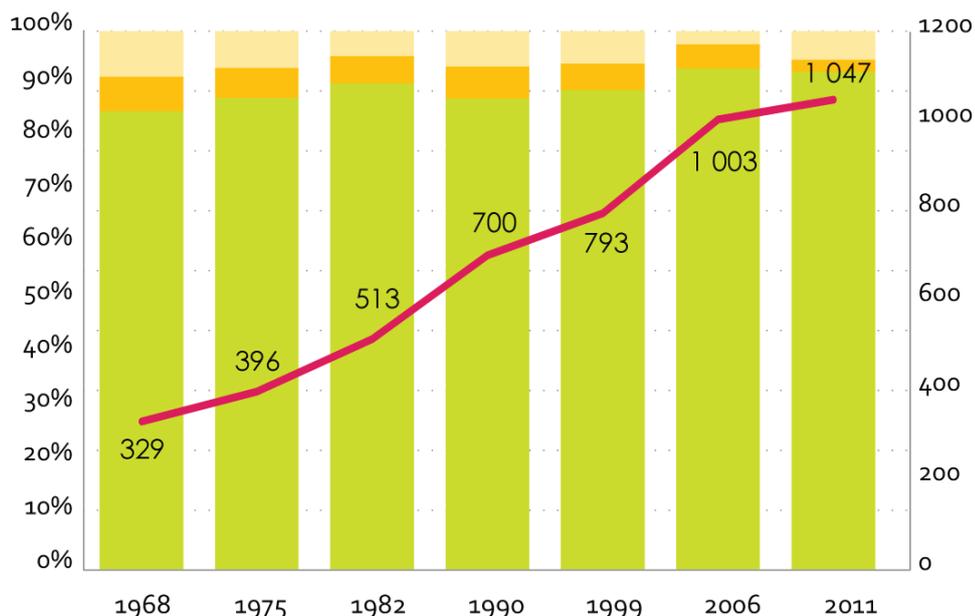
Croissance des logements et de la population entre 2006 et 2011

Sources : G2C, d'après INSEE, RP2006 et RP2011 exploitations principales.



Evolution du parc de logements

Sources : G2C, d'après Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2006 et RP2011 exploitations principales.



■ Résidences principales ■ Résidences secondaires ■ Logements vacants — Parc de logements total

La structure du parc de logements est globalement **stable depuis 40 ans**. On dénombrait en 2011 **92% de résidences principales**, 2% de résidences secondaires et 5% de logements vacants.

On observe une légère **progression des résidences principales** ainsi qu'une baisse de la part des résidences secondaires qui atteignent seulement 2% du parc en 2011 contre 92% de résidences principales. La part des logements vacants est globalement stable depuis 1975 autour de 5%, excepté en 2006 on l'observe une forte baisse.

...et essentiellement constitué de maisons individuelles

Le parc de logements de Codognan est constitué en **grande majorité de maisons** ; en 2011, on comptabilisait 88% de maisons et 11,4% d'appartements. Cette répartition n'est pas caractéristique de la tendance observée aux échelles territoriales supérieures étant données les caractéristiques démographiques, physiques et géographiques de la commune.

Evolution des typologies de logements, par territoires

Sources : G2C, d'après INSEE, RP2006 et RP2011 exploitations principales.

	2006	2011
Maisons	88,3%	88,0%
Appartements	11,5%	11,4%
Autres	0,2%	0,6%

Une large part de propriétaires sur la commune

Le statut d'occupation des logements **prépondérant** sur Codognan est la **propriété**, avec 75% de propriétaires en 2011 contre 23% de locataires. Cette répartition est globalement stable depuis 10 ans ; une légère progression du statut de propriétaire a cependant été observée entre 1999 et 2011.

Evolution du statut d'occupation

Sources : G2C, d'après INSEE, RP2006 et RP2011 exploitations principales.

	2006		2011	
Propriétaire	703	75%	723	75%
Locataire	209	22%	223	23%
Logé gratuitement	21	2%	20	2%

Des logements de grandes tailles

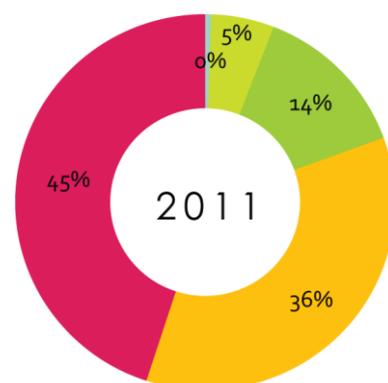
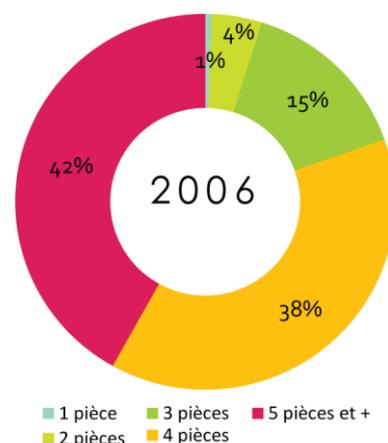
La **taille des logements** à Codognan est relativement **grande**, avec plus de 80% de logements de 4 pièces et plus et une moyenne de **4,5 pièces par logement**. A l'échelle du Gard, la moyenne est à 4,1 pièces par logement et à l'échelle de la région, la moyenne est à 4 pièces par logements.

La tendance entre 1999 et 2011 est à **l'augmentation de la taille des logements** avec une progression de 0,1 pièces (4,4 pièces par logements en 1999 et 4,5 en 2011).

Cette tendance est en **inadéquation** avec le phénomène de desserrement de la population et la baisse de la taille des ménages.

Taille des résidences principales

Sources : G2C, d'après INSEE, RP2006 et RP2011 exploitations principales.



Un parc de logements récents

Le parc de logements est **récent**. La « jeunesse » du parc de logements est notamment liée aux extensions pavillonnaires réalisées depuis les années 80. La production de résidences principales a été très importante durant ces 20 dernières années.

Epoque d'achèvement des résidences principales construites avant 2009

Sources : G2C, d'après INSEE, RP2006 et RP2011 exploitations principales.

	Résidences principales	
Résidences principales construites avant 2009	954	
Avant 1946	197	21%
De 1946 à 1990	401	42%
De 1991 à 2008	356	37%

Près de la moitié de la population installée depuis plus de 10 ans

En 2011, près de la moitié des ménages étaient installés depuis plus de 10 ans dans leur résidence principale (49,9%). A cette même date, 73,3% des habitants résidaient dans le même logement ou sur la commune de Codognan 5 ans auparavant. Cela témoigne d'un fort attachement au territoire.

Nombre de ménages	2011	
	967	
- de 2 ans	100	10,3%
De 2 à 4 ans	158	16,3%
De 5 à 9 ans	226	23,4%
10 ans et +	483	49,9%

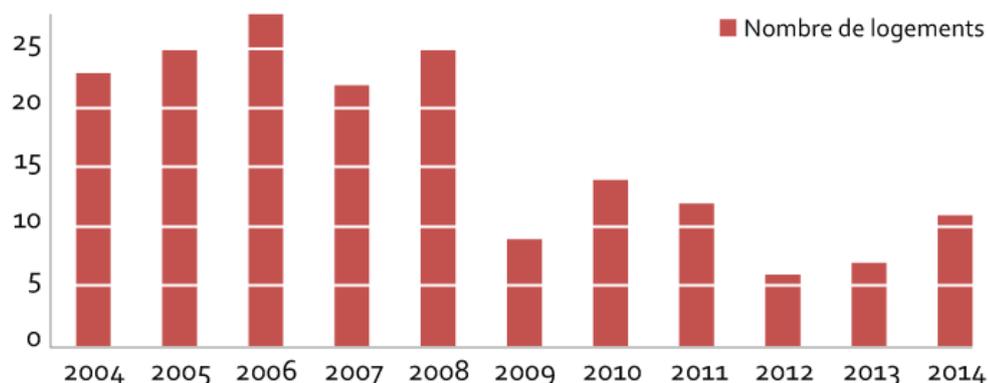
Un ralentissement du rythme de la construction à partir de 2009

La progression du parc de logements entre 2004 et 2009 est régulière et importante.

A partir de 2010, la tendance est au ralentissement de la construction sur le territoire communal, avec une moyenne de nouvelles constructions de 10 logements sur les cinq dernières années.

Evolution du rythme de la construction entre 1999 et 2013

Sources : G2C, d'après les données Sit@del 2 et les données communales



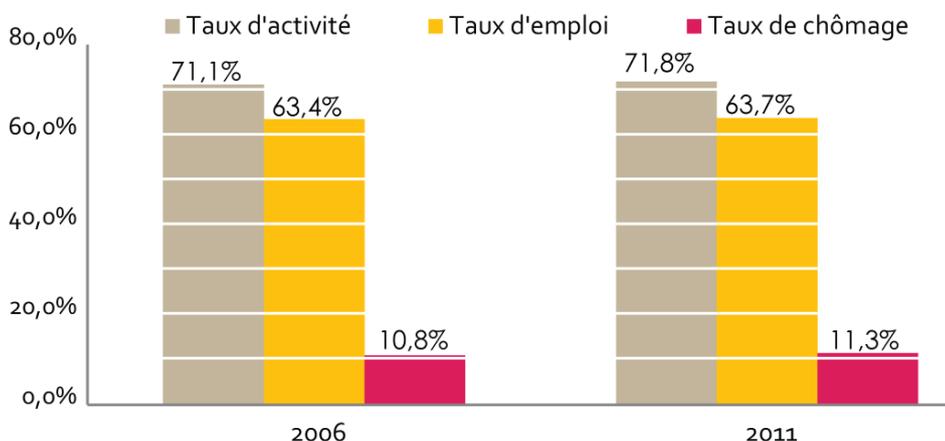
Données économiques

Un dynamisme économique en progression, mais un caractère « résidentiel » marqué

La commune de Codognan est un **territoire dynamique**, avec des taux d'activité et d'emploi en progression. En revanche, le taux de chômage¹ augmente de 0,5 points entre 2006 et 2011.

Evolution des taux d'activité, d'emploi et de chômage

Sources : G2C, d'après Insee, RP2006 et RP2011 exploitations principales.



Au dernier recensement INSEE de 2011, la commune de Codognan offrait **environ 514 emplois pour 1 018 actifs ayant un emploi et résidant sur la commune**. L'indicateur de concentration d'emploi² pour la commune de Codognan est de 50,5% en 2011. Une légère hausse entre 2006 et 2011 est à noter, avec respectivement 50,2% et 50,5%. Toutefois, la commune garde un caractère « résidentiel » pourvoyeuse d'actifs pour les bassins d'emplois à proximité.

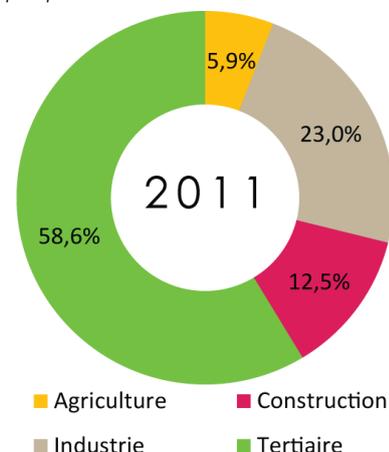
Une prédominance du secteur tertiaire sur la commune

Le secteur d'activités prédominant est le secteur tertiaire, comptabilisant près de 60% des emplois de la commune. Le secteur de l'industrie est le second pourvoyeur d'emplois sur Codognan avec 23% emplois.

Une grande partie des emplois est située dans la zone artisanale du Moulin Roule s'étendant sur environ 8 hectares. Des activités et commerces sont par ailleurs disséminés dans le tissu urbain ancien, notamment autour de la place de la République et le long de la RN113.

Répartition des emplois par secteur d'activités 2011

Sources : G2C, d'après Insee, RP2011 exploitation principale.



¹ La définition du chômage au sens du recensement diffère de celles du Bureau international du travail (BIT) et du Pôle emploi. Le chômage au recensement est plus élevé que le chômage au sens du BIT car les personnes inactives ont parfois tendance à se déclarer au chômage alors qu'elles ne répondent pas à tous les critères du BIT.

² L'indicateur de concentration d'emploi est le nombre d'emploi par actif ayant un emploi sur la commune.

Deux grands « pôles » commerciaux, d'activités et de services

Deux pôles d'activités

Les activités, commerces et services se concentrent autour de deux pôles :

- du centre ancien jusqu'à la RN 113 ;
- la zone d'activités du Moulin Roul.

Le premier pôle rassemble la majorité des commerces de proximité, des services à la personne, et de nombreux artisans. L'implantation des commerces est principalement liée au tracé des voies, notamment au niveau de la RN 113. C'est ici que l'offre est la plus diversifiée.

La zone d'activités regroupe, quant à elle, principalement des entreprises liées au bâtiment et à la construction, des artisans et des activités industrielles.

Le marché hebdomadaire se tient sur la place de la République le mardi matin et compte un à deux stands (fruits et légumes / boucherie charcuterie). Il connaît une fréquentation régulière et bénéficie d'une attractivité à l'échelle intercommunale.



Crédit Photo : G2C territoires
Commerces autour de la place de la République

Les pressions exercées

La commune éprouve des difficultés à stabiliser ses commerces en centre-ville. En effet, la proximité du supermarché de Vergèze participe très certainement à ce phénomène, d'autant plus qu'il est accessible à pied depuis le centre de Codognan en 5 minutes.



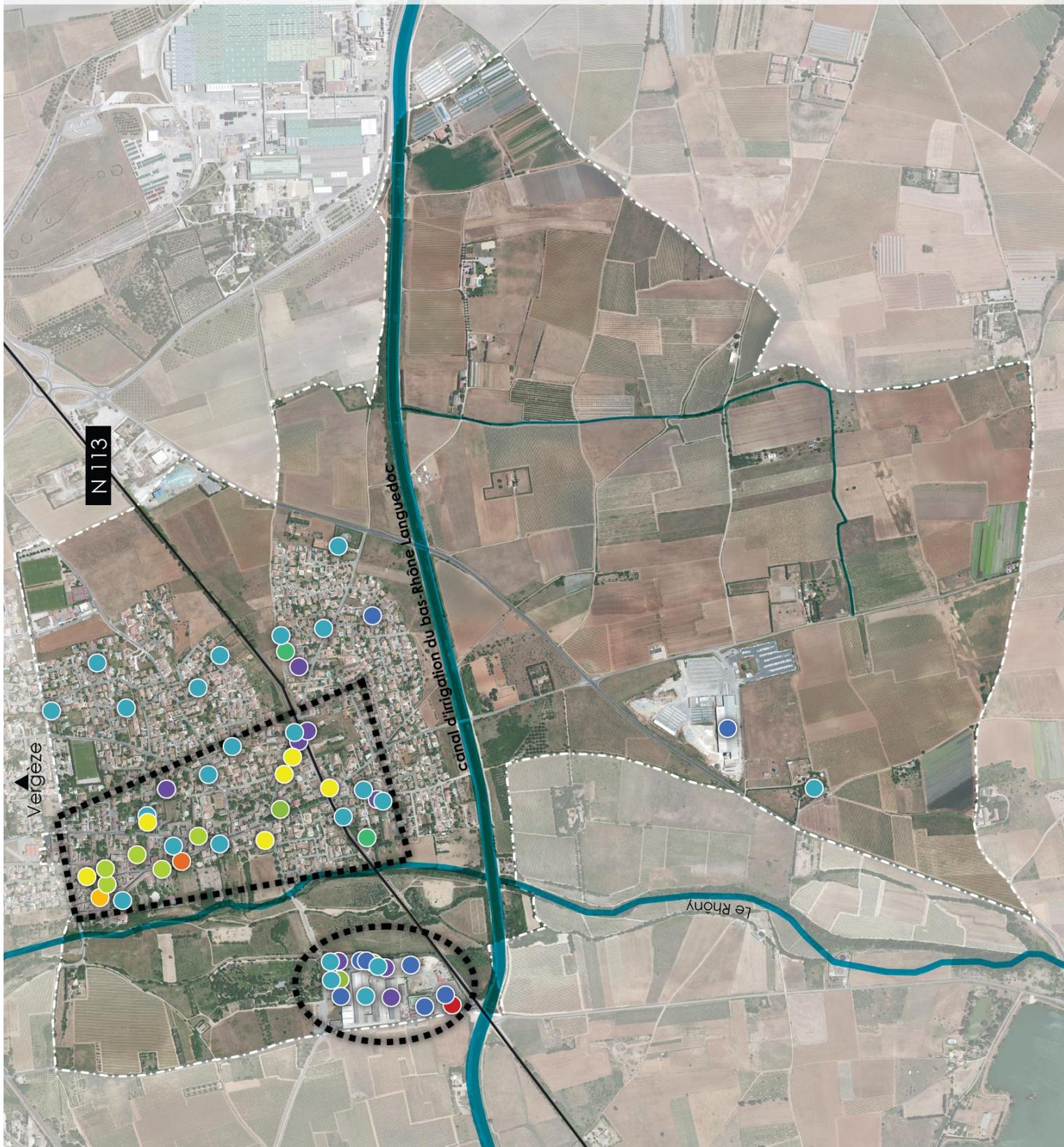
Crédit Photo : G2C territoires,
De haut en bas : Zones d'activités du Moulin Roul, Activité, commerces et services le long de la RN 113



Activités, commerces et entreprises sur la commune

- Alimentation Générale
- Commerces de proximité
- Boulangerie
- Restauration
- Bien-être
- Service
- Immobilier
- Artisan
- Bâtiment et travaux publics
- Déplacement - mécanique
- Concentration d'activités

Sources : G-C territoires, d'après le recensement des activités économiques sur la commune, site internet de Codognan



Une régression des activités agricoles

Etat des activités agricoles sur la commune

En 2010 sur Codognan, on comptait 14 exploitations agricoles professionnelles ayant leur siège sur la commune, contre 23 en 2000. Par ailleurs, la population agricole vieillit (majoritairement 50 ans et plus) et la reprise des activités n'est pas assurée. Ceci est le reflet de la situation généralement constatée au niveau du territoire national.

Ces 20 dernières années, le Gard a enregistré une baisse de sa surface agricole utile (SAU) de 8% représentant une superficie de 17 000 hectares. Sur le secteur du Sud du Gard, la baisse est de 17%, soit une surface de 10 000 hectares. Cette chute n'est pas uniforme sur tout le territoire. Elle a été particulièrement marquée sur l'est nîmois.

Alors qu'en 2000 la surface agricole utile (SAU) était de 401 hectares sur la commune, en 2010, elle a considérablement diminué pour ne représenter que 210 hectares, soit une baisse de 47,6%.

Evolution de la répartition des terres agricoles utiles, selon leur orientation technico-économique

Sources : G2C Territoires, d'après le RGA 2010, AGRESTE ©

	2000	Evolution	2010
Surface agricole utile, dont :	401	-47,6%	210
<i>Grandes cultures</i>	48	2,1%	49
<i>Viticultures</i>	98	4,1%	102

La viticulture principale activité agricole sur la commune

La région est fortement marquée par la culture en vergers, le maraîchage ainsi que la viticulture. A Codognan, les exploitations sont essentiellement dédiées à la viticulture.

Une commune inclus dans des périmètres d'Appellation d'Origine Contrôlée

Sur le secteur Sud, l'élevage ovin et bovin est marginal. En revanche, l'élevage extensif de taureaux et de chevaux est développé (manades). Codognan est notamment inclus dans le périmètre d'Appellation d'Origine Contrôlée viande de taureaux Camargue.

La commune est également incluse dans le périmètre de l'AOC Olives de Nîmes.

Une commune en limite du périmètre du terroir de l'AOC Costières de Nîmes

Codognan se trouve à la limite du périmètre du terroir d'Appellation d'Origine Contrôlée Costières de Nîmes. Ce vignoble bénéficie d'un climat chaud et ensoleillé et marque la transition naturelle entre les coteaux du Languedoc, de la vallée du Rhône et de Provence.

Les vins produits à Codognan portent la dénomination de « Vin de pays Vistrenque » puisque issus de la plaine du Vistre. La cave coopérative vinicole « Les vigneronns de la voie d'Héraclès » est commune à Vergèze, Codognan et Mus. Il s'agit de la cave la plus importante du Gard en termes de production bio. Entre Camargue et Garrigue, le vignoble de ces trois villages produit des vins de pays et de table, mais aussi des pétillants et des mousseux.

Des pressions qui s'atténuent sur le territoire

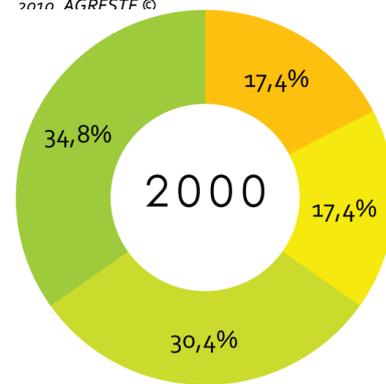
De manière générale, l'activité agricole souffre du développement périurbain, et de l'étalement urbain. Sur l'ensemble du département, le nombre d'exploitations a chuté de 44% en 20 ans.

Malgré une baisse de la superficie agricole utile à Codognan, l'activité agricole et plus particulièrement la viticulture connaît un renouveau. En effet, entre 2000 et 2010, l'orientation technico-économique de la commune a changé : en 2000, l'activité agricole était essentiellement vouée à la polyculture et le polyélevage, alors qu'en 2010, c'est la viticulture qui s'est largement développée, et plus particulièrement la « filière bio ».

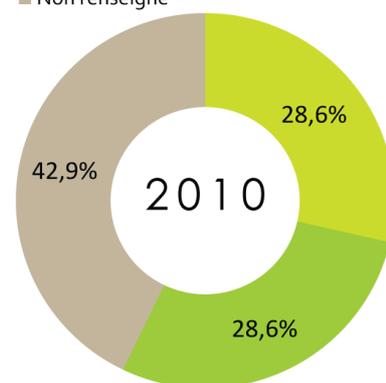
Les pressions « habituelles » (urbanisation, anthropisation et imperméabilisation des sols) sont moins fortes sur le territoire communal, résultat d'une maîtrise du développement urbain de la commune.

Age des exploitants agricoles à Codognan

Sources : G2C Territoires, d'après le RGA 2010, AGRFSTF ©



- Moins de 40 ans
- 40 ans à moins de 50 ans
- 50 ans à moins de 60 ans
- 60 ans ou plus
- Non renseigné



Crédit Photo : G2C territoires
Activité agricole à Codognan



Agriculture : terres cultivées sur la commune

Terres agricoles (279 ha)

Canal d'irrigation du Bas-Rhône Languedoc

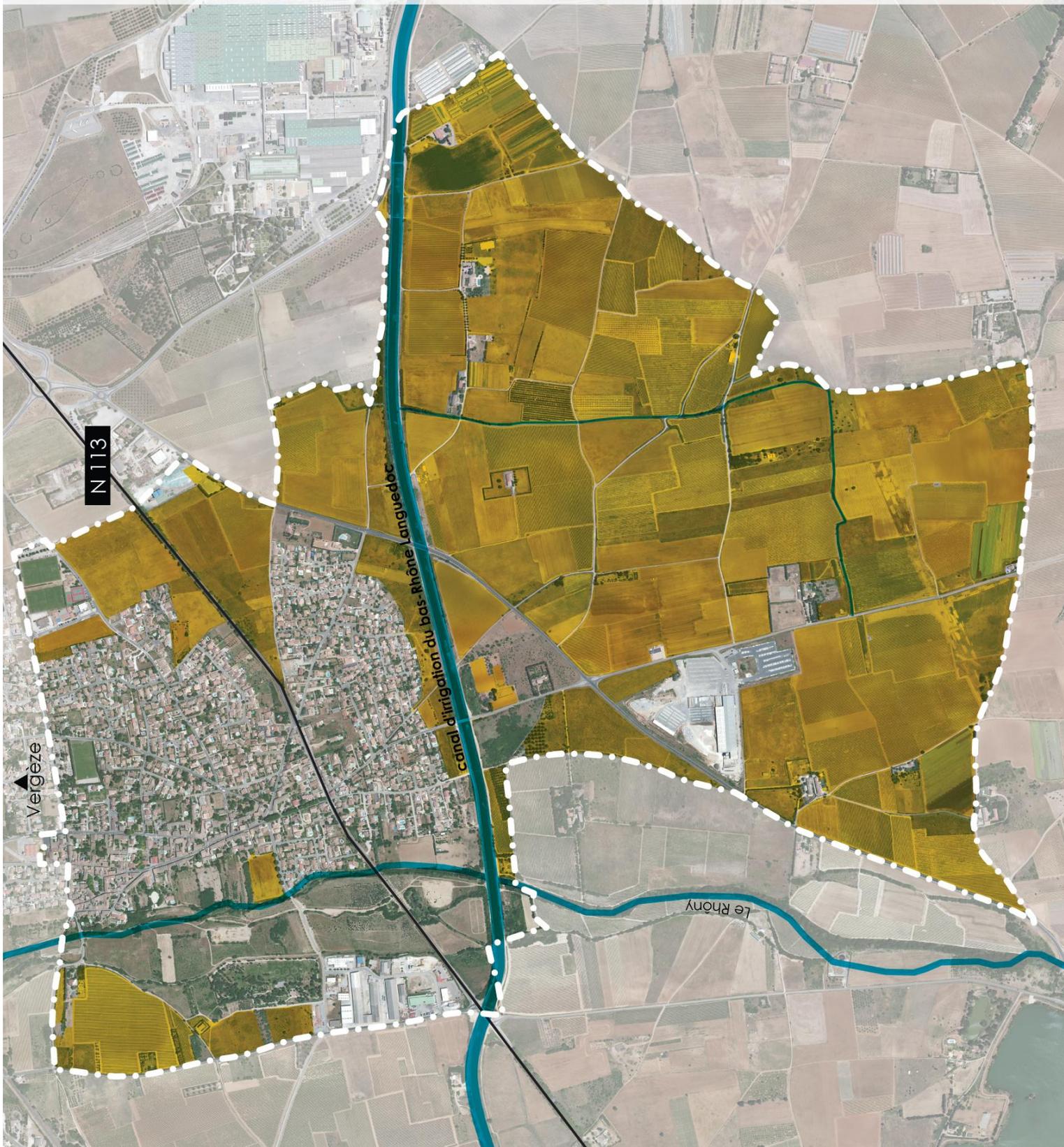
Réseau hydrographique
Le Rhône

Le vieux Vistre

Canal d'irrigation

Sources : G2C territoires, d'après l'analyse de terrain et photo interprétation, photoaérienne Bing

0 250 500



Un secteur touristique peu développé

La commune n'est pas, à proprement parler, touristique. Les éléments qui induisent une fréquentation touristique sont l'usine Perrier (visites organisées), les vignobles des Costières et la proximité de la mer. Chaque été, le village s'anime comme toutes les communes alentours avec la fête votive et ses traditionnels concours de manades de taureaux élevés en Camargue.

La commune dispose de plusieurs structures d'hébergement saisonnier, d'une capacité de 21 personnes. En comptabilisant les résidences secondaires avec une moyenne de 2,5 personnes par résidences principales, la capacité touristique maximale de Codognan est de 81 personnes soit 3% de la population totale.

Capacité d'accueil touristique sur la commune de Codognan

Sources : G2C Territoires d'après les données disponibles sur l'office du tourisme de Codognan.

	Quantité	Capacité
Chambres d'hôtes	1	2
Gîtes	4	17
Location saisonnière	1	2
TOTAL	6	21

EQUIPEMENTS PUBLICS / COLLECTIFS

Equipements généraux et administratifs

Codognan dispose d'une mairie et d'une poste, toutes deux situées dans la rue de la Mairie.

Equipements sportifs et de loisirs

La commune est pourvue de deux équipements collectifs majeurs : la maison du peuple et une salle polyvalente.

Codognan est par ailleurs dotée de nombreux équipements sportifs municipaux. Il s'agit de trois stades de 10 000 m² environ chacun; trois courts de tennis; une salle des sports; un terrain de boules; une arène; ainsi qu'une base de loisirs Joseph SERRANO. Cependant un seul de ces stades est ouvert au public : celui de la base de loisirs. Les autres sont réservés aux scolaires, aux associations sportives et donc aux licenciés.

Cette base de loisirs, s'étendant sur 3 hectares, accueillant un parcours de santé est très arborée et muni d'agrès. Ce lieu de détente et de loisirs mis librement à la disposition de tous (et sous la responsabilité des parents concernant les jeux pour enfants) est également équipé d'un terrain multisports, d'un parcours de mini-golf et de jeux pour enfants. Des tables et bancs ont été disposés pour constituer une aire de pique-nique aménagée.

Cette aire est particulièrement fréquentée le mercredi par la population locale, mais aussi celle des villages alentours. Au regard de cette fréquentation, il est envisageable d'étendre cette zone.

Equipements scolaires

La commune dispose d'une école maternelle et d'une école primaire. Les collégiens se rendent à Vergèze et les lycéens à Nîmes.

L'école maternelle est passée de 3 à 5 classes entre 2000 et 2004, puis les effectifs se sont globalement stabilisés. La rentrée 2014/2015 est caractérisée par une hausse importante des effectifs avec 112 élèves, par rapport à l'année scolaire 2009/2010 où les effectifs peinaient à atteindre 100 élèves.

L'école primaire des Cèdres a également connu une période de stabilisation de ses effectifs entre 2005 et 2009. L'année scolaire 2014/2015 se traduit par une baisse des effectifs de l'équivalent d'une classe : passant de 158 pour l'année 2009/2010, à 125 pour l'année 2014/2015.

Equipements sanitaires et de santé

La commune ne dispose pas de structure d'accueil pour les personnes âgées, mais il s'agit d'un projet à mettre en œuvre à court terme.

Un complexe médical regroupant généralistes et spécialistes est situé rue de Vergèze. Ce centre est adossé à une pharmacie. On recense par ailleurs une dizaine de professionnels de la santé (médecins généralistes et homéopathe, infirmiers, kinésithérapeutes, dentistes).

Réseaux de communications numériques

La couverture des territoires en réseaux de communications électroniques est un puissant levier de développement économique et social, d'amélioration de l'efficacité des organisations publiques et privées, et de développement des capacités des individus. Les infrastructures numériques (téléphonie mobile, haut et très haut débit) contribuent de ce fait à la compétitivité du territoire, et créent les conditions de l'émergence d'un modèle de croissance plus durable, s'appuyant sur des échanges dématérialisés.

Dès lors, la mise en place d'infrastructures d'accès au haut et au très haut débit permet d'accroître l'attractivité des territoires, au bénéfice de leurs habitants, de leurs entreprises et de leurs services publics.

La Stratégie de Cohérence Régionale pour l'Aménagement Numérique (SCoRAN)

La circulaire du Premier Ministre N° 5412/SG en date du 31 juillet 2009 demande aux préfets de région de mettre en place des instances de concertation qui permettent aux acteurs locaux de l'aménagement numérique de définir une Stratégie de Cohérence Régionale pour l'Aménagement Numérique (SCoRAN). La SCoRAN fixe les grandes orientations souhaitées par les acteurs régionaux dans le but de garantir la couverture de chaque territoire par un Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN).

La SCoRAN de la région Languedoc Roussillon fixe les objectifs suivants :

- Connecter à l'Internet Très Haut Débit 70% des habitants en 2020, 100% en 2025,
- Mailler l'ensemble des zones d'activités économiques,
- Mettre en place des services de télétravail,
- Accroître l'accès à la formation à distance, la télémédecine, l'accès aux services publics dématérialisés.

Le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN)

Le SDTAN Languedoc Roussillon dresse un diagnostic de la couverture en Haut et Très Haut Débit de la région Languedoc-Roussillon, tant pour les professionnels et les services publics que pour le grand public. Il décrit par ailleurs les actions entreprises et celles à engager sur le territoire régional afin de favoriser le déploiement du Haut et Très Haut Débit en concertation avec les opérateurs privés.

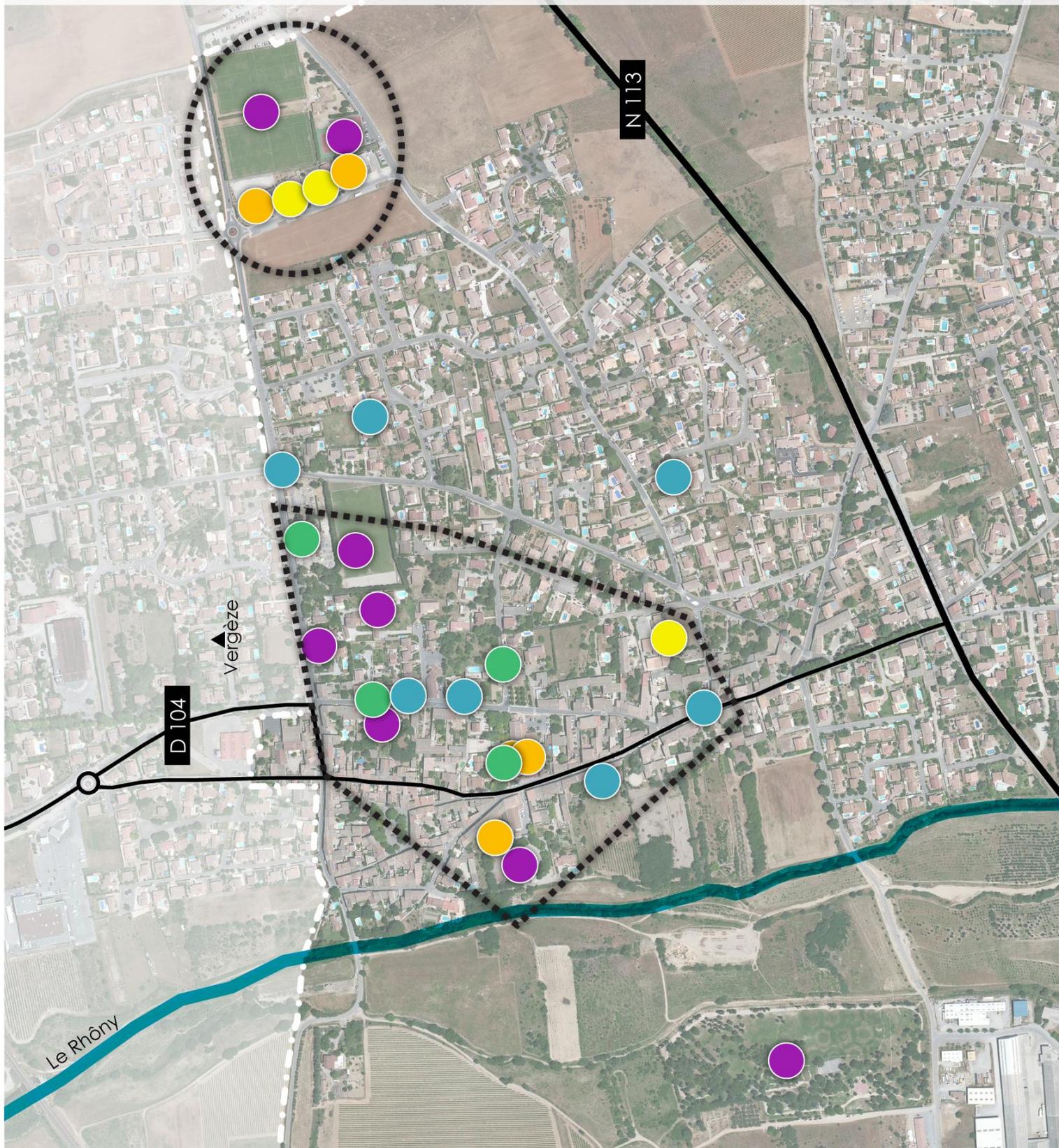
Le SDTAN ne constitue pas un projet opérationnel mais un document stratégique qui vise à définir les ambitions des collectivités, le réseau cible de long terme qui y correspond et le phasage de sa réalisation au cours du temps.

Equipements publics et collectifs, et services sur la commune

- Publics
- Scolaire
- Culturel
- Médical
- Sportif

Pôle d'équipement

Sources : G2C territoires, d'après une analyse de terrain et les données communales



INFRASTRUCTURES DE DEPLACEMENT

Une desserte viaire peu structurante

La route nationale, RN 113, traverse le village et constitue une barrière entre les quartiers d'habitat résidentiel. Afin de palier à cet effet de coupure et d'éviter la congestion de l'espace urbain, une déviation de la RN113 est prévue au Sud du canal.

Trois axes secondaires structurent le territoire (RD979, RD104 et RD1), auxquels vient se connecter un réseau de desserte locale souvent mal structuré.

De manière générale, ce réseau est étroit, et soumis unilatéralement à du stationnement. Cette situation est d'autant plus marquée autour de la place de la République. Certaines ruelles attenantes à la place de la République posent des problèmes d'accessibilité et de sécurité (passage de véhicules de secours).

Le réseau de desserte des lotissements aboutit souvent en impasse. Le tissu urbain n'est donc pas irrigué correctement. D'autre part, la monotonie de la forme urbaine conduit à une mauvaise lisibilité des quartiers.



Crédit Photo : G2C territoires

Voirie étroite difficilement accessible dans le centre-ancien

Un réseau encadré par des documents supra-communaux

Le Schéma Routier Départemental

Le schéma routier départemental approuvé par le Conseil Départemental par délibération du 17 novembre 2001 prévoit des marges de recul sur certaines routes départementales classées par niveau : 1, 2, 3 et 4. A Codognan, quatre voies sont concernées et identifiées dans le SRD :

- La RD 1, RD 139 et la RD 979 sont identifiées comme des voies de niveau 2. Hors agglomération, les voies de niveau 2 se voient affectées d'une marge de recul des constructions de 25 mètres par rapport à l'axe de la voie et toute création de nouvel accès est interdites.
- La RD 104 est identifiée comme une voie de niveau 4. Hors agglomération, les voies de niveau 4 se voient affectées une marge de recul des constructions de 15 mètres par rapport à l'axe de la voie et toute création de nouvel accès est soumise à autorisation du gestionnaire de voirie.

Le règlement des voiries départemental

Le département du Gard a édicté son Règlement de Voirie Départemental approuvé le 18 mars 2015 et adopté en juin 2016. Ce règlement stipule que sur toutes routes départementales situées hors agglomération, toute création, changement de destination ou transformation d'usage d'un accès est interdit sur les routes départementales de niveau 1, et soumis à autorisation du département pour les autres routes départementales.

Une organisation complexe des déplacements et de l'accessibilité sur la commune

Des reculs imposés par la Loi Barnier

La RN113 est soumise à la Loi Barnier. Ainsi, les constructions et installations en dehors des espaces urbanisés sont interdites dans **une bande de 75m** de part et d'autre de l'axe de la route. **La RD1 et la RD979** sont des voies de niveau 2 (voies de liaison) au schéma routier départemental. A ce titre, une marge de **recul obligatoire des constructions de 25m par rapport à l'axe de la voie est à appliquer.**

Des flux de circulation importants et une accessibilité difficile

Une étude de circulation a été menée par SEGARD-B3R afin d'étudier les problèmes de circulation, stationnement et d'accessibilité à Codognan.

L'attractivité du centre ancien dépasse largement les seuls habitants de Codognan. En effet, la continuité des tissus urbains de Codognan et de Vergèze implique de nombreux échanges et donc des flux de circulations importants.

Il est également important de prendre en compte les projets engagés dans l'environnement proche de Codognan, et notamment :

- la restructuration de la RD1 à Vergèze,
- le développement de la gare et le cadencement TER avec le parc relais.

Les pôles générateurs de flux sont les commerces, et services, les professions libérales, les équipements publics et la zone d'activités.

Deux facteurs sont à prendre en compte dans l'étude des circulations :

- les déplacements et flux et leur adéquation avec les caractéristiques de la chaussée,
- le stationnement.

Concernant les flux automobiles, le principal problème réside dans la dimension des voies. En effet, de nombreux axes sont prévus pour une circulation à double sens mais le croisement y est difficile voire impossible (voir tracés en bleu sur la carte). Il s'agit principalement du pourtour de la place de la République.

Par ailleurs, 3 carrefours ont été identifiés comme problématiques, voire dangereux. Il s'agit des carrefours :

- rue de la Monnaie / rue de Vergèze,
- rue des Ecoles / rue de la Mairie,
- le « portail rouge ».

Les abords de l'école primaire ne sont pas suffisamment bien aménagés pour la dépose des enfants. La circulation y est donc difficile aux heures de pointe.

Enfin, malgré l'interdiction de circulation des plus de 3,5 tonnes, de nombreux camions traversent Codognan, notamment pour approvisionner le supermarché de Vergèze.

Une offre en stationnement insuffisante

Concernant le stationnement, il existe 5 poches de stationnement proposant chacune une dizaine de places, ainsi que la place de la République d'une capacité d'une quarantaine de places. Par ailleurs, plus de 80 places sont matérialisées au sol en centre-ville. Cette offre est insuffisante au regard de deux critères :

- les logements en centre-ville ne disposent pour la plupart pas de places de stationnement sur la propriété,
- les possibilités de déplacements piétons et cyclistes sont très limitées, ce qui induit une utilisation quasi systématique de la voiture.

Ceci engendre un phénomène de stationnement anarchique prononcé rendant les croisements automobiles difficiles, compromettant la circulation des piétons et empêchant parfois l'accès des secours.

Crédit Photo : G2C territoires

Axe de circulation dans le centre-ancien



Conflits d'usage, stationnement difficile et organisation de la desserte interne

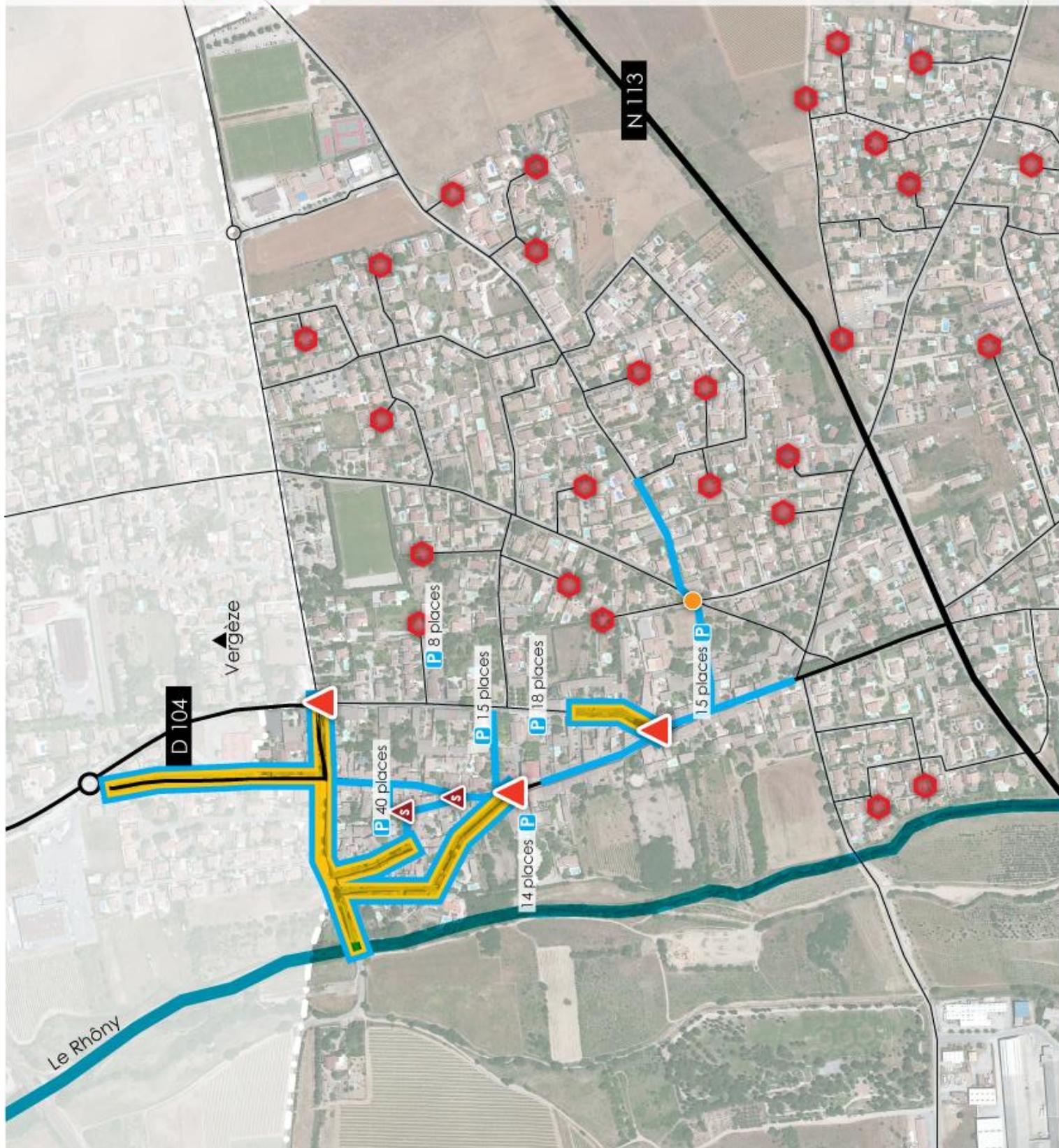
A. Conflits d'usage

-  Carrefour à visibilité limitée
-  Dépose enfants à aménager
-  Croisement difficile
-  Terminaison routière en impasse

B. Stationnement

-  Stationnement problématique
-  Accès de secours à améliorer
-  Poche de stationnement

Sources : G2C territoires, d'après analyse de terrain et l'étude SEGARD-B3R



Des liaisons douces peu présentes et des potentiels difficilement mobilisables

Il est à noter qu'une part non négligeable de personnes et de tout âge se déplace à vélo. Le relief particulièrement plan participe très certainement à favoriser l'usage de ce mode de déplacement, à l'échelle locale. Il est important de veiller à leur sécurité et à leur confort afin d'en permettre le développement.

En centre-ville, il apparaît difficile de concevoir un partage de la voie, cette dernière étant souvent étroite.

Outre l'absence d'aménagements pour les cyclistes, le centre-ville est caractérisé par le peu d'aménagements pour les piétons, créant ainsi des tensions entre automobilistes et piétons. L'étroitesse des rues ne permet pas systématiquement de réaliser les aménagements nécessaires.



Crédit Photo : G2C territoires
Poche de stationnement sur la commune



Crédit Photo : G2C territoires
Voirie dans le centre-ancien

Etat des infrastructures et des aménagements doux

A. Etat des trottoirs

Absent ou quasi-absent

Peu ou pas qualifié

Aménagé

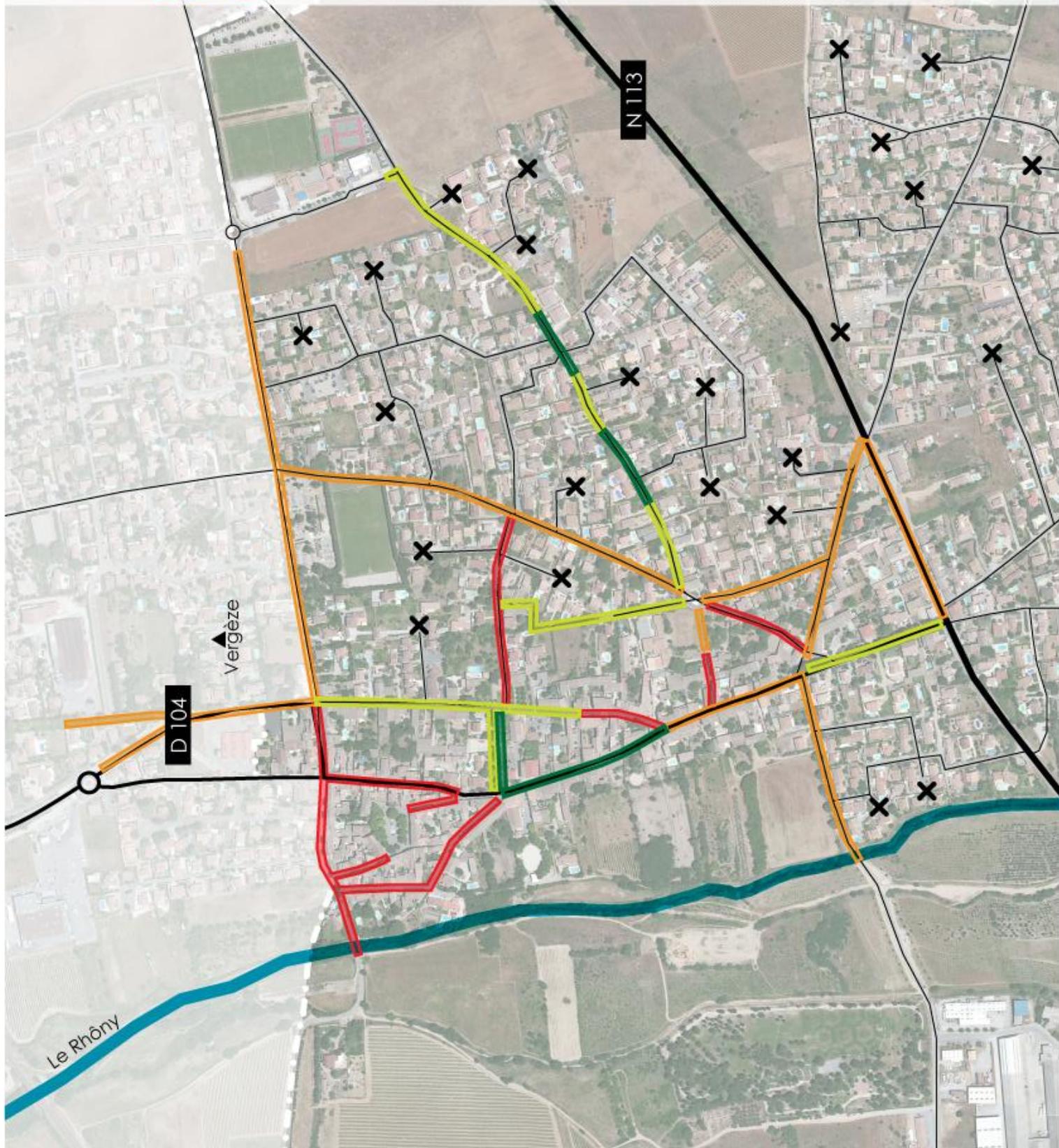
Aménagé, mais occupé par du stationnement

B. Ruptures des liaisons

Réseau viaire

Absence de continuités douces

Sources : G3C territoires, d'après analyse de terrain et l'étude SEGARD-IGP



Une commune au carrefour de grands axes de communications disposant d'une desserte en transport en commun développé et un potentiel important

La commune bénéficie de la proximité de l'autoroute Ag « La Languedocienne » ; l'échangeur de Gallargues se situant à 2km du bourg. Il est également traversé par un important axe de circulation, la RN113, permettant de connecter Codognan à l'Ag, à Nîmes au Nord-Est et à Lunel au Sud-Ouest.

Il existe une **gare SCNF commune à Vergèze et Codognan**. La commune est également concernée par le **tracé du futur TGV Méditerranée**. A cette fin, un emplacement réservé est prévu au Sud du territoire communal. Le tracé de cette ligne à grande vitesse fait l'objet d'un PIG (projet d'intérêt général).

Deux lignes de bus « Edgard » desservent la commune de Codognan, via la RN 113:

- C35 : Lunel – Nîmes ;
- C36 : Lunel – Nîmes, via Sommières.



Crédit Photo : G2C territoires et OC'VIA ©

De haut en bas : RN113 (photo n°1 sur la carte ci-contre), travaux de la ligne à grande vitesse (LGV) Aimargues (photo n°2 sur la carte ci-contre)

Organisation des grandes infrastructures de transports

A. Réseau viaire

-  Réseau autoroutier : A9
-  Réseau National RN 113
-  Réseau Départemental : RD 979, RD 842, RD1, RD104, RD139

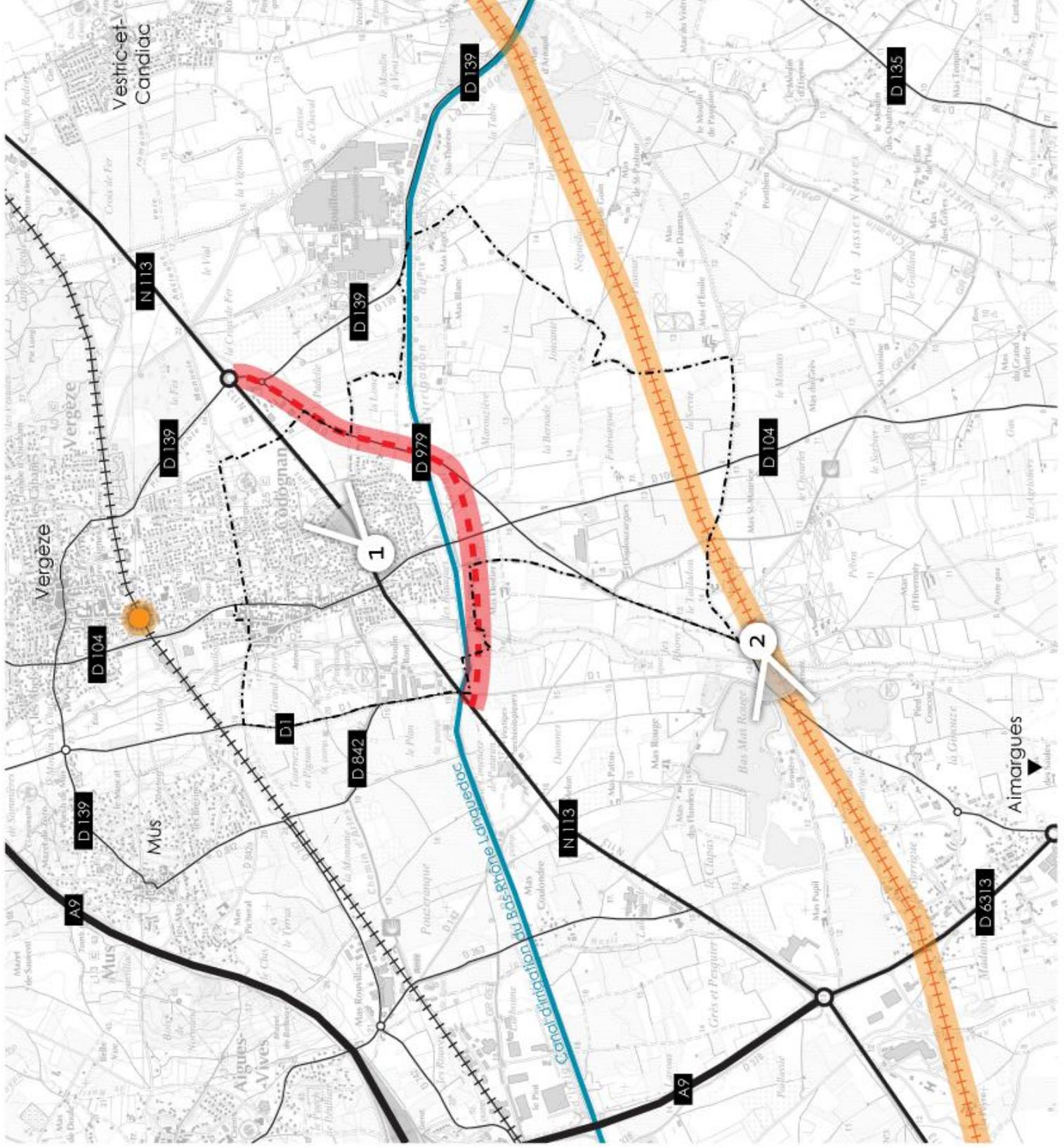
B. Réseau ferré

-  Voie ferrée
-  Gare SNCF active

C. Projets

-  Principe de déviation de la RN 113
-  Future Ligne à Grande Vitesse (LGV) en cours de construction

Sources : G2C territoires, d'après interprétation photoaérienne, analyse de terrain et les éléments du Conseil Départemental et de la DDITM 30



ANALYSE URBAINE ET FONCIERE

Morphologie urbaine, typologie et fonction

Une urbanisation contrainte et condensée

L'urbanisation de Codognan présente deux particularités.

- La première réside dans la **très grande proportion occupée par les lotissements**. Malgré la part prédominante de l'habitat pavillonnaire, les extensions urbaines s'effectuent de manière relativement groupées. Elles s'effectuent dans la continuité des zones urbanisées. En revanche, cette forme d'habitat est d'une part, consommatrice d'espace ; d'autre part, ces lotissements ne génèrent pas une forme urbaine cohérente.
- La deuxième est liée à la **position du bourg au sein des limites communales**. En effet, le bourg d'origine se situe en limite communale. Les trames urbaines de Codognan et de Vergèze se sont ainsi progressivement mêlées. Il n'y a pas de coupure d'urbanisation entre les deux communes et leurs tissus se sont, non seulement joints, mais surtout assimilés. La limite communale est représentée par l'axe du Chemin de la Monnaie qui est intégré au fonctionnement des deux communes.

La structure urbaine de Codognan est constituée de trois entités – centre ancien, faubourg et tissu pavillonnaire – et de quelques constructions isolées dans la plaine agricole au Sud du ban communal. Les trois entités constituent l'enveloppe urbaine de la commune. Elle s'étend sur près de 80 ha en 2015.

Soumise à de nombreuses et fortes contraintes environnementales, la commune ne dispose que de faibles possibilités d'extensions. Les pressions urbaines sont importantes au niveau des espaces déjà artificialisés et urbanisés. Cela se traduit par le départ d'une partie de la population malgré une situation privilégiée, entre Nîmes et Montpellier. Aujourd'hui, la commune tend à atteindre sa capacité maximale d'urbanisation.

L'enjeu pour la commune est de **structurer la ville sur la ville tout en respectant la typologie existante pour les futures constructions et en préservant le cadre de vie de la commune**.

Morphologie urbaine et principales composantes

A. Morphologie urbaine

- A - Centre ancien
- B - Faubourg
- C - Tissu pavillonnaire en zone inondable (aléa modéré ou faible)
- Zone d'équipements

B. Ancienneté du parc

- Avant 2006
- Entre 2006 et 2015

Sources : G2C territoires d'après analyse de terrain et interprétation photoaérienne.



Des morphologies urbaines diversifiées

Le territoire communal est composé de deux entités dessinées de part et d'autre de l'axe du canal d'irrigation Bas-Rhône Languedoc d'orientation Est-Ouest. Ainsi, au Nord de cet axe, le territoire est urbanisé, et au Sud s'étendent les espaces agricoles. Au sein de la moitié Nord, l'axe de la RN 113 isole certains quartiers.

Centre-ancien et le faubourg

Le centre-ancien et le faubourg sont identifiés par le zonage UA du POS actuellement en vigueur.

Les constructions bâties se sont d'abord développées autour de la Place de la République. Cet îlot est le plus densément bâti. Il est situé à l'intérieur du triangle entre les rues de la Monnaie, la rue Droite et la rue des Agathes prolongée par la rue du Rhône. La Place de la République y est centrale et permet à l'îlot, quoique dense, d'être par ailleurs suffisamment aéré. Un hameau ancien s'est également créé le long de la RN 113.

Puis, l'urbanisation s'est développée de manière linéaire selon un axe Nord-Sud, sur le tracé des rues de la Place et de la Mairie, et de la rue de Vergèze. Les éléments bâtis sont directement implantés en bordure de voie. C'est la deuxième entité urbaine : le **Faubourg**.

Les volumes sont assez homogènes. De manière générale, les constructions bâties sont composées de **R+1, et ponctuellement de R+2**. L'aspect extérieur du bâti est assez variable. Les façades sont plutôt en enduit lisse aux teintes allant du sable, jaune et orangé au saumon; et de manière plus ponctuelle en pierres apparentes. Le rythme des percées est assez régulier, et les fermetures sont principalement des volets en bois peints. L'état du bâti est variable mais tend à s'améliorer depuis quelques années.

Les densités moyennes observées, en 2015, sont de :

- 32 logements/ha dans le centre ancien ;
- 19 logements/ha dans le faubourg.

Le centre-ancien et le faubourg

Sources : G2C Territoires d'après analyse de terrain et interprétation photoaérienne.



Enjeux

Préserver les richesses patrimoniales et architecturales des centres anciens
Conforter le tissu urbain et développer l'animation de la zone
Améliorer et conforter la transversalité de l'entité urbaine « faubourg »

Crédit Photo : G2C territoires
Formes urbaines en présence dans le centre-ancien et le faubourg



Le tissu pavillonnaire

Le tissu pavillonnaire, troisième et dernière entité urbaine, est **identifié au POS par le zonage UC**, destiné essentiellement à de l'accueil d'habitat.

Ces extensions ont été effectuées sous la forme de **lotissements**. Les habitations sont implantées en retrait par rapport à la voie. Les **clôtures sont imperméables** aux regards qu'elles soient constituées d'un mur ou d'une haie.

La **trame viaire** s'y termine la plupart du temps **en impasse avec des aires de retournement**. Quelques-unes effectuent une boucle ou rejoignent une voie communale. Pour les lotissements les plus récents, des emplacements pour le **stationnement sont systématiquement prévus en bordure de voie**, et des **plantations à intervalles réguliers** sont déjà en place. Les constructions sont principalement de plain-pied, avec des volumes comportant des décrochés, avancées ou changements d'angle. Les enduits lisses ou crépis utilisent des teintes jaune, orangé ou saumon.

Ces caractéristiques contrastent avec les lotissements plus anciens **où les volumes sont plus simples, les teintes plus sobres** (sable), **les clôtures plus végétalisées**. Il est également plus courant d'y voir des habitations comportant un étage. Le stationnement en dehors des parcelles s'effectue en bordure de voie. Il n'était pas systématiquement prévu, comme c'est le cas pour les nouveaux lotissements. De la même manière, les plantations d'arbres le long de la voie sont plus rares dans les lotissements les plus anciens, mais cet aspect est compensé par le fait que les propriétaires se sont ménagé des clôtures végétales.

Il existe sur l'ensemble de la commune, et plus spécifiquement au niveau des lotissements, une confusion concernant la hiérarchisation des voies.

La densité moyenne observée est, en 2015, de **13 logements/ha**.

Les extensions pavillonnaires

Sources : G2C Territoires d'après analyse de terrain et interprétation photoaérienne.



Enjeux

Améliorer et conforter la transversalité du site

Renforcer le tissu urbain en favorisant le développement par le renouvellement urbain

Crédit Photo : G2C territoires
Formes urbaines du tissu pavillonnaire : maison individuelle mitoyenne ou en cœur de parcelle



Urbanisation diffuse et habitations isolées

Les habitations éparses dans les espaces naturels sont restreintes. En effet, seules quelques fermes mitent la plaine agricole. Cette situation est à encourager dans la mesure où elle répond aux objectifs de lutte contre l'étalement urbain, ainsi qu'aux principes de développement durable.



Crédit Photo : G2C territoires
Habitations isolées en plaine agricoles



Analyse de la consommation d'espaces

L'analyse de la consommation des espaces naturels et agricoles s'effectue sur une étude de la consommation des espaces basée sur l'évolution de l'occupation du sol entre 2006 et 2015.

Analyse de la consommation des espaces entre 2006 et 2015

Le but de cette démarche est de chiffrer à l'échelle communale, les surfaces agricoles et naturelles qui se sont artificialisées.

A partir des espaces agricoles et naturels de références définies pour l'année 2006 par photo-interprétation, l'analyse permet d'estimer les îlots agricoles et naturels qui ont depuis évolué vers une vocation artificielle (logement, activité économique, infrastructures routières).

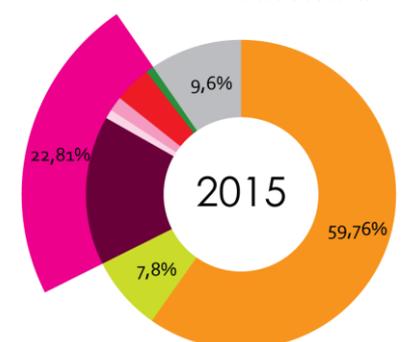
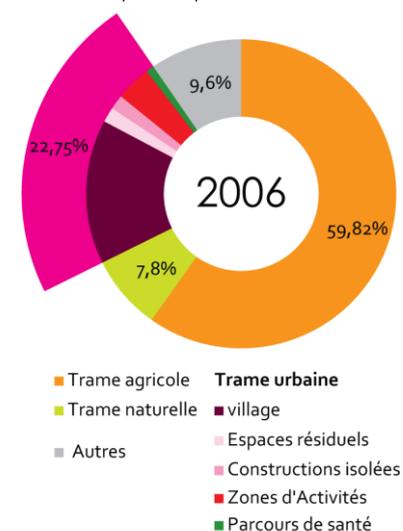
Evolution de la consommation des espaces naturels et agricoles entre 2006 et 2015

Sources : G2C Territoires

TRAME	SOUS-TRAME	2006		2015		Evolution en hectare par an	
		Surface en ha	%	Surface en ha	%	en hectare	par an
agricole		279,35	59,82%	279,07	59,76%	-0,28	-0,03
naturelle		36,62	7,8%	36,62	7,8%	0,00	0,00
urbaine	village	70,56	15,1%	72,99	15,6%	2,43	0,27
	non-bâti	7,34	1,6%	4,48	1,0%	-2,86	-0,32
	Constructions isolées	7,13	1,5%	7,13	1,5%	0,00	0,00
	Zone d'Activité	17,32	3,7%	18,03	3,9%	0,71	0,08
	Parcours de santé	3,89	0,8%	3,89	0,8%	0,00	0,00
autres		44,79	9,6%	44,79	9,6%	-	-

Evolution des trames entre 2006 et 2015

Sources : G2C Territoires, d'après analyse de terrain et interprétation photo-aérienne



L'enveloppe urbaine représentait 106 hectares et 24 ares en 2006, et 106 hectares et 52 ares en 2015. Elle a progressé en neuf ans de 28 ares, soit une consommation de 300 m² par an. La consommation foncière peut être qualifiée de très faible.

L'urbanisation s'est en partie développé de manière cohérente en continuité des tissus urbains existant et en comblant des espaces interstitiels (cernés par des constructions existantes) créées par l'urbanisation antérieure, mais certaines des nouvelles constructions sont localisées dans la plaine agricole renforçant le morcellement et le mitage.

On dénombre environ une cinquantaine de nouveaux logements construits entre 2006 et 2015. La consommation foncière moyenne (hors reconstruction) pour de l'habitat est de l'ordre de 500 m² par logement. La densité moyenne de l'urbanisation récente à vocation d'habitation est donc de l'ordre de 20 logements/ha.

Répartition par typologie des nouvelles constructions

Sources : G2C Territoires

TYPOLOGIE	2015		Evolution entre 2006 et 2015
	Surface en ha	Répartition	Surface en ha/an
activité	0,71	23 %	800 m ² /an
résidentielle	2,43	77 %	2 700 m ² /an

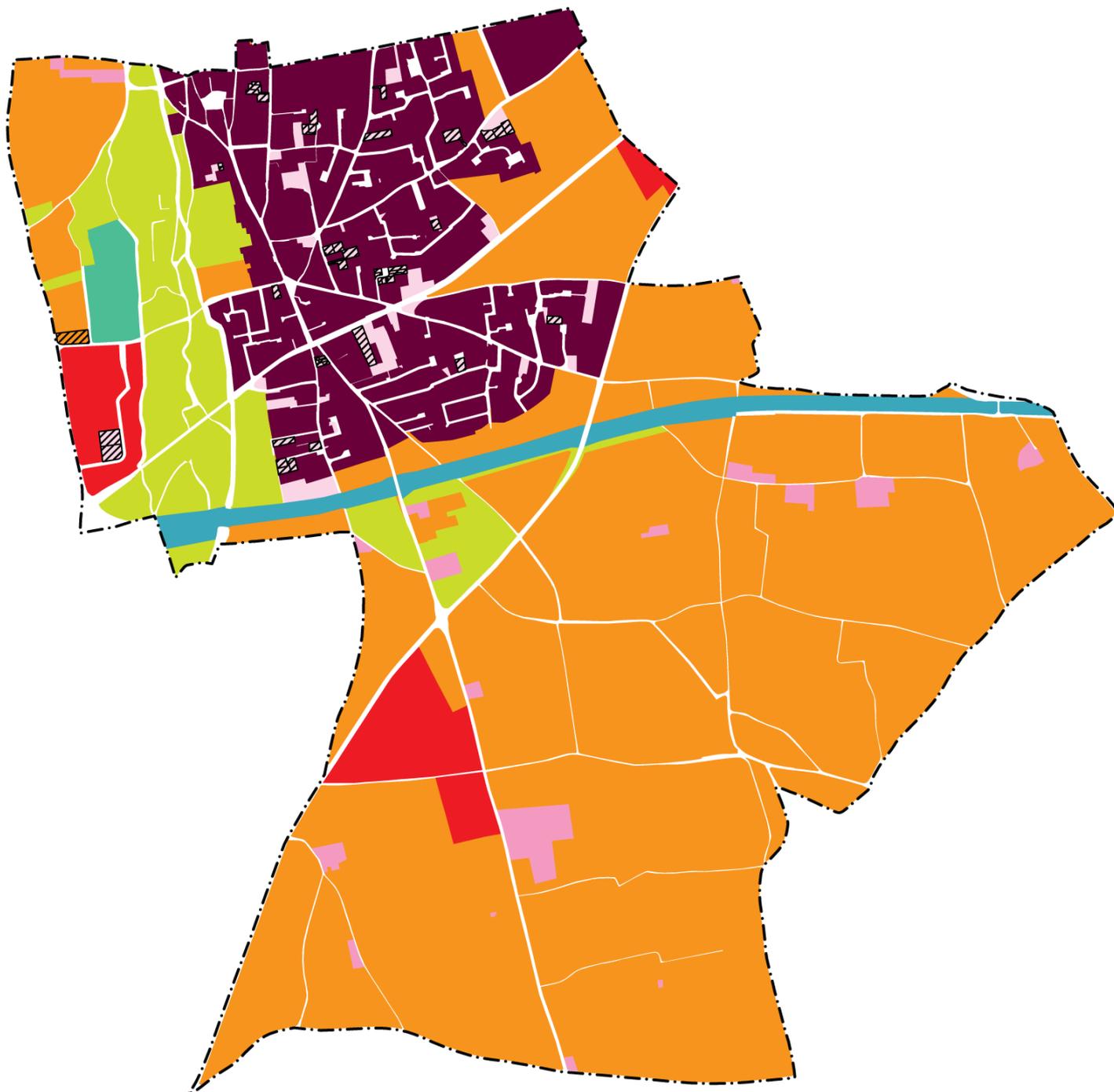
Consommation d'espaces entre 2006 et 2015

A. Occupation du sol en 2006

- Trame agricole
- Trame naturelle
- Canal
- Trame urbaine :**
- Village
- Constructions isolées
- Espaces résiduels
- Zone d'activités
- Parc

B. Evolution de l'enveloppe urbaine entre 2006 et 2015

- Evolutions de l'enveloppe urbaine
- Nouvelles parcelles bâties*
- Extensions de l'enveloppe urbaine*



Potentiel de densification

Afin de calculer le potentiel des zones d'urbanisation future qui vont être mises en place dans le futur PLU (besoins en logements et besoins fonciers associés), il est nécessaire d'évaluer le potentiel de production de logement au sein des zones urbaines actuelles, à savoir :

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

La loi ALUR du 24 mars 2014 rend obligatoire l'analyse de la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Le rapport de présentation du PLU devra exposer les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. (art. L 151-4 du Code de l'Urbanisme).

L'analyse du potentiel de densification/mutation des espaces bâti de la commune de Codognan se base sur le plan cadastral DGFIP 2013 actualisé avec les nouvelles constructions et PC accordés depuis, sur la base des diverses photo aériennes disponibles sur Géoportail.

Méthode d'analyse du potentiel de densification

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

- Délimitation d'entités urbaines en cohérence avec l'analyse de la morphologie urbaine actuelle ;
- Définition de densités cibles par entité urbaine et définition des tailles des terrains cibles à identifier comme potentiel foncier, en cohérence avec l'objectif de densification fixé ;
- Repérage exhaustif des terrains urbanisables dans chaque entité urbaine au regard des critères fixés pour l'entité ;
- Calcul d'un potentiel de logements théorique par terrain identifié.

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

- Détermination de 3 niveaux de priorité correspondants à la facilité de construction de chaque terrain :
 - **Priorité 1** : parcelles entières, terrains accessibles, une topographie et une configuration optimale. On estime que **80%** des terrains identifiés dans cette catégorie seront urbanisés à l'échéance du PLU
 - **Priorité 2** : division parcellaire et/ou les espaces où l'occupation du sol limite la densification. On estime que **60%** des terrains identifiés dans cette catégorie seront urbanisés à l'échéance du PLU
 - **Priorité 3** : terrain de surface suffisante mais présentant des difficultés d'accès, une topographie difficile et/ou une occupation de sol constituant un obstacle à l'urbanisation à moyen terme (type potager, serres, espace planté de vignes ou verger...). On estime que **40%** des terrains identifiés dans cette catégorie seront urbanisés à l'échéance du PLU
- Calcul du potentiel de logement pondéré par terrain en fonction du niveau de priorité attribué à chaque parcelle.

Entités urbaines du village

La commune de Codognan connaît une urbanisation relativement compacte en continuité des espaces déjà urbanisés, outre certaines constructions qui mitent la plaine agricole.

Trois entités urbaines ont pu être identifiées en fonctions de leurs caractéristiques urbaines, dont la densité de logement :

- Le centre-ancien ;
- Le faubourg ;
- Le tissu pavillonnaire en zone inondable (aléa modéré à faible).

Il existe des constructions en dehors de ces entités urbaines où l'urbanisation s'est développé en constructions isolées.

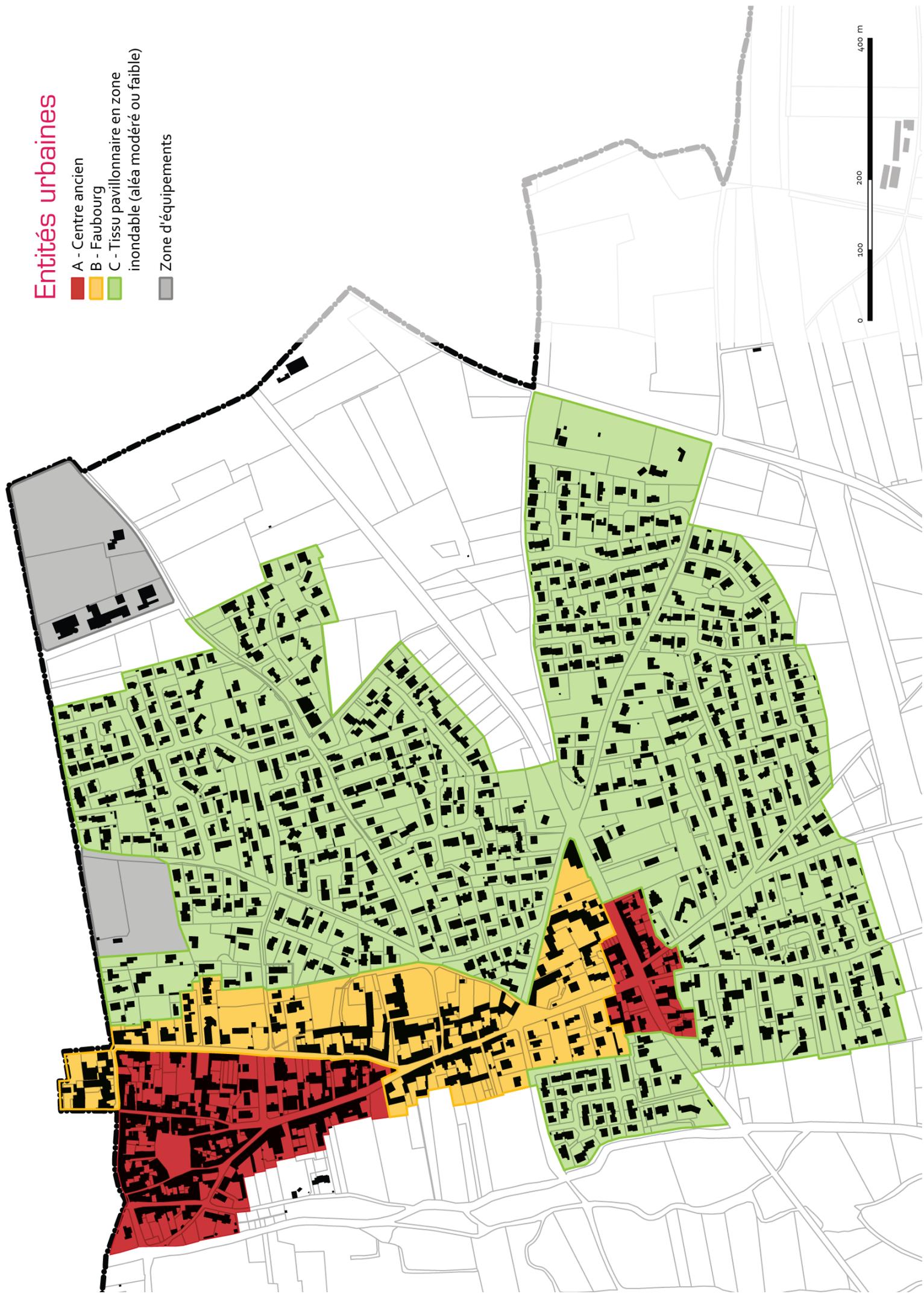
Définition des densités cibles pour chacune des trois entités urbaines

Source : G2C Territoires

Entités urbaines		Densité actuelle	Densité cible	Consommation foncière moyenne par logement
A	Centre-ancien	32 lgt/ha 306 m ²	-	-
B	Faubourg	19 lgt/ha 521 m ²	25 lgt/ha	400 m ²
C	Tissu pavillonnaire en zone inondable (aléa modéré ou faible)	13 lgt/ha 725 m ²	15 lgt/ha	666 m ²

Entités urbaines

- A - Centre ancien
- B - Faubourg
- C - Tissu pavillonnaire en zone inondable (aléa modéré ou faible)
- Zone d'équipements



Potentiel foncier identifié sur la commune au sein des entités urbaines

L'analyse du potentiel de densification a permis d'établir un potentiel théorique de logements pondéré, au cœur de l'enveloppe urbaine à l'horizon 2025, de 21 logements.

A ce potentiel est ajouté les projets de productions de logements en renouvellement de la commune :

- La reconversion du Stade, au sein de l'enveloppe urbaine, avec la production de 17 logements ;
- La cession d'un immeuble communal en limite avec la commune de Vergèze, avec la production de 14 logements.

Dès lors, le potentiel de densification est ramené à la production de 52 logements sur les espaces interstitiels de la commune.

Tableau récapitulatif du potentiel de densification et du phénomène de renouvellement en cours sur la commune.

Sources : G2C Territoires

Hiérarchisation	Potentiel de logement théorique	Pondération	Potentiel de logement pondéré
Priorité 1	11	80	8
Priorité 2	15	60	9
Priorité 3	12	40	4

Total logements potentiels théoriques 38

Total logements potentiels pondérés 21

Projet de reconversion du Stade	17
Projet de renouvellement d'un immeuble communal cédé pour la production de logements	14
Total de logements produits (densification et renouvellement)	52

Espaces résiduels

-  Dents creuses
-  Division parcellaire

35 430 m² / 2,54 ha

d'espaces résiduels dans l'enveloppe urbaine dont :

2,19 ha - de dents creuses

62 % de la surface totale des espaces résiduels

1,35 ha - potentielles divisions parcellaires

38 % de la surface totale des espaces résiduels

Sources : G2C territoires, d'après analyse du POS et du contexte communal



Hierarchisation des espaces résiduels

Priorité 1

Parcelles entières, terrains accessibles, topographie et configuration optimale

Priorité 2

Divisions parcellaires et/ou les espaces où l'occupation du sol limite la densification (oliveraie, jardin...)

Priorité 3

Urbanisation difficile (problème d'accès, topographie inadaptée...)

Sources : G2C territoires, d'après analyse du POS et du contexte communal



PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT

Analyse du mécanisme de consommation des logements

Les mécanismes de consommation constatés au cours des périodes précédentes à Codognan, ainsi que les mouvements enregistrés sur l'ensemble de la France, démontrent qu'il est nécessaire de réaliser de nouveaux logements, pour assurer le maintien de la population actuelle.

Quatre phénomènes sont à prendre en compte et vont consommer une partie du parc nouvellement construit :

- le renouvellement,
- le desserrement,
- la variation du parc de résidences secondaires,
- la variation du parc de logements vacants.

Le phénomène de renouvellement

Parallèlement à la construction de nouveaux logements, certains logements sont démolis, abandonnés ou affectés à un autre usage (commerces, bureaux, etc.). Ceci correspond au phénomène de « renouvellement ». Parfois, à l'inverse, ce phénomène ne se produit pas. Des locaux d'activités sont, au contraire, transformés en logements ou des logements divisés en plusieurs logements supplémentaires.

Le renouvellement se calcule en comparant le nombre de logements construits durant une période intercensitaire et la variation du parc total de logements durant la même période.

Entre 2006 et 2011, le parc de logements augmente de 44 logements alors que 98 nouveaux logements ont été réalisés. La commune a donc connu un renouvellement positif.

Ce sont 54 logements qui ont disparu du parc de logements (changement de vocation, destruction ou autre) entre 2006 et 2011. Le phénomène de renouvellement a donc entraîné une diminution du parc de 2006 de l'ordre de 5,4%/an.

Le phénomène de desserrement

La construction de logements doit également être suffisante pour assumer de nouveaux comportements sociaux. En effet, à l'échelle nationale et départementale, ainsi que dans la plupart des communes, le nombre moyen d'occupants par résidence principale est en baisse. Cette évolution correspond au phénomène de « desserrement ». Elle s'explique par de nouveaux comportements sociaux : progression des divorces et séparations, augmentation du nombre de personnes célibataires, augmentation du nombre de familles monoparentales, vieillissement de la population, décohabitation des jeunes, etc.... Elle implique donc une construction de logements toujours plus nombreux pour loger une population égale.

A Codognan, le nombre de personnes par logement est en effet passé de **2,67** en 2006 à **2,52** en 2011.

La diminution du nombre d'occupants par résidence principale a consommé une partie du parc de logements de 2006, soit **57 logements**.

Variation des résidences secondaires

La commune de Codognan connaît, depuis 1968, une diminution constante de son taux de résidences secondaires. Ainsi, leur part est passée de 4,5% en 2006 à 2% en 2011.

Entre 2006 et 2011, 21 résidences secondaires ont disparu, ce sont autant de logements réinjectés dans le parc de résidences principales, soit 2,1 % des résidences secondaires de 2006.

Variation des logements vacants

L'existence d'un parc de logements vacants est indispensable pour assurer la fluidité du marché et permettre aux habitants d'une commune de changer d'habitation en fonction de leurs besoins (naissance ou départ des enfants). Un taux équivalent à environ 6% du parc de logements permet d'assurer une bonne rotation de la population dans le parc de logements.

L'importance du parc de logements vacants dans une commune est fluctuante :

- l'insuffisance du parc de logements provoque une réduction du nombre de logements vacants,
- au contraire, une offre abondante ou un parc comportant de nombreux logements anciens vétustes engendre une augmentation du nombre de logements vacants.

En 2006, 2,5 % du parc de logements correspondent à des logements vacants, soit **25 logements** en valeur absolue.

En 2011, 5,3 % du parc de logements correspondent à des logements vacants, soit **56 logements** en valeur absolue.

Ainsi sur la période 2006-2011, le parc de logements communal a **gagné 31 logements** vacants. Ce sont autant de logements qui ont été retirés du parc des résidences principales.

Récapitulatif

La construction de logements n'a pas corrélativement pour effet d'accroître le parc de logements. Les besoins endogènes nécessaires au maintien de la population, à la rénovation du parc de logements et pour assurer la fluidité du parc impliquent une consommation de logements.

Dans le tableau ci-après, couvrant la période 2006-2011, les chiffres négatifs indiquent la réinjection de logements dans le parc par le facteur indiqué.

Le renouvellement	+54
Le desserrement	+57
La variation du parc de résidences secondaires	-21
La variation du parc de logements vacants	+ 31
TOTAL <i>(nombre de logements nécessaires au maintien de la population)</i>	121

Entre 2006 et 2011, les phénomènes de renouvellement, de desserrement et la variation du parc de résidences secondaires ont participé à l'augmentation du parc de logement. Ainsi, sur cette période, les 4 phénomènes du mécanisme de consommation des logements ont engendré une augmentation de 121 logements.

Dans la même période, 110 logements neufs ont été réalisés. Il y a donc eu un « déficit » de 23 logements par rapports aux besoins nécessaires pour assurer le maintien de la population.

$$(-23) \times 2,52 \text{ (nombre moyen d'occupants par résidence principale en 2011)} = -57$$

Par conséquent, le déficit réel de logements aurait dû engendrer une perte d'environ 57 habitants. On remarque que la population communale a effectivement diminué de 57 habitants entre 2006 et 2011, selon le dernier recensement de l'INSEE.

Calcul des besoins en logements à l'horizon 2025

Les mécanismes de consommation constatés au cours des périodes précédentes sur Codognan, ainsi que les mouvements enregistrés sur l'ensemble de la France, démontrent qu'il est nécessaire de réaliser de nouveaux logements, pour assurer le maintien de la population actuelle.

→ Les données de références sont celles diffusées par l'INSEE à la suite des recensements de la population de 2006 et 2011

Poursuite du phénomène de renouvellement entre 2011 et 2025

Entre 2006 et 2011, le phénomène de renouvellement positif a engendré la disparition de 54 logements du parc de 2006, le taux de renouvellement annuel étant d'environ **1,08%/an**.

Au vu du potentiel de renouvellement encore notable sur la commune et des contraintes fortes du territoire (limitant les extensions urbaines), le taux de renouvellement est établi autour -0,05%/an sur la période 2011-2015. Il y aura une réinjection de 7 logements dans le parc de logement de la commune.

Le phénomène de desserrement entre 2011 et 2025

Au regard des tendances nationale, régionale et départementale, le phénomène de diminution de la taille des ménages va se poursuivre sur le territoire communal.

Alors que le taux d'occupation est de l'ordre de 2,52, les hypothèses suivantes sont posées :

- **Hypothèse « basse »** du nombre de logement, avec une baisse de la taille des ménages à **2,45**, selon les mêmes tendances de diminution lors des dernières périodes intercensitaires ;
- **Hypothèse « haute »** du nombre de logement, avec une baisse à **2,37** qui correspond à un desserrement de la taille des ménages à l'horizon 2025.

L'hypothèse « basse » montre que la baisse du nombre d'habitants par résidences principales à 2,45, entraîne un **besoin de 26 logements**.

L'hypothèse « haute » montre que le maintien du nombre de personnes par résidence principale à 2,37 personnes par logement, entraîne un **besoin de 60 logements** dans le parc.

Variation des résidences secondaires

La part des résidences secondaires sur la commune de Codognan n'a cessé de diminuer depuis les années 60, pour atteindre un taux de 2,3 % du parc de logement total en 2011, taux relativement faible considérant l'importance de sa chute depuis les années 60. On considère que la tendance va continuer dans les années à venir, pour atteindre un taux de 2%.

L'hypothèse « basse » montre que la baisse du nombre d'habitants par résidence principale à 2,45, entraîne la **réinjection de 2 logements dans le parc**.

L'hypothèse « haute » montre que le maintien du nombre de personnes par résidence principale à 2,37 personnes par logement, entraîne la **réinjection de 2 logements dans le parc**.

Variation des logements vacants

Excepté pour l'année 2006 où le taux de vacance atteignait seulement 2%, il oscille en moyenne autour de 5 et 9%. En 2011, le taux de logements vacants est de **5,3 %**. Pour permettre une meilleure rotation de la population dans le parc de logement, un taux de vacance à 6% est projeté, correspondant au taux de vacance structurel.

L'hypothèse « basse », avec un desserrement à 2,45 à l'horizon 2025, entraîne une réduction des logements vacants, avec un **besoin de 9 logements vacants** dans le parc par rapport à 2011.

L'hypothèse « haute », avec un desserrement à 2,37 à l'horizon 2025, nécessite un **besoin de 11 logements dans le parc.**

Récapitulatif

Hypothèse « basse »		Hypothèse « haute »
-7	Renouvellement	-7
26	Desserrement	60
-2	Résidences secondaires	-2
9	Logements vacants	11
25	TOTAL <i>nombre de logements</i>	62

En conclusion, un seul phénomène (la variation de résidences secondaires) peut entraîner une consommation du parc de logements d'ici 2025.

Il est nécessaire pour la commune de **réaliser entre 61 et 98 logements** pour maintenir sa population actuelle (valeur 2011, selon l'INSEE) à l'horizon 2025.

Après soustractions du nombre de logements déjà réalisés pour la période 2011-2015 et selon les hypothèses formulées, 2 cas de figure peuvent être envisagés sur Codognan :

- **Hypothèse basse** (avec un desserrement modéré à 2,45 hbts/ logt) : **production de 11 logements « d'avance »**. Le maintien de la population autour du seuil de 2 435 habitants est assuré par les phénomènes de fonctionnement du parc : 11 logements pouvant accueillir de nouveaux habitants sont produits.
- **Hypothèse haute** (avec un desserrement plus marqué à 2,37 hbts/ logt) : **besoin de 33 logements** pour assurer le maintien de la population autour du seuil de 2 435 habitants.

Hypothèse basse		Hypothèse haute
-11	Nombre de logements nécessaires <i>après soustraction des logements réalisés</i>	26

Projections démographiques à l'horizon 2025

A l'horizon 2025, deux hypothèses de développement démographique peuvent être établies :

- Hypothèse 1 « **SCoT – croissance minimale** » : augmentation du taux de variation annuel, soit **0,8 %/an**.
- Hypothèse 2 « **SCoT – croissance maximale** » : augmentation du taux de variation annuel, soit **1,2%/an**.

	Hypothèse 1 "SCoT – croissance minimale"	Hypothèse 2 "SCoT – croissance maximale"
Population 2025	2 722 Soit : 287 habitants supplémentaires par rapport à 2011	2 878 Soit : 443 habitants supplémentaires par rapport à 2011
Besoins en résidences principales supplémentaires	Entre 137 et 175 résidences principales	Entre 200 et 240 résidences principales
Estimation de la production de résidences secondaires supplémentaires réalisées en parallèle	Entre 0 et 1 résidence secondaire supplémentaire	Entre 1 et 2 résidences secondaires supplémentaires
Estimation de la génération de logements en lien avec le phénomène de desserrement des ménages	Entre 16 et 18 logements vacants	Entre 20 et 23 logements vacants
Besoin total en termes de production de logements supplémentaires à l'horizon 2025	Entre 153 et 194 logements	Entre 222 et 265 logements
Logements réalisés entre 2011 et 2014	36 logements réalisés	
Besoin total en termes de production de logements supplémentaires à l'horizon 2025	Entre 117 et 158 logements	Entre 186 et 229 logements

SYNTHESE DES ENJEUX TERRITORIAUX

Démographie	<p>Atouts Une natalité dynamique stable Un rajeunissement de la population Des ménages de taille moyenne</p>	<p>Faiblesses Une légère décroissance démographique sur la période 2006-2011 en lien avec une chute de l'attractivité résidentielle Une diminution de la taille des ménages : phénomène de desserrement en marche sur la commune</p>
	<p>Opportunités Une natalité dynamique et stable assurant un renouvellement et un rajeunissement de la population</p>	<p>Menaces Une perte démographique en lien avec une attractivité résidentielle négative</p>
	<p>Enjeux Garantir une croissance démographique équilibrée et stable avec une natalité dynamique et une attractivité résidentielle positive</p>	
Logements	<p>Atouts Une croissance continue et une structure du parc de logements stable depuis 1968 Une stabilité du taux de vacance sur la commune (5%) Un parc de logements relativement récent</p>	<p>Faiblesses Un parc surreprésenté par les maisons individuelles Un manque de diversité dans l'offre en logements : prédominance des maisons individuelles, de grande taille et occupées par leurs propriétaires Un ralentissement du rythme de la construction depuis la fin des années 2000</p>
	<p>Opportunités</p>	<p>Menaces</p>
	<p>Enjeux Diversifier l'offre en logement afin de répondre aux enjeux communaux en lien avec le desserrement des ménages Limiter l'étalement urbain par la recherche de formes urbaines nouvelles</p>	
Economie	<p>Atouts Un dynamisme économique en progression Une prédominance du secteur tertiaire sur le territoire communal Deux grands "pôles" commerciaux, d'activités et de services sur la commune. Des activités viticoles prépondérantes en lien avec les Appellations d'Origine Contrôlée</p>	<p>Faiblesses Un caractère "résidentiel" prépondérant Des difficultés à stabiliser les commerces de centre-ville Un manque de diversification des activités (nombreux artisans présents sur la commune, et peu de commerces de proximité) Une régression des activités agricoles avec une baisse de la surface agricole utile Un secteur touristique peu développé sur la commune</p>

	<p>Opportunités Un site propice au développement d'activités agricoles de qualité basé sur les AOC Un dynamisme économique en croissance avec l'arrivée de nombreuses entreprises</p>	<p>Menaces Une déprise agricole croissante Une disparition des commerces de centre-ville</p>
	<p>Enjeux Favoriser une diversification des fonctions en articulation avec les orientations communautaires pour lutter contre le phénomène de "résidentialisation" de la commune Renforcer le tissu économique local, notamment au travers du soutien et du développement des activités agricoles</p>	
Equipements	<p>Atouts Une offre en équipements diversifiée et adaptée à l'échelle de la commune Une ressource en eau potable suffisante</p>	<p>Faiblesses Absence d'une structure d'accueil pour personnes âgées</p>
	<p>Opportunités</p>	<p>Menaces</p>
<p>Enjeux Intégrer les projets structurants dans le développement et l'aménagement territorial</p>		
Infrastructures de déplacements	<p>Atouts Une desserte viaire structurante et satisfaisante Une bonne desserte des transports en commun par rapport au nombre d'habitants</p>	<p>Faiblesses Un manque de transversalité, routière et douce dans certains secteurs (impasse, aire de retournement) Une organisation complexe des déplacements et de l'accessibilité sur la commune Des flux de transit de circulations importants sur la RN 113 Une offre en stationnement insuffisante sur la commune Des liaisons douces peu présentes et des potentiels difficilement mobilisables</p>
	<p>Opportunités</p>	<p>Menaces Une omniprésence de l'automobile au sein du centre-ville (circulation et stationnement)</p>
<p>Enjeux Promouvoir un partage des modes de déplacements, notamment par le développement des modes doux Conforter l'offre de stationnement au sein de l'enveloppe urbaine</p>		

Analyse urbaine et foncière	<p>Atouts</p> <ul style="list-style-type: none"> Une urbanisation concentrée Un processus de densification en action au sein de l'enveloppe urbaine marqué par des densités moyennes Un stationnement systématiquement prévu en bordure de voie Une très faible consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers par l'urbanisation nouvelle 	<p>Faiblesses</p> <ul style="list-style-type: none"> Une urbanisation contrainte par de nombreuses pressions environnementales (inondation, Natura 2000...) De faibles possibilités d'extensions Des formes urbaines consommatrices d'espaces Une absence de formes urbaines cohérentes Une organisation de la trame viaire en impasse limitant les échanges entre les quartiers
	<p>Opportunités</p> <ul style="list-style-type: none"> Un potentiel de densification non négligeable au sein de l'enveloppe urbaine De grands espaces résiduels au sein de l'enveloppe urbaine 	<p>Menaces</p> <ul style="list-style-type: none"> Des pressions environnementales de plus en plus fortes limitant les possibilités de densification et de réalisation de nouveaux projets
	<p>Enjeux</p> <ul style="list-style-type: none"> Maîtriser l'implantation des constructions nouvelles par la densification des secteurs récents urbanisés Tenir compte de la typologie et des formes urbaines existantes pour les constructions nouvelles Préserver le cadre de vie et l'identité communale 	

2

Etat initial de l'environnement

Patrimoine et cadre de vie	74
Patrimoine écologique	74
Patrimoine paysager, bâti et culturel	84
Ressources naturelles	93
Eau	93
Sol et sous-sol	102
Climat et énergie	104
Effets sur la santé humaine	107
Qualité de l'air	107
Déchets	108
Nuisances	111
Risques	115
Enjeux environnementaux	121

PATRIMOINE ET CADRE DE VIE

Patrimoine écologique

La commune est concernée directement par un certain nombre de périmètre à statut, à savoir un site Natura 2000, une ZNIEFF, trois Espaces Naturels Sensibles (ENS), une Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux. Elle est aussi soumise au Plan National d'Actions 2011-2015 pour la protection des espaces et domaines vitaux nécessaires à la préservation de l'Outarde Canepetière.

Une connaissance et des inventaires de la richesse du milieu : les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Les ZNIEFF sont des espaces répertoriés pour la richesse de leur patrimoine naturel. Il en existe deux types :

- Les **ZNIEFF de type I** : ensemble de quelques mètres carrés à quelques milliers d'hectares constitués d'espaces remarquables : présence d'espèces rares ou menacées, de milieux relictuels, de diversité d'écosystèmes ;
- Les **ZNIEFF de type II** : ensemble pouvant atteindre quelques dizaines de milliers d'hectares correspondant à de grands ensembles naturels peu modifiés, riches de potentialités biologiques et présentant souvent un intérêt paysager.

L'inventaire des ZNIEFF a récemment été réactualisé. La cartographie ci-après intègre seulement ces données récentes de ZNIEFF dites de « deuxième génération ».

ZNIEFF de type II – Plaine entre Rhône et Vistre

→ Extrait du site internet de l'INPN.

Caractéristiques générales

La ZNIEFF de la Plaine entre Rhône et Vistre se situe au cœur de l'unité paysagère de la plaine du Vistre et du Vidourle, en bordure Ouest des Costières de Nîmes.

Elle occupe une superficie d'environ 1 200 hectares au Nord-Ouest de l'agglomération de Vauvert, dont 274 hectares sur la commune de Codognan. Son paysage se compose d'un petit parcellaire agricole reposant sur des galets de l'ère tertiaire. Des linéaires naturels (cours d'eau du Rhône et du Vistre, alignements d'arbres...) ainsi que des éléments anthropiques (gravières, routes, sentiers et mas agricoles...) s'insèrent dans cette mosaïque.

L'environnement de la ZNIEFF est un prolongement de territoire agricole où s'imbriquent plusieurs agglomérations (Vestric-et-Candiac, Aimargues, Codognan, Le Cailar, Vauvert).

Sur tout le périmètre de la ZNIEFF, s'exerce une activité agricole : maraîchage essentiellement, viticulture, pâtures, cultures de céréales et quelques parcelles d'arboriculture.

Intérêt écologique du site

L'intérêt écologique de la Costière nîmoise, au sein de laquelle se trouve la ZNIEFF, est reconnu à travers divers classements dont les retombées portent notamment sur la protection et la gestion.

La croissance des populations d'Outarde Canepetière sur ce territoire peut s'expliquer par l'évolution des pratiques agricoles, depuis une vingtaine d'années, vers un petit parcellaire à vocations multiples (friches, prairies, maraîchage, vignes, vergers...) offrant à l'espèce une mosaïque de milieux favorables à ses différents besoins écologiques et peu soumis aux traitements phytosanitaires, insecticides notamment. Cette espèce fait par ailleurs l'objet d'un Plan National de Restauration issu de l'expérience « Life Outarde » (1997 à 2001) et a été décliné en un programme régional (2003 à 2008).

La principale menace sur cette ZNIEFF concerne le tracé du futur projet de ligne TGV (reliant Marseille à Barcelone). Celui-ci aura un fort impact sur la population d'Outarde. Il

sera primordial de réduire au maximum l'impact du projet ferroviaire sur les populations d'Outarde Canepetière.

Pour conserver, voire favoriser les populations d'oiseaux de la ZNIEFF, il faudra :

- encourager la diversité des cultures, associées aux friches et jachères ;
- éviter la destruction des nids d'Outarde Canepetière et d'Œdicnème Criard, lors de travaux agricoles (fauche, broyage) en établissant des calendriers de travaux.
- favoriser et entretenir les friches au stade herbacé (éviter l'embroussaillage) ;
- favoriser une agriculture utilisant peu d'engrais, et de produits phytosanitaires (préférer le désherbage mécanique par exemple) ;
- planter des cultures faunistiques (mélange de crucifère/légumineuse) annuelles ou permanentes incluses ou non dans une rotation culturale, par exemple.

Site du réseau Natura 2000

Le réseau écologique de la commune de Codognan est articulé autour d'un site Natura 2000 et d'une Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).

La Zone de Protection Spéciale (ZPS, Dir. Oiseaux) – Costières Nîmoises et la Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) Costières Nîmoises

Bordée au sud par la Petite Camargue, la Costière nîmoise s'étend selon une large bande orientée Nord-Est/Sud-Ouest. Seule la partie " plaine et plateau " de la Costière est couverte par le périmètre désigné au réseau Natura 2000. Celui-ci, composé de 6 îlots, concerne 27 communes). Les habitats utilisés par les espèces d'oiseaux justifiant la désignation du site sont des habitats ouverts. Ils sont gérés principalement par l'agriculture, orientée vers diverses productions (grandes cultures, viticulture, arboriculture, maraîchage). Ces diverses cultures, associées aux friches et jachères, et la variété du parcellaire confèrent au paysage un caractère en mosaïque très favorable à ces oiseaux.

La Costière nîmoise est soumise à d'importantes pressions : proximité de l'agglomération nîmoise, axe de transit majeur vers l'Espagne, tant depuis l'Europe du Nord que depuis l'Est de la Méditerranée, qui constituent des éléments de vulnérabilité pour les oiseaux présents sur ce territoire. Les espèces concernées étant fortement liées aux espaces agricoles, les évolutions des productions pourront avoir des incidences importantes sur les populations d'oiseaux d'intérêt communautaire. Il convient de signaler enfin que l'ensemble de la Costière, soumis à des régimes de vent violent, est favorable à l'implantation d'aérogénérateurs.

→ Extrait du site internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN).

Trois Espaces Naturels Sensibles

Plus de 70% du territoire communal est répertorié en Espaces Naturels Sensible (ENS).

Un ENS est un espace dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, actuellement ou potentiellement, soit en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques ou de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier eu égard à la qualité du site ou aux caractéristiques des espèces végétales ou animales qui s'y trouvent.

On recense à Codognan trois Espaces Naturels Sensibles (ENS) :

- Les Costières nîmoises au Sud du ban communal limitées par le canal d'irrigation du bas-Rhône Languedoc ;
- La Vistre Basse Vallée dessinant un axe Nord-Sud à l'Est du ban communal ;
- La Vallée du Rhône à l'Ouest du ban communal.

Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique



ZNIEFF de Type II

Plaine entre le Rhône et le Vistre

Sources : G2C Territoires, d'après les données de la DREAL Languedoc-Roussillon et l'INPN

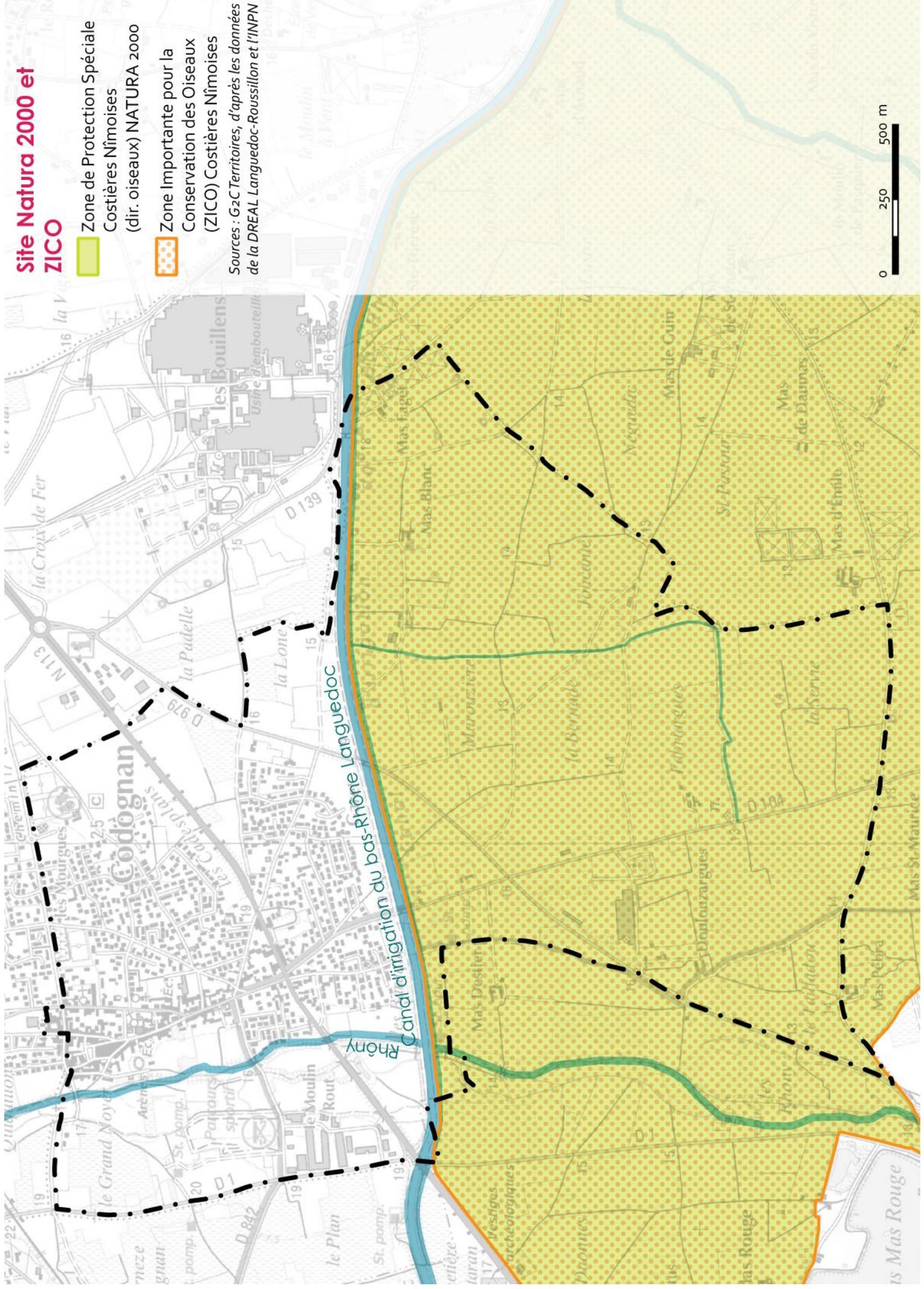


Site Natura 2000 et ZICO

 Zone de Protection Spéciale Costières Nîmoises (dir. oiseaux) NATURA 2000

 Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) Costières Nîmoises

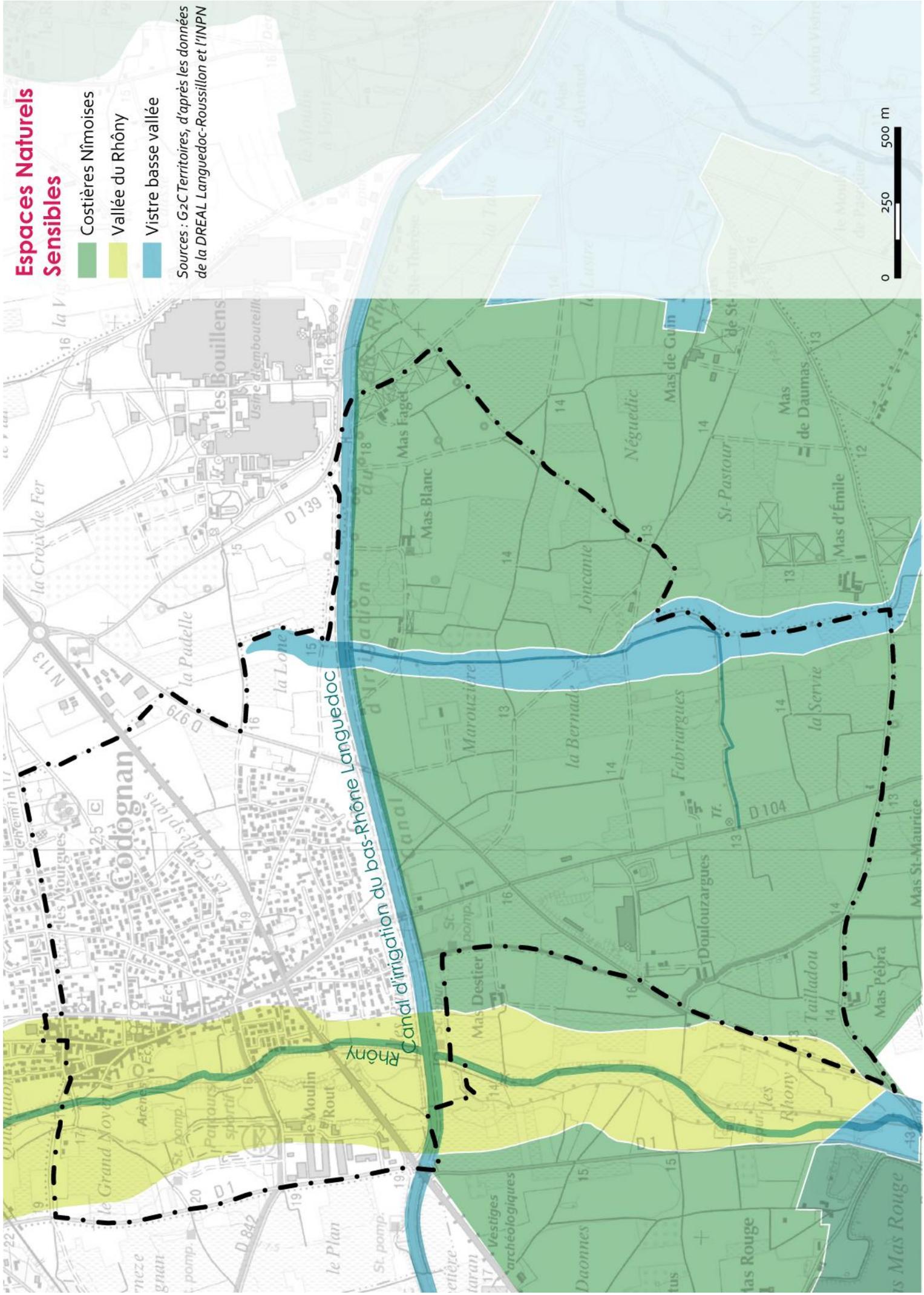
Sources : G2C Territoires, d'après les données de la DREAL Languedoc-Roussillon et l'INPN



Espaces Naturels Sensibles

- Costières Nîmoises
- Vallée du Rhône
- Vistre basse vallée

Sources : G2C Territoires, d'après les données de la DREAL Languedoc-Roussillon et l'INPN



Le Plan National d'Actions 2011 – 2015 Outarde Canepetière

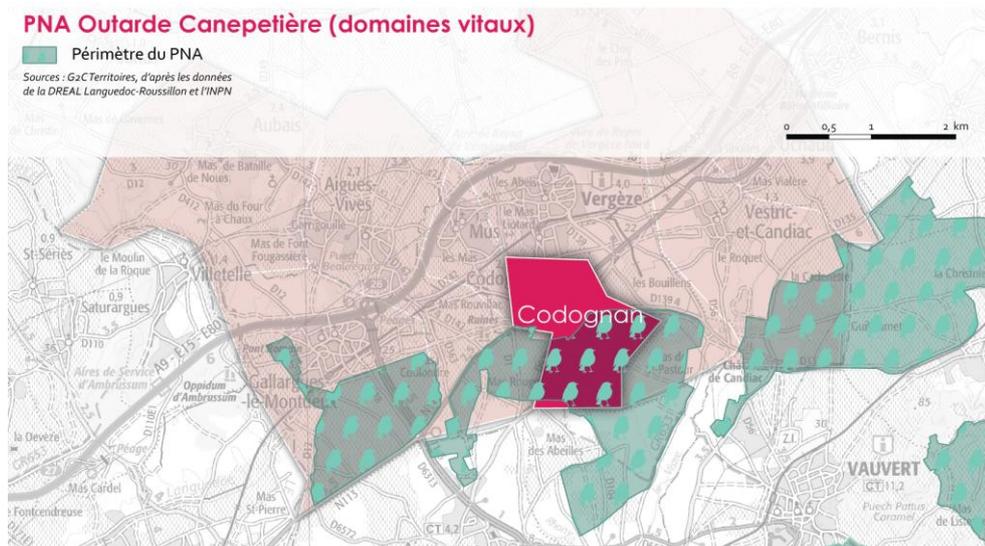
→ Extrait du site internet du PNA Outarde Canepetière

Dans les plaines cultivées, le Plan National d'Actions 2011-2015 vise à réduire le risque d'extinction des populations migratrices du domaine atlantique par l'augmentation des effectifs de 2009 de 10% à 20% d'ici 2015 dans les ZPS et le maintien des effectifs au niveau de ceux de 2008 en dehors des ZPS, avec intégration de ces zones dans le réseau Natura 2000. A terme, l'objectif est d'éliminer le risque d'extinction, d'enrayer le déclin et enfin d'amorcer une reconquête des espaces où l'espèce a disparu.

Ce plan se décline en une stratégie opérationnelle à l'échéance 2020 s'appuyant sur sept axes directeurs :

- **améliorer la mise en œuvre de la politique agro-environnementale** en veillant à l'adaptation des mesures aux besoins de protection de l'espèce et du cortège qui l'accompagne,
- **définir et mettre en œuvre une politique d'acquisition foncière** (compensation écologique mais aussi actions des collectivités en collaboration avec les CREN...) doublée d'une gestion adaptée, notamment sur les sites languedociens mais aussi les ZPS touchées par des passages d'infrastructures,
- **travailler avec les autorités militaires et de l'aviation civile** pour conserver voire améliorer les conditions d'accueil des outardes sur les aérodromes, aéroports et camps militaires,
- **continuer l'élevage d'outardes avec lâcher d'oiseaux** dans les ZPS de plaines du Centre Ouest, ou toute zone favorable, tant que le risque d'extinction n'est pas éliminé,
- **suivre l'évolution des effectifs d'outardes** pendant les phases de reproduction, de rassemblements postnuptiaux et d'hivernage afin de disposer d'indicateurs fiables de l'évolution de la population,
- **intervenir dans les projets d'aménagements** (par exemple : urbanisation, création de lignes électriques, construction d'ouvrages routiers et ferroviaires, développement de parcs éoliens, de champs photovoltaïques...) afin d'éviter leur apparition dans les sites fréquentés par les outardes, ce qui pourrait aggraver la situation de l'espèce ou réduire à néant les efforts consentis auparavant,
- **poursuivre les actions de diffusion de l'information**, des connaissances sur l'outarde auprès des citoyens et des décideurs.

La réalisation de la Ligne à Grande Vitesse (LGV) au sud de la commune a conduit à la disparition de l'Outarde Canepetière sur le territoire communal.



Crédit Photo : LPO ©, E. Barbelette ©
Outarde Canepetière



Un territoire au paysage très structuré

La Trame Verte et Bleue est une mesure du Grenelle de l'Environnement pour enrayer le déclin de la biodiversité. Cette mesure consiste à préserver et restaurer les continuités écologiques au sein d'un réseau fonctionnel, aussi bien terrestre (Trame Verte), qu'aquatique (Trame Bleue).

Cette trame est un outil d'aménagement du territoire qui doit assurer la communication écologique entre les grands ensembles naturels au travers de trois approches :

- Des zones tampons ;
- Des corridors écologiques et réservoirs de biodiversité ;
- La restauration de la nature en ville.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) Languedoc-Roussillon

Le Conseil Régional du Languedoc Roussillon a engagé l'élaboration du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) en septembre 2012. La procédure d'élaboration en est à la phase de consultation des services (Conseils Généraux, des Communautés d'Agglomération et de Communes de la Région, des Parcs Naturels Régionaux, du Parc National des Cévennes, du Conseil Scientifique Régional de Patrimoine Naturel (CSRPN) et de l'Autorité Environnementale) qui sera suivi d'une enquête publique.

Il identifie la Trame Verte et Bleue à l'échelle régionale autour des composantes suivantes : les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques.

Les orientations du SCoT Sud Gard

Le PADD du SCoT Sud Gard définit des objectifs de développement visant à « préserver et valoriser les richesses paysagères, environnementales et culturelles du Sud Gard ».

Doivent être préservés et valorisés les écosystèmes dont :

- La plaine nîmoise avec ses terroirs cultivés : vergers, vignes et jachères en Costières, prairie, maraîchage et pâtures en Vistrenque, mosaïque agricole favorables à l'avifaune (outarde, œdicnème, rollier), ses pelouses à orchidées, ses zones humides et ses bosquets isolés où la faune trouve refuge et nourriture.

Le Document d'Orientations Générales du SCoT Sud Gard identifie les espaces à préserver et à valoriser au sein de son objectif "Valoriser les ressources propres au territoire".

A l'échelle de la commune de Codognan, il s'agit du cours d'eau du Vistre. En accord avec les SAGE, ils seront considérés comme de véritables corridors écologiques et feront l'objet d'un classement spécifique pour permettre la préservation, la valorisation et la réhabilitation de ces milieux (écosystème, ripisylves, patrimoine). La notion de "corridor vert" pourra être utilisée pour mettre en valeur ces espaces naturels.

La Trame Verte et Bleue à Codognan

La Trame Verte et Bleue du SRCE ainsi que les éléments remarquables identifiés par le SCoT Sud Gard, ont permis d'identifier la Trame Verte et Bleue de Codognan. Compte tenu de la forte présence d'espaces agricoles sur le territoire, une Trame Jaune a été ajoutée afin de préserver les espèces spécifiques des milieux agricoles.

La définition de la Trame Verte et Bleue de Codognan est organisée selon quatre points :

- Identifications des sous-trames :
 - Sous-trame forestières (bois, bosquets, haies) ;
 - Sous-trame aquatiques et milieux humides (cours d'eau et zones humides) ;
 - Sous-trame agricoles, bocagère ou plus ouverte (prairies permanentes, pelouses et prairies temporaires).
- Identification des ruptures et des surfaces artificialisées (axes de communication, enveloppe urbaine et mitage dans la plaine agricole)
- Identification des réservoirs de biodiversité :
 - Report des réservoirs supra-communaux : SRCE et le SCoT ;
 - Identification des réservoirs « supplémentaires » d'enjeu local.
- Identification des corridors écologiques, éléments de supports à l'échelle communale :
 - Boisements ordinaires ;
 - Réseaux hydrographiques et milieux humides ;
 - Haies, ripisylves, prairies, pelouse, landes, mares, bosquets, arbres d'intérêt écologiques, etc.

Les Trames Verte, Bleue et Jaune sont cohérentes avec les inventaires et protections environnementales du territoire de Codognan.

Le Sud de la commune est identifié comme un réservoir de biodiversité, en concordance avec le périmètre du site Natura 2000 et de la ZICO.

La route nationale 113, l'espace urbanisé de la commune et le canal d'irrigation du bas-Rhône Languedoc créent des ruptures écologiques. Toutefois, il est à noter que même si le canal d'irrigation du bas-Rhône Languedoc, qui traverse la commune d'Est en Ouest, ne constitue pas une continuité écologique, la végétation qui l'accompagne, présente, quant à elle, un intérêt écologique et paysager.

La Trame Bleue, identifiée au niveau du Rhône, garantit les échanges de biodiversité et permet aux espèces de circuler d'un réservoir à l'autre.

Les vignes



Le parc d'agrément



Le Rhône



Le canal d'irrigation bas-Rhône Languedoc



La Route Nationale 113



● Crédit Photo : G2C territoires
Les éléments de la trame
Verte et bleue

Trame Verte, Bleue et Jaune : les potentialités fonctionnelles du territoire de Codognan

A. Réservoir écologique
 Réservoir identifié au SRCE (Site Natura 2000 Costières Nimoises)

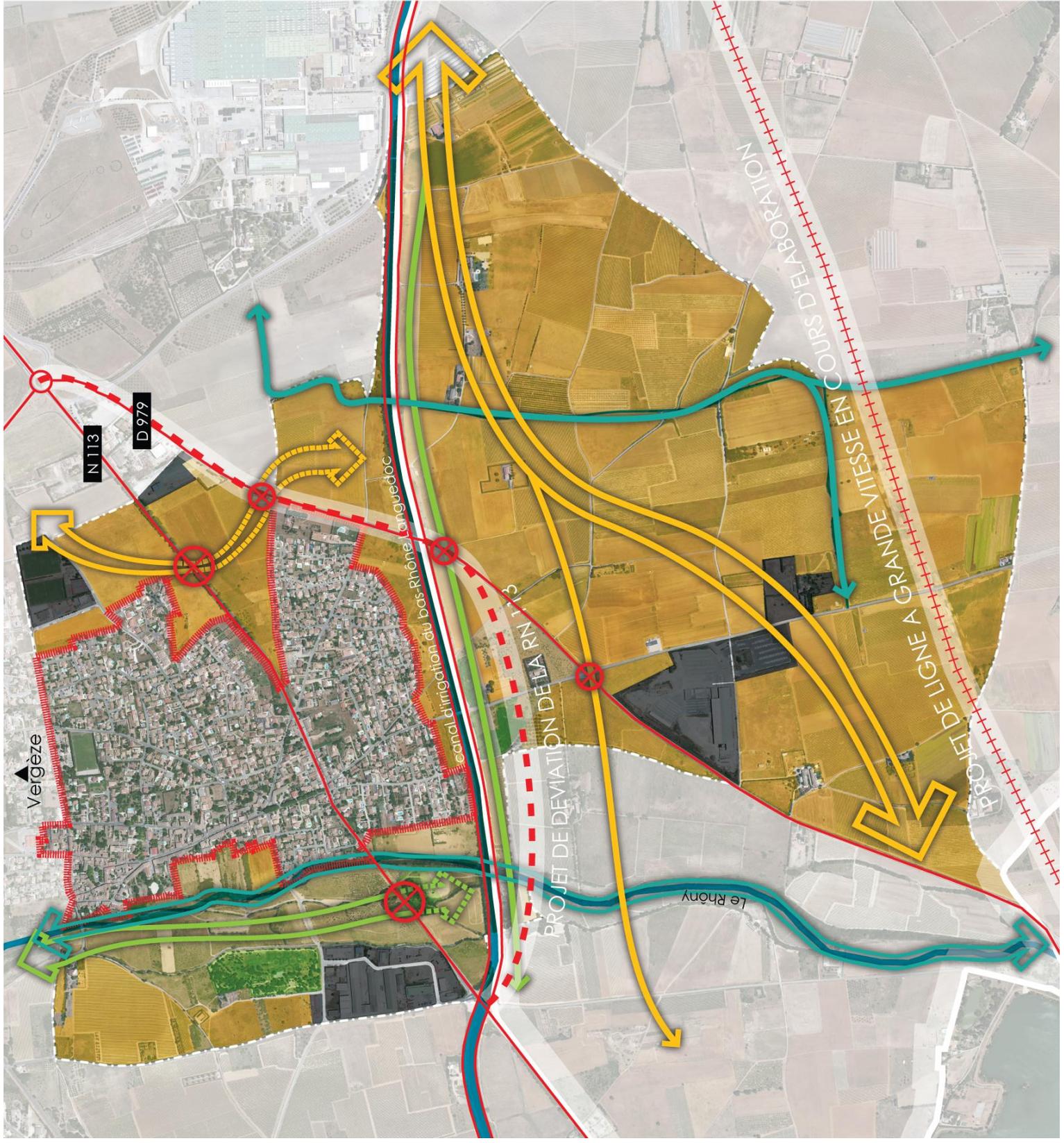
B. Corridors écologiques
 Corridors à maintenir
 Corridors à restaurer
 Bleu (cours d'eau, canaux...)
 Vert (Haie, alignement arbre)
 Jaune (trame agricole)

C. Ruptures et obstacles
 Ruptures et obstacles : RN113, RD 979 et canal d'irrigation du bas-Rhône Languedoc

D. Urbanisation
 Limite d'urbanisation du bourg
 Zones d'activités et équipements

E. Sous-trames
 Aquatiques
 Milieux ouverts herbacés
 Milieux ouverts - agricoles
 Landes et "forêt"

Sources : G2C Territoires d'après analyse de terrain et interprétation photo-aérienne, sur la base du SRCE Languedoc Roussillon et du SCoT du Sud Gard



Patrimoine paysager, bâti et culturel

Plaine du Vistre et du Vidourle

Codognan fait partie de l'entité paysagère « Plaine du Vistre et du Vidourle » identifiée par l'Atlas des Paysages du Languedoc Roussillon. Cette entité, marquée par sa topographie plane, est bordée par de légers reliefs, les Garrigues de Nîmes au Nord et par les coteaux de la Costière à l'Est.

A la hauteur de Vauvert, le Vistre infléchit sa course vers le sud et prend une direction parallèle au Vidourle pour gagner la mer. De Gallargues, Mus, Vergèze et Codognan au Nord, jusqu'à Saint-Laurent-d'Aigouze au Sud, les deux fleuves forment une plaine qui préfigure, par sa planitude et sa lumière plus vive, la Camargue.

→ Extrait de l'Atlas des Paysages du Languedoc Roussillon

▪ Une large plaine cultivée et pâturée près des cours d'eau

Dans la plaine, la culture de la vigne se mêle aux cultures de céréales, l'ensemble formant des horizons très ouverts, pauvres en arbres ou en haies, à peine marqués au loin par les reliefs au nord et à l'est qui viennent border la plaine. Ce sont surtout les grands mas qui animent le paysage, grâce à la qualité de leur architecture et de leur environnement arboré.

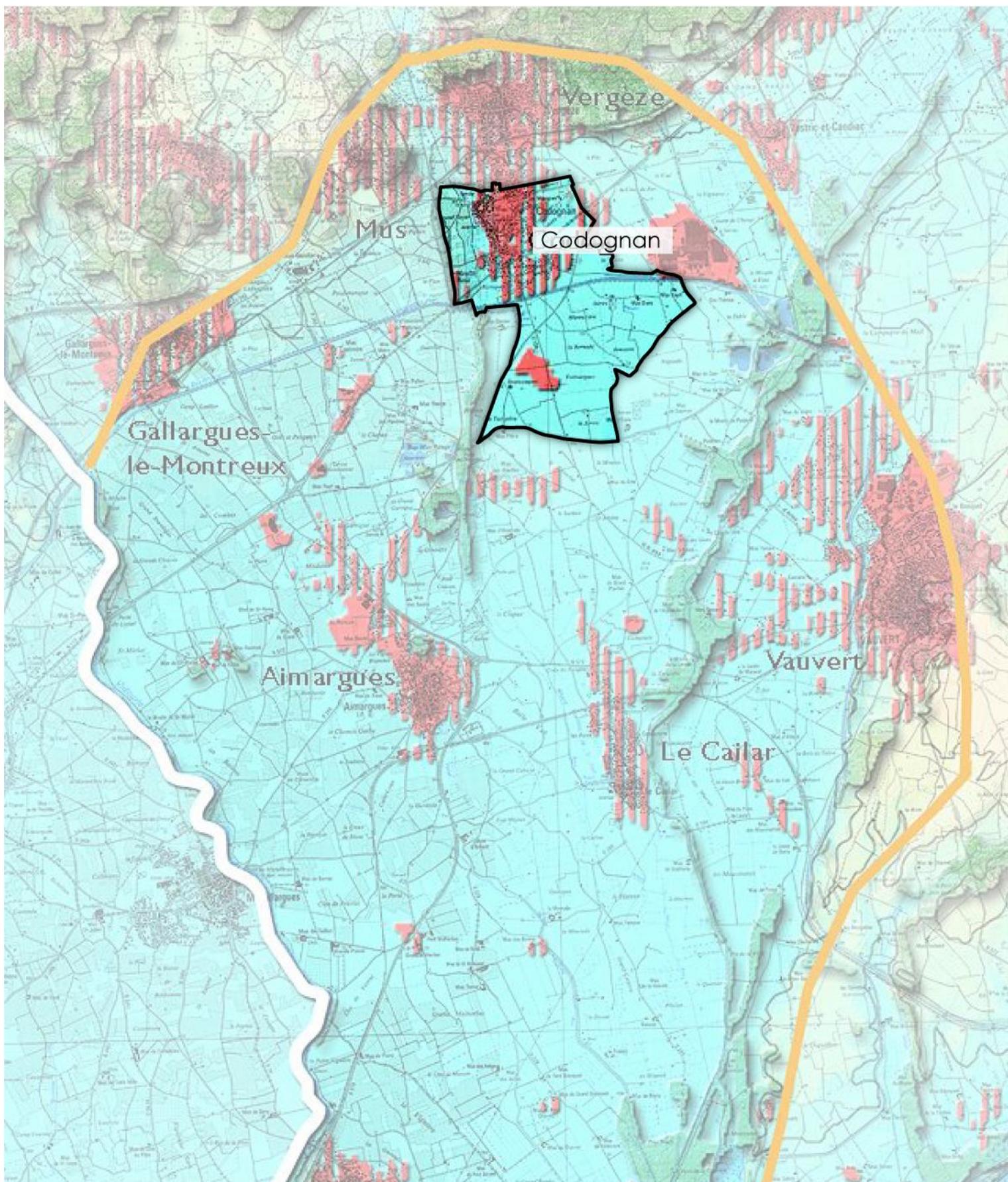
Plus près de l'eau, de vertes et fraîches prairies accompagnent le Vistre, accompagnées de grands platanes et de canne de Provence. Paysage rare en Languedoc-Roussillon, et qui contraste radicalement avec le restant de la plaine.

▪ Une urbanisation qui tend à gagner la plaine

Les riches terres rouge sombre de la plaine cultivée sont fragilisées par le développement éparé de l'urbanisation : urbanisation désordonnée et médiocre d'activités, attirées par la commodité de desserte qu'offre l'échangeur de Gallargues sur l'autoroute A9, urbanisation d'habitat pour une plaine proche à la fois de la mer, de Nîmes et de Montpellier. L'urbanisation éparse apparaît en outre souvent entourée de friches spéculatives, fragilisant encore un peu plus le paysage.

▪ Des villages qui parlent de la Camargue

La plupart des villages sont empreints de culture taurine, comme en témoignent leurs arènes. Elles annoncent également la mer et la Camargue par leur bâti, plus bas et ramassé, généralement enduit.



Entité paysagère du Vistre et du Vidourle

Sources : GzC Territoires d'après atlas des Paysages Languedoc Roussillon



Plaine ou plateau cultivé



Urbanisation diffuse dans l'espace cultivé



Forêt et garrigue



Urbanisation dense

Trois enjeux paysagers identifiés dans l'Atlas des Paysages

Pour cette entité paysagère, l'Atlas des Paysages définit trois enjeux qui s'appliquent au territoire communal :

- Un enjeu de protection et de préservation concernant, entre autre, la lutte contre l'étalement urbain consommateur de terres agricoles.
- Un enjeu de valorisation et de création avec, notamment, **la mise en valeur des bords du cours d'eau Le Rhône ou encore les berges du canal d'irrigation du Bas-Rhône** par la mise à distance des cultures et protection de l'eau par la création de bandes vertes « filtres », replantation d'arbres, traitement des berges, passages de circulations douces ; ou encore l'amélioration des abords des routes (plantation d'arbres d'alignement), comme la RN 113.
- Un enjeu de **réhabilitation et de requalification** essentiellement au sein des espaces urbanisés et notamment **au niveau de l'entreprise de construction de structure en béton armé** (identifiée comme un point noir qui dégrade localement le paysage).

Un paysage local divisé entre trame urbaine et trame agricole

La commune de Codognan est implantée au cœur de la **plaine du Vistre**, vaste étendue entre Nîmes et la Camargue, composée de terres cultivées. La viticulture était prépondérante jusqu'aux années 1980. Puis, l'agriculture s'est diversifiée au profit des cultures légumières, céréalières, et de l'arboriculture.

La plaine est également marquée par une forte démographie et une urbanisation en développement constant. **Les bourgs et villages ont explosé en termes de développement urbain, en lien avec le phénomène de périurbanisation.** Cet accroissement urbain conduit certaines d'entre elles à se rejoindre en une seule et même agglomération. C'est d'ailleurs le cas pour Codognan dont les franges urbaines se confondent avec celles de Vergèze.

Les centres anciens (cœur de village et ancien hameau) ainsi que les extensions du tissu urbain, s'insèrent dans un espace à dominante agricole. Au Nord, la limite communale est matérialisée par le chemin de la Monnaie, ancienne voie romaine qui la sépare avec Vergèze. Au Sud de l'agglomération, **le canal marque la fin de l'espace urbain et scinde le territoire en deux entités.**

Au sein de la plaine à dominante agricole, s'insèrent **deux zones dédiées à des activités économiques** : la ZA du Moulin Roul et un site de production de structure en béton. Quelques mas isolés sont dispersés dans l'espace agricole. La plaine est ponctuée de quelques végétaux de grandes tiges alignés le long des voies, ainsi que de la ripisylve du Rhône.

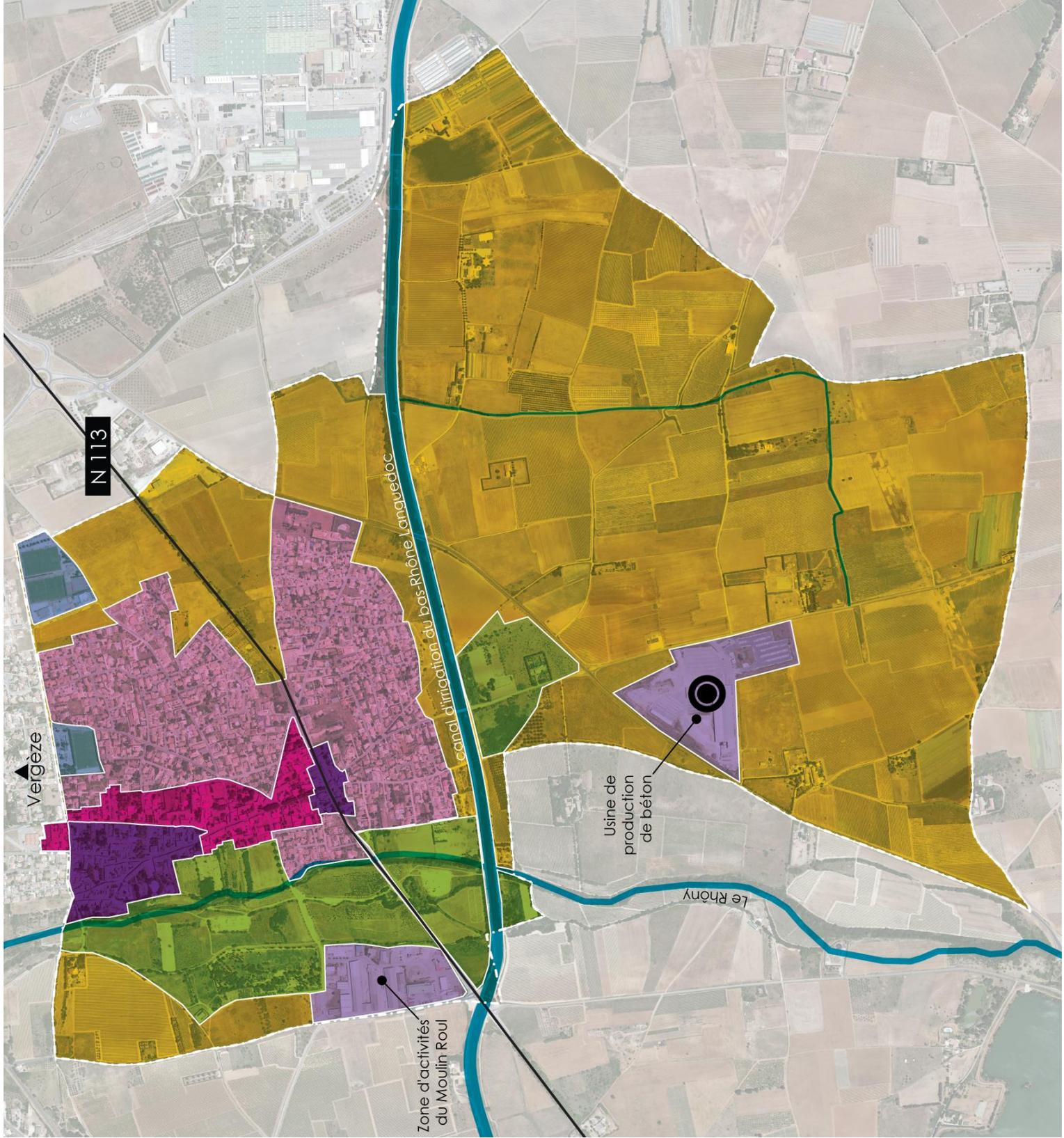
Crédit Photo : G2C territoires
Paysage de part et d'autre du canal d'irrigation du bas-Rhône Languedoc



Composantes paysagères

- Centre-ancien
- Faubourg
- Extension urbaine du village
- Zone d'activités
- Zone d'équipement
- Ripisylve du Rhône et "poche naturelle"
- Plaine agricole
- Point noir dans le paysage de plaine agricole

Sources : G2C territoires, d'après interprétation photoaérienne et analyse de terrain



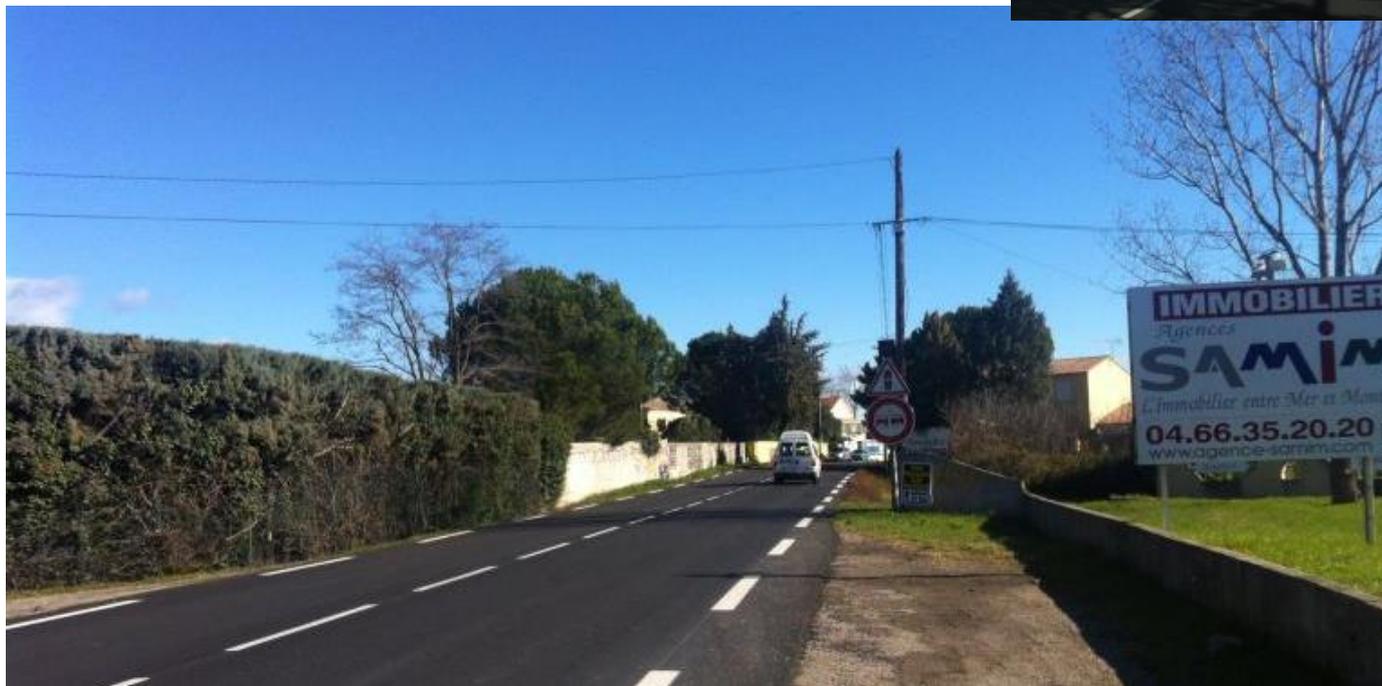
Des entrées de ville principalement routières, peu aménagées pour les modes doux

Les entrées de ville le long de la RN 113

1a - Entrée Ouest

La RN113 est bordée par la **végétation liée à la présence du Rhône** ainsi que par des **espaces végétalisés sous forme de pinède**. L'entrée dans l'agglomération est marquée par la **traversée du Rhône** sous la RN113. Le tissu pavillonnaire apparaît dissimulé derrière **des murs et des haies de végétation**. Rapidement les extensions urbaines laissent place à une ambiance de centre-village.

L'espace en entrée de bourg est peu aménagé, notamment pour les piétons en matière de sécurité (absence de trottoirs et de barrières). On note un manque de traitement et de mise en valeur de l'espace public.



1b - Entrée Est

Depuis la RN113, l'ambiance paysagère oscille entre **agriculture** et **occupation humaine** le long de l'axe de communication. En arrivant sur Codognan, la route est bordée par un **bel alignement de platanes**. Puis la vision s'ouvre sur des quartiers pavillonnaires de part et d'autre de la RN113, dissimulés par des **haies et des clôtures**.

L'entrée dans l'agglomération est marquée par le **croisement des accès aux quartiers résidentiels avec la route nationale**. Cette deuxième entrée sur la RN113 manque également d'aménagements pour les piétons (sécurité, trottoirs).

Crédit Photo : G2C territoires

De gauche à droite : entrée ouest (photo 2 sur la carte), entrée est (photo 1 sur la





Les entrées de ville depuis le Nord

Au Nord du territoire, l'urbanisation des communes de Vergèze et Codognan se mêle et se confond et les entrées de villes sont situées dans la continuité urbaine entre les deux agglomérations.



2a - Entrée depuis Vergèze

Depuis le nord sur la RD104, l'entrée de ville permet un accès direct au centre ancien de Codognan. Elle est marquée par une **continuité urbaine avec Vergèze**.



Crédit Photo : G2C territoires
Entrée de ville depuis le chemin de la Monnaie

2b - Entrée depuis le chemin de la Monnaie

Deux accès sont possibles depuis le chemin de la Monnaie par des quartiers pavillonnaires récents. Ces entrées de ville sont **bien aménagées et cohérentes** avec l'ambiance résidentielle : trottoirs, ralentisseurs, passages piétons, éclairage public...

● Crédit Photo : G2C territoires
Entrée de ville de Vergèze (photo 2)



L'entrée de ville depuis le sud

L'ambiance paysagère progresse par étape : l'espace agricole **ponctué d'habitations dispersées**, la traversée du canal du Bas-Rhône Languedoc, puis l'entrée dans le tissu pavillonnaire qui permet de rejoindre la nationale et le centre du village.

● Crédit Photo : G2C territoires
Entrée de ville au sud depuis le canal (photo1)



Un patrimoine à mettre en valeur

Aucun bâtiment n'est classé ou inscrit sur la liste des monuments historiques. En revanche, la commune dispose de quelques éléments architecturaux à mettre en valeur :

- La Mairie ;
- les bâtiments de culte ;
- l'Horloge curiosité architecturale du XIX^{ème} siècle ;
- l'ancienne école.

De même, la DREAL a répertorié sur Codognan la présence d'un monument aux morts de la guerre 1914/18. Cette sculpture monumentale de la III^e République, dont l'auteur est inconnu, représente un soldat et un coq, et porte l'inscription « Codognan pour ses enfants morts pour la patrie ».

Le centre-ville présente, par ailleurs, quelques particularités architecturales. Certaines portes d'entrée sont mises en relief. Par ailleurs, d'anciens corps de fermes ou grandes bâtisses ponctuent le centre-ville et mériteraient d'être mis en valeur, protégés et restaurés.

Les alignements d'arbres, les haies et les ensembles de couverts végétaux, la ripisylve du Rhône, entre autre, animent le territoire communal et se structure en un maillage riche. De nombreux arbres sont repérés comme des entités végétales remarquables de par leur taille et leur qualité. Le parcours de santé sur la rive droite du Rhône et les jardins partagés sont deux « éléments de nature organisés » qui participent à l'amélioration du cadre de vie. Ces éléments végétaux sont des éléments structurels de la trame verte qui animent le village.

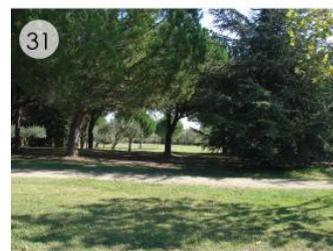
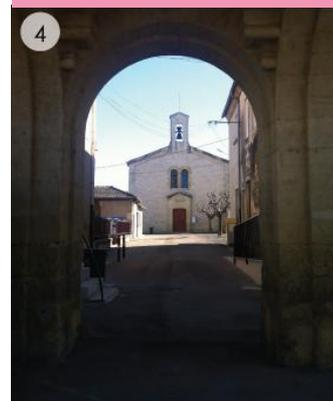
Des sites archéologiques sont recensés sur la commune de Codognan et plus particulièrement dans la plaine agricole. Il n'existe pas de site archéologique inscrit ou classé au titre des Monuments Historiques ou au titre des Sites.

Tableau d'identification des éléments du patrimoine remarquable vernaculaire et paysager

Sources : G2C Territoires d'après analyse de terrain et interprétation photoaérienne

id	NOM	TYPE	id	NOM	TYPE
1	Arènes	Urbain	17	arbre	Paysager
2	Ancienne école	Urbain	18	arbre	Paysager
3	Chapelle méthodiste	Urbain	19	arbre	Paysager
4	Eglise	Urbain	20	arbre	Paysager
5	Mairie	Urbain	21	arbre	Paysager
6	Eglise	Urbain	22	arbre	Paysager
7	Rue des écoles	Urbain	23	arbre	Paysager
8	Parvis de maison	Urbain	24	arbre	Paysager
9	Maison de village	Urbain	25	arbre	Paysager
10	Place du village	Urbain	26	arbre	Paysager
11	Maison de pierre de qualité	Urbain	27	arbre	Paysager
12	Porte	Urbain	28	arbre	Paysager
13	arbre	Paysager	29	arbre	Paysager
14	arbre	Paysager	30	jardins partagés	Paysager
15	arbre	Paysager	31	parcours de santé	Paysager
16	arbre	Paysager			

Crédit Photo : G2C territoires, Patrimoine



Patrimoine bâti, paysager et sites archéologiques

A. Patrimoine urbain

8 Éléments ponctuels bâti d'intérêt patrimonial

B. Patrimoine végétal

27 Arbres remarquables de grande qualité paysagère et patrimoniale

Alignement d'arbre et haies

Éléments paysagers aménagés :

· Jardins partagés

· Parcours sportif

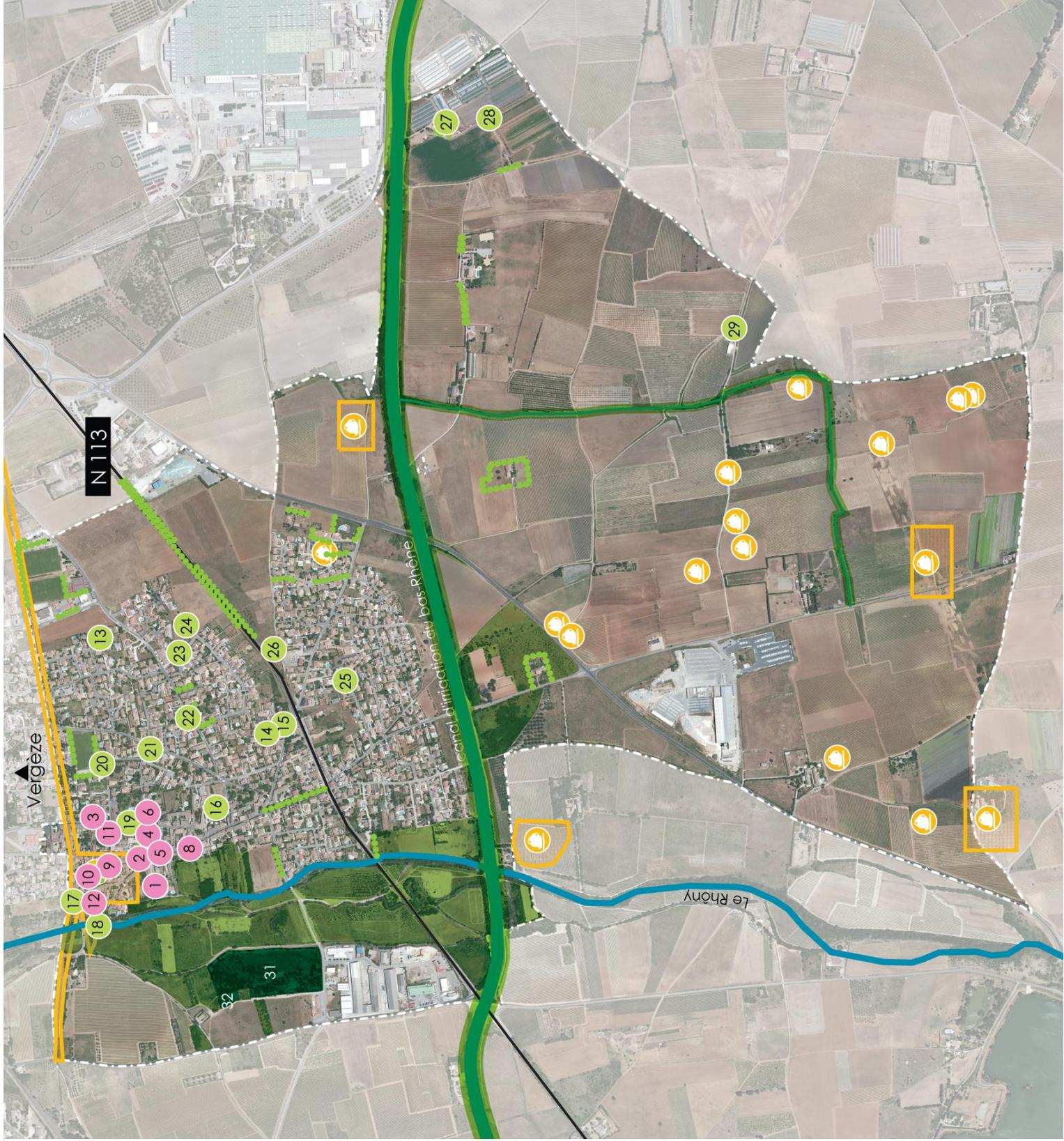
Trame naturelle, ripisylve du Rhône et des ruisseaux, trame verte le long du canal d'irrigation du bas-Rhône Languedoc

C. Patrimoine archéologique

Sites archéologiques ponctuels

Sites archéologiques

Sources : GzC Territoires d'après une analyse de terrain et interprétation photoaérienne.



RESSOURCES NATURELLES

Eau

Une trame bleue structurant le territoire

Codognan est situé au cœur de la Plaine de la Vistrenque. Cette dernière couvre près de 23 000 hectares et s'est développée dans le lit d'un très ancien bras du Rhône. Les sols y sont calcaires, de texture limoneuse et d'une couleur grise due aux conditions médiocres de drainage. Une nappe d'eau importante se trouve à une faible profondeur, et est alimentée par les eaux d'infiltration des Costières et de la Garrigue. Cette nappe fait l'objet de gros prélèvements pour des usages agricoles et industriels. Elle s'est fortement enrichie en nitrates ces dernières années.

La commune est traversée, à l'Ouest, par le **Rhône** selon un axe Nord-Sud. Le **canal d'irrigation Bas-Rhône Languedoc** scinde la commune en deux selon un axe Est-Ouest. Le Rhône passe en siphon sous cet ouvrage, ce qui limite son débit en aval.

La commune est par ailleurs encadrée par le **Vidourle** situé à 5 km à l'Ouest, et par le **Vistre** situé à 1,5 km à l'Est. Le Vidourle est un fleuve à forte valeur patrimoniale, et est classé en ZNIEFF. Ces deux cours d'eau sont des fleuves côtiers à débits extrêmes.

Une mauvaise qualité des eaux

L'état écologique des cours d'eau et des masses d'eau souterraines est un enjeu environnemental important à prendre en compte que l'on retrouve dans la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) adoptée par l'Union Européenne, en 2000. Cette directive, transposée en droit français par la loi 2004-338, impose de recouvrer un bon état des milieux aquatiques d'ici 2015. Dès lors, les communes doivent veiller à ne pas dégrader la qualité des eaux, et le cas échéant, identifier les sources potentielles de polluants qui peuvent être émis sur le territoire.

A Codognan, la qualité générale des eaux et des milieux aquatiques est médiocre, de fortes disparités sont notables entre les eaux superficielles et les eaux souterraines.

Qualité des eaux superficielles

D'après le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée, le territoire de Codognan est situé dans le sous-bassin CO_17_21 « Vistre Costière ». L'analyse de la qualité des eaux résulte des prélèvements de la station de mesures située en aval du Rhône sur la commune de Le Caylar. Cette station de mesures permet d'assurer une surveillance de la qualité des eaux du Rhône.

Le territoire est concerné par les masses d'eau superficielles suivantes, dont les problèmes sont pointés dans le SDAGE Rhône-Méditerranée :

- Le ruisseau le Rhône (FRDR11312) où le principal problème est lié à une dégradation morphologique du cours d'eau qui devra être identifiée suite à la réalisation d'un diagnostic du fonctionnement hydromorphologique du milieu et des altérations physiques et secteurs artificialisés.
- Le Vistre de sa source à Cubelle (FRDR133) où les eaux sont fortement altérées, tant du point de vue physico-chimique (matières azotées et phosphorées) et bactériologique en raison des nombreux rejets de stations d'épuration, que du point de vue des substances toxiques d'origine urbaine, industrielle et agricole (pesticides, HAP, métaux).

Réseau hydrographique et état des cours d'eau

Canal d'irrigation du Bas-Rhône
Languedoc

Réseau hydrographique
Le Rhône
Le vieux Vistre

Canal d'irrigation

Etat écologique moyen

Etat écologique médiocre

Sources : G2C Territoires d'après analyse de terrain et
les données de l'Agence de l'eau



- Cette mauvaise qualité des eaux, couplée aux modifications morphologiques des cours d'eau, a pour conséquences une eutrophisation importante, une qualité hydrobiologique dégradée et des peuplements piscicoles perturbés. On note toutefois une amélioration de la qualité physico-chimique et hydrobiologique du Vistre à l'aval de Nîmes depuis la mise en service de la nouvelle station d'épuration en juillet 2008. Depuis 2005, le Vistre est classé en **zone sensible au titre de la Directive Eaux Résiduaires Urbaines**.

Etat des cours d'eau superficiels sur la commune de Codognan ou à proximité

Sources : G2C Territoires d'après les données du SDAGE-DCE

Cours d'eau	Etat en 2009		Objectif de bon état en 2015	
	Etat écologique	Etat chimique	Etat écologique	Etat chimique
Ruisseau le Rhône (impact direct)	Moyen	-	2027	2015
Le Vistre de sa source à Cubelle (impact indirect)	Mauvais	-	2021	2015

Qualité des eaux souterraines

D'après le SDAGE Rhône Méditerranée, le territoire de Codognan est concerné par les masses d'eau souterraines suivantes :

- Alluvions anciennes de la Vistrenque et des Costières (FRDG101)
- Calcaires du crétacé supérieur des garrigues nîmoises et extension sous couverture (FRDG117)

De manière générale, ces deux masses d'eau sont de bonne qualité. Seule, la masse d'eau « Alluvions anciennes de la Vistrenque et des Costières » présente un état chimique médiocre. Le SDAGE fixe un objectif d'atteinte d'un bon état chimique à l'horizon 2021. Les problèmes pointés dans le SDAGE sont les suivants :

- Pollution domestique et industrielle hors substances dangereuses ;
- Pollution par les pesticides ;
- Risque pour la santé.

Etat des cours d'eau souterraines sur la commune de Codognan ou à proximité

Sources : G2C Territoires d'après les données du SDAGE-DCE

Masses d'eau	Etat en 2009		Objectif de bon état en 2015	
	Etat quantitatif	Etat chimique	Etat quantitatif	Etat chimique
Alluvions ancienne de la Vistrenque et des Costières	Bon état	Médiocre	2015	2021
Calcaires du crétacé supérieur des garrigues nîmoises et extension sous couverture	Bon état	Bon état	2015	2015

Les captages d'alimentation en eau potable

Une unité de captage est recensée sur le territoire communal afin d'alimenter Codognan, Mus et Vergèze, en eau potable : le forage dans la nappe Mas d'Estier. Le maître d'ouvrage est le Syndicat du Moyen Rhône, dont le gestionnaire est la Lyonnaise des Eaux (société du Groupe SUEZ Environnement) Agence Camargue Cévennes. Le gestionnaire est en charge d'entretenir les réseaux suivant un contrat d'affermage. Un second forage est recensé sur la commune, le forage La Servie, destiné à un usage agricole (irrigation non gravitaire). Codognan dispose également de la station de pompage du Grand Noyer.

Pour répondre aux besoins communaux, l'unité de Pignan située sur le territoire communal de Mus, distribue la ressource en eau potable aux communes de Codognan, de Mus et de Vergèze. Sur Vergèze, les réservoirs du Puech du Rhône et de l'avenue du Pic servent à part égale à Codognan et à Vergèze.

Données relatives aux forages sur Codognan et alentours

Sources : G2C Territoires, d'après les données de l'agence de l'eau Rhône Méditerranée

Communes	Libellé de l'ouvrage	Volume annuel prélevé en milliers de m ³	Mode de détermination du volume	Type d'usage
Codognan	Forage dans la nappe Mas d'Estier	538,4	Electrique Mesure	Eau potable
	Forage La Servie	48,0	Fictif forfait	Irrigation non gravitaire
	Station de pompage de la Vaunage	315		Eau potable
Mus	Puits dans Nappe Tournèze et Pignan	412,7	Electrique Mesure	Eau potable

Certains captages (Mas d'Estier, Pignan, Vaunage et Maugio Méjanelle) destinés à l'alimentation en eau potable bénéficient de périmètres de protection en vue d'assurer la préservation de la ressource. Ces périmètres de protection sont matérialisés sur la planche graphique du tome 7 du PLU « Servitudes d'Utilité Publique » (servitude AS1)

D'après le rapport annuel de distribution d'eau potable de 2015, on observe depuis 2013, que l'indice linéaire de pertes en eau potable est en nette diminution, passant de 16,23 à 11,49 m³/km/j en 2015, soit une réduction de -9,9%. Ainsi, le rendement du réseau est en augmentation depuis 2013 passant de 60,1% à 66,8% en 2015, soit une augmentation de plus de 6 points. Le meilleur rendement du réseau s'explique par les actions menées par l'exploitant sur la commune au niveau des réparations de certaines fuites effectuées dans les rues Montcalm et du Rhône, ainsi qu'au dessus du canal BRL. La collectivité s'est engagée à obtenir un engagement de 70% en décembre 2015.

La commune bénéficie d'une bonne ressource en eau dans la mesure où elle alimente 56,13% des volumes prélevés en 2015 pour l'ensemble des 3 communes.

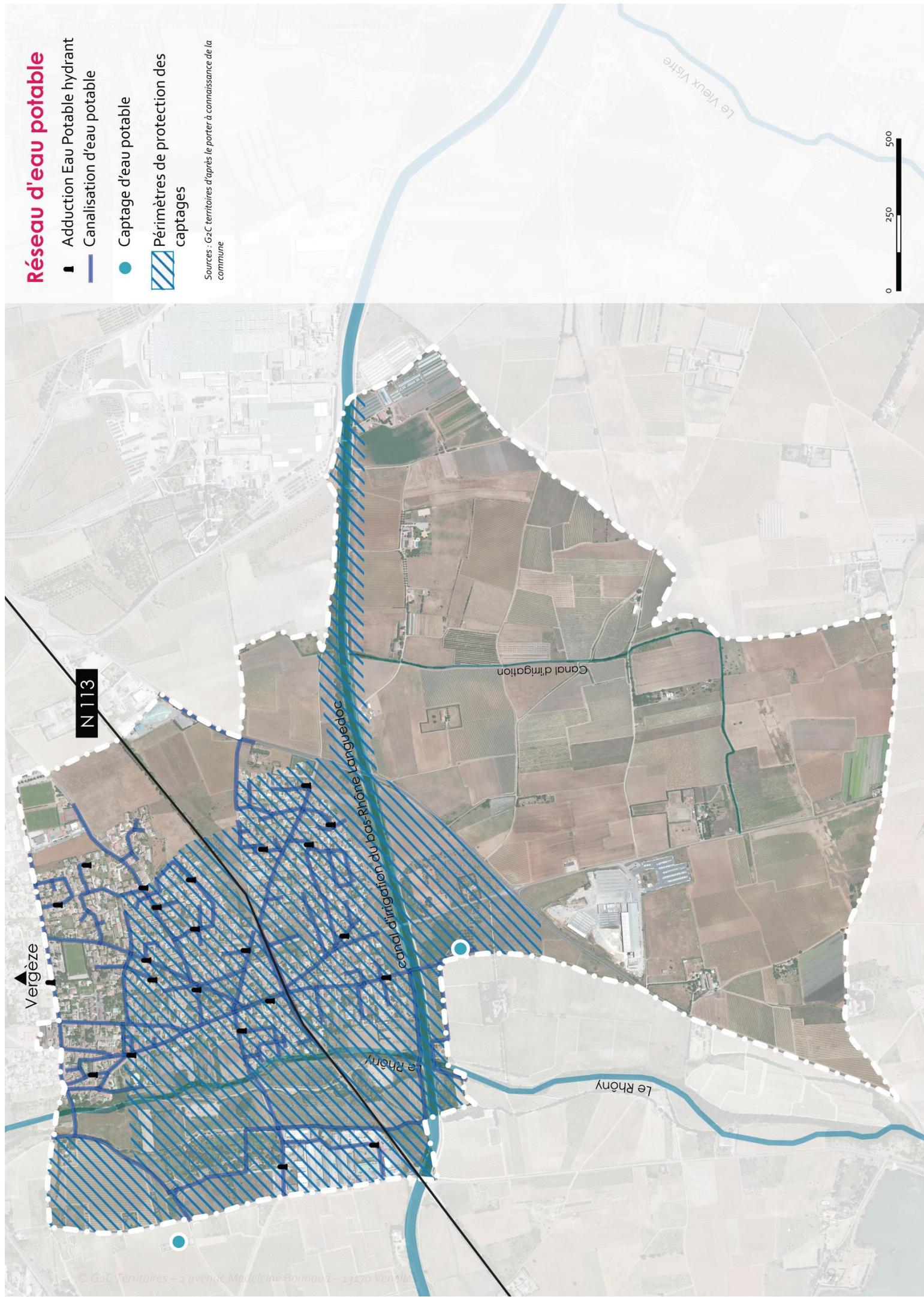
Une sécurité incendie aux normes

Le dernier contrôle du service départemental d'incendie et de secours (SDIS) du Gard, en date du 31 mars 2010, recense 27 poteaux incendie dont 23 hydrants opérationnels, 3 hydrants opérationnels mais non réglementaires et un non opérationnels.

Réseau d'eau potable

- Adduction Eau Potable hydrant
- Canalisations d'eau potable
- Captage d'eau potable
- ▨ Périmètres de protection des captages

Sources : G2C territoires d'après le porter à connaissance de la commune



Réseau de défense incendie

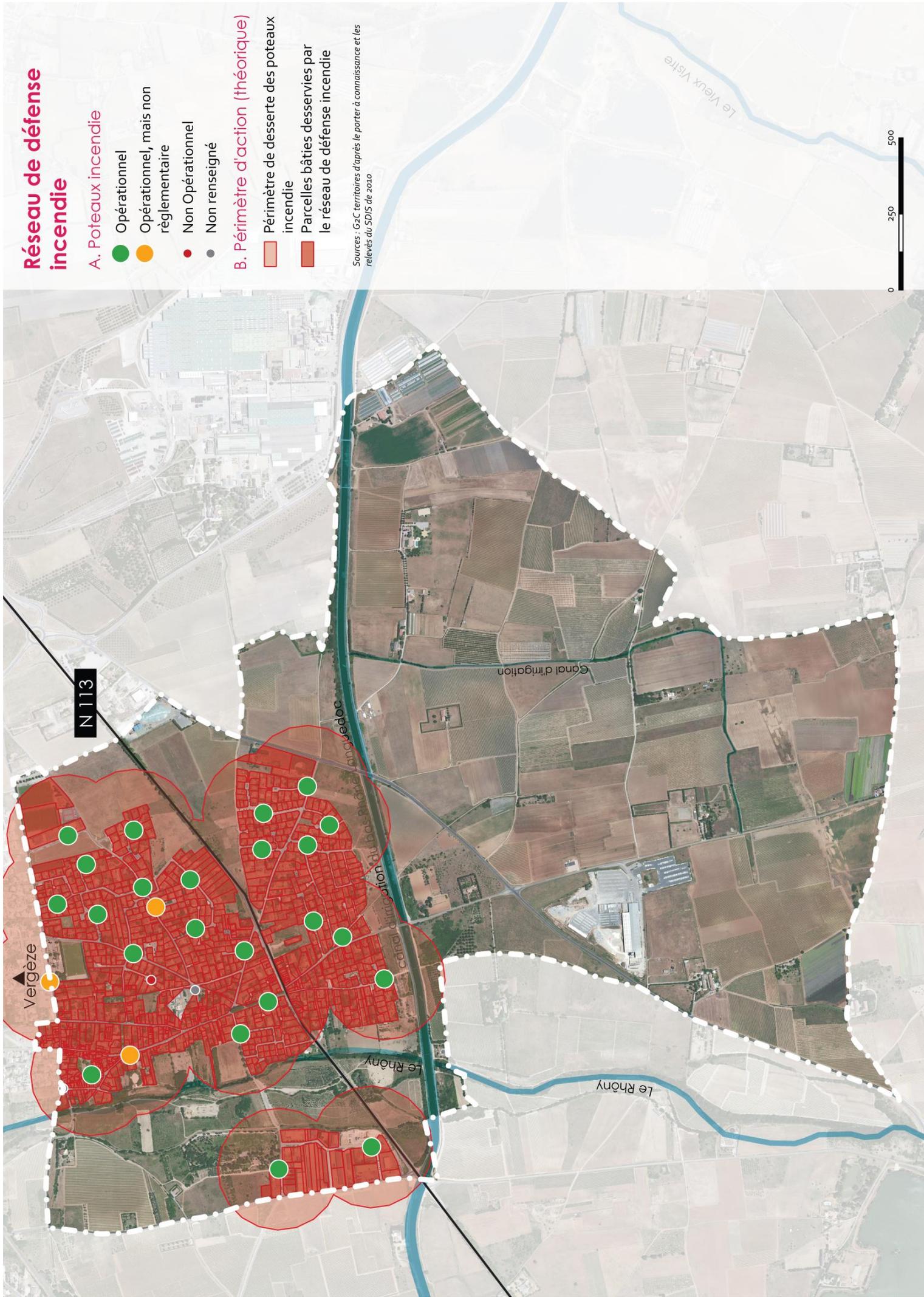
A. Poteaux incendie

- Opérationnel
- Opérationnel, mais non réglementaire
- Non Opérationnel
- Non renseigné

B. Périmètre d'action (théorique)

- ▭ Périmètre de desserte des poteaux incendie
- ▭ Parcelles bâties desservies par le réseau de défense incendie

Sources : G2C territoires d'après le porter à connaissance et les relevés du SDIS de 2010



Un service public d'assainissement efficace mutualisé avec les communes voisines

La quasi-totalité de la population codognanaise est raccordée au réseau collectif d'assainissement. La station d'épuration dispose d'une capacité nominale de 16 500 Equivalents Habitant (EH). Elle recueille les effluents non seulement de Codognan, mais aussi de Mus et de Vergèze. La station a été mise en service en 1992. Le Syndicat du Moyen Rhône en est à la fois maître d'ouvrage et gestionnaire.

En 2015, la STEP a enregistré d'excellents rendements épuratoires : la charge maximale en entrée est de 7038 EH et le débit entrant moyen de 1410 m³/j.

Charges entrantes (kg/j)						
CODOGNAN STEP	2011	2012	2013	2014	2015	N/N-1 (%)
DBO5	284,1	361,3	364,1	333,1	301,9	- 9,4%
DCO	718,9	973,2	942,4	1 001,9	843,6	- 15,8%
MeS	238	436,8	416,1	439,5	359,2	- 18,3%
NG	93,8	100,3	99,7	91,1	96,4	5,8%

Sources : Services de distribution publique d'eau potable et assainissement, rapport annuel sur le prix et la qualité des services, exercice 2015, SIVOM du Moyen Rhony)

En matière de boues, la STEP en a produit 141 tMS/an en 2015, 100% destinées à l'épandage.

La station, mise en service depuis février 1993, ne présente pas de problème particulier. En 2015, la STEP est conforme en équipement et en performance.

Le schéma directeur d'assainissement de la commune a été effectué en 2001 par le bureau d'études BCEOM. Le plan de zonage est présent dans les annexes sanitaires.

L'assainissement non collectif, une gestion intercommunale

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a permis de reconnaître l'assainissement non collectif comme une technique de traitement et d'élimination de la pollution à part entière, au même titre que l'assainissement collectif.

A Codognan, dans la majorité des cas, le sol y est peu favorable. Ainsi, ces installations sont peu nombreuses mais non conformes. La compétence « assainissement non collectif » a été confiée à la Communauté de Communes.

La commune dispose actuellement d'un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC), créé par la communauté de communes, outil de contrôle du bon fonctionnement des installations d'assainissement non collectif.

Le règlement du SPANC est présent dans le tome 8.1 Annexes sanitaires

Une gestion communale des eaux pluviales

La commune a récupéré la gestion de son réseau d'eau pluvial au début de l'année 2012. Etroitement lié au risque inondation, la gestion des écoulements des eaux pluviales peut avoir une incidence majeure sur les risques inondations, le traitement de leur quantité peut également impacter la ressource en eau.

Selon l'étude visant à l'élaboration du PPRi de Codognan, la commune est concernée par trois types de zones pluviales :

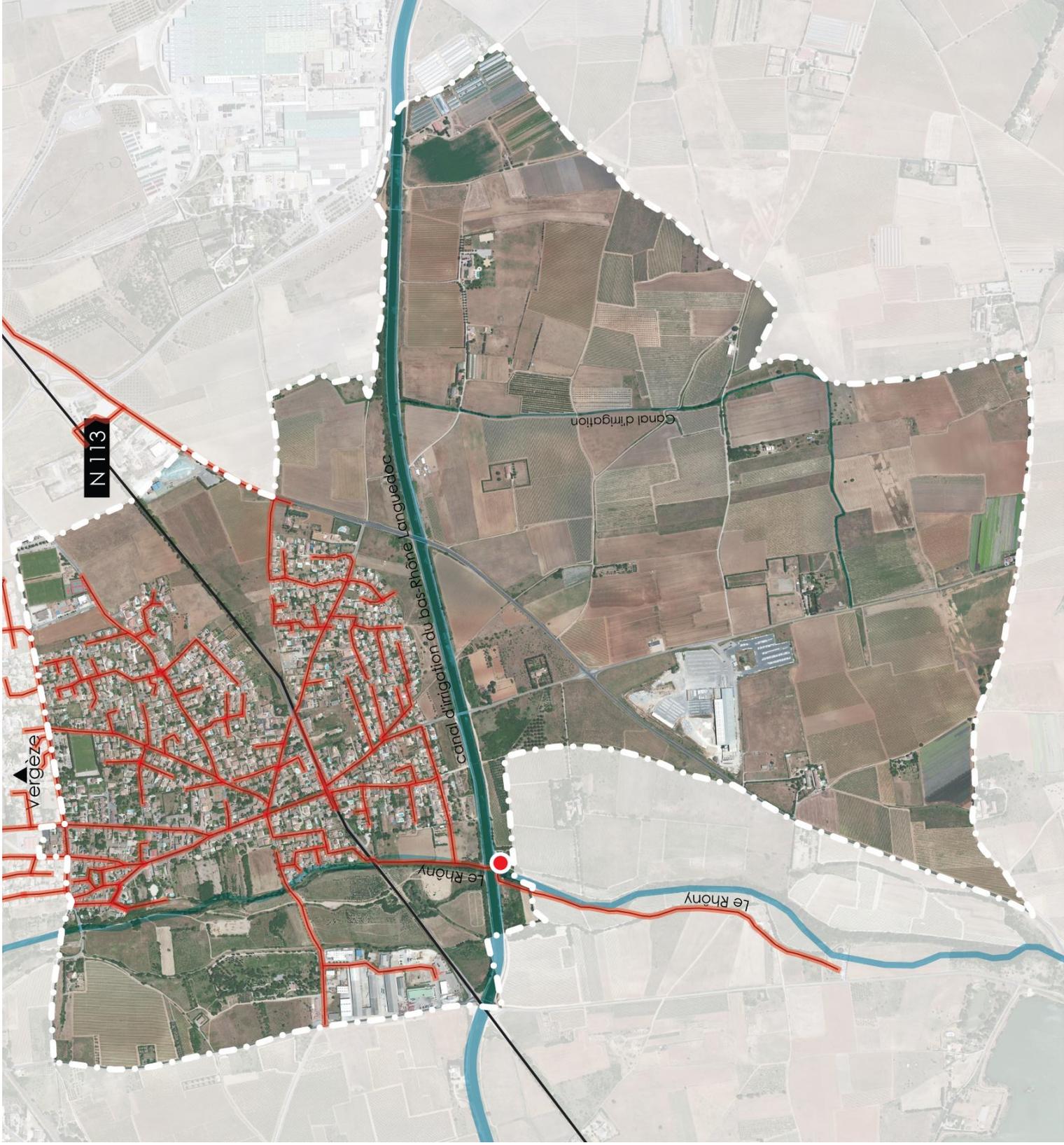
- Zone d'accumulation ;
- Zone de débordement ou zone d'écoulement ;
- Zone de production :
- Au sein de ses zones, il est convenu de limiter les effets de l'imperméabilisation, de déterminer des débits de fuite maximum par rapport à la pluie retenue, localiser les zones de stockages collectifs ou définir une méthode d'évaluation des volumes à stocker.

Réseau d'assainissement public

— Canalisations d'eau usée

● Station d'épuration

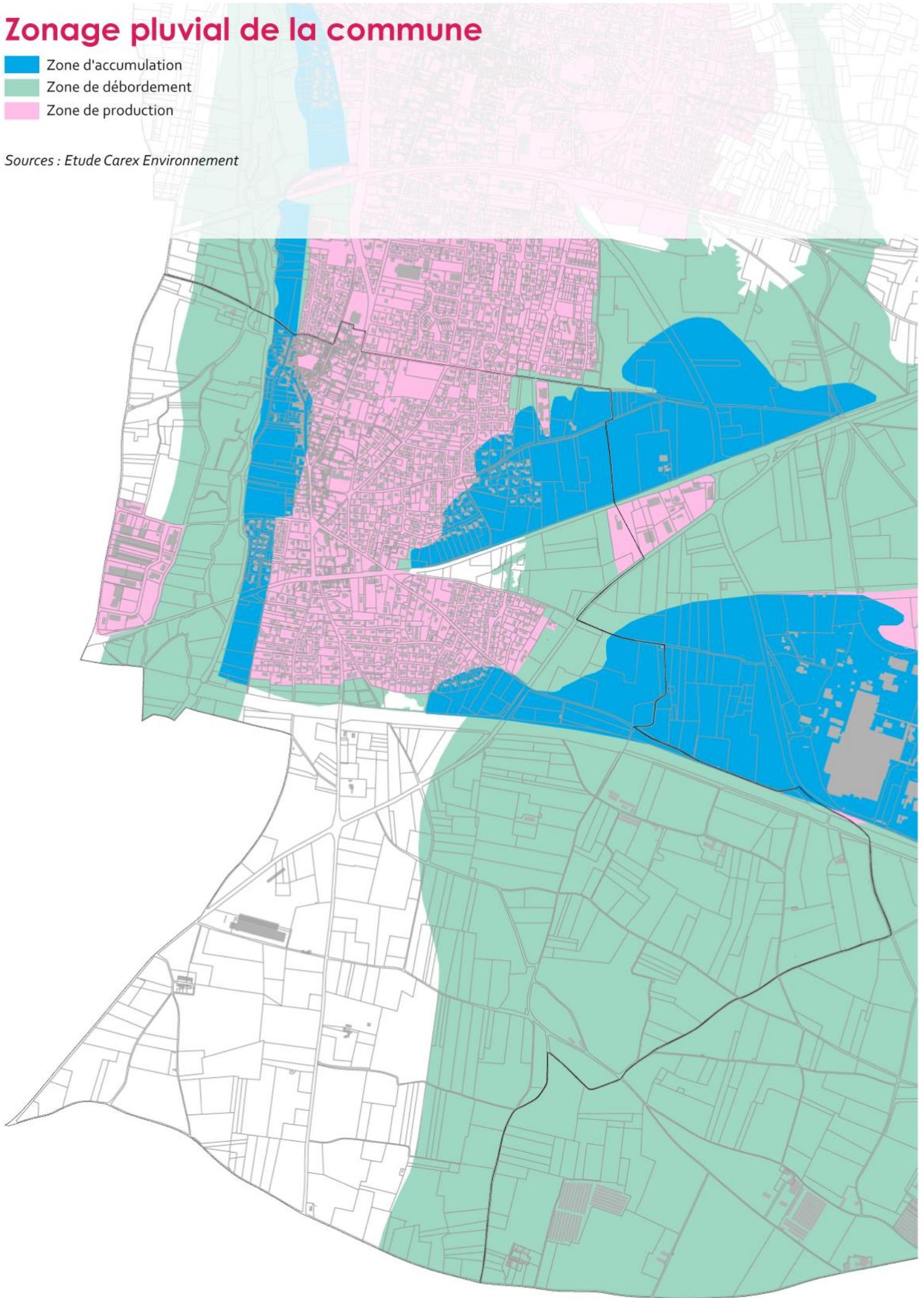
Sources : GzC territoires d'après le porter à connaissance de la commune



Zonage pluvial de la commune

-  Zone d'accumulation
-  Zone de débordement
-  Zone de production

Sources : Etude Carex Environnement



Sol et sous-sol

Une topographie plane...

Le territoire codognanais est caractérisé par un relief de plaine. L'implantation urbaine contraste avec les logiques observées sur les communes environnantes.

En effet, les villages étaient communément appuyés sur des reliefs légers : c'est le cas de Mus, Vergèze et Gallargues. La plaine était principalement habitée par des agriculteurs et donc ponctuée de mas. Codognan n'observe pas cette typologie d'implantation puisque le bourg d'origine est bâti à proximité immédiate du Rhône sur un espace largement plan. Le village est situé à 19 mètres d'altitude, et la pente générale d'orientation Nord-Sud est très faible : moins de 3 mm par mètres entre les extrémités du territoire communal.

... et une géologie de type alluvionnaire

Les caractéristiques géologiques du territoire codognanais, de type alluvionnaires fluviales (anciennes et récentes), sont propices au développement agricole. En effet, les alluvions constituent en partie des plaines alluviales très fertiles et sont des ressources importantes d'éléments nutritifs.

Le schéma départemental des carrières (SDC) du Gard

→ Extrait du site internet de la DREAL Languedoc-Roussillon

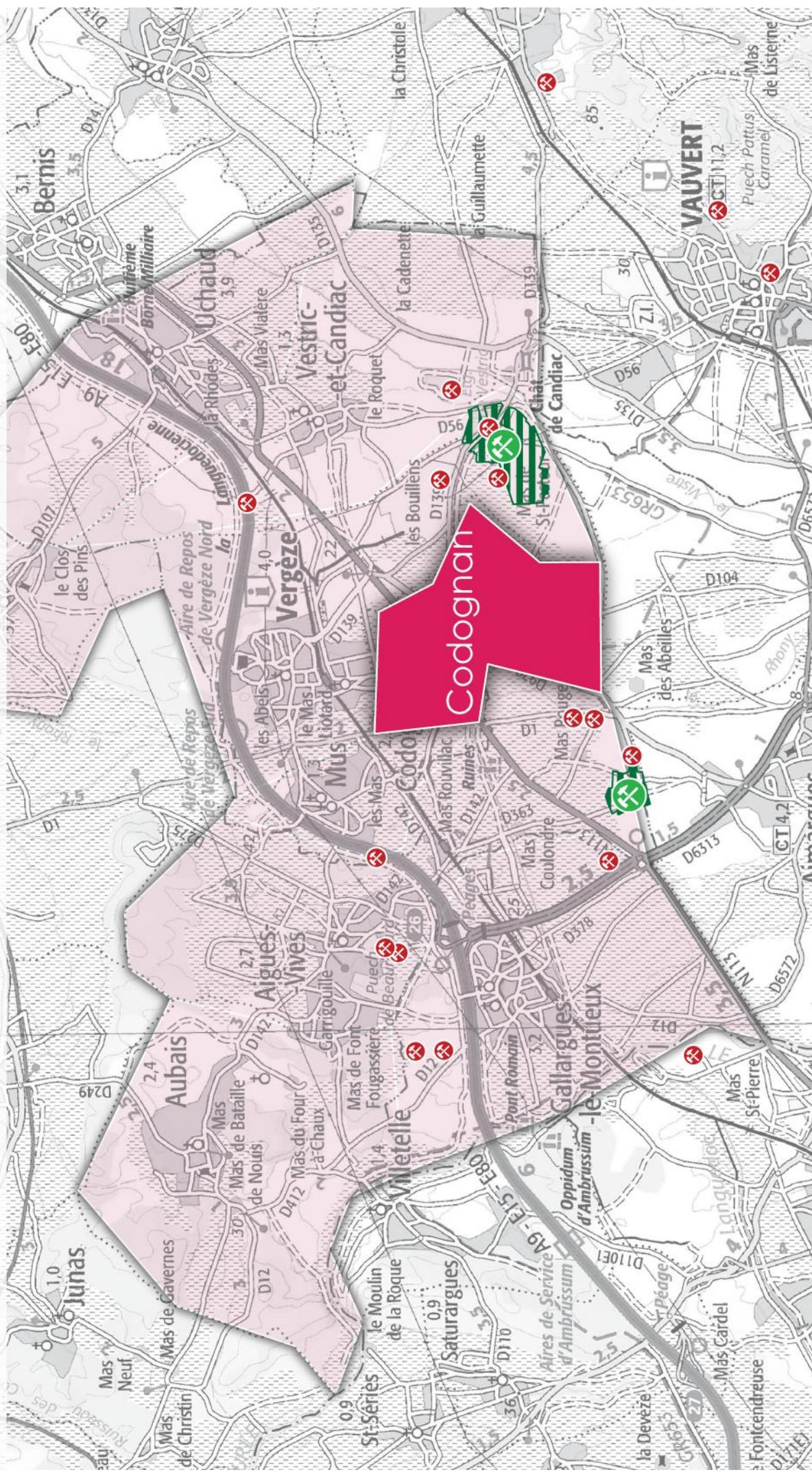
Le Schéma Départemental des Carrières (SDC) du Gard définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département. Il prend en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites. Il se place dans le cadre d'une stratégie environnementale durable : gestion rationnelle et optimale des ressources et meilleure protection de l'environnement.

La commune de Codognan ne dispose pas de carrière sur son territoire. Toutefois, une servitude I6 – Mines et Carrières est inscrite au Plan d'Occupation des Sols. Cette servitude est soumise aux articles 71 à 73 du code minier.

Carrières et périmètres de carrières aux abords de Codognan

-  Carrières fermées
-  Carrières ouvertes
-  Périmètre carrières ouvertes

Sources : GzC territoires, d'après les données du BRGM



Climat et énergie

Un climat méditerranéen attractif...

Les données analysées sont celles de la station météorologique la plus proche de Codognan : la station de Nîmes située à plus d'une trentaine de kilomètres plus au Nord.

Codognan bénéficie d'un climat méditerranéen sec et chaud en été et relativement doux en hiver, une pluviométrie variée, un ensoleillement réparti tout au long de l'année.

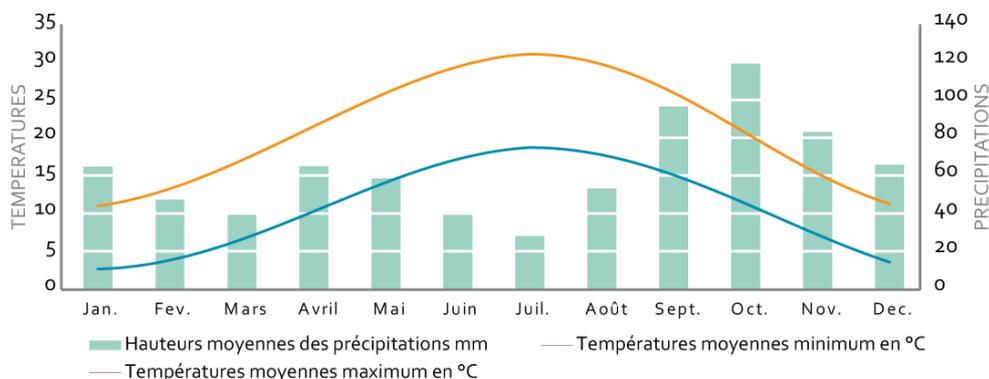
La moyenne annuelle des températures avoisine les 15 °C. De mai à septembre, on note une moyenne de 22 °C. Cependant, le régime thermique reste contrasté avec des écarts de température de 10 °C entre les températures moyennes minimales et maximales.

La moyenne des précipitations annuelle est de 63 mm, caractéristique du climat méditerranéen. Cette pluviométrie est assez mal répartie, avec des automnes et hivers où les précipitations sont plus importantes, parfois sous forme d'épisodes pluvieux intenses de courtes durée et relativement violents. Les étés souffrent d'un déficit hydrique important notamment aux mois de juin et juillet. Les précipitations neigeuses restent exceptionnelles, mais les évolutions climatiques actuelles tendent à une augmentation des épisodes neigeux.

Le régime général des vents est orienté du Nord-est au Sud-ouest en provenance de la vallée du Rhône. La commune est soumise à l'influence du mistral dont les rafales peuvent dépasser les 100 km/h.

Normes climatiques de la station de Nîmes

Sources : G2C Territoires d'après les données de Météo France



... soumis aux changements climatiques et aux pollutions atmosphériques

Les travaux menés par les experts du climat ont indéniablement montré qu'un changement climatique est en marche et des modifications de l'équilibre climatique sont à attendre à toutes les échelles. Le dérèglement climatique pose de multiples questions, quant à ses conséquences sur la santé, mais aussi sur l'amplification des risques naturels, la fragilisation de la biodiversité, le débit des cours d'eau, des paysages, l'activité économique, etc.

Les émissions de gaz à effet de serre et le réchauffement climatique sont étroitement liés. Dès lors, la surveillance des émissions de gaz à effet de serre s'avère indispensable pour limiter les incidences sur l'environnement et la santé humaine. Parmi les polluants étudiés dans l'inventaire des émissions et par le protocole de Kyoto, trois gaz à effet de serre sont actuellement pris en compte :

- Le dioxyde de carbone (CO₂) est le principal gaz à effet de serre (GES), induit par la consommation finale d'énergie ;
- Le méthane (CH₄) est lié aux énergies fossiles ; son pouvoir réchauffant correspond à 21 fois celui du CO₂ ;

- Le protoxyde d'azote est émis majoritairement par les activités industrielles ainsi que par les activités agricoles (utilisation d'engrais azotés) ; son pouvoir réchauffant correspond à 310 fois celui du CO₂.

Dans le cadre du protocole de Kyoto et du Plan Climat National (2004), la France s'est engagée à **réduire par 4 ses émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050**. Cette ambition est réaffirmée par la loi n°2009-967 du programme relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, au même titre que **l'amélioration de 20 % de l'efficacité énergétique** et le **développement des énergies renouvelables à hauteur de 23 % de la consommation d'énergie finale d'ici à 2020**. Les collectivités locales, telle que la commune de Codognan, contribuent à cet engagement, notamment en limitant les émissions de GES et le développement de sources de production d'énergie renouvelable.

Les mesures nationales de lutte contre le changement climatique portent en priorité sur :

- la baisse de la consommation d'énergie des bâtiments;
- la réduction des émissions de gaz à effet de serre des secteurs des transports et de l'énergie.

Ces mesures sont conçues selon une approche conjointe de protection de la qualité de l'air et d'atténuation du changement climatique. La maîtrise de la demande d'énergie constitue la solution durable au problème des coûts croissants de l'énergie pour les consommateurs, notamment pour les ménages les plus démunis particulièrement exposés au renchérissement des énergies fossiles. Le programme d'économie d'énergie dans le secteur du logement comprend des actions ciblées de lutte contre la précarité énergétique.

Des émissions de Gaz à Effet de Serre faibles

L'analyse des émissions de Gaz à Effet de Serre se base sur les données disponibles pour la zone Sommière et Lunellois disponible sur le site internet de l'association Air Languedoc Roussillon dont la commune fait partie. Il n'existe pas de données à l'échelle de la commune.

En 2007, la zone Sommière et Lunellois émettait 676 kt (eq CO₂) de gaz à effet de serre (GES), soit 4% des émissions de la région. Les transports routiers et l'industrie sont les deux principaux secteurs émetteurs de gaz à effet de serre dans la zone, avec respectivement : 40% (263 kt) et 34 (229,8 kt).

La commune est peu émettrice de gaz à effet de serre. Toutefois, la proximité géographique avec les grands axes de communication (autoroute A9, RN113 dont la fréquentation est importante) et celle des activités industrielles, peut conduire à une augmentation des émissions gaz à effet de serre sur la commune et altérer la qualité de l'air.

→ Voir chapitre « Qualité de l'Air »

Un potentiel d'énergie renouvelable contraint

Les sources d'énergie renouvelable sur le territoire de Codognan sont variées : solaire, éolien. C'est le développement de ce « bouquet » énergétique qui pourra lui permettre une plus grande autonomie énergétique du territoire.

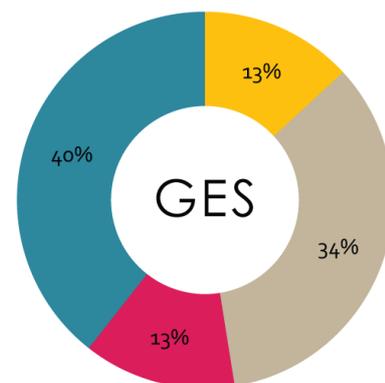
Le potentiel de production d'énergie solaire

La commune de Codognan bénéficie d'une exposition solaire optimale au regard de la moyenne nationale. Au vu des données disponibles sur le site de la DREAL Languedoc-Roussillon, la commune jouit d'un ensoleillement annuel compris entre 1 601 et 1 850 kWh/m². Le territoire communal est propice au développement de l'énergie solaire (thermique ou photovoltaïque) d'initiative privée ou publique.

Néanmoins, l'installation de dispositifs photovoltaïques doit tenir compte des enjeux patrimoniaux, architecturaux, paysagers et écologiques locaux. Dans la mesure du possible, il faut éviter l'augmentation de la pression sur les terres naturelles et agricoles, en limitant la mise en place de dispositifs tels que les centrales photovoltaïques à des sols déjà artificialisés ou sur le bâti existant. Le développement de centrales photovoltaïques villageoises est un compromis intéressant dans la mesure où elles respectent les enjeux patrimoniaux, architecturaux et paysagers.

Part des émissions de gaz à effet de serre par secteurs d'activités

Sources : G2C Territoires, d'après les données de « Air Languedoc Roussillon »



- Agriculture, sylviculture et nature
- Industrie et traitement des déchets
- Résidentiel et tertiaire
- Transport non routiers
- Transport routiers

En effet, le SRCAE précise, dans sa sixième orientation « **développer les énergies renouvelables en tenant compte de l'environnement et des territoires** », l'importance d'encadrement et la localisation prioritaire des centrales solaires au sol sur des sites dégradés non agricoles (friches industrielles, délaissés routiers...) dans des zones où le réseau électrique n'est pas saturé.

Le développement de centrales solaires photovoltaïques est fortement contraint sur le territoire codognanais. Toutefois, il est possible pour les habitants d'installer des panneaux photovoltaïques ou thermique sur leur toiture.

Le potentiel de production d'énergie éolienne

La commune de Codognan est dotée d'un gisement éolien intéressant notamment à partir de 50 m d'altitude à l'Est, au Sud-est et au Nord de la commune.

Le Schéma Régional Eolien (SRE) identifie la commune dans la catégorie « des zones présentant des enjeux jugés forts » pour le développement de l'éolien au vu de ses caractéristiques. Toutefois, la commune est localisée au sein de la servitude radioélectrique et est concernée par le PNA de l'Outarde Canepetière (domaines vitaux) dans sa partie Sud.

L'implantation d'éoliennes est alors freinée par un ensemble d'enjeux patrimoniaux, paysagers et écologiques existant sur le territoire communal qui n'est pas identifié comme zone de développement au SRE.

Il est resté possible aux habitants d'installer des systèmes d'éoliennes individuelles. Sur la commune, certaines habitations sont dotées de ce type de systèmes.

Crédit Photo : G2C territoires

De gauche à droite : des éoliennes individuelles sur les habitations, des panneaux photovoltaïques



EFFETS SUR LA SANTE HUMAINE

Qualité de l'air

L'analyse des émissions de polluants atmosphériques se base sur les données disponibles pour la zone Sommière et Lunellois disponible sur le site internet de l'association Air Languedoc Roussillon dont la commune fait partie. Il n'existe pas de données à l'échelle de la commune.

Une qualité de l'air moyenne soumise à de nombreux facteurs de pollution

La qualité de l'air en région Languedoc Roussillon est surveillée par le réseau de stations de mesures de l'association Air Languedoc-Roussillon. La présente analyse repose sur la dernière campagne de mesure pour la Zone Sommière et Lunellois en 2007, disponible sur le site internet de l'association.

Intégrée à la zone d'analyse Sommière et Lunellois, la commune de Codognan n'est pas une grande émettrice de polluants atmosphériques. Toutefois, sa proximité avec les grandes infrastructures de transports et les industries l'expose à de nombreux polluants : dioxyde de carbone, oxydes d'azotes, monoxyde de carbone, composé organique volatil non méthanique (COVNM), dioxyde de soufre et les particules en suspension (PM).

Au vu des données disponibles auprès de l'association Air Languedoc Roussillon, la zone Sommière et Lunellois émet entre 2% et 4% des polluants atmosphériques.

Emissions de polluants atmosphériques sur la zone Sommière et Lunellois

Sources : G2C Territoires d'après les données du site internet Air Languedoc Roussillon

	CO2	Nox	PM	CO	SO2	COVNM
En kt (eq.CO2)	586,00	586,00	0,732	3	0,207	4
En t/hab (eq.CO2)	6	24	0,007	0,034	0,002	0,037
En t/ha (eq.CO2)	12	49	0,015	0,069	0,004	0,075
% de la région	4	4	3	3	2	3

Les secteurs des transports et l'industrie sont les deux principaux émetteurs de polluants, hors composé organique volatil non méthanique qui sont essentiellement d'origine agricole. Sur la commune de Codognan, il est possible de supposer, au vu de l'occupation du sol actuelle, que les principales sources d'émission de polluants sont :

- le secteur agricole : les COVNM ;
- le secteur résidentiel : les CO (monoxyde de carbone) ;
- les transports : le dioxyde de carbone (CO₂), le dioxyde de soufre (NOx), le monoxyde de carbone (CO) et le dioxyde de soufre (SO₂) ;
- l'industrie : le dioxyde de soufre (NOx), les particules en suspension (PM), le dioxyde de soufre (SO₂).

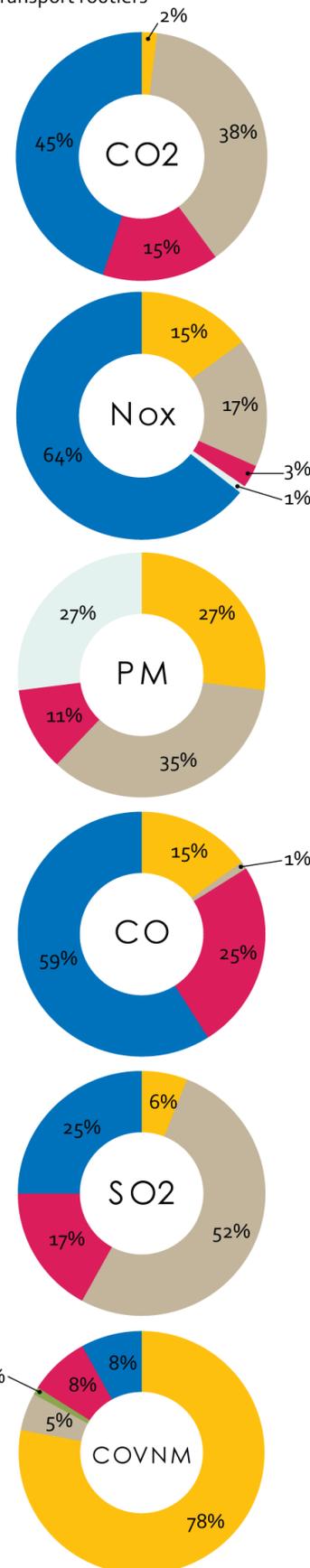
Les multiples sources de pollutions se combinent avec les effets du climat méditerranéen. De faibles précipitations et un fort ensoleillement favorisent l'accumulation de polluants dans l'air, en particulier l'ozone pouvant générer des épisodes de pollutions récurrents chaque été. D'autre part, les masses d'air polluées, en particulier l'ozone et ses précurseurs, se déplacent sous l'influence des vents dominants.

Un réseau national de surveillance aérobiologique est en place sur l'intégralité du territoire français depuis 1996, et permet de garantir un suivi du contenu de l'air en particules biologiques pouvant avoir une incidence sur le risque allergique pour la population. Le changement climatique a des répercussions inévitables sur la pollinisation : augmentation de la période pollinique et augmentation des concentrations de pollen dans l'air. Les pollens sont responsables de l'apparition, de l'évolution et de l'aggravation d'une partie non négligeable des maladies asthmatiques. Dans la région de Nîmes, les principaux pollens mis en cause sont ceux des Noisetiers, Cyprès, Thuyas, Génévriers et Frênes.

Part des émissions de polluants atmosphériques par secteur

Sources : G2C Territoires, d'après les données de « Air Languedoc Roussillon »

- Agriculture, sylviculture et nature
- Industrie et traitement des déchets
- Production et distribution d'énergie
- Résidentiel et tertiaire
- Transport non routiers
- Transport routiers



Déchets

La Communauté de Communes Rhône-Vistre-Vidourle gère la collecte des déchets. La compétence traitement a été déléguée au Syndicat Mixte Entre Pic et Etang (SMEPE), à cheval sur les départements du Gard et de l'Hérault.

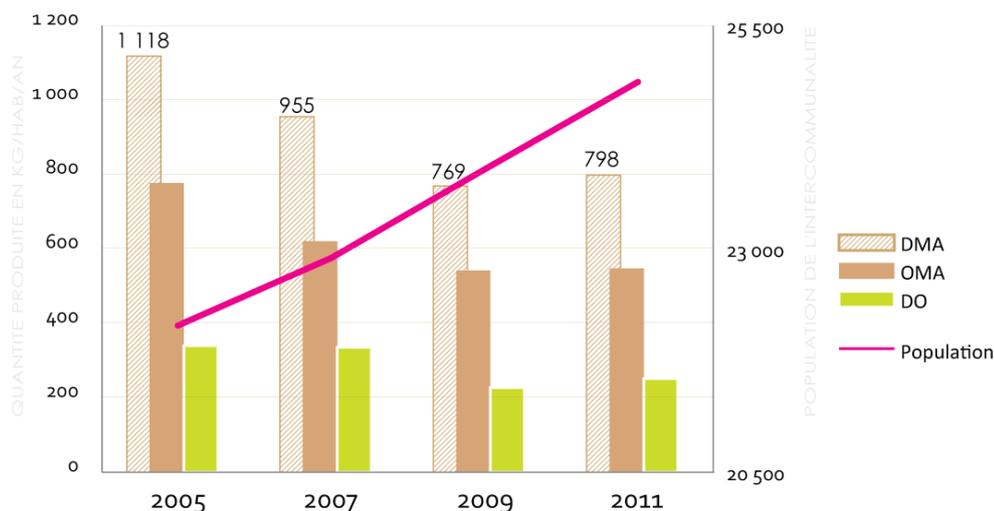
Une production de déchets ménagers assimilés stable mais importante

Alors que la population intercommunale ne cesse de croître depuis 2005, la production de déchets ménagers assimilés par habitants a considérablement diminué pour se stabiliser autour de 798 kg/hab/an. Entre 2005 et 2011, la quantité de DMA a diminué de 29% sur le territoire intercommunal. La Communauté de Communes produit 798 kg/ha/an, dont 547 kg/hab de déchets occasionnels et 252 kg/hab/an d'ordures ménagères et assimilées.

La moyenne de production de déchets ménagers assimilés (798 kg/hab/an) est supérieure à la moyenne nationale (590 kg/hab/an) et à la moyenne départementale (665 kg/hab/an).

Evolution de la quantité de déchets ménagers assimilés sur la Communauté de Communes Rhône-Vistre-Vidourle entre 2005 et 2011

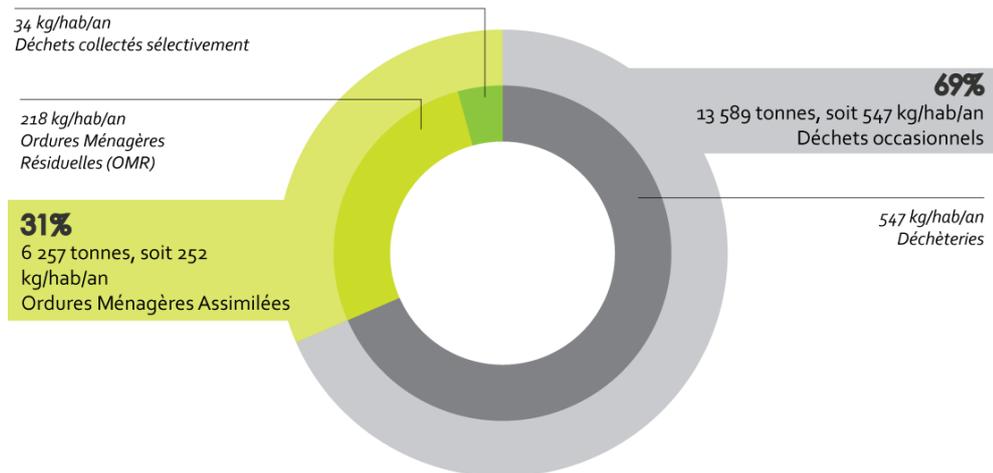
Sources : G2C Territoires, d'après les données de la base SINOE® et de l'ADEME



Toutefois, seulement 31% des DMA produites sur le territoire intercommunal sont des ordures ménagères assimilées dont 218 kg/hab/an d'ordures ménagères résiduelles (OMR) et 34 kg/hab/an de déchets collectés sélectivement.

Répartition des déchets collectés sur l'ensemble du territoire de l'intercommunalité

Sources : G2C Territoires, d'après les données de la base SINOE© et de l'ADEME



Une collecte sélective organisée sur la commune

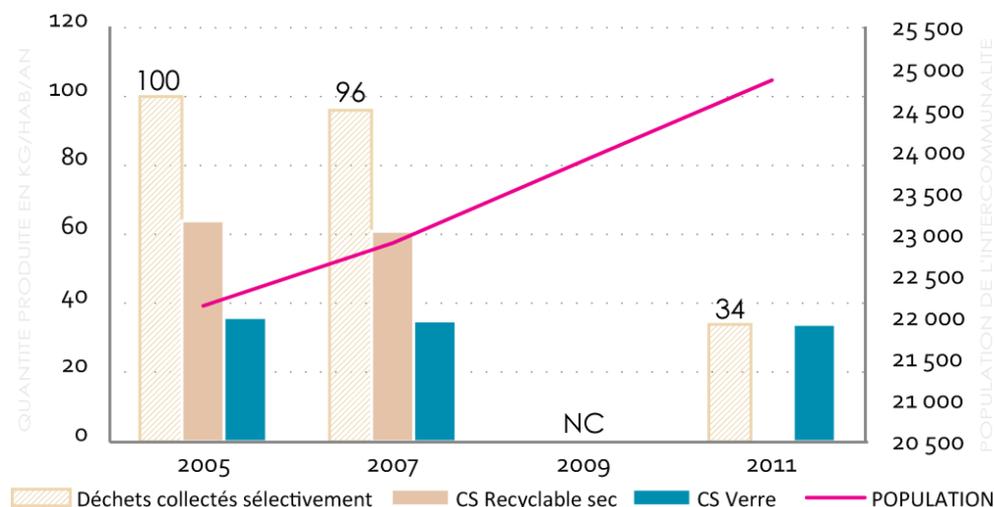
Les services de la Communauté de Communes offrent des services variés pour l'ensemble des communes membres : collecte dont une collecte en porte-à-porte (PAP), et point d'apport volontaire. La collecte sélective (verre) sur la commune est assurée par la Communauté de Communes sous la forme de point d'apport volontaire.

Contrairement aux tendances générales, la collecte de déchets sélectifs par les services de la Communauté de Communes diminue alors que la population croît considérablement.

Sur le territoire communal, de nombreux sites d'apport volontaires sont identifiés. Ils participent au recyclage du verre, des textiles et du papier (journaux, revues et magazines). Concernant le tri sélectif, la commune de Codognan dispose de poubelles jaunes destinées à la collecte des éléments en métal, en carton et en plastique. Concernant la collecte des végétaux et des encombrants, deux collectes sont organisées par mois et assurées par les services techniques.

Evolution de la quantité de déchets sélectifs collectés sur la Communauté de Communes entre 2005 et 2011

Sources : G2C Territoires, d'après les données de la base SINOE© et de l'ADEME



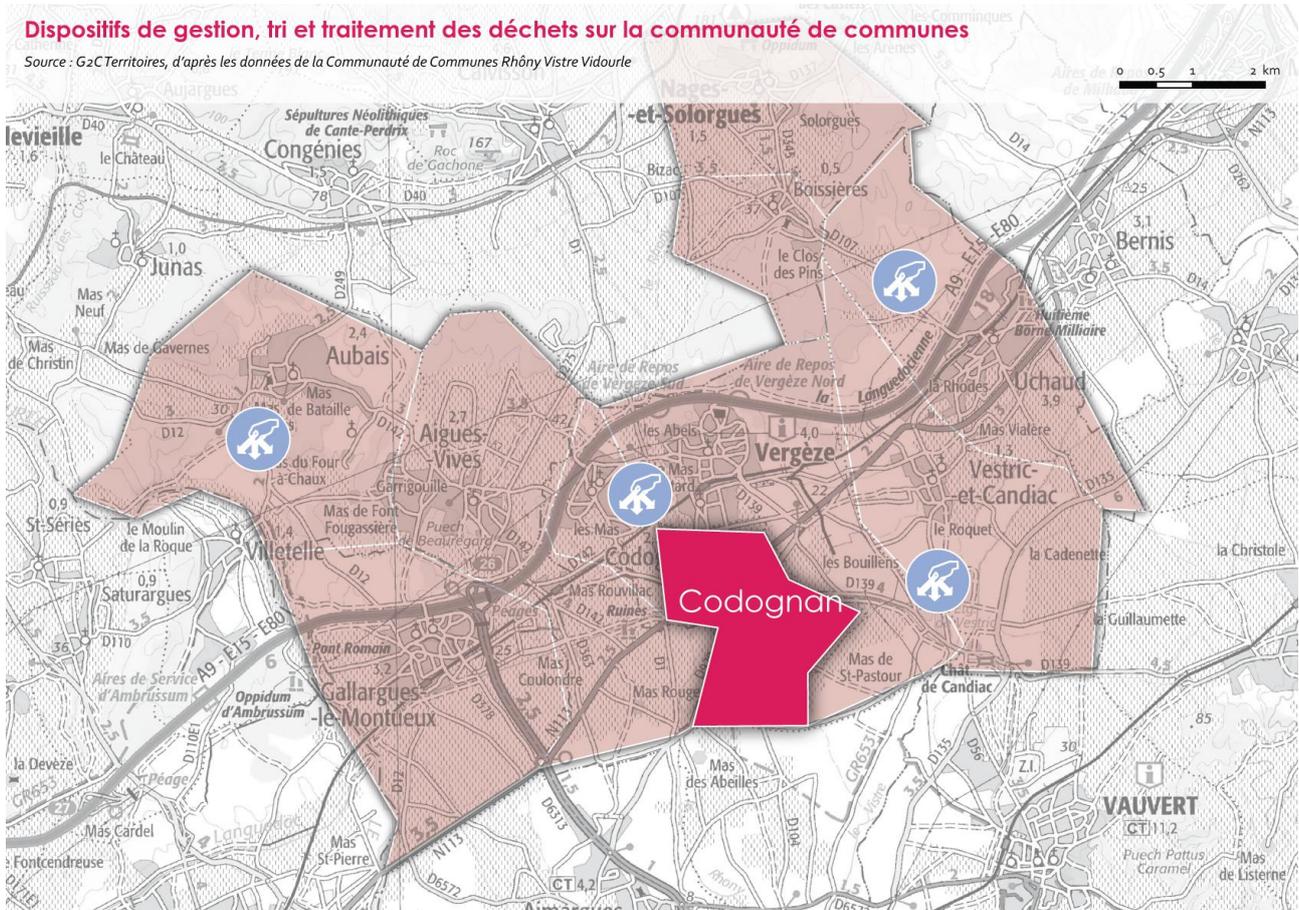
Une gestion des déchets intercommunale

La gestion des déchets, dont dépend la commune de Codognan, est organisée par un réseau de collecte et tri efficient et effectif sur l'ensemble du territoire intercommunal. Il est organisé autour de quatre déchèteries, soit en moyenne un équipement pour 6 217 habitants. Ces équipements permettent aux particuliers, mais aussi aux artisans et commerçants, de déposer des déchets volumineux qui ne peuvent pas être collectés lors de la collecte d'ordures ménagères. Ces déchets sont ensuite traités selon deux modes : le recyclage matière et organique ou l'incinération et le stockage.

Le traitement des déchets est une compétence que l'intercommunalité a délégué au Syndicat Mixte Entre Pic et Etang.

Dispositifs de gestion, tri et traitement des déchets sur la communauté de communes

Source : G2C Territoires, d'après les données de la Communauté de Communes Rhôny Vistre Vidourle



Nuisances

Les pollutions relatives à la qualité de l'eau ou de l'air sont intégrées respectivement aux chapitres « Eau » et « Qualité de l'air ».

Des nuisances sonores étroitement liées à la route nationale 113

Les transports routiers : principale origine du bruit à Codognan

La commune est concernée par la Carte de Bruit Stratégique de la RN113 (Arrêté n°2012-321-0014 portant approbation des cartes de bruit des routes nationales suivantes: RN86, RN106, RN113, RN580 sur le territoire du département du Gard).

Le principal facteur, à l'origine de nuisances et pollutions, sur le territoire communal, est représenté par la traversée de la RN 113. La voie traverse la commune du Nord-Est au Sud-Ouest et divise l'enveloppe urbaine en deux parties et connaît un trafic, en 2011, de 15 736 véhicules par jour, dont 5% de poids lourds.

Selon la Carte de Bruit Stratégique, la RN 113 est classée en catégorie 2-3 du classement sonore. Cette classification définit, pour les futurs bâtiments de types habitations, enseignement, santé et hôtel situés dans ces secteurs affectés par le bruit, un isolement acoustique minimal des constructions. A Codognan, la largeur du secteur de nuisance est de 100 à 250 m.

Au vu de la carte des niveaux sonores localisée sur Codognan, il peut être conclu qu'une grande proportion de la population est impactée par le bruit lié au trafic de la RN 113. Toutefois, une faible part de la population communale est considérée comme impactée fortement par le bruit dont le niveau sonore dépasse le seuil de 68 dBA (en rouge et violet sur la carte). La nuit, une faible part de la population est impactée par les nuisances sonores de la RN113 sur l'ensemble du tracé.

Nombre de personnes vivant dans les habitations et impacté par le bruit de la RN113

Sources : G2C Territoires d'après les données de la préfecture du Gard et de la carte de bruit stratégique

Infrastructures	Lden en dBA					
	[55 ; 60[	[60 ; 65[	[65 ; 70[	[70 ; 75[	[75 ; ... [	> 68
N113	700	400	200	200	0	300

Nombre de personnes vivant dans les habitations et impacté par le bruit de la RN113 durant la nuit, de 22h à 6h (sur l'ensemble du tracé)

Sources : G2C Territoires d'après les données de la préfecture du Gard et de la carte de bruit stratégique

Infrastructures	Ldn en dBA					
	[50 ; 55[	[55 ; 60[	[60 ; 65[	[65 ; 70[	[70 ; ... [	> 62
N113	600	300	200	0	0	200

Une commune bénéficiant d'une ambiance sonore calme

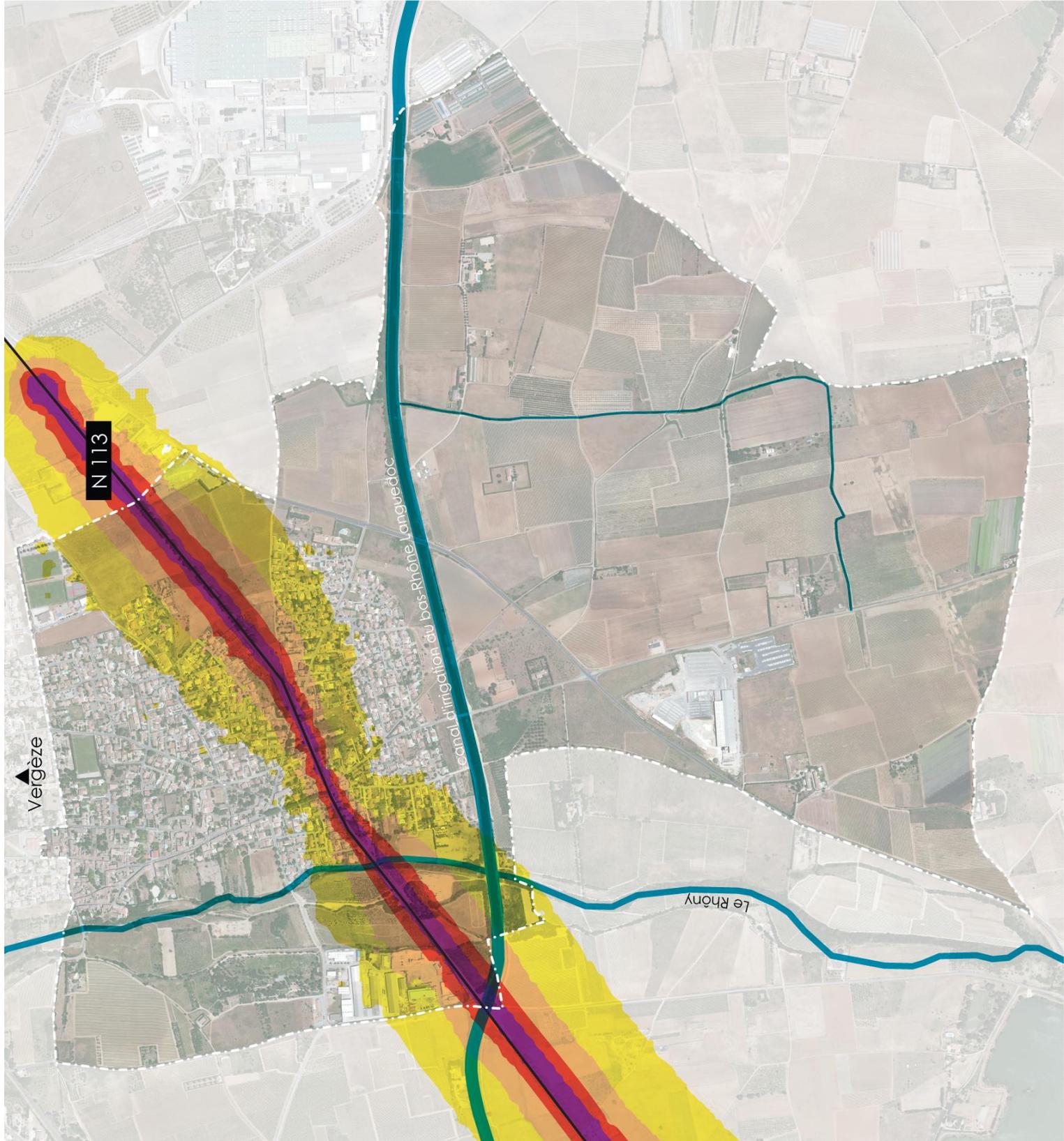
Outre aux abords de la route nationale 113, la commune de Codognan dispose d'un environnement où l'ambiance sonore est relativement calme. Les « zones calmes », notion introduite par la Directive européenne relative aux cartes de bruit, sont définies selon plusieurs caractéristiques : les zones dont l'ambiance sonore est calme (inférieure à 55 dB(A)), les zones naturelles protégées ou non, les zones agricoles, ou encore les espaces verts et de détente en agglomération. Ces espaces sont ainsi déterminés afin de les préserver et de les mettre en l'état.

Les zones éligibles au titre de « zones calmes » de la commune de Codognan concernent essentiellement le périmètre ZNIEFF, le site Natura 2000 ainsi que les espaces verts et de loisirs comme le parcours de santé. Ces zones participent à donner un cadre de vie agréable et doivent à minima ne pas être dégradées.

Niveau sonore de la RN 113

- 55 à 60 dB(A)
- 60 à 65 dB(A)
- 65 à 70 dB(A)
- > 70 dB(A)
- RN 113

Sources : G2C Territoires d'après les données de la préfecture
du Gard et de la carte de bruit stratégique

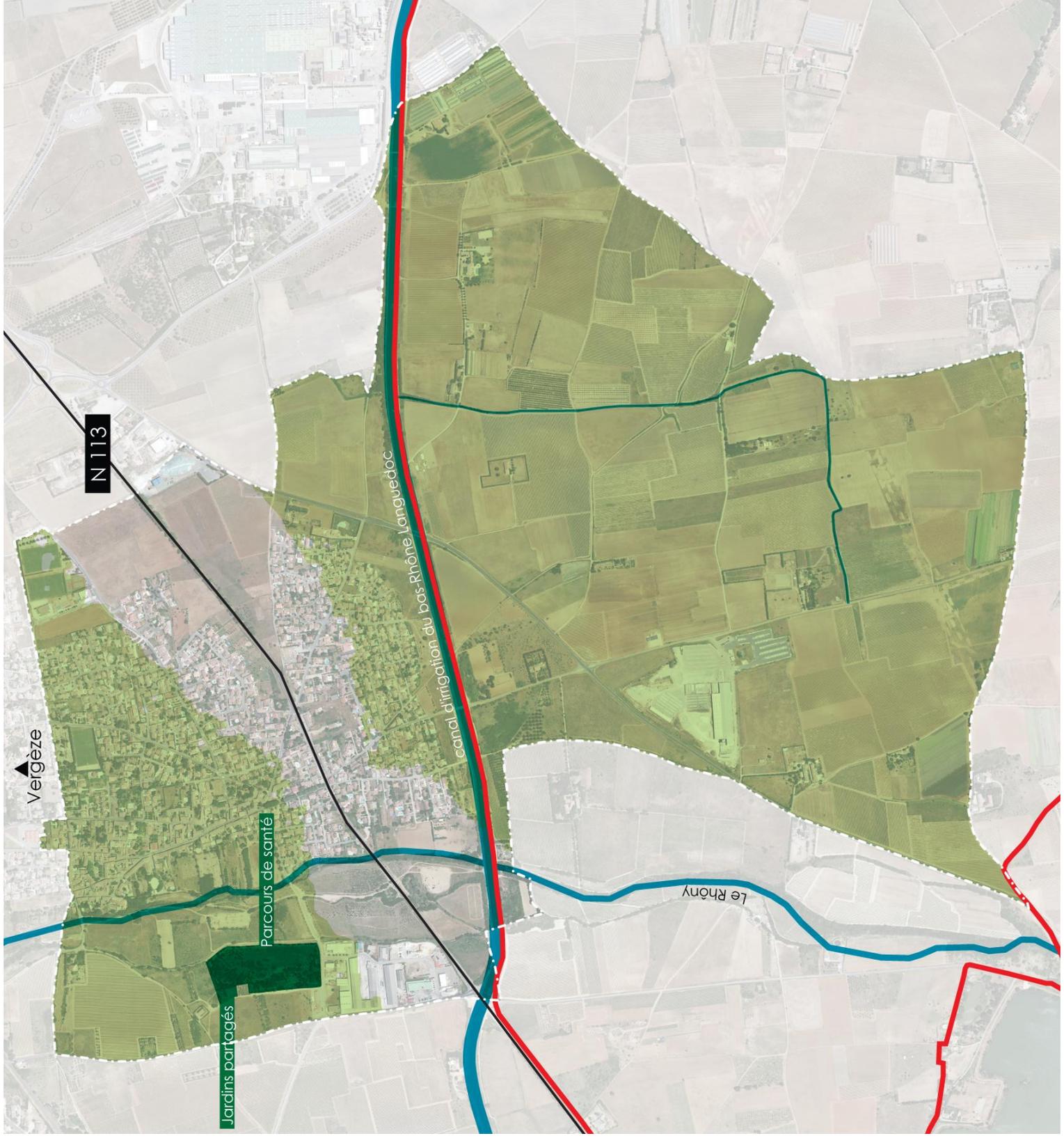


Les ambiances sonores calmes

-  Secteurs bénéficiant d'une ambiance sonore calme < 55dB(A)
-  Zone calme éligible en secteur humain (parcours de santé, jardins partagés)

 Périmètre Natura 2000

Sources : GzC Territoires d'après les données de la préfecture du Gard et de la carte de bruit stratégique



Un territoire exposé à une pollution lumineuse importante relative à la proximité des grandes agglomérations

La pollution lumineuse désigne la dégradation de l'environnement nocturne par émission de lumière artificielle entraînant des impacts importants sur les écosystèmes (faune et flore) et sur la santé humaine suite à l'artificialisation de la nuit. Les conséquences de la pollution lumineuse sont multiples :

- Dégradation de la santé et du confort des habitants par l'augmentation de lumière intrusive ;
- Eblouissement des usagers de la route par des éclairages surpuissants ;
- Morcellement des habitats naturels et rupture du continuum paysager et biologique ;
- Perturbation des rythmes de vie des espèces, notamment de l'avifaune et des espèces nocturnes ;
- Déséquilibre global de la chaîne alimentaire ; etc.

L'association Avex analyse l'état du ciel selon trois cas de figure : Ciel ordinaire, Ciel coronal (parfaitement transparent, humidité faible) et Ciel (légèrement) brumeux. Située sur l'axe Montpellier-Nîmes, la commune de Codognan est soumise une exposition lumineuse non négligeable.

En effet, la commune jouit d'une visibilité limitée quel que soit le temps :

- Dans le cas d'un ciel légèrement brumeux, seulement 50 à 100 étoiles sont visibles dans le ciel communal et seules les principales constellations commencent à être reconnaissables.
- Dans le cas d'un ciel ordinaire, il est possible de distinguer 200 à 250 étoiles dans de bonnes conditions. La pollution est, toutefois, omniprésente, mais quelques coins de ciel plus noir apparaissent.
- Dans le cas d'un ciel coronal, la pollution lumineuse est encore forte sur le territoire communal. La voie lactée peut apparaître dans de très bonnes conditions.

→ [Site internet de l'association Avex](#)

Risques

Cinq risques majeurs sont recensés sur la commune de Codognan et concernent : les inondations, les feux de forêt, les mouvements de terrain, les séismes et le transport de marchandises dangereuses. La commune est également soumise à une exposition au radon et aux risques liés aux Installations Classées pour la Protection de l'environnement (ICPE).

Inondation, un risque majeur

La commune de Codognan est soumise à un risque inondation prononcé. Une large partie de son territoire urbanisé est grevée par ce risque.

Une étude hydro-géomorphologique pour modéliser le risque d'inondation sur la commune

Le Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Basse Vallée du Vistre, associé à la Direction Départementale de l'Équipement et de la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt, ont mené en 2000 avec BCEOM une étude pour la modélisation et la cartographie des zones inondées par le Vidourle, le Rhône, la Cubelle, le Razil et le Vistre.

Une analyse hydro géomorphologique a également été réalisée sur l'ensemble du bassin versant du Vidourle par le bureau d'étude Carex Environnement.

Un territoire sensible aux inondations

De part, la morphologie, la nature des sols et la pression foncière, le territoire codognanais est particulièrement sensible aux inondations ; ainsi qu'en témoignent les évènements survenus à Codognan de 1933, 1945, 1958, 1963, 1976, 1987 et 1988.

L'état de catastrophe naturelle a été déclaré à 5 reprises sur le bassin versant du Rhône, en 1987 et 1988, en 1994, en 1995 et en 2005 pour les inondations, coulées de boue et mouvements de terrain. Les zones inondables de Codognan ont été définies suite à la plus importante crue observée jusqu'à aujourd'hui : celle de 1988. Un tiers des habitations avaient alors été touchées par l'inondation. Le débit du Rhône y avait atteint les 452 m³/s.

Le Rhône se déverse dans le Vistre et constitue le déversoir de nombreux ruisseaux ou valats. Lors d'épisodes orageux le ruisseau voit son niveau augmenter rapidement. Le bassin versant est affecté régulièrement par des pluies à caractère diluvien.

De manière générale, la position historique des villages concernés par le risque d'inondation de la plaine du Rhône, en appui sur les coteaux avait laissé libre la plaine centrale présentant des risques. Les dernières décennies y ont en revanche laissé proliférer les lotissements et chaque épisode pluvio-orageux entraîne des dommages aux équipements publics et aux propriétés privées.

A Codognan, la particularité réside dans le fait que le centre historique se situe à proximité immédiate du cours d'eau. Le village est ainsi inévitablement exposé aux risques. L'habitat pavillonnaire s'est ensuite étendu en s'éloignant du Rhône, mais la platitude du territoire soumet une large partie d'entre eux au périmètre d'influence du cours d'eau.

Un Plan de Prévention des Risques inondation en cours d'approbation

La commune de Codognan ainsi que 13 communes situées le long du Rhône sont donc soumises à un **Plan de Prévention des Risques d'Inondation approuvé en 1996, document d'ancienne génération**. La révision du PPRi a été prescrite le 15 décembre 2010 par arrêté préfectoral. Le plan est actuellement en cours d'enquête publique jusqu'au 16 décembre 2016. Dans l'optique d'anticiper la mise en application du PPRi sur la commune, le projet de PPRi est intégré au dossier de PLU. Ainsi, le PLU intègre la connaissance la plus récente du risque sur la commune.

D'après les données, il en ressort le constat suivant : « la commune est identifiée comme à risque fort (ORIG_2012) où 71% de la population vit en zone inondable et 56% du territoire urbanisé se situe en zone inondable. »

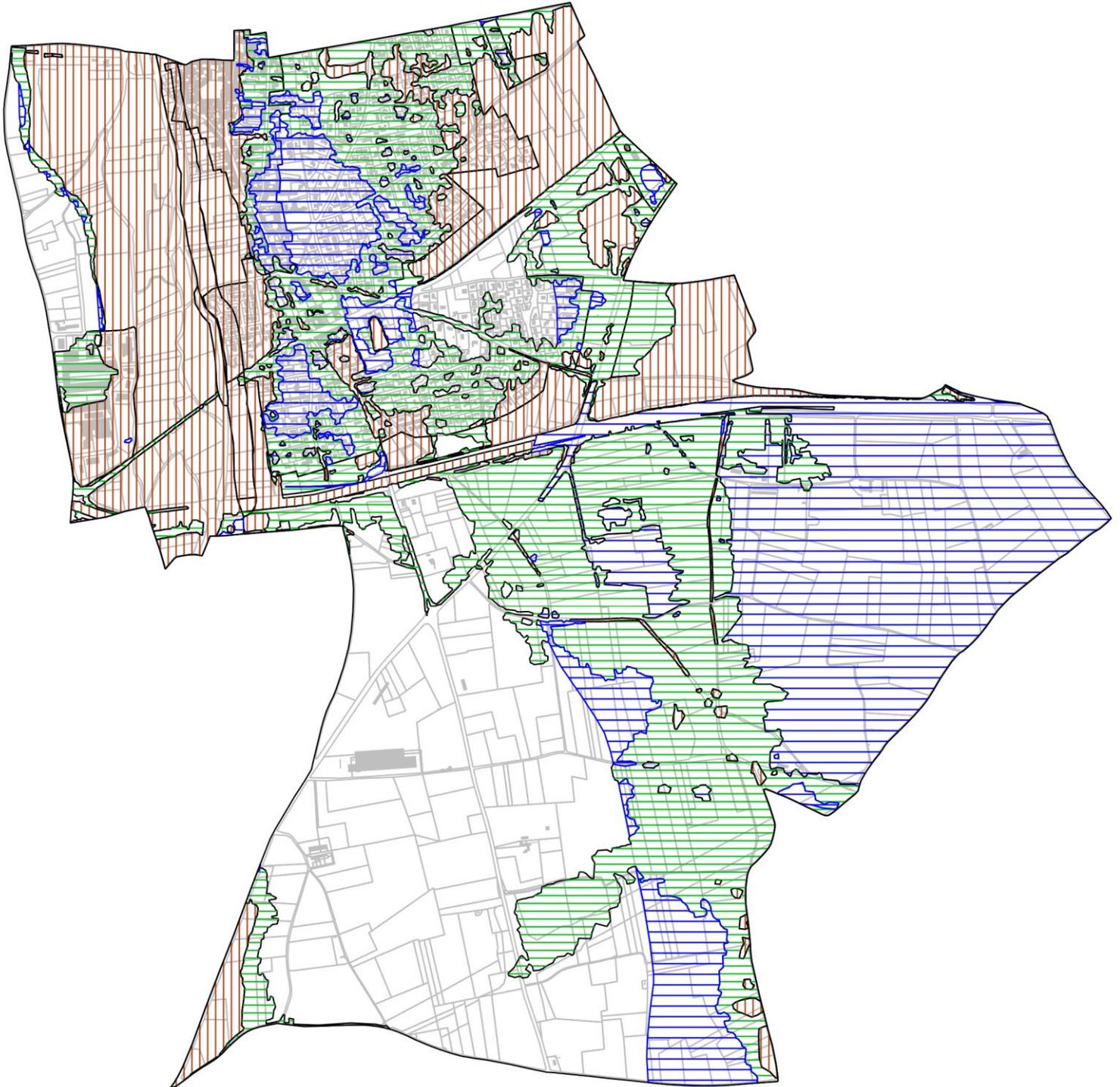
Plan de Prévention des Risques Inondation à Codognan

Zonage

-  Aléa fort
-  Aléa Modéré
-  Aléa résiduel

0 250 500 750 1000 m

Sources : G2C territoires d'après les données de la DDTM 30 - PPRi Codognan



Feux de forêt, un risque peu impactant

Codognan n'est pas soumise à l'aléa feux de forêts. Cependant, au titre de l'arrêté préfectoral n°2004-104-7 du 13 avril 2004 relatif à la prévention des incendies de forêts, deux secteurs sont soumis à l'obligation de débroussaillage des habitations existantes au contact des zones boisées.

Mouvement de terrain et séismes, deux risques faibles

Les mouvements de terrain

L'intégralité du territoire communal est soumis à risque faible vis-à-vis du retrait/gonflement des argiles ; notamment au niveau du Rhône, où le phénomène d'érosion des berges a été recensé.

Les séismes

Le décret du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique et son nouveau zonage divise le territoire français en 5 zones de sismicité croissante allant de 0 (zone d'aléa faible) à 5 (zone d'aléa fort), selon l'importance des secousses. **La commune de Codognan est classée en aléa faible (zone de sismicité 2).**

Les règles constructives parasismiques sont définies par l'arrêté du 22 octobre 2010 qui définit les nouvelles normes de construction parasismique à appliquer pour les bâtiments de la classe dite « à risque normal » à compter du 1^{er} mai 2011. La réglementation parasismique s'applique aux nouveaux bâtiments et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières dans les zones de sismicité 2, 3, 4 et 5.

Des risques technologiques accentuant la vulnérabilité de la commune

Outre les risques naturels, la commune est soumise à des risques d'ordre technologique : le transport de marchandises dangereuses, Installations Classées pour la Protection de l'Environnement et l'exposition au radon.

Le transport de marchandises dangereuses

Par voie routière

Codognan est concerné par le risque lié au Transport de Matières Dangereuses supporté par la RN 113. Ce flux de matières dangereuses transportées est généré par la position géographique du territoire entre l'Espagne, l'Italie et l'Europe du Nord.

par canalisation de transport de gaz (DN 400)

La commune est traversée par une canalisation de transport de gaz naturel haute pression. Ces ouvrages présentent des risques et sont susceptibles, par perte de confinement accidentelle suivie de l'inflammation, de générer des risques très importants pour la santé ou la sécurité des populations voisines.

Canalisation	DN	(1) Catégorie	PMS (bar)	(2) Zone de dangers très graves (m)	(2) Zone de dangers graves (m)	(2) Zone de dangers significatifs (m)
DN 400 artère du Languedoc	400	A	67,7	105	150	190

A ce titre, il est indiqué pour chaque zone de dangers, les modalités suivantes :

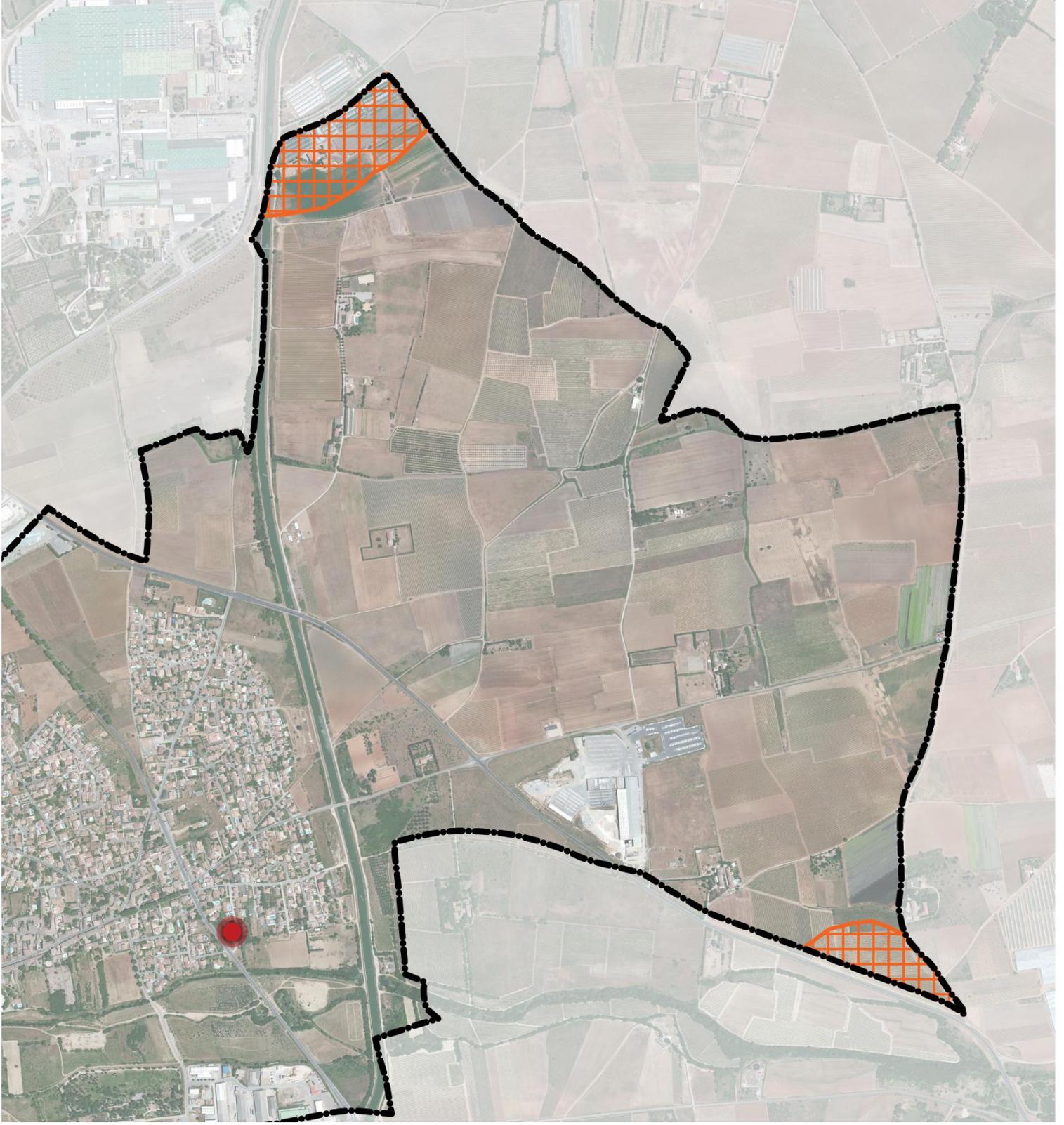
- Dans la zone d'effets létaux significatifs (zone de dangers très graves pour la vie humaine), c'est-à-dire à moins de 105 m de la canalisation, soient proscrits les Etablissements Recevant du Public de plus de 100 personnes.
- Dans la zone d'effets létaux (zone de dangers graves pour la vie humaine), c'est-à-dire à moins de 150 m de la canalisation, soient proscrits les Etablissements Recevant du Public de la 1^{ère} à 3^{ème} catégorie (de plus de 300 personnes), les immeubles de Grande Hauteur et les Installations Nucléaires de Base.

Risque incendie

 Bois, forêts, landes, maquis, garrigues, plantations, reboisement et bande de 200 mètres autour de ces formations pour l'application de l'arrêté préfectoral

Anciens sites industriels et activités de services

 LRO3000442 – SARL Etudes et constructions traditionnelles et préfabriquées



Dans la zone de dangers significatifs, c'est-à-dire à moins de 190 m de la canalisation, GRTgaz Région Rhône Méditerranée soit consulté pour tout nouveau projet d'aménagement ou de construction et ce, dès le stade d'avant-projet sommaire.

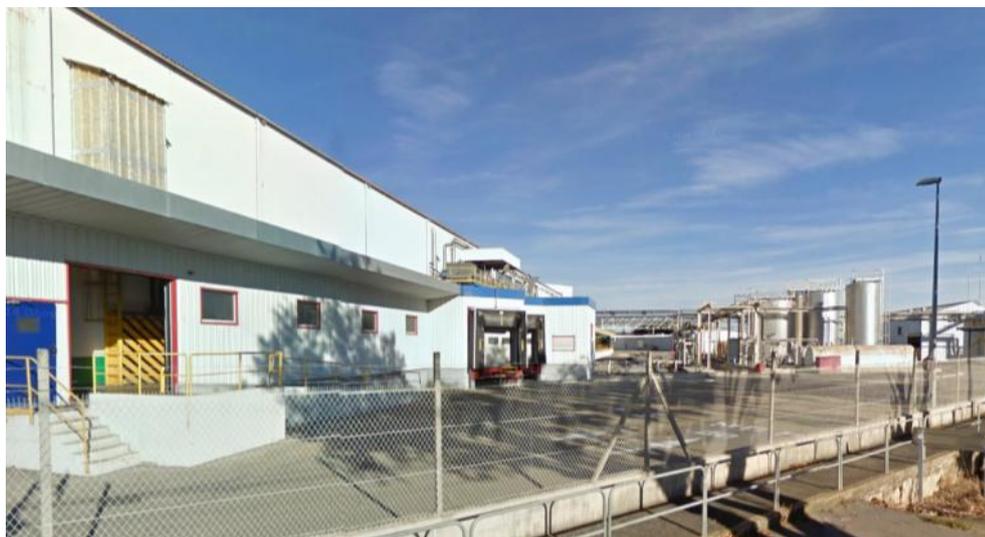
Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

De nombreuses Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont recensées à proximité de la commune. Seulement deux d'entre elles sont classées en SEVESO :

- l'entreprise SYNGENTA Production France S.A.S (classé en seuil haut ou SEVESO soumise à Autorisation Servitude d'utilité publique, AS) qui fabrique des produits phytosanitaires (herbicide, fongicide, insecticide...), implantée sur la commune d'Aigues-Vives ;
- l'entreprise AIR LIQUIDE France Industrie (classé en seuil bas) qui produit des gaz industriels, localisée sur la commune de Vergèze.

Ces deux entreprises font l'objet d'inspection et d'évaluation, conformément au Programme Stratégique de l'inspection des ICPE de 2014-2017.

Même si ces deux entreprises ne sont pas localisées sur le territoire communal, elles exposent la population codognanaise à des risques industriels non négligeables avec des effets sur la santé et l'environnement plus ou moins importants.



Crédit Photo : google 2014 ©

Entreprise SYNGENTA sur la commune d'Aigues-Vives

L'exposition au radon

Suite à une campagne nationale de mesures du radon dans des locaux, il est conclu que le département du Gard n'est pas considéré comme un département prioritaire face au risque Radon. Cependant, même si l'exposition au radon est en moyenne plus faible, elle n'est néanmoins pas à négliger.

La commune de Codognan est concernée par les risques liés au radon (niveau 2).

Un ancien site industriels et activité de service

Un site dont le sol est pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration et substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement.

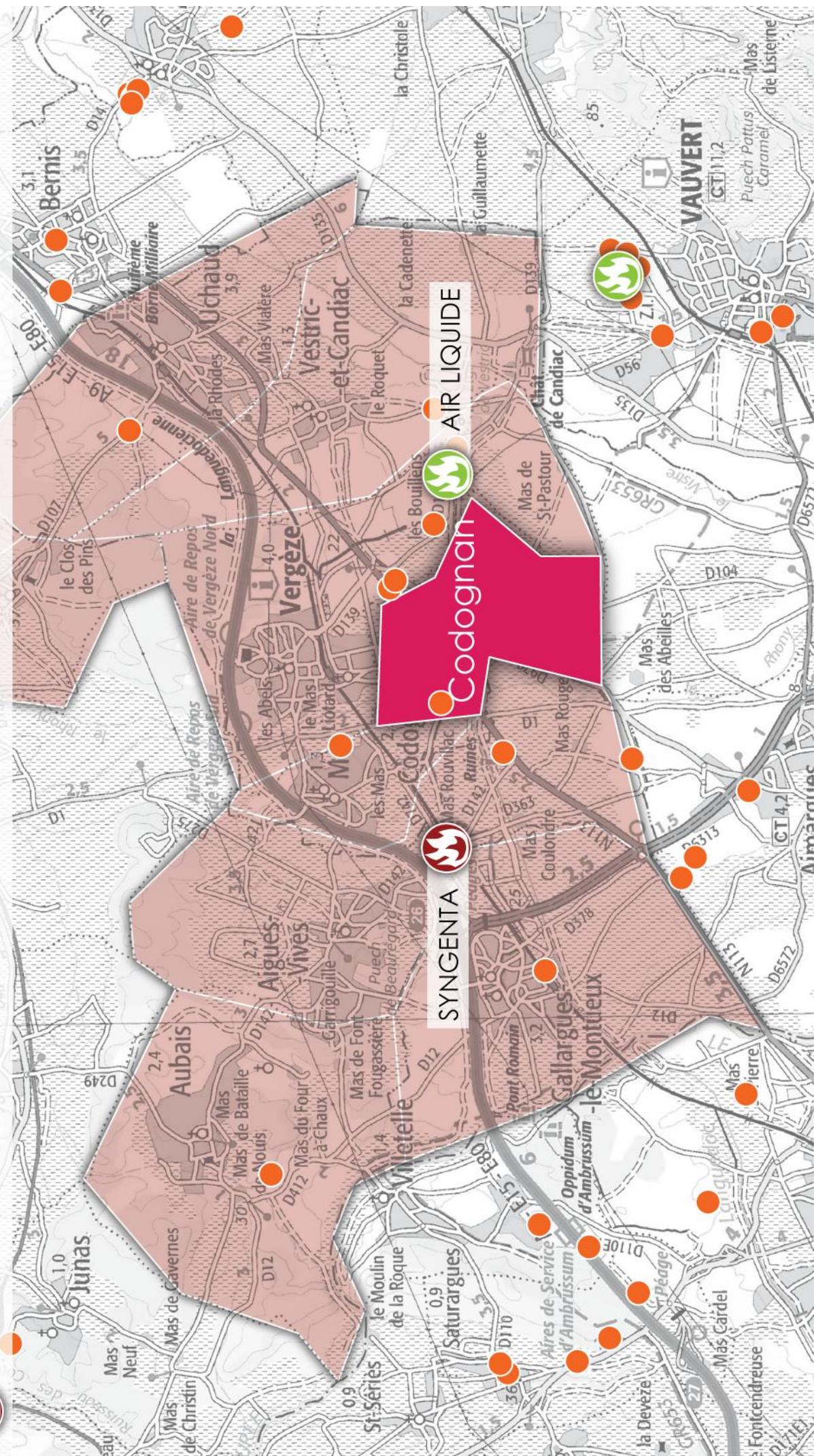
On recense un ancien site industriel sur la commune codifié, de la manière suivante par le BRGM (bureau de recherche géologique et minière) : LRO3000442 – SARL Etudes et constructions traditionnelles et préfabriquées. Ce site a mis fin à a son activité en 1975.

Ce site devra faire l'objet d'investigations (notamment étude de sols) de nature à évaluer les risques sanitaires potentiels et attestant de cette compatibilité avec les usages futurs.

Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

-  ICPE non SEVESO
-  ICPE SB - seuil Bas
-  ICPE AS - seuil As

Sources : G2C Territoires d'après les données de la DREAL Languedoc Roussillon



ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Patrimoine et cadre de vie

Patrimoine écologique	<p>Atouts De vastes espaces d'intérêt écologique sur la commune De nombreux périmètres à statut (réseau Natura 2000, ZICO, ZNIEFF, Espaces Naturels Sensibles, PNA Outarde Canepetière) Une trame verte, bleue et jaune structurant le territoire</p>	<p>Faiblesses Des entités naturelles et de nombreux périmètres à statut contraignant le développement urbain</p>
	<p>Opportunités Une trame verte, bleue et jaune encadrée par des documents de portée supérieure (SRCE, SCoT)</p>	<p>Menaces Une altération des sites naturels protégés par l'augmentation de la fréquentation humaine et la création de la Ligne à Grande Vitesse (LGV) traversant la plaine agricole au sud.</p>
	<p>Enjeux Conforter la préservation des espaces d'intérêt écologique en organisant un développement urbain maîtrisé Structurer et accompagner le développement des usages récréatifs de la nature en sensibilisant les usagers, notamment sur le site Natura 2000</p>	
Patrimoine paysager, bâti et culturel	<p>Atouts Des documents d'environnement de portée supérieure encadrant la préservation et la protection des paysages (Atlas des paysages, SCoT) Des espaces aux ambiances et aux caractéristiques paysagères différenciées structurant le territoire Des limites d'urbanisation claires et définies Des éléments patrimoniaux ponctuels pouvant être valorisés</p>	<p>Faiblesses Un développement urbain fortement contraint sur le territoire tant par le paysage que par les espaces agricoles Des entrées de ville principalement routières, peu aménagées pour les modes doux et ne bénéficiant d'aucune qualité paysagère</p>
	<p>Opportunités Espaces naturels et agricoles remarquables participant à la qualité paysagère de la commune Un potentiel mobilisable de patrimoine vernaculaire, paysager et bâti à mettre en valeur Elaboration du PLU permettant de protéger le patrimoine bâti (petits et grands)</p>	<p>Menaces Altération des paysages visités par piétinement des sites Déprise agricole entraînant la disparition du petit patrimoine agricole</p>

	<p>Enjeux Maintenir des limites claires à l'urbanisation en conservant les coupures d'urbanisation Maintenir les espaces agricoles pour garantir la pérennité de la biodiversité et des paysages Maintenir des cônes de vue, panoramas et percées visuelles sur l'ensemble du territoire Mettre en valeur les paysages urbains Préserver les éléments bâtis d'intérêt patrimonial Garantir et favoriser le développement de formes urbaines en adéquation avec le paysage urbain existant</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ressources naturelles

Eau	<p>Atouts Une trame bleue structurant le territoire Un bon état quantitatif des masses d'eau souterraines, mais un état chimique médiocre Un approvisionnement en eau mutualisé avec les communes voisines Un réseau de défense incendie aux normes Un réseau d'assainissement efficace et mutualisé avec les communes voisines.</p>	<p>Faiblesses Une qualité écologique des cours d'eau médiocre Des systèmes d'assainissement autonome peu nombreux, mais peu conformes</p>
	<p>Opportunités Révision du SDAGE Rhône Méditerranée Elaboration du SAGE Vistre</p>	<p>Menaces Une altération de la qualité des eaux souterraines et de surface par les activités agricoles et industrielles</p>
	<p>Enjeux Atteindre le bon état des différentes masses d'eau Garantir une efficacité du réseau d'assainissement collectif et la mise en place de systèmes d'assainissement autonomes conformes respectueux de l'environnement et des ressources hydriques Développer une gestion des eaux pluviales limitant les risques d'inondation Planifier un développement urbain en cohérence avec les capacités des réseaux et équipements de la commune</p>	
Sol et Sous-sol	<p>Atouts Une topographie plane Une pédologie et une géologie de type alluvionnaire propice au développement de l'agriculture</p>	<p>Faiblesses</p>
	<p>Opportunités Grande qualité agronomique des sols (AOC Taureau de Camargue, AOC Olives de Nîmes)</p>	<p>Menaces Une servitude I6 – Mines et Carrières couvrant la moitié du territoire communal</p>

	<p>Enjeux Limiter l'imperméabilisation des sols et les travaux de terrassement dans les zones sensibles pouvant entraîner des risques de mouvements de terrains Préserver les terres agricoles de grande qualité agronomique</p>	
Climat et énergie	<p>Atouts Un climat méditerranéen attractif caractérisé par des étés chauds et secs et des hivers doux et humides De faibles émissions de Gaz à Effet de Serre Des potentiels d'énergie renouvelables (solaire et éolien)</p>	<p>Faiblesses Une consommation énergétique importante pour les transports et le résidentiel (90%) Des potentiels d'énergie renouvelable contraint par des espaces naturels à statut et peu mobilisables</p>
	<p>Opportunités Une amélioration de la production énergétique renouvelable par la sphère privée (photovoltaïque) Développement des dispositifs de protection et de gestion (SRCAE, SRE, PCET)</p>	<p>Menaces Une augmentation de la consommation d'énergies fossiles par les transports Des risques d'augmentation des émissions de Gaz à Effet de Serre</p>
	<p>Enjeux Inciter à l'amélioration des performances énergétiques des constructions et aux innovations bioclimatiques Permettre le développement d'énergies renouvelables par la sphère privée, tout en veillant aux enjeux patrimoniaux et paysagers de la commune Maintenir le couvert végétal afin de garantir un climat agréable et doux en été</p>	

Effets sur la santé humaine

Pollution de l'air	<p>Atouts Une qualité de l'air moyenne sur la commune malgré la proximité avec l'agglomération nîmoise</p>	<p>Faiblesses Un trafic routier non négligeable à l'origine de la dégradation de la qualité de l'air sur la RN 113 et sur l'autoroute A9</p>
	<p>Opportunités Mise en œuvre du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) et du Programme de Surveillance de la Qualité de l'Air (PSQA) Un suivi des risques polléniques par le réseau national de surveillance aérobiologique</p>	<p>Menaces Augmentation des concentrations de pollen avec le changement climatique entraînant une augmentation des allergies Augmentation des émissions de polluants atmosphériques par les transports</p>
	<p>Enjeux Maintenir la fluidité du trafic de la RN 113 afin de limiter la concentration de polluants dans l'air Favoriser le développement des modes doux</p>	

Déchets Ménagers et Assimilés	<p>Atouts Un production de déchets ménagers assimilés stable Une collecte sélective organisée sur la commune gérée par l'intercommunalité et par la SMEPE</p>	<p>Faiblesses Une production de déchets supérieure aux moyennes nationale et départementale Une augmentation de la production de déchets ménagers assimilés entre 2009 et 2011 Une baisse de la collecte sélective des déchets sur le territoire intercommunal</p>
	<p>Opportunités Grande proximité des infrastructures de collecte et tri des déchets Elaboration en cours du Projet de Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND) de l'Hérault</p>	<p>Menaces</p>
	<p>Enjeux Maintenir un réseau de collecte de déchets ménagers et assimilés efficient sur la commune Planifier un développement urbain en cohérence avec les capacités des équipements de la commune et de l'intercommunalité (Point d'Apport Volontaires, poubelles jaunes)</p>	
Nuisances	<p>Atouts Une faible part de la population communale exposée à des nuisances sonores diurnes et nocturnes Une commune bénéficiant d'une ambiance sonore calme et de zones calme éligible en secteur humain (parcours de santé, jardins partagés)</p>	<p>Faiblesses Des nuisances sonores en lien avec le trafic routier de la RN 113 (15 736 véhicules/jour en 2011, dont 5% de poids lourds) Un territoire soumis à une pollution lumineuse importante relative à la proximité des grandes agglomérations (Nîmes, Montpellier)</p>
	<p>Opportunités Définition des zones calmes "urbaines" et "naturelles" Un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (en cours) pour identifier, analyser et réduire les nuisances sonores Une Carte de Bruit Stratégique (CSB) pour identifier et analyser l'exposition sonore</p>	<p>Menaces Risque d'augmentation des nuisances sonores avec une augmentation du trafic routier Risque d'augmentation des nuisances lumineuses avec une augmentation de l'urbanisation et de la pollution (un ciel brumeux est plus sensible à la pollution lumineuse)</p>
	<p>Enjeux Conforter de manière mesurée l'usage des éclairages nocturnes sur la commune, tant pour les éclairages publics que privés Définir des zones calmes "urbaines" à préserver et à conforter Garantir une faible exposition de la population aux nuisances sonores diurnes et nocturnes</p>	

Risques	Atouts	Faiblesses Une commune soumise à de nombreux risques naturels (inondation, mouvement de terrain, feux de forêt, séisme) et des risques technologiques (transport de marchandises dangereuses, exposition au radon et à des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) Artificialisation des cours d'eau et érosion des berges augmentant le risque inondation Un risque inondation très important sur la commune contraignant le développement urbain
	Opportunités Révision en cours du Plan de Prévention des Risques Inondation De faibles impacts sur l'homme et les activités humaines par les risques feux de forêts, séisme et mouvement de terrain.	Menaces Une augmentation des risques inondations en lien avec le changement climatique, exposant une plus grande part de la population Risque croissant lié au transport de marchandises dangereuses, aux ICPE (SYNGENTA et AIR LIQUIDE) et à l'exposition au Radon
	Enjeux Interdire le développement urbain dans les zones soumises à un risque fort Intégrer les normes et préconisations spécifiques aux risques naturels et technologiques	

Synthèse des enjeux environnementaux

La hiérarchisation des enjeux environnementaux est le résultat du croisement du niveau d'enjeu supraterritorial, de l'importance des pressions sur le territoire, de l'échelle à laquelle s'applique l'enjeu (intégralité de la commune ou le quartier), et de la marge de manœuvre du PLU.

Une pondération de 1 à 3 pour chaque critère est alors appliquée.

Thématiques	Niveau d'enjeu supraterritorial	Importance des pressions	Enjeu localisé à généralisé	Marge de manœuvre du PLU	TOTAL
Patrimoine Ecologique	3	2	3	2	10
Patrimoine paysager, bâti et culturel	2	2	3	3	10
Eau	2	3	2	3	10
Sol et sous-sol	1	1	3	2	7
Climat et Energie	3	1	2	1	7
Pollution de l'air	2	1	1	1	5
Déchets ménagers et assimilés	2	2	1	1	6
Nuisances	1	3	1	2	7
Risques majeurs	2	3	3	3	11

Niveau d'enjeu supraterritorial : correspond à l'échelle d'action de l'enjeu :

- 1 – Niveau communal
- 2 – Niveau départemental/ régional
- 3 – Niveau national/international

Importance des pressions sur le territoire communal :

- 1 – Faible
- 2 – Moyenne
- 3 – Forte

Enjeu localisé ou généralisé :

- 1 – échelle de l'ilot
- 2 – échelle d'une partie du territoire communal
- 3 – échelle de la globalité du territoire communal

Marge de manœuvre du PLU :

- 1 – Faible
- 2 – Moyenne
- 3 – Forte

Hiérarchisation des enjeux environnementaux

Sources : G2C Territoires



Enjeux environnementaux

A. Urbanisation et activités

Définir des limites claires à l'urbanisation et maintenir les interactions avec les espaces naturels et agricoles

Améliorer les interfaces entre les des communes

Pérenniser les opérations de mise en valeur du paysage urbain

Maintenir les espaces agricoles et la qualité agronomique des sols

B. Milieux naturels et biodiversité

Préserver les réservoirs de biodiversité

Conforter les principales continuités écologiques

Réduire, voire supprimer, les obstacles à la trame verte et bleue

C. Ressource en eau

Préserver le périmètre du captage

Veiller à la bonne efficacité de la station d'épuration

Atteindre le bon état écologique des Eaux du Rhône (Objectif SDAGE)

D. Patrimoine

Préserver les éléments présentant un intérêt patrimonial

E. Nuisances

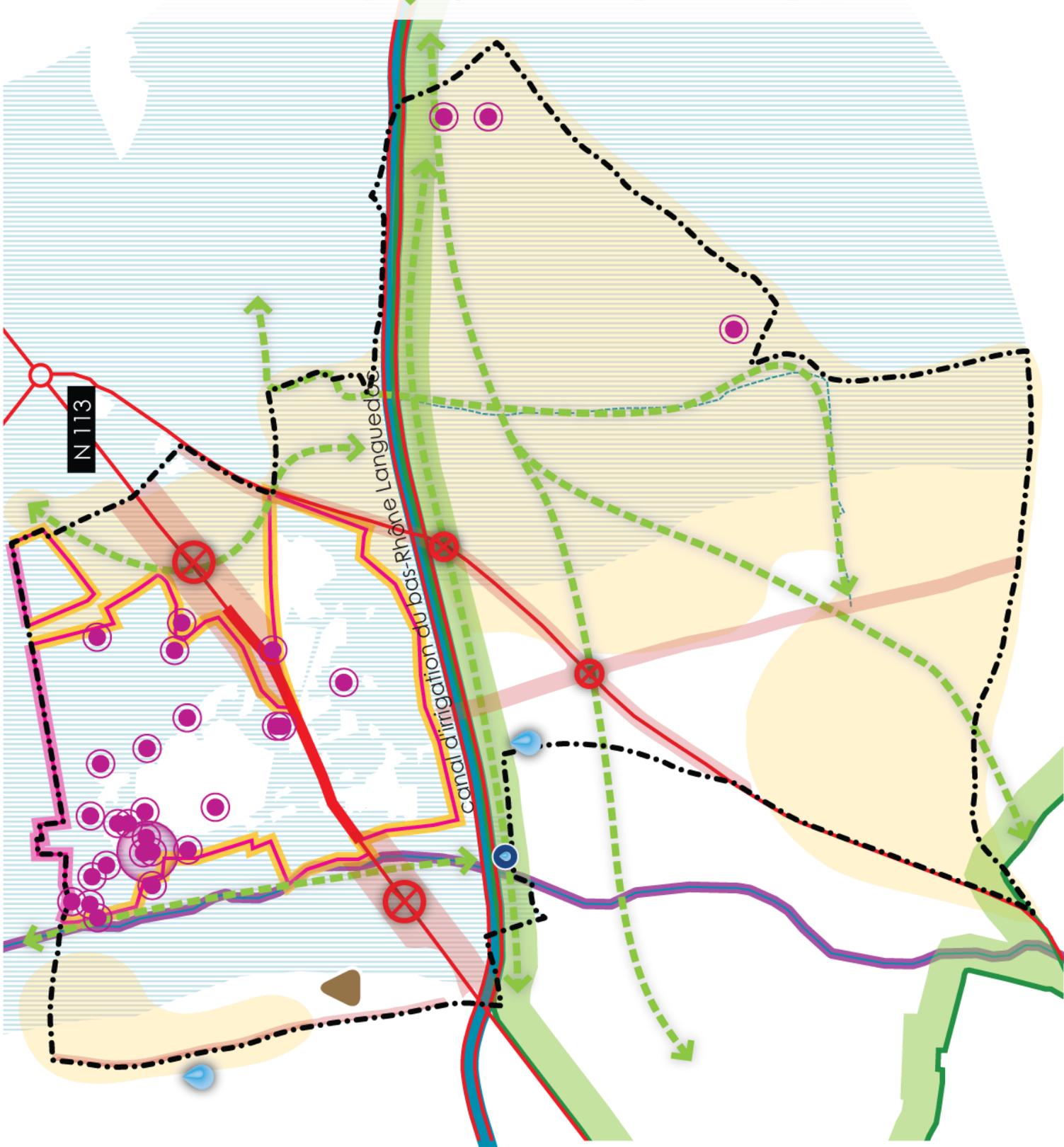
Réduire les nuisances sonores aux abords du village

Respecter les reculs imposés par la loi barrière ou le schéma routier départemental

F. Risques

Eviter l'urbanisation dans les secteurs soumis au risque inondation
Installation Classée pour la Protection de l'environnement (ICPE)

0 250 500 m



3.

Evaluation environnementale

Objectifs du PLU et articulation avec les documents d'urbanisme et d'environnement	129
Principaux éléments du PLU	129
Respect des engagements en matière d'environnement et articulation avec les autres documents d'urbanisme et d'environnement	132
Analyse synthétique de l'état initial de l'environnement	144
Scénario Fil de l'Eau	144
Identification des zones susceptibles d'être affectées de manière notable par le projet de PLU	149
Analyse des incidences prévisibles	164
Justifications des choix	177
Choix retenus et justifications du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) et des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)	177
Etude « Amendement Dupont » dérogation Loi Barnier	203
Analyse de la consommation des espaces	215
Choix retenus et justifications des pièces réglementaires : Zonage et Règlement	233
Mesures visant à éviter, réduire ou à compenser les incidences du PLU sur l'environnement	259
Définition et mise en application des mesures	259
Tableau des principales mesures	260
Dispositif de suivi et évaluation des incidences sur l'environnement	262

OBJECTIFS DU PLU ET ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME ET D'ENVIRONNEMENT

Principaux éléments du PLU

La commune de Codognan a mis en œuvre son Plan Local d'Urbanisme (PLU), au sens des articles L.151- et suivants du Code de l'Urbanisme.

En prévoyant d'élaborer son PLU, à travers la révision de son POS, la commune de Codognan a eu pour ambition de mettre en cohérence l'ensemble des politiques sectorielles en matière d'habitat, de déplacements, d'équipements, d'environnement, de développement économique. L'objectif est également de tendre vers l'équilibre entre zones à urbaniser, zones naturelles, agricoles ou forestières, dans la perspective d'un développement durable et équilibré.

L'élaboration de ce plan a été engagée dès 2010 par la délibération du 12 avril 2010 en conseil municipal qui a prescrit la révision complète du POS approuvé en septembre 1981.

Un projet communal : le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)

La réalisation du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) a permis de déterminer les orientations générales de la commune en matière d'aménagement du territoire sur le long terme. Il résulte d'une analyse critique et stratégique du diagnostic territorial thématique qui a permis de :

- Synthétiser les enjeux de la commune selon les différents thèmes traités et les hiérarchiser ;
- Préciser les potentialités et besoins de la commune (économie, transports, ressources, réseaux, ...)
- Formuler les objectifs et orientations du développement communal sur le long terme à l'horizon 2025.

Le PADD a été présenté et débattu par les élus en conseil municipal lors de la séance du 1^{er} juin 2015, conformément à l'article L.153-12 du Code de l'Urbanisme.

Une évaluation environnementale fondée sur des outils à la fois stratégiques et opérationnels

Le rapport de présentation expose le diagnostic du projet de PLU mais également l'évaluation environnementale. Celle-ci permet de s'assurer que l'environnement est effectivement pris en compte afin de garantir un développement équilibré du territoire.

Une prise en compte insuffisante de l'environnement peut en effet conduire à des situations critiques. L'intégration de la dimension environnementale dans la planification spatiale est aujourd'hui un élément incontournable de la mise en œuvre du développement durable.

Dans son élaboration concrète, l'évaluation environnementale doit avant toute chose permettre la mise en relief des problématiques environnementales, selon une vision prospective et une double approche : de l'espace et des usages du territoire.

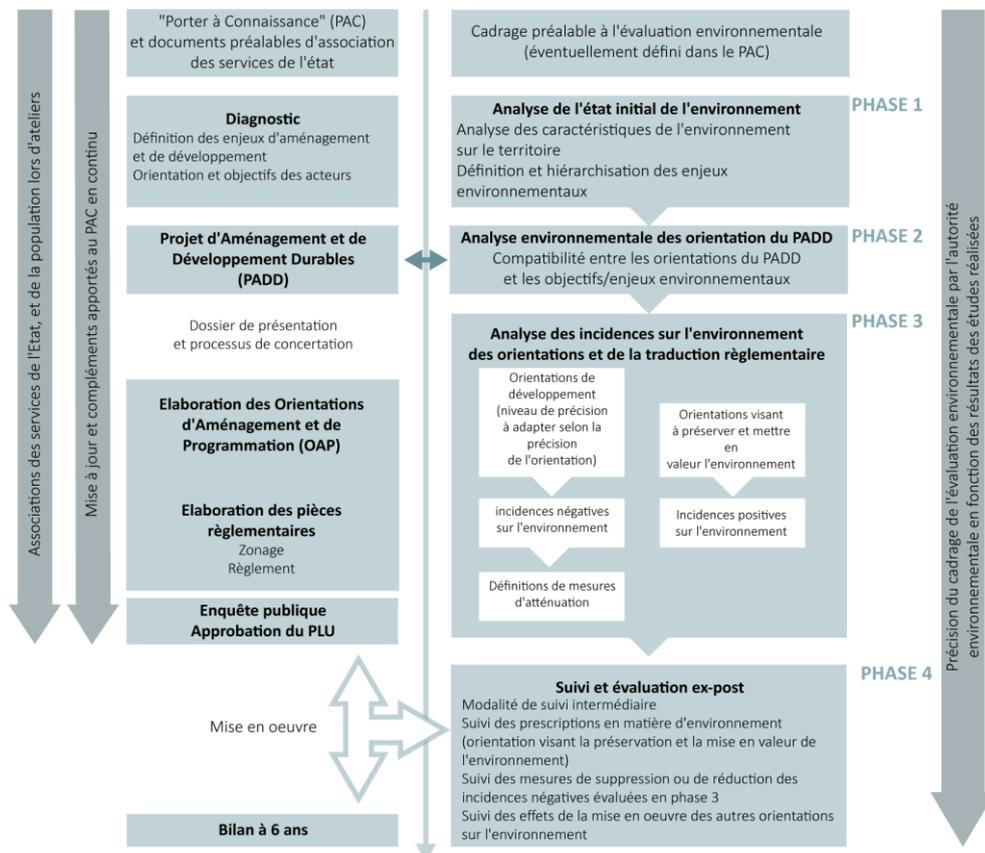
Afin de répondre à cet objectif, il a été défini des outils d'évaluation visant à intégrer les composantes environnementales dans les critères de décisions et d'évaluer les incidences du projet.

Ces outils reposent sur la définition d'outils d'évaluation :

- Le scénario « fil de l'eau » qui prolonge les tendances d'évolution constatées et permet d'évaluer leurs effets éventuels sur l'environnement : il sera un point de comparaison pour élaborer l'évaluation environnementale.
- Une analyse des enjeux environnementaux du territoire de projet présenté dans le PADD.

Ainsi, l'ensemble des orientations et grands principes du projet de PLU ont pu être travaillés au regard de chacun des enjeux environnementaux déjà identifiés et qui orientent le scénario « fil de l'eau ». Ce triptyque enjeux hiérarchisés, scénario « fil de l'eau » et matrice d'analyse constitue le cœur de l'évaluation environnementale du PLU.

Mise en parallèle des démarches d'évaluation environnementale et d'élaboration du PLU



Une démarche environnementale de co-construction itérative

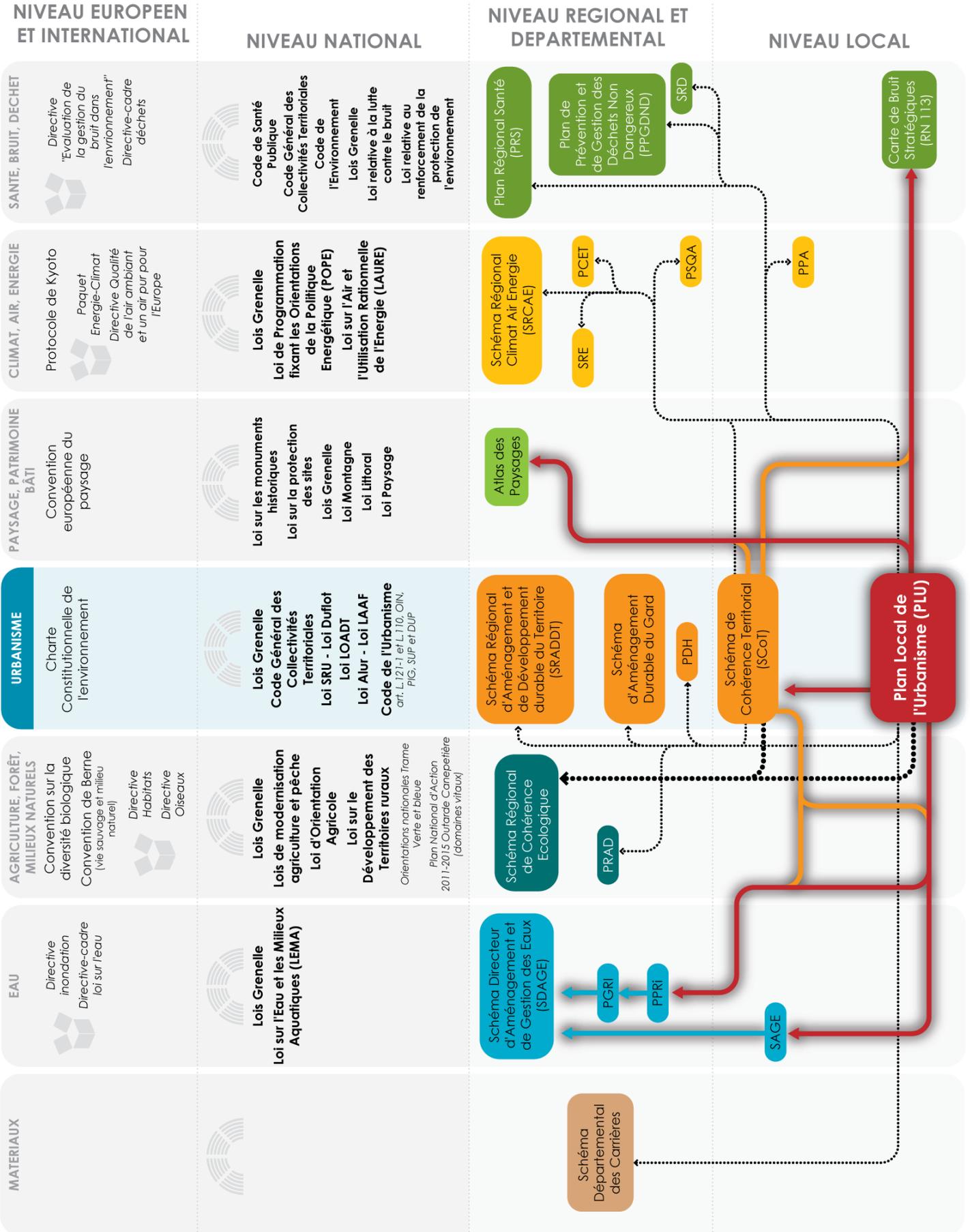
Afin de jouer pleinement son rôle d'outil d'aide à la décision, l'évaluation environnementale doit être évolutive. En effet, si ce document alimente le diagnostic et éclaire les choix d'aménagement, il est également réinterrogé au fil de l'élaboration du projet. La méthode retenue entre dans une logique de **co-construction itérative et continue**. Elle vise à intégrer les enjeux environnementaux dans le PLU le plus en amont possible ainsi qu'à expliciter et à rendre lisible au public les choix opérés et les orientations retenues au regard de leurs éventuelles incidences sur l'environnement. Au fur et à mesure, chaque orientation proposée dans le PADD et les OAP a fait l'objet de cette analyse croisée. Cet exercice a permis d'identifier en continu les éléments de projet en contradiction avec les enjeux environnementaux, ceux nécessitant d'être retravaillés et ceux allant vers une amélioration attendue de l'environnement.

La méthode doit également être **transversale**. Il s'agit plus d'une analyse de fonctionnement qu'une description. Le but n'est pas de fournir un état des lieux exhaustif de toutes les questions environnementales, mais de cibler les enjeux environnementaux et de les hiérarchiser en raison de plusieurs critères dont « la marge de manœuvre du PLU » qui caractérise réellement les capacités de la commune à engager des actions pouvant apporter une plus value environnementale.

Hierarchie des normes et documents sectoriels à considérer pour assurer une cohérence communale

Source : G2C territoires

Sigles : Loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU), Loi d'Orientation pour l'Aménagement et le Développement du Territoire (LOADT), Loi d'Accès au Logement et un Urbanisme Renouvé (ALUR), Loi d'Avenir pour l'Agriculture et la Forêt (LAAF), Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA), Plan Climat Energie Territorial (PCET), Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE), Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), Plan Régional de l'Agriculture Durable (PRAD), Schéma Routier Départemental (SRD), Plan Départemental de l'Habitat (PDH)



Respect des engagements en matière d'environnement et articulation avec les autres documents d'urbanisme et d'environnement

De nombreuses problématiques environnementales majeures ont mobilisé les politiques internationales, communautaires et nationales depuis plusieurs années et ont donné lieu à l'élaboration de nouveaux documents d'urbanisme ou d'environnement d'échelle régionale : *atténuation du changement climatique, préservation de la biodiversité, gestion de la qualité et de la quantité de la ressource en eau, gestion des déchets, atténuation de la dégradation des sols, préservation et valorisation du patrimoine, lutte contre le bruit et préservation de l'environnement pour garantir la santé de tous.*

Pour chacune de ces problématiques environnementales, les développements ci-après rendent compte successivement du respect des grands engagements puis de l'articulation avec les principaux autres documents, présentés dans l'ordre de leur importance relative pour le PLU au regard de la hiérarchie des normes et de la cohérence souhaitée avec certains documents (SRCAE, SRCE, etc.), en raison du rôle de document transversal de planification que joue le PLU.

Cette articulation permet, à partir des enjeux identifiés dans l'état initial de l'environnement, de repérer dans les plans et programmes retenus, les dispositions intéressantes pour le PLU de Codognan.

Le changement climatique

Le PLU tend à respecter l'objectif de la **Convention-Cadre des Nations Unies³** de 1992 sur les changements climatiques qui est de « *stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique* ». Il respecte plus particulièrement les objectifs de diminution des émissions de gaz à effet de serre du **protocole de Kyoto de 1997**, transcrits dans la stratégie nationale de développement durable de 2003 actualisée en 2009, le **plan climat national de 2004** actualisé en 2011, la **loi de programme fixant les orientations de la politique énergétique** de 2005 (loi « POPE ») et les **lois Grenelle**.

Bien que les enjeux soient d'ampleur nationale, le PLU met en œuvre certaines orientations participant, à plus petite échelle, à la réduction des émissions de polluants atmosphériques responsables du phénomène de changement climatique. Il tend également à la réduction des principales émissions de gaz à effet de serre (transport et résidentiel-tertiaire), conformément à la **directive européenne du 21 mai 2008 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe**.

Les risques naturels sont étroitement liés aux changements climatiques, ce qui propulse ce duo au cœur des préoccupations internationales. En effet, les changements climatiques ont pour conséquence une augmentation des fréquences et une aggravation des incidences de ces risques et aléas (inondation, canicule, sécheresse, incendie, etc.) sur la population et l'environnement.

La commune est un territoire vulnérable à de nombreux risques naturels, mais plus particulièrement aux inondations. L'élaboration du PLU, en réponse à ce constat, s'est appuyée sur les prescriptions du Plan de Prévention du Risque Inondation et l'importance de la conformité des projets locaux aux orientations, objectifs et réglementations fixés dans les plans de préventions des risques naturels.

³ Le Convention-Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique (CCNUCC) met en place un cadre global d'effort intergouvernemental pour faire face au défi posé par le changement climatique. Elle reconnaît que le système climatique est une ressource partagée dont la stabilité peut être affectée par les émissions industrielles CO₂ ainsi que d'autres gaz à effet de serre.

En cela, le PLU tend à respecter les objectifs de la **directive européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et la gestion des risques d'inondation** notamment, et s'est appuyé sur les premiers éléments du **projet de PPRi de la commune**.

Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE) Languedoc-Roussillon

→ Extrait site internet de la DREAL Languedoc Roussillon

Le schéma a été approuvé par arrêté préfectoral le 19 avril 2013. Ce document comprend trois volets :

- le **rapport** comportant un état des lieux du profil « climat-air-énergie » de la région, une description des objectifs définis par le SRCAE et illustrés au travers de scénarii aux horizons 2020 et 2050, ainsi qu'une présentation synthétique des douze orientations proposées par le SRCAE pour atteindre ces objectifs,
- une première annexe : le **Schéma Régional Éolien**,
- une seconde annexe avec le détail des **douze orientations proposées** :
 - Préserver les ressources et milieux naturels dans un contexte d'évolution climatique ;
 - Promouvoir un urbanisme durable intégrant les enjeux énergétiques, climatiques et de qualité de l'air ;
 - Renforcer les alternatives à la voiture individuelle pour le transport de personnes ;
 - Favoriser le report modal vers la mer, le rail et le fluvial pour le transport de marchandises ;
 - Adapter les bâtiments aux enjeux énergétiques et climatiques de demain ;
 - Développer les énergies renouvelables en tenant compte de l'environnement et des territoires ;
 - La transition climatique et énergétique : une opportunité pour la compétitivité des entreprises et des territoires ;
 - Préserver la santé de la population et lutter contre la précarité énergétique ;
 - Favoriser la mobilisation citoyenne face aux enjeux énergétiques, climatiques et de qualité de l'air ;
 - Vers une exemplarité de l'Etat et des collectivités territoriales ;
 - Favoriser la recherche et l'innovation dans les domaines du climat, de l'air et de l'énergie ;
 - Animer, communiquer et informer pour une prise de conscience collective et partagée.

Le Schéma Régional Eolien

Suite à la loi Grenelle II promulguée en 2010, chaque région doit établir un Schéma Régional Eolien afin d'identifier les parties du territoire favorables au développement de l'énergie éolienne compte tenu du potentiel éolien, des servitudes, des règles de protection des espaces naturels, du patrimoine naturel et culturel, des ensembles paysagers, des contraintes techniques et des orientations régionales.

Le Schéma Régional Eolien constitue un des volets du SRCAE auquel il est annexé. Il identifie à l'échelle régionale, les enjeux à prendre en compte pour le développement de projets éoliens et fixe des recommandations et objectifs quantitatifs à atteindre en matière de valorisation du potentiel énergétique pour l'éolien terrestre à l'horizon 2020. Il intègre la contribution du petit éolien de moins de 50 mètres.

Le Plan Climat Energie Territorial (PCET) Région Languedoc-Roussillon

→ Extrait du Plan Climat Région Languedoc-Roussillon.

Le Plan Climat Energie de la région Languedoc-Roussillon, lancé en 2009, définit un cadre de référence stratégique pour lutter contre le changement climatique en lien étroit avec le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT) et le Schéma Régional des Transports et des Communications (SRTC). Le

cadre de référence stratégique « Plan Climat » est une composante essentielle de la stratégie transversale pour le développement durable de l'Agenda 21 régional.

Le Plan définit soixante actions relevant des secteurs du bâtiment, du transport, de l'urbanisme et des risques, de l'agriculture et du développement économique. Quinze de ces actions sont désignées comme des « actions clés pour le Plan Climat ». Il s'agit d'actions nécessaires à engager du fait de :

- Leur impact prédominant et direct sur les quantités d'énergie économisées et les émissions de gaz à effet de serre évitées ;
- Leur importance stratégique pour une adaptation vis-à-vis des risques liés au changement climatiques ;
- Leur importance pour l'efficacité de l'ensemble des mesures proposées (par exemple la formation des professionnels de l'acte de construire qui est une condition nécessaire pour garantir l'efficacité des mesures de réhabilitation à engager).

Le Plan Climat-Energie Territorial (PCET) du Gard

Le département du Gard a décliné le PCET régional au travers du PCET du Gard validé à l'unanimité par les élus du Département le 20 décembre 2012. Onze défis ont été définis et devront être relevés pour le Gard à l'horizon 2017 ainsi qu'un volet interne.

L'état des lieux, des émissions de gaz à effet de serre d'une part, de la vulnérabilité du Gard au changement climatique d'autre part, des gisements d'énergie renouvelables enfin, met en exergue différentes problématiques et in fine différents enjeux que le Gard se doit de relever. Ils dessinent la stratégie à adopter pour tendre vers les objectifs régionaux et nationaux en matière de lutte contre le changement climatique.

- **1-Intégrer les enjeux du changement climatique dans la stratégie d'aménagement du territoire** : *maintien d'espaces non-urbanisés et des corridors écologiques pour l'adaptation des écosystèmes à l'évolution climatique, maintien des espaces agricoles pour le développement des circuits courts, réduction des déplacements, prise en compte des zones à risque, etc.*
- **2-Encourager le développement des énergies propres et réduire les consommations énergétiques dans le Gard.**
- **3-Encourager les modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle** : *encourager l'usage du vélo dans les déplacements, renforcement du réseau de transport en commun.*
- **4-Maintenir et développer les services de proximité** : *développement des actions et incitations en faveur d'une économie locale, d'un accès à la santé pour tous, d'une agriculture locale garantissant un approvisionnement de proximité, etc.*
- **5-Garantir un approvisionnement quantitatif et qualitatif en eau** : *préservation de la ressource en eau en respectant les périmètres de protection des captages, limiter l'usage d'intrants agricoles pouvant altérer la qualité de l'eau, etc.*
- **6-Orientater et développer des filières économiques adaptées au changement climatique.**
- **7-Prévenir la précarité énergétique.**
- **8-Prévenir les risques sanitaires liés aux phénomènes de canicule et à l'évolution du climat.**
- **9-Intégrer les risques liés au changement climatique dans la construction et la localisation de nouvelles infrastructures et sécuriser l'existant.**
- **10-Sensibiliser au changement climatique.**
- **11-Appuyer la recherche sur le changement climatique, la vulnérabilité du territoire et de nouvelles technologies moins énergivores.**

En plus, de ces 11 défis externes, le département s'est fixé un objectif chiffré de réduire de 5% ses émissions de gaz à effet de serre d'ici 2014.

La préservation de la biodiversité

Le PLU a pour objectif et orientation « **d'identifier les réservoirs de biodiversité et les différentes composantes de la trame verte et bleue** ». Pour cela, il définit les actions nécessaires au maintien des grandes composantes écologiques et de leur préservation.

Il respecte en cela les objectifs :

- de la **Convention de Berne de 1979** sur la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel et de la Convention sur la diversité biologique issue du Sommet de la Terre de Rio en 1992, confirmée par la communauté internationale à Johannesburg en 2002 avec pour objectif d'«*assurer d'ici 2010 une forte réduction du rythme actuel de perte de diversité biologique aux niveaux mondial, régional et national à titre de contribution à l'atténuation de la pauvreté et au profit de toutes les formes de vie sur la planète* ». En 2010, année internationale de la biodiversité, s'est tenue à Nagoya la 10ème conférence des Nations Unies pour la **Convention sur la Diversité biologique**, avec notamment l'objectif de création d'un réseau d'espaces protégés couvrant 17% de la surface terrestre et 10% des océans d'ici 2020 ;
- des **Directives européennes** constituant le réseau Natura 2000 – «**Habitats-Faune-Flore**» (1992) et «**Oiseaux** » (1979, remplacée en 2009 par la Directive relative à la conservation des oiseaux sauvages) –, de la **stratégie paneuropéenne de la diversité biologique et paysagère du Conseil de l'Europe**⁴ (1995), qui a notamment été traduite par les **lois Grenelle** à travers le dispositif **Trame verte et bleue**, et de la stratégie de biodiversité de l'Union européenne (2010), qui vise à enrayer la perte de biodiversité d'ici à 2020 et à protéger, évaluer et rétablir la biodiversité et les services écosystémiques d'ici à 2050 ;
- de la **loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA)** de 2006 réformant le cadre global de la politique française de l'eau notamment pour se donner les moyens d'atteindre les objectifs fixés par la **Directive-cadre sur l'eau** de 2000, l'article 6 de la **Charte de l'environnement** de 2004 et la **stratégie nationale pour la conservation de la biodiversité à l'horizon 2020** (2010).
- de la **Convention de Barcelone** de 1976, amendée en 1995, et les protocoles élaborés dans le cadre de cette convention visant à protéger l'environnement marin et côtier de la Méditerranée tout en encourageant des plans régionaux et nationaux contribuant au développement durable, et notamment le Protocole de Marrakech publié en droit français par le décret du 16 octobre 2014, actualisant les listes d'espèces.
- du schéma départemental des **Espaces Naturels Sensibles (ENS)** du Gard avec la préservation des 3 ensembles naturels (Costières Nîmoises, Vallée du Rhône et Vistre basse vallée), représentant plus de 70% du territoire communal

Globalement, le PLU contribue à la préservation de la biodiversité locale qui représente d'importants enjeux au vu de la haute qualité de ses sites et de la grande diversité floristique et faunistique (sites Natura 2000, réserves, ...).

Schéma Régional de Cohérence Ecologiques (SRCE) Languedoc-Roussillon

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de la région Languedoc-Roussillon est un des outils de la déclinaison régionale de l'objectif rappelé dans la Stratégie Nationale pour la Biodiversité 2011-2020, à savoir : « *construire une infrastructure écologique incluant un réseau cohérent d'espaces protégés* ».

Il s'agit à terme que le territoire national soit couvert par une **Trame Verte et Bleue (TVB)**, dont le principal atout est de pouvoir être considéré comme un **outil**

⁴ La Stratégie paneuropéenne pour la diversité biologique et paysagère (SPDBP) a été élaborée suite au Sommet de la Terre de Rio et à l'adoption de la "Convention sur la diversité biologique" des Nations Unies. Elle a été adoptée lors de la Troisième Conférence ministérielle "Un environnement pour l'Europe" réunie en octobre 1995 à Sofia (Bulgarie). Le principal objectif de la Stratégie est de trouver une riposte cohérente au déclin de la diversité biologique et paysagère en Europe et de garantir la durabilité de l'environnement naturel.

d'aménagement du territoire. L'un des principaux objectifs (visés à l'article L.371-1 du Code de l'Environnement) de cette Trame Verte et Bleue est de maintenir des «**continuités écologiques**» permettant aux espèces de se déplacer dans l'espace et dans le temps, notamment pour répondre aux évolutions à court terme (sociales et économiques) et à très long terme (changement climatique).

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique est opposable aux documents d'urbanisme et aux projets d'infrastructures linéaires d'État et des collectivités. Il est opposable selon le niveau de "prise en compte", le niveau le plus faible d'opposabilité après la conformité et la compatibilité. Le rapport de « prise en compte » entre le SRCE et les documents d'urbanisme implique une obligation de compatibilité avec dérogation possible pour des motifs justifiés.

Le SRCE a été adopté par le préfet de Région le 20 novembre 2015.

Ce Schéma répond aux exigences fixées par les **directives européennes** et traduit les **orientations nationales de la Trame Verte et Bleue**. Il propose un plan d'actions stratégiques qui présente les outils de mise en œuvre mobilisables pour atteindre les objectifs et précise les actions prioritaires et hiérarchisées.

Déclinées par la suite au sein du SCoT du Sud Gard, les grandes orientations du SRCE et du SCoT ont servi de support à la définition de la Trame Verte et Bleue au sein du PLU, plus particulièrement dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD). Le PLU de Codognan est compatible avec les orientations du SCoT et prend en compte celles du SRCE.

La gestion durable de la ressource en eau...

Le PLU entend assurer un accès efficace, équitable et durable aux ressources en eau, tout en améliorant la qualité sanitaire. Il tend à respecter, en cela, les objectifs :

- de la convention de Rio de 1992 et de la déclaration de Johannesburg de 2002 ;
- de la **directive-cadre européenne sur l'eau** de 2000 qui fixe aux États membres un objectif de bon état des milieux aquatiques à l'horizon 2015, par le biais du **SDAGE** en France ;
- de la loi du 21 avril 2004 portant transposition de la **Directive-Cadre sur l'Eau** et de la **loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques** de 2006.

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée, adopté le 21 décembre 2015

Le SDAGE Rhône Méditerranée est un document de planification adopté par le Comité de Bassin le 20 novembre 2015. Il a été élaboré en application de la directive cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000. Le Code de l'Urbanisme établit que les SCoT, PLU et Cartes Communales doivent être compatibles avec le SDAGE.

Le SDAGE et la directive cadre sur l'eau visent l'atteinte du bon état des eaux en 2021 et fixent notamment comme objectif la non dégradation des milieux aquatiques. L'orientation fondamentale n°2 du SDAGE Rhône Méditerranée prévoit que les documents d'urbanisme doivent respecter ce principe de non dégradation et tenir compte des évolutions prévisibles ou constatées des milieux aquatiques du fait des aménagements projetés.

Le SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021 fixe, pour chaque bassin, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Les objectifs environnementaux à l'horizon 2021 sont :

- 66 % des eaux superficielles visent le bon état écologique d'ici à 2021 ;
 - Cours d'eau : 64%
 - Plans d'eau : 77 %
 - Eaux côtières : 97 %
 - Eaux de transitions (lagunes) : 40 %
- 99 % des eaux souterraines en bon état quantitatif d'ici à 2021 ;
- 85 % des eaux souterraines en bon état qualitatif d'ici à 2021.

Dans certains cas, l'objectif de bon état ne pourra être atteint en 2021, pour des raisons techniques ou économiques ; le délai est alors reporté à 2027.

Les 9 orientations fondamentales sont les suivantes :

- S'adapter aux effets du changement climatique (nouvelle orientation)
- Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques
- Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau, et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement
- Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
- Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
- Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides
- Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

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

La nappe de la Vistrenque est, avec le Rhône, une des plus importantes ressources du territoire pour l'alimentation en eau potable. Cette nappe très productive est sensible aux pollutions et aux variations saisonnières. Les pressions existantes sur la nappe et le renforcement de la réglementation font craindre l'impossibilité d'atteindre les objectifs fixés par la Directive Cadre Européenne à l'échéance 2015. C'est dans ce contexte que la mise en place d'un SAGE a émergé (Syndicat Mixte d'étude et de gestion de la nappe de la Vistrenque).

Le SAGE est actuellement en cours d'élaboration. Les trois principaux objectifs sont :

- Assurer une gestion en bien commun des nappes d'eau souterraines afin de permettre leur préservation et leur utilisation pérenne, avec pour usage privilégié l'alimentation en eau potable, et prévenir les éventuels conflits d'usages à venir.
- Lutter contre les inondations et améliorer la qualité des eaux superficielles en redonnant aux cours d'eau une morphologie permettant un fonctionnement naturel et l'accueil d'une vie écologique satisfaisante.
- Favoriser la réappropriation du bassin versant par la population.

... et de la ressource sol/sous-sol

Les questions relatives à la protection et la gestion de la ressource sol/sous-sol ont fait l'objet en 2006 d'une réflexion sur la définition, à l'échelle européenne, d'une directive-cadre en faveur de la protection des sols. En 2014, aucune directive européenne n'est actée visant à préserver la ressource sol/sous-sol. Néanmoins, les problématiques relatives à cette ressource sont reprises au sein des directives européennes relatives à l'eau, l'air et les déchets.

Aujourd'hui, le PLU traduit la préservation de la ressource au sein des objectifs relatifs à la préservation des paysages et la conservation des espaces agricoles. En cela, il intègre, indirectement, les problématiques de la gestion et la préservation des sols et des sous-sols sur le territoire communal.

La prévention et la gestion des déchets

La commune de Codognan ne dispose pas de la compétence « **déchet** » qui a été déléguée à l'intercommunalité. Toutefois, le PLU tend à intégrer des objectifs et orientations des documents de planification relatifs aux déchets qui visent à optimiser la distribution des points de collecte des déchets au sein de l'enveloppe urbaine. En cela, il respecte les objectifs :

- De la **directive-cadre relative aux déchets** qui vise à garantir le contrôle des cycles des déchets, de la production à l'élimination, en mettant l'accent sur la valorisation et le recyclage.
- Des **lois Grenelle** qui confortent les politiques de déchets en renforçant les domaines de la prévention ou de la réduction de la quantité des déchets par la mise en œuvre de programmes locaux de prévention des déchets.

Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND)

La loi Grenelle II du 12 juillet 2010 prévoit la révision de tous les plans adoptés antérieurement à 2005. Cette révision est conduite sous l'autorité du Président du Conseil Départemental et a été engagée dans le Gard, par délibération du 8 juillet 2010. Elle porte sur la présentation et la gestion des déchets non dangereux du département.

La commune de Codognan, dépend du Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND) de l'Hérault en cours d'élaboration.

Le PPGDND concerne les déchets non dangereux, qu'ils soient d'origine ménagère ou d'origine professionnelle. Il s'articule autour de cinq grands objectifs, dans le respect de la directive cadre européenne sur les déchets de 2008 :

- Mettre en œuvre un programme de prévention efficace et adapté au territoire du plan ;
- Améliorer la valorisation matière et organique des déchets ;
- Assurer un traitement de proximité pour les déchets d'assainissement collectif et non collectif ;
- Améliorer la gouvernance de la gestion des déchets.

Pour atteindre ces objectifs, le plan recommande la mise en œuvre de nombreuses actions que devront mettre en place les EPCI, les acteurs économiques, les Chambres Consulaires, les administrations, les touristes, et autres.

La préservation et la valorisation du paysage et du patrimoine

Le PLU décline une série d'objectifs visant à préserver et valoriser le paysage et le patrimoine. Ces objectifs ont été établis en réponse à la **Convention Européenne du Paysage**. Cette dernière a pour objet de promouvoir la protection, la gestion et l'aménagement des paysages et d'organiser la coopération européenne dans ce domaine.

Les engagements pris par la France en matière de paysage sont les suivants :

- Reconnaître juridiquement le paysage en tant que composante essentielle du cadre de vie des populations, expression de la diversité de leur patrimoine commun culturel et naturel, et fondement de leur identité ;
- Définir et mettre en œuvre des politiques du paysage visant la protection, la gestion et l'aménagement des paysages par l'adoption des mesures particulières visées à l'article 6 ;
- Mettre en place des procédures de participation du public, des autorités locales et régionales, et des autres acteurs concernés par la conception et la réalisation des politiques du paysage mentionnées à l'alinéa b ;
- Intégrer le paysage dans les politiques d'aménagement du territoire, d'urbanisme et dans les politiques culturelles, environnementales, agricoles, sociales et économiques, ainsi que dans les autres politiques pouvant avoir un effet direct ou indirect sur le paysage.

La mise en œuvre de ces engagements s'est traduite en France par la définition de la loi « **Paysage** » qui vient compléter les lois « **Montagne** » et « **Littoral** ». Elle correspond essentiellement à une loi d'aménagement et d'urbanisme. Le PLU applique les dispositions de la loi Paysage.

Le PLU doit également veiller au respect de « *la législation en matière de protection des sites et des paysages ainsi qu'en matière de protection des monuments classés ou inscrits* ».

En matière d'agriculture et conformément au code rural, le PLU définit les grandes orientations de développement rural, essentiellement dans la plaine de la Durance. Trois outils réglementaires sont mis en œuvre pour préserver le foncier agricole :

- La **loi d'Orientation Agricole** de 1999 ;
- La **loi sur le développement des territoires ruraux** de 2005 permet aux départements de délimiter des périmètres de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbain.
- La **loi d'Avenir pour l'Agriculture et la Forêt (LAAF)** de 2014 vise à favoriser la reconnaissance de l'agriculture, l'alimentation et la forêt comme des composantes économique, sociale et territoriale essentielle à l'équilibre économique.

Le PLU applique les dispositions des lois relatives à l'agriculture dans ses objectifs et orientations inscrites au PADD. Ces objectifs et orientations visent à préserver les terres agricoles et à garantir le maintien de l'agriculture à Codognan, tout en favorisant le développement de pratiques agricoles vertueuses.

Le Plan Régional de l'Agriculture Durable (PRAD)

Le PLU tente de respecter les grandes orientations du PRAD arrêté le 12 mars 2012, grâce à une augmentation d'environ 10 ha d'espaces agricoles par rapport à l'ancien document d'urbanisme (POS). La commune préserve ainsi l'ensemble des espaces agricoles par leur classement en zone A, représentant aujourd'hui 56,4% du territoire, contre 54,2% au POS. Au-delà de ces données chiffrées, rappelons que les activités et paysages agricoles constituent un atout pour la qualité des paysages du territoire. De cette façon, l'orientation 12 du PADD « Préserver et valoriser le potentiel agricole » témoigne que le PLU reste en cohérence avec PRAD.

L'Atlas des Paysages du Gard

La prise en compte des paysages dans l'aménagement ou la gestion des territoires suppose de connaître ces paysages : en particulier d'en comprendre les structures, d'en saisir les évolutions et les valeurs associées.

C'est l'objet des **Atlas de paysages** qui visent à identifier, qualifier et caractériser tous les paysages d'un territoire, qu'ils se rapportent à des parties de territoire urbaines, périurbaines, rurales ou naturelles, des plus remarquables aux plus dégradées.

Mené au niveau d'un département ou d'une région, l'atlas de paysage rend ainsi compte de la singularité de chacun des paysages qui composent ce territoire, de la façon dont il est perçu, a été façonné et évolue, et des enjeux qui y sont associés.

L'Atlas des Paysages du Gard identifie les différentes entités paysagères de son territoire auxquels il définit les enjeux majeurs pour l'aménagement qualitatif du paysage. Dix enjeux sont recensés sur le territoire gardois. La prise en compte de ces éléments lors de l'élaboration du PLU vise à garantir une plus grande adéquation entre le projet et le contexte paysager.

La lutte contre le bruit

L'Union Européenne, dans le cadre de la lutte contre les nuisances sonores, définit une approche commune visant à éviter, prévenir ou réduire en priorité les effets nuisibles de l'exposition au bruit dans l'environnement. Elle fixe les objectifs suivants :

- Permettre une évaluation harmonisée de l'exposition au bruit au moyen de Cartes de Bruit Stratégiques ;

- Prévenir et réduire les bruits excessifs au moyens de Plans d'Actions ;
- Protéger les zones calmes ;
- Faire en sorte que l'information et la participation du public soient au cœur du processus.

Cette directive doit également servir de base pour mettre au point des mesures communautaires relatives aux sources de bruit.

Le droit français, la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, applique les orientations définies dans la directive précitée, et définit les modalités d'application. Il précise également les actions et documents à mettre en place pour réduire les incidences des projets liées au bruit sur l'environnement et la santé.

Ces grands principes sont repris dans le PLU, notamment au travers de l'identification des zones urbaines en léger retrait par rapport à l'axe de desserte principal (RD 561), grand émetteur de nuisances sonores. En cela, le PLU tend à respecter les objectifs réglementaires de la directive cadre et des lois françaises.

Une Carte de Bruit Stratégique (CBS) pour identifier et analyser l'exposition sonore

La carte de bruit stratégique est un outil d'analyse. Elle constitue un diagnostic de l'exposition sonore des populations sur un territoire étendu et sert également de base à l'établissement des Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE), dont le principal objectif est de réduire les situations d'exposition sonore jugées excessives.

Un PPBE est en cours d'élaboration pour les Infrastructures de Transports Terrestres (ITT) relevant de la 2^{ème} échéance, dont la portion de la RN 113 à Codognan fait partie.

La préservation de l'environnement pour garantir la santé de tous

La loi du 30 décembre 1996 sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (Loi LAURE) rend obligatoire : la surveillance de la qualité de l'air ; la définition de normes de qualité de l'air ; l'information du public. D'un point de vue global, le PLU traduit l'orientation politique par l'optimisation du fonctionnement du village (desserte, accessibilité, développement de modes de déplacement alternatif à la voiture, stationnement). En cela, le PLU reste concordant avec les objectifs de réduction de la pollution de l'air et de risque pour la santé.

La Déclaration du millénaire des Nations Unies de septembre 2000 s'est concrétisée par la définition d'objectifs à réaliser d'ici à 2015, notamment l'objectif 7 « Assurer un environnement durable » analysant les interactions entre dégradation de l'environnement et santé.

Cette problématique majeure, qui touche plus largement les pays pauvres, est également une réalité au niveau de la France où le Plan National Santé et Environnement de 2004 dresse un constat alarmant sur les affections engendrées par le cadre de vie. A ce titre, la pollution atmosphérique urbaine, la baisse de la qualité de l'eau et l'exposition à des substances chimiques potentiellement toxiques sont mises en exergue et font l'objet d'orientations prioritaires.

Programme de Surveillance de la Qualité de l'Air (PSQA) 2010-2015

Les Programmes de Surveillance de la Qualité de l'Air sont des outils d'observation mis en place par la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE) de 1996.

L'objectif du PSQA est de définir une nouvelle stratégie de surveillance de la qualité de l'air en Languedoc Roussillon pour la période 2010-2015, en confrontant les nouvelles réglementations et les enjeux régionaux et locaux.

Ce programme vise à améliorer :

- Les connaissances de l'exposition des populations et des milieux ;
- L'information préventive sur les risques, notamment en période estivale ;

- La conception, pour l'ensemble des partenaires, d'outils et d'indicateurs de suivi et d'aide à la décision plus performants.

Plan de Protection de l'Air (PPA) de la zone urbaine de Nîmes, 2014

Issu de la loi sur l'air, le Plan de Protection de l'Atmosphère définit les objectifs et les mesures, réglementaires ou portés par les acteurs locaux, permettant de ramener, à l'intérieur des agglomérations de plus de 250 000 habitants et des zones où les valeurs limites réglementaires sont dépassées ou risquent de l'être, les concentrations en polluants atmosphériques à un niveau inférieur aux valeurs limites réglementaires.

Le PPA de la zone urbaine de Nîmes, en cours d'élaboration, se décline en dix-sept actions, dont sept à caractère réglementaire et opposable, et dix d'incitation et de partenariat. Elles portent sur les secteurs de l'industrie, du transport, que du tertiaire résidentiel et de l'urbanisme. Ces actions doivent permettre d'atteindre les normes de la qualité de l'air dans le périmètre géographique du plan à l'horizon 2020. Le périmètre d'actions du PPA comprend quatre-vingt une communes, dont la commune de Codognan.

Principales mesures applicables au territoire de Codognan

Sources : G2C Territoires, d'après le PPA de Nîmes

Transports	<p>A2. Inciter les gestionnaires d'infrastructures routières à étudier les effets de l'abaissement des vitesses de circulation</p> <p>A5. Améliorer les modalités de livraisons des marchandises en ville</p> <p>A7. Faire du stationnement un levier de l'alternative à la voiture individuelle et de la promotion de l'intermodalité</p> <p>A8. Promouvoir la mobilité durable</p> <p>A9. Coordonner et valoriser des différentes démarches sur le covoiturage</p>
Industrie	A10. Réduire les émissions de poussières et de particules dues aux activités des chantiers et au BTP, aux industries et au transport des produits pulvérulents
Urbanisme	A11. Définir les attendus relatifs à la qualité de l'air à retrouver dans les documents d'urbanisme et informer les collectivités
Résidentiel et tertiaire	<p>A13. Réaliser une enquête chauffage</p> <p>A15. Réaffirmer et rappeler l'interdiction du brûlage à l'air libre des déchets verts</p>
Information et communication	A16. Encourager les actions d'éducation, d'information et de sensibilisation de la population sur la qualité de l'air pour changer les comportements
Urgence	A17. Diminuer les émissions en cas de pic de pollution et réduire le nombre de jours de dépassement des seuils : mise en œuvre de la procédure inter-préfecturale d'information et d'alerte de la population

Les servitudes d'utilité publique

Le PLU doit respecter les servitudes d'utilités publiques. Les servitudes s'appliquant à Codognan sont les suivantes :

- AS₁ – Servitudes résultant de l'instauration de périmètres de protections des eaux potables et minérales :
 - Captage du Mas d'Estier DUP du 13.10.1998
 - Captage de Mus Pignan DUP du 31.08.1993
 - Prise BRL de la Vaunage DUP du 19.12.2008

- Prise d'eau de la Méjanelle DUP du 23.04.2001
- INT1 – Servitude relative au voisinage des cimetières.
- PM1 – Plan de Prévention des Risques :
 - Périmètre le Rhône arrêté Préfectoral n°96.00939 du 02 avril 1996.
 - Prescription révision partielle du PPRi le Rhône arrêté préfectoral n°2010-349-0025 du 15 décembre 2010.
- A2 – Servitudes relatives aux canalisations souterraines d'irrigation : Canal BRL.
- A3 – Servitudes relatives au terrain riverains des canaux d'irrigation et émissaires d'assainissement des terres : Canal BRL.
- I3 – Servitudes relatives à l'établissement des canalisations de transports et de distributions de gaz : Gazoduc de diamètres 400 – Artère du Languedoc 2.
- PT2 – Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques, concernant la protection contre les obstacles des centres d'émission et de réception exploités par l'état : Faisceau hertzien – Nîmes/Les capitelles/Le Grau du Roi/Monplaisir.
- PT3 – Servitudes relatives aux communications téléphoniques et télégraphiques : câbles n°430 Montpellier/Nîmes et Artère AIMAVERGFN1 Aimargues/Vergèze.
- T1 – Servitude relative aux voies ferrées : Contournement ferroviaire de Nîmes / Montpellier : TGV MED tronçon 30.

ANALYSE SYNTHETIQUE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Scénario Fil de l'Eau

La définition du **scénario « fil de l'eau »**, permet d'évaluer les effets éventuels sur l'environnement dans le cas de la poursuite des dynamiques à l'œuvre sur le territoire en l'absence du PLU. Il servira de **cadre de référence** et de **point de comparaison** mais permettra également d'**identifier les risques** liés à la poursuite de certaines dynamiques, et **les points de vigilance environnementaux** à conserver au cours de la construction du projet.

METHODE

Ainsi, le scénario « fil de l'eau » croise trois familles d'informations :

- **Les dynamiques d'évolution du territoire**, y compris celle impulsée le cas échéant par le document antérieur, en terme démographique et économique et leurs conséquences en termes de consommation d'espace dont la dynamique pourra être traduite en termes de besoins en ressources (eau, énergie, matériaux...) et rejets de polluants ou déchets.
- **Les tendances d'évolutions de la situation environnementale du territoire** qui seront appréciées au regard de l'évolution des pressions qui s'exercent sur les ressources.
- **Les politiques, programmes et actions engagés** sur le territoire et visant à la valorisation des richesses environnementales, à la réduction des pressions

Ainsi, il s'agira :

- Dans un premier temps d'évaluer quelles sont les projections liés en termes démographiques et économiques et de présenter les dynamiques globales d'évolution du territoire en termes de constructions de logements, d'équipements.
- Dans un deuxième temps, d'identifier plus précisément quels sont les projets d'aménagement et documents supra-communaux qui accompagneraient l'évolution du territoire en l'absence de mise en œuvre de PLU.

Dans un dernier temps, d'apprécier l'évolution des grandes composantes environnementales au regard des pressions qui s'exercent et s'exerceront sur le territoire.

La loi ALUR prévoit que les plans d'occupations des sols non transformés en plan local d'urbanisme au 31 décembre 2015 deviennent caducs sans remise en vigueur du document antérieur et avec **application du règlement national d'urbanisme (RNU)**.

Dans le cas du scénario « fil de l'eau », où la révision du POS en PLU n'aurait pas lieu, la commune de Codognan se verrait soumise au règlement national d'urbanisme.

Evolution des dynamiques territoriales « hors PLU »

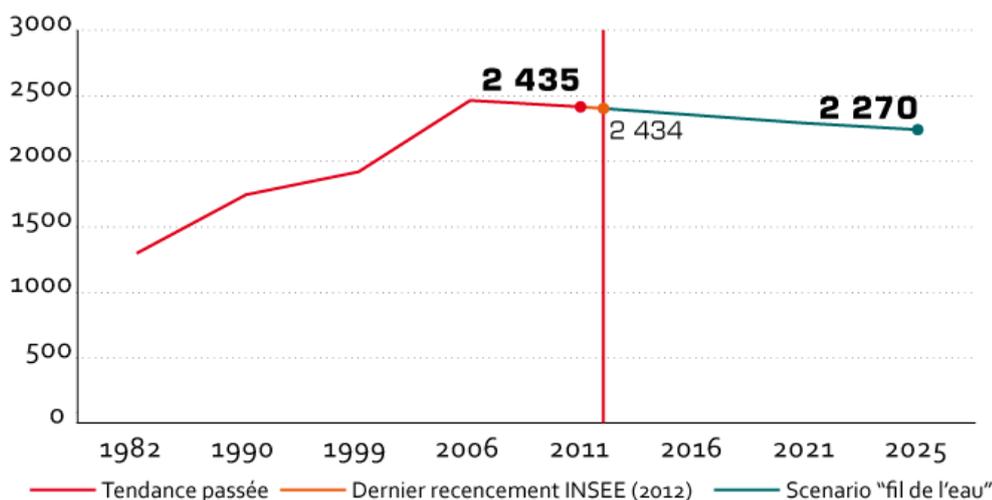
Evolution des dynamiques démographiques à l'horizon 2025

Les projections sur l'évolution démographique du territoire d'études sont évaluées au regard des dernières tendances relevées lors des démarches de recensements de l'INSEE entre 1982 et 2011.

Partant du maintien d'une croissance démographique négative de l'ordre de -0,5%/an à l'horizon 2025, mais d'une natalité dynamique, la commune devrait être constituée de près de 2 270 habitants, soit une **baisse de 165 habitants par rapport à 2011**, avec un phénomène de desserrement suivant les tendances nationales, estimé entre 2,37 et 2,45 personnes par résidences principales.

Evolutions démographiques projetées du scénario « fil de l'eau » à l'horizon 2035

Sources : G2C Territoires



Evolution du parc bâti à l'horizon 2025

L'évolution du parc de logement qui est projeté à l'horizon 2025 sur la commune dans le cas du scénario « fil de l'eau » est étudiée en croisant l'ensemble des mécanismes de consommation de logements (renouvellement, desserrement, résidences secondaires, logements vacants).

Du fait de la décroissance démographique, entre **49 et 84 logements** disparaissent du parc de résidences principales et s'inscrivent, potentiellement, dans le parc de logements vacants.

Evolution des dynamiques économiques à l'horizon 2025

Les projections sur le nombre d'emplois sur le territoire ont été réalisées en croisant l'analyse des tendances passées entre 1982 et 2011 concernant l'évolution :

- De la population active ;
- De la population totale ;
- De l'emploi sur le territoire.

Cette analyse permet d'évaluer l'évolution des taux d'actifs/population totale et d'emplois/actifs résidant à Villelaure. Au vu des tendances passées, il est possible de projeter des taux de référence en l'absence de mise en œuvre du PLU.

Cette analyse croisée permet d'aboutir à un nombre d'emploi projeté en 2025 d'environ 460 contre 514 en 2011.

	Population totale	Population active totale		Emploi total	
		nombre	Taux	Nombre	Taux
2006	2 492	1 632	0,65 (référence)	520	0,31 (référence)
2011	2 435	1 595	0,65 (référence)	514	0,32 (référence)
2025	2 270	1 475	0,65 (projeté)	457	0,31 (projeté)

Les principaux projets et documents supra-communaux engagés sur le territoire

Les projections à l'horizon 2025 sur les grandes dynamiques territoriales, décrites dans la partie précédente, seront réalisées par la mise en œuvre de grands projets d'aménagement et de documents supra-communaux qui sont d'ores et déjà sur le territoire ou qui l'auraient été.

Deux opérations de logements

La commune a engagé deux projets à vocation résidentiel sur son territoire : l'un sur l'ancien stade de foot au sein de l'enveloppe urbaine avec la production de **17 logements** ; le second suite à la cession d'un immeuble communal en limite avec la commune de Vergèze, avec la production de **14 logements**.

Ces deux projets s'inscrivent dans une logique de renouvellement urbain du foncier disponible au vu des pressions environnementales qui s'exercent sur le territoire (inondation).

Le projet de déviation de la RN113

La déviation de la RN 113 est un projet de longue date qui doit être pris en compte dans le cas du scénario de référence. La réalisation de cette infrastructure permettra de réduire les nuisances du trafic (bruits, vibration, accident, pollution) sur la population environnante, et participera à l'amélioration des conditions de sécurité et de traversée de cet axe.

Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) de Codognan

Les études visant à l'élaboration du PPRI de Codognan mettent en exergue les fortes pressions environnementales et risques qui s'imposent au territoire communal. A ce titre, dès l'approbation du PPRI, le règlement de celui-ci s'imposera au règlement du document d'urbanisme en vigueur : le POS, en l'absence d'élaboration du PLU.

Les possibilités d'évolutions définies par le zonage du POS sont, alors, fortement contraintes.

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée et le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du Vistre

Dans l'hypothèse de l'absence de PLU au 31 décembre 2015, la commune sera soumise au RNU et devra être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressources en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE ainsi que les objectifs de protection définis par le SAGE.

Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) Languedoc-Roussillon

La région Languedoc Roussillon est en train de mettre en place son Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) dans le cadre de la démarche concertée du Grenelle de l'environnement, dont un des objectifs est d'élaborer un nouvel outil d'aménagement du territoire en faveur de la biodiversité : la Trame verte et bleue (TVB).

La Trame verte et bleue constitue ainsi l'un des engagements phares du Grenelle de l'environnement. Il s'agit d'une démarche visant à maintenir et à reconstituer un réseau sur le territoire national pour que les espèces animales et végétales puissent communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer... c'est-à-dire assurer leur survie, en facilitant leur adaptation au changement climatique.

L'approbation prochaine du SRCE Languedoc-Roussillon ne rend pas caduc les dispositions du POS. De plus, dans l'hypothèse de l'absence d'un PLU et à la date du 31 décembre 2015, le POS devient caduc. Le Règlement National d'Urbanisme entre en vigueur sur le territoire communal. La commune sera en mesure de mettre en application les actions définies dans le SRCE par la réalisation d'un inventaire du patrimoine naturel (article R. 421-23 alinéa i du CU), validé ensuite par une délibération du Conseil Municipal, prise après enquête publique.

Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND) de l'Hérault

Porté par les conseils départementaux et le conseil régional du Languedoc-Roussillon, le PPGDND coordonne et planifie la prévention et la gestion des déchets non-dangereux (hors déchets du BTP) à 6 et 12 ans. Il fixe des objectifs de prévention, de recyclage et de valorisation de ces déchets ainsi que les équipements à mettre en œuvre à cette fin.

La gestion des déchets étant une compétence déléguée à la communauté de communes, la prise en compte du PPGDNG se fera en amont de la commune.

Evolution des composantes environnementales

Au regard de l'évolution du territoire envisagée dans le cas du scénario de référence, il est nécessaire d'apprécier les évolutions des principales composantes environnementales, et notamment celles présentant des enjeux forts pour la commune. Les autres composantes environnementales ne présentent pas de grands enjeux pour la commune en raison :

- d'un état initial déjà favorable et des tendances d'évolutions n'allant pas à l'encontre de la ressource ;
- d'une marge de manœuvre très faible en raison d'un transfert de compétence ou d'un enjeu d'ampleur supra-communal.

A ce titre, les évolutions de ces composantes environnementales sont très faibles.

→ Voir « Hiérarchisation des enjeux environnementaux » dans le Chapitre « Etat Initial de l'Environnement ».

Risques majeurs

Au regard des constats effectués dans l'analyse de l'état initial de l'environnement, la commune est soumise à de nombreux risques naturels et technologiques. A ce titre, le scénario « fil de l'eau » doit croiser les enjeux environnementaux, les tendances actuelles faces aux risques et les dernières évolutions en matière de gestion des risques.

- Elaboration en cours du Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRi) de la commune de Codognan.
- Risque d'accident lié au transport de matières dangereuses croissant relatif à la hausse du trafic sur la RN 113 et aux entreprises classées SEVESO en limite de la commune.

L'ensemble de ces éléments persiste sur le territoire communal. Dans le cadre du scénario « fil de l'eau », la compacité du développement urbain sur les douze dernières années, au sein des espaces résiduels de l'enveloppe urbaine, et le potentiel foncier encore disponible sur ces espaces participent à garantir une meilleure gestion des risques.

Néanmoins, au vu des études hydrologique menées pour élaborer le PPRi, l'intégralité de l'enveloppe urbaine est soumise à de fort aléa de débordement.

Eau

Outre les outils de protection de la ressource en eau, tel que le SDAGE Rhône Méditerranée-Corse, la principale source de pression sur la ressource en eau est liée aux activités anthropiques.

Néanmoins, avec un meilleur rendement du réseau d'eau potable et la baisse démographique envisagée par la collectivité, il est attendu une baisse de la consommation en eau potable et des besoins en traitement des eaux usées.

A l'horizon 2025, pour le scénario « fil de l'eau », et au vu des capacités actuelles du réseau, les besoins liés aux évolutions démographiques seront absorbés par les équipements actuels.

Toutefois, le phénomène de ruissellement des eaux liées à l'imperméabilisation des sols souligne l'importance de la mise en place d'une gestion intégrée des eaux pluviales, l'utilisation de techniques alternatives ainsi que le contrôle de l'adéquation de la capacité des réseaux en fonctions des nouveaux besoins. Ces pratiques se généralisent actuellement, notamment en lien avec le règlement du SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse, ce qui laisse présager une amélioration du traitement de la problématique du ruissellement à long terme.

Patrimoine écologique

Le réseau écologique de la commune est articulé autour de nombreux périmètres à statut (ZNIEFF, site du réseau NATURA 2000, périmètre ZICO, Espaces Naturels Sensibles) support d'une biodiversité riche et variée. La définition de l'état actuel de la Trame Verte et Bleue sur la commune souligne de nombreuses ruptures aux corridors écologiques liées aux grands axes de communication.

Dans le cadre du scénario « fil de l'eau », le développement compact de l'urbanisation nouvelle, la mise en œuvre du Schéma Régional de Cohérence Ecologique et le Schéma de Cohérence Territorial laissent présager d'une amélioration de la prise en compte du patrimoine écologique.

La caducité du POS au 31 décembre 2015 implique un retour au Règlement National d'Urbanisme. Des outils existent pour appliquer les orientations et objectifs du SRCE, mais en leur absence, l'évolution de la commune peut conduire à une altération du patrimoine écologique.

Patrimoine paysager, bâti et culturel

En matière de paysage et plus particulièrement de consommation des espaces naturels et forestiers, l'analyse des tendances récentes en matière d'urbanisation des sols enregistrés met en évidence une évolution urbaine d'environ 300 m²/an, principalement au sein de l'enveloppe urbaine par le comblement des espaces résiduels, soit 28 ares pour la période 2006-2015.

Ainsi, si l'on reproduit cette tendance sur la période 2015-2025, on pourrait s'attendre à une urbanisation de l'ordre de 0,3 hectare.

Dans le cas de l'absence de prescription de l'élaboration du PLU, le POS devient caduc à partir du 31 décembre 2015. A ce titre, la commune se trouve soumise au Règlement National d'Urbanisme où le développement urbain de la commune est contrainte à des évolutions au cœur et en continuité de son enveloppe urbaine. L'ensemble des poches d'extension sont, de ce fait, supprimées.

Identification des zones susceptibles d'être affectées de manière notable par le projet de PLU

La commune de Codognan présente une superficie totale de 467 hectares. Elle est située au cœur de la Plaine du Vistre et du Vidourle, identifiée dans l'atlas des paysages du Gard.

Les zones urbanisées, dont la superficie représente près de 23% du territoire communal, soit 106 hectares, sont concentrées sur la portion nord du ban communal entre la commune de Vergèze et le canal d'irrigation du bas Rhône Languedoc.

L'analyse des sites, où les orientations du projet de PLU sont susceptibles de porter atteinte aux composantes environnementales, porte essentiellement sur les secteurs de projets identifiés dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

- Les Orientations d'Aménagement et de Programmation au sein de l'enveloppe urbaine ;
- La zone industrielle au cœur de la plaine agricole.

Le choix de l'analyse a été d'identifier ces espaces au regard des sites vulnérables où les enjeux de préservation sont forts : comme les espaces Natura 2000, la Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), les Espaces Naturels Sensibles (ENS), et les ZNIEFF.

En croisant l'ensemble des données, quatre secteurs de projets sont identifiés où les orientations, mêmes intégrées à l'environnement, peuvent porter atteinte aux composantes environnementales, et où une analyse fine a été portée, avec des passages d'experts écologues.

Situation par rapport aux périmètres à statut

Nom	Type	Espèces d'intérêt communautaire	Secteur(s) concerné(s)
Site du réseau Natura 2000			
FR9112015 « Costière nîmoise »	ZPS (Natura 2000)	Espaces agricoles et friches (grandes cultures, viticulture, arboriculture, maraîchage) accueillant 6 espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire : le Pipit rousseline, l'Œdicnème criard, le Circaète Jean-le-Blanc, le Rollier d'Europe, l'Alouette lulu et bien sûr l'Outarde canepetière.	Secteurs 3, 4 et 2 (en bordure sud du secteur)
Autres périmètres de gestion concertée			
Plan National d'Actions en faveur de l'Outarde canepetière	PNA	Outarde canepetière	Secteurs 3, 4 et 2 (en bordure sud du secteur)
Périmètres d'inventaires			
n°00002013 « Plaine entre Rhony et Vistre »	I	3 espèces d'oiseaux déterminantes (Œdicnème criard, Rollier d'Europe et Outarde canepetière)	Secteurs 3, 4 et 2 (en bordure sud du secteur)

Secteurs susceptibles d'être affectés de manières notables par le projet de PLU

A. Patrimoine naturel : périmètres à statut

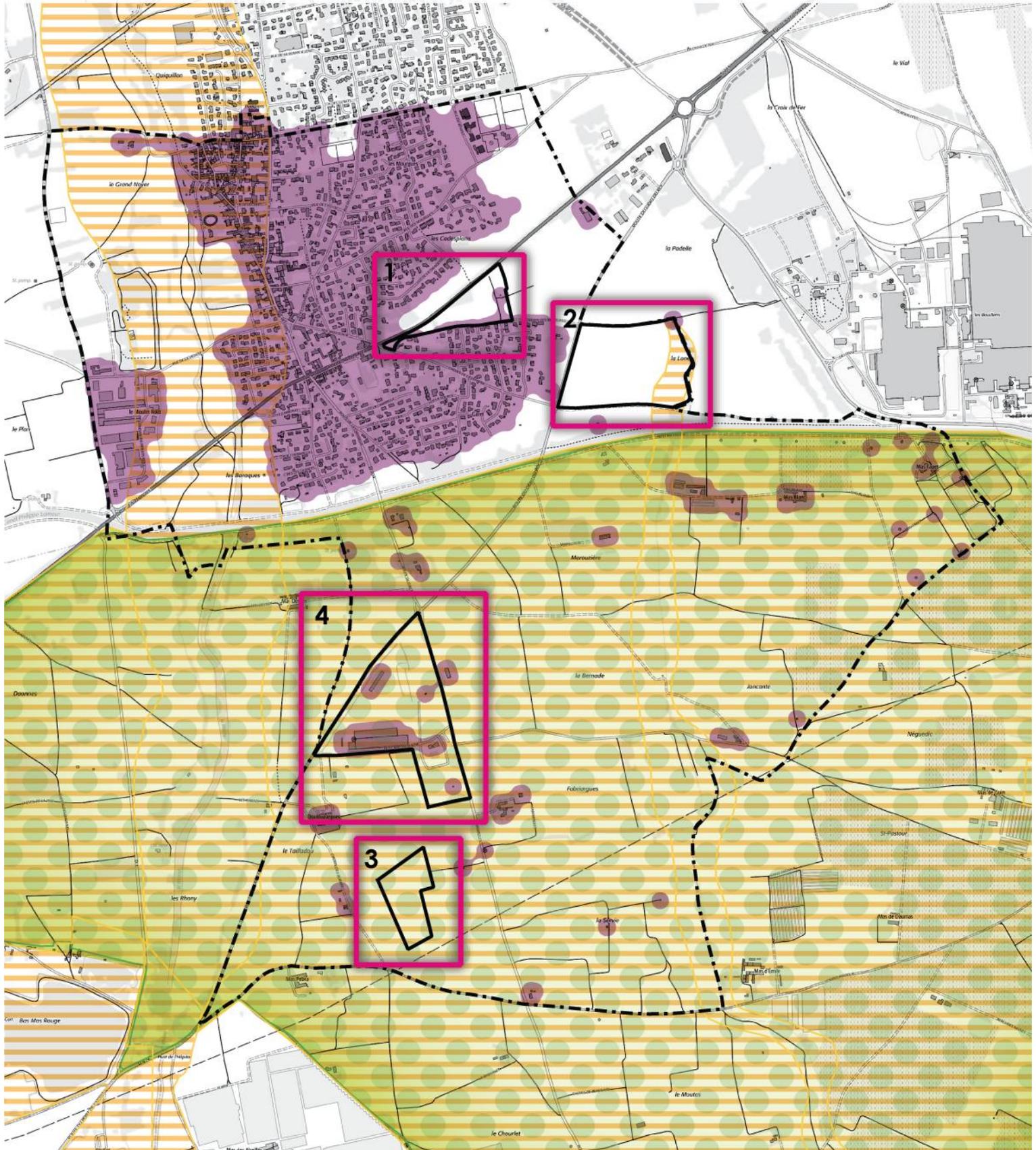
-  Inventaire ZNIEFF
-  Réseau Natura 2000 et la Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)
-  Espaces Naturels Sensibles (ENS)

B. Urbanisation et aménagement

-  Enveloppe urbaine
-  Site de projet sur la commune : Orientation d'Aménagement et de Programmation, Usine de Béton
-  Secteur élargi où les projets sont susceptibles de porter atteinte aux composantes environnementales
 - 1- OAP 1 Entrée de Ville
 - 2 - OAP 2 le Chai
 - 3 - Bassin d'évaporation en lien avec l'OAP 2 - Le Chai
 - 4 - L'usine de Béton

0 250 500 1000 m

Source : G2C territoires



Secteur 1 - OAP Entrée de Ville

Contexte et zonage

Périmètres à statut

Non

Surface du secteur

2,85 ha

Zonage actuel

Zone INA (zone à urbaniser à long terme dont l'urbanisation est conditionnée par une modification du POS)

Modification envisagée par la mairie

Zone 2AUh, zone soumise à une OAP à vocation d'habitat

Description du secteur

Physionomie globale

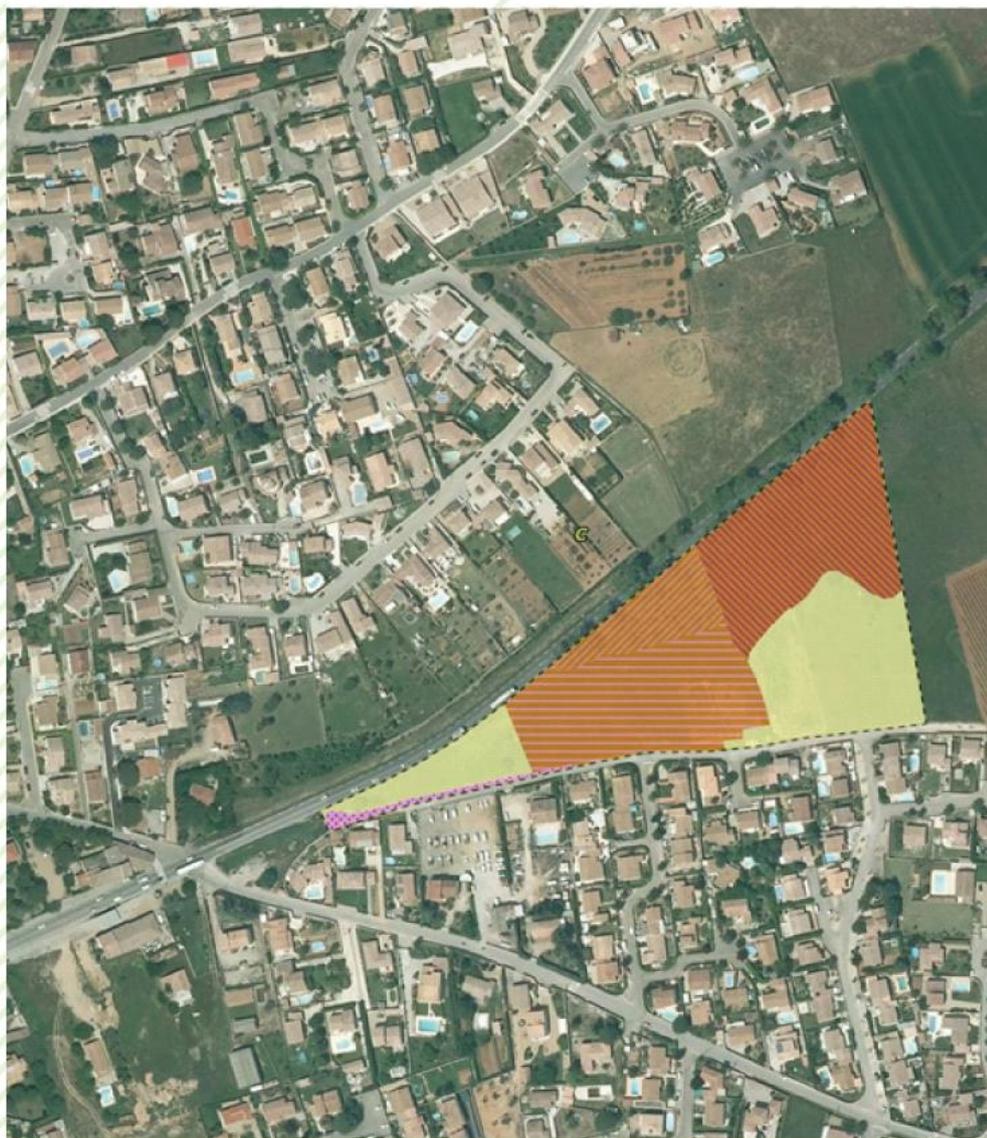
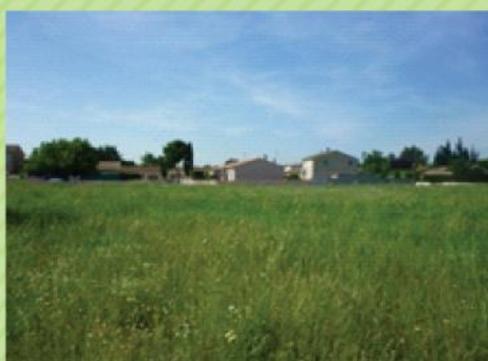
Zone péri-urbaine composée majoritairement d'une friche agricole récemment abandonnée constituée d'espèces nitrophiles plus ou moins hautes et d'espèces annuelles. Des vergers et vignobles abandonnés ainsi que des pistes sont également présents.

Naturalité

Faible

Usage actuel

Agricole



 Secteur d'étude

 Limites communales de Codognan

Description des habitats naturels

Code EUNIS - intitulé

-  E5.11 - Friche herbacée nitrophile
-  FB.31 x I1.53 - Verger abandonné
-  FB.4 x I1.53 - Vignoble abandonné
-  H5.61 - Piste
-  I1.52 - Friche agricole

Secteur 1 - OAP Entrée de Ville

Continuités écologiques

Zone relativement fonctionnelle fonctionnelles en lien avec des milieux agricoles à l'est. Présence d'une allée de platanes en bordure nord.

SRCE
Sans Objet

Echelle du PLU
Fonctionnelle mais altérée

Cartographie du SRCE



Flore et Faune

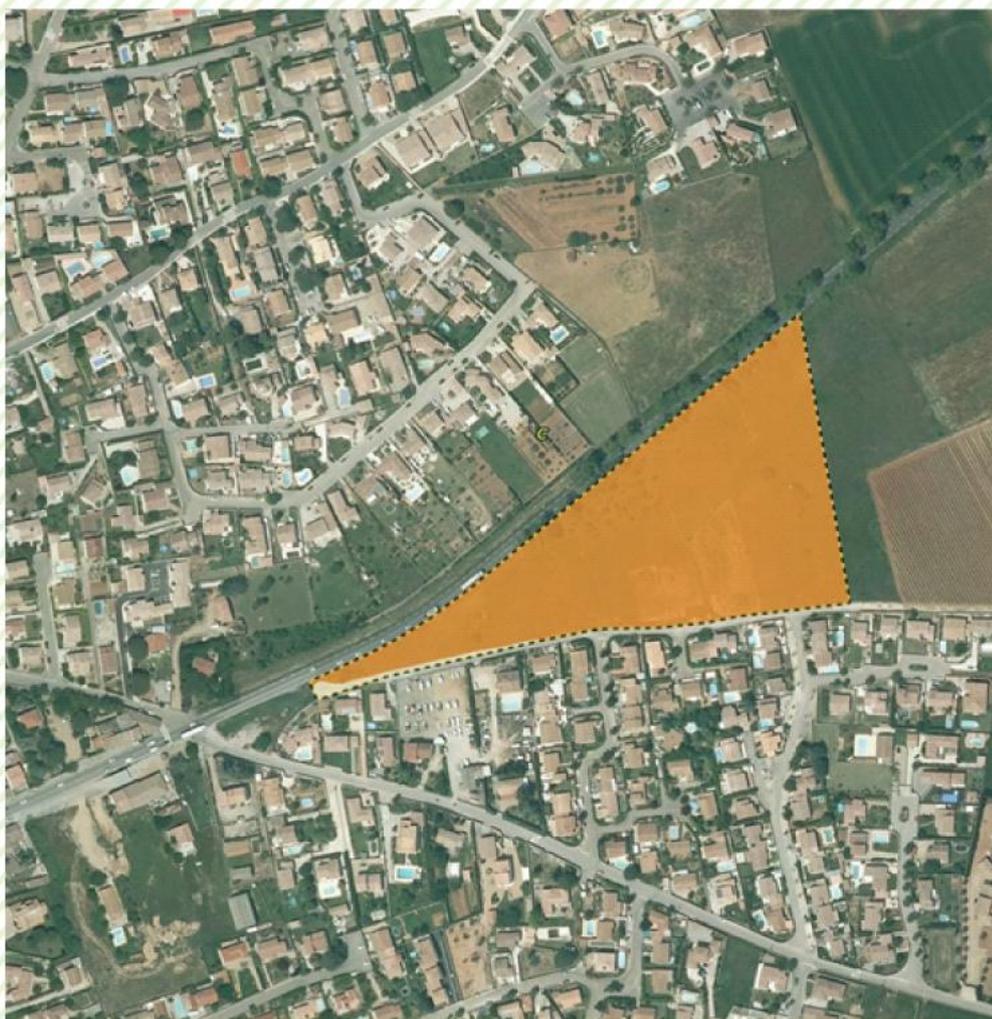
Flore

Aucune espèce végétale à enjeu local de conservation n'a été avérée au sein de ce secteur. De plus, au regard des habitats présents et de la bibliographie, aucune espèce végétale à enjeu local de conservation n'y est jugée fortement potentielle.

Faune

Une espèce d'oiseau à enjeu de conservation modéré a été contactée : la Huppe fasciée. L'espèce s'alimente en grande partie dans ces friches et il est probable qu'elle utilise les platanes qui bordent la route nationale pour sa nidification. L'espèce est cavicole.

Une autre espèce d'oiseau cavicole est fortement potentielle et utiliserait de la même façon la parcelle : le Petit-ducs. Enfin, l'allée de platanes est intéressante pour les chauves-souris et pourrait être exploitée par la Noctule de Leisler pour sa reproduction. De même, la Couleuvre à échelons, espèce à enjeu modéré, est fortement potentielle sur ces friches.



--- Secteur d'étude

▭ Limites communales de Codognan

Sensibilité écologique

Fort
Modéré
Très faible



Hibou Petit-du Scops
David Testanière ©

Enjeux

Flore/Faune
Modérés car ce secteur est intéressant pour les oiseaux et les chauves-souris

Sensibilité écologique

Sensibilité
Modérée

Secteur 2 - OAP Chai et cave

Contexte et zonage

Périmètres à statut

En limite nord de la ZNIEFF n°00002013 « Plaine entre Rhony et Vistre », de la ZPS FR9112015 « Costière nîmoise » et du PNA Outarde canepetière

Surface du secteur

12,27 ha

Zonage actuel

Zone III NA (zone naturelle non équipée, destinée à recevoir des activités touristiques et de loisirs)

Modification envisagée par la mairie

2AUe (zone d'urbanisation à court terme à vocation économique/agricole)

Description du secteur

Physionomie globale

Zone péri-urbaine composée de friches agricoles abandonnées constituées d'espèces nitrophiles plus ou moins hautes et d'espèces annuelles ; de parcelles labourées, de vignobles ; de pelouses à *Brachypodium phoenicoides*. Un habitat naturel à enjeu modéré est présent, il s'agit d'un boisement riverain spontané présent au bord du canal et composé d'espèces telles que *Populus alba*, *Fraxinus angustifolia* ou *Tamarix gallica*. Des bâtiments agricoles, canaux, pistes et fossés sont également présents.

Naturalité
Moyenne

Usage actuel
Agricole



Description des habitats naturels

Code EUNIS - intitulé

- C3.11 - Fossé
- E1.2A - Pelouse à *Brachypodium phoenicoides*
- E5.11 - Friche herbacée nitrophile
- FB.4 - Vignoble
- G1.31 - Forêt riveraine spontanée
- H5.61 - Piste
- I1.51 - Parcelle labourée
- I1.52 - Friche agricole
- J2.42 - Bâtiment agricole
- C3.11 - Fossé
- J5.41 - Canal

Secteur 2 - OAP Chai et cave

Continuités écologiques

Zone relativement fonctionnelle en lien avec des milieux agricoles à l'est, au nord et au sud malgré la présence de plusieurs obstacles potentiels (routes, canaux, pistes...) et la présence d'une haie arborée au sud

SRCE
Sant Objet

Echelle du PLU
Fonctionnelle

Cartographie du SRCE



Flore et Faune

Flore

Aucune espèce végétale à enjeu local de conservation n'a été avérée au sein de ce secteur. De plus, au regard des habitats présents et de la bibliographie, aucune espèce végétale à enjeu local de conservation n'y est jugée fortement potentielle.

Faune

Les enjeux se concentrent à l'extrémité sud-est du site avec la présence d'une pelouse à *Brachypode de Phénicie*, d'une zone humide abritant des amphibiens (Triton palmé) et la présence de la « Diane », papillon protégé sur les abords de cette dernière. En effet, des chenilles étaient présentes sur des pieds d'Aristolochie, sa plante hôte.

Concernant la présence de l'Outarde canepetière, l'expert a observé un mâle chanteur le 06/05/2015 dans une culture d'orge ou de blé. La présence de femelles n'a pas été avérée. Le couvert végétal à cette période était relativement favorable à leur présence mais, début juillet, les parcelles étaient entièrement labourées, donc devenues défavorables. Pour statuer sur sa reproduction sur ces parcelles, des prospections plus fréquentes seraient nécessaires.



Limites communales de Codognan

Sensibilité écologique

- Fort
- Modéré
- Faible
- Très faible



Outarde mâle au sein de la parcelle cultivée
MC. BOUSLIMANI - mai 2015

Enjeux

Flore/Faune

Modérés car ce secteur est intéressant pour les oiseaux et les chauves-souris.

Sensibilité écologique

Sensibilité

Forte pour les habitats de la Diane et de l'Outarde et la zone humide

Modérée pour la ripisylve et la pelouse à Brachypode de Phénicie.

Secteur 3 - Bassin de décantation

Contexte et zonage

Périmètres à statut

Au sein de la ZNIEFF n°00002013 « Plaine entre Rhony et Vistre », de la ZPS FR9112015 « Costière nîmoise » et du PNA Outarde canepetière

Surface du secteur

8,03 ha

Zonage actuel

Zone NC (terres agricoles)

Modification envisagée par la mairie

Une partie du site sera définie en Zone Ae (STECAL en zone Agricole, dont la vocation est en lien avec l'activité de la cave, bassin de décantation)

Description du secteur

Physionomie globale

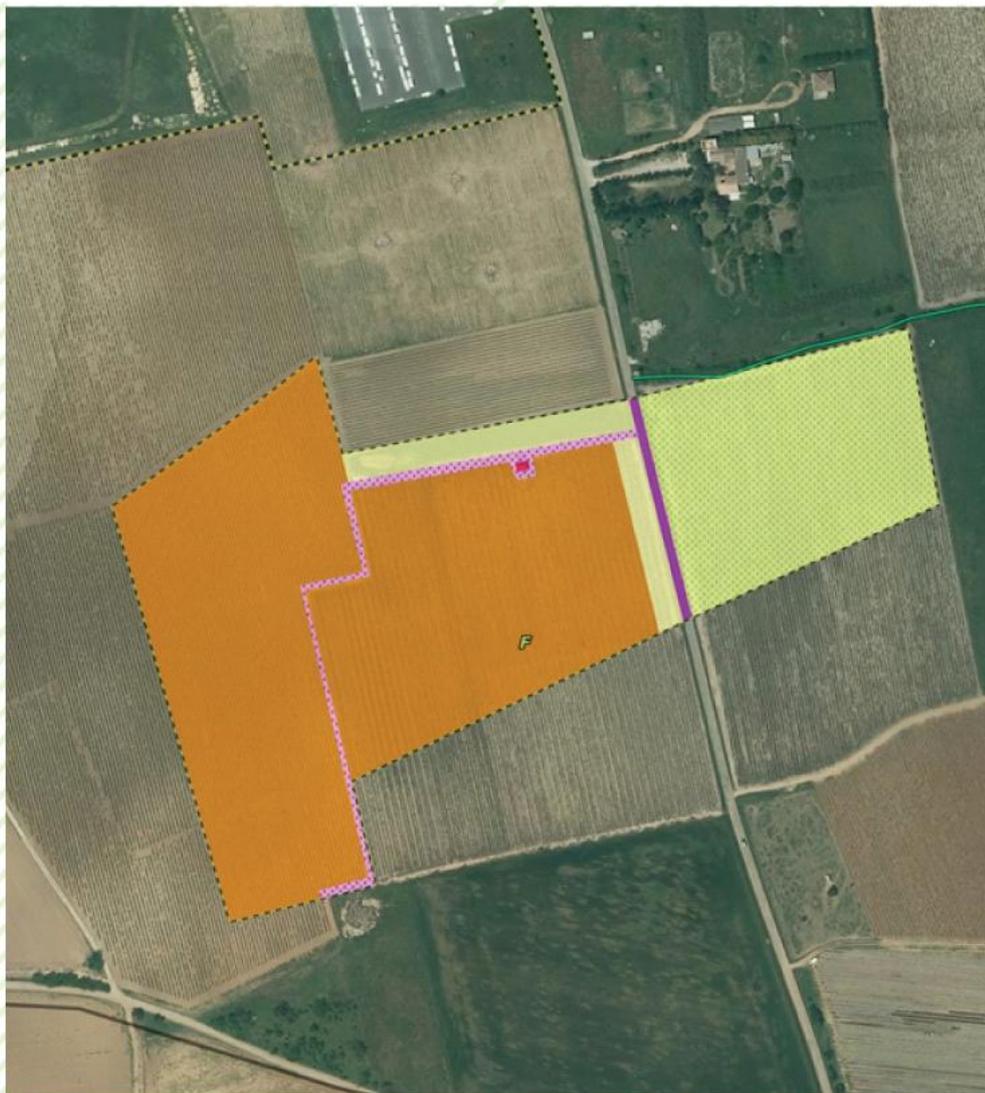
zone composée de friches agricoles récemment abandonnées composées d'espèces nitrophiles plus ou moins hautes (dominées par endroit par *Dittrichia viscosa*) et de vignobles. Une route sépare les deux parcelles à l'étude et un petit bâti qui a été visité.

Naturalité

Faible

Usage actuel

Agricole



Description des habitats naturels

Code EUNIS - intitulé

ES.11 - Friche herbacée nitrophile

FB.4 - Vignoble

H5.61 - Piste

I1.53 - Friche nitrophile à *Dittrichia viscosa*

J2.42 - Bâtiment agricole

J4.2 - Route

C3.11 - Fossé

Secteur 3 - Bassin de décantation

Continuités écologiques

Zone relativement fonctionnelle en lien avec les milieux agricoles alentour

SRCE
Réservoir écologique

Echelle du PLU
Fonctionnelle

Cartographie du SRCE



Flore et Faune

Flore

Aucune espèce végétale à enjeu local de conservation n'a été avérée au sein de ce secteur. De plus, au regard des habitats présents et de la bibliographie, aucune espèce végétale à enjeu local de conservation n'y est jugée fortement potentielle.

Faune

Seules des espèces animales très communes ont été contactées (Perdrix rouge et Lapin de Garenne). Aucune espèce à enjeu n'est jugée fortement potentielle. La vigne présente n'était pas végétalisée dans l'inter-rang ce qui réduit d'autant plus son attrait pour la faune.



Limites communales de Codognan

Sensibilité écologique

Faible
Très faible



Perdrix rouge

Enjeux

Flore/Faune
Très faibles

Sensibilité écologique

Sensibilité
Sensibilité globalement faible

Secteur 3 - Bassin de décantation

Contexte et zonage

Périmètres à statut

Au sein de la ZNIEFF n°00002013 « Plaine entre Rhony et Vistre », de la ZPS FR9112015 « Costière nîmoise » et du PNA Outarde canepetière

Surface du secteur

17,38 ha

Zonage actuel

Zone IVNA (Zone réservée aux activités multiples, aujourd'hui occupée par l'usine de Béton)

Modification envisagée par la mairie

Zone UY (à vocation industrielle)

Description du secteur

Physionomie globale

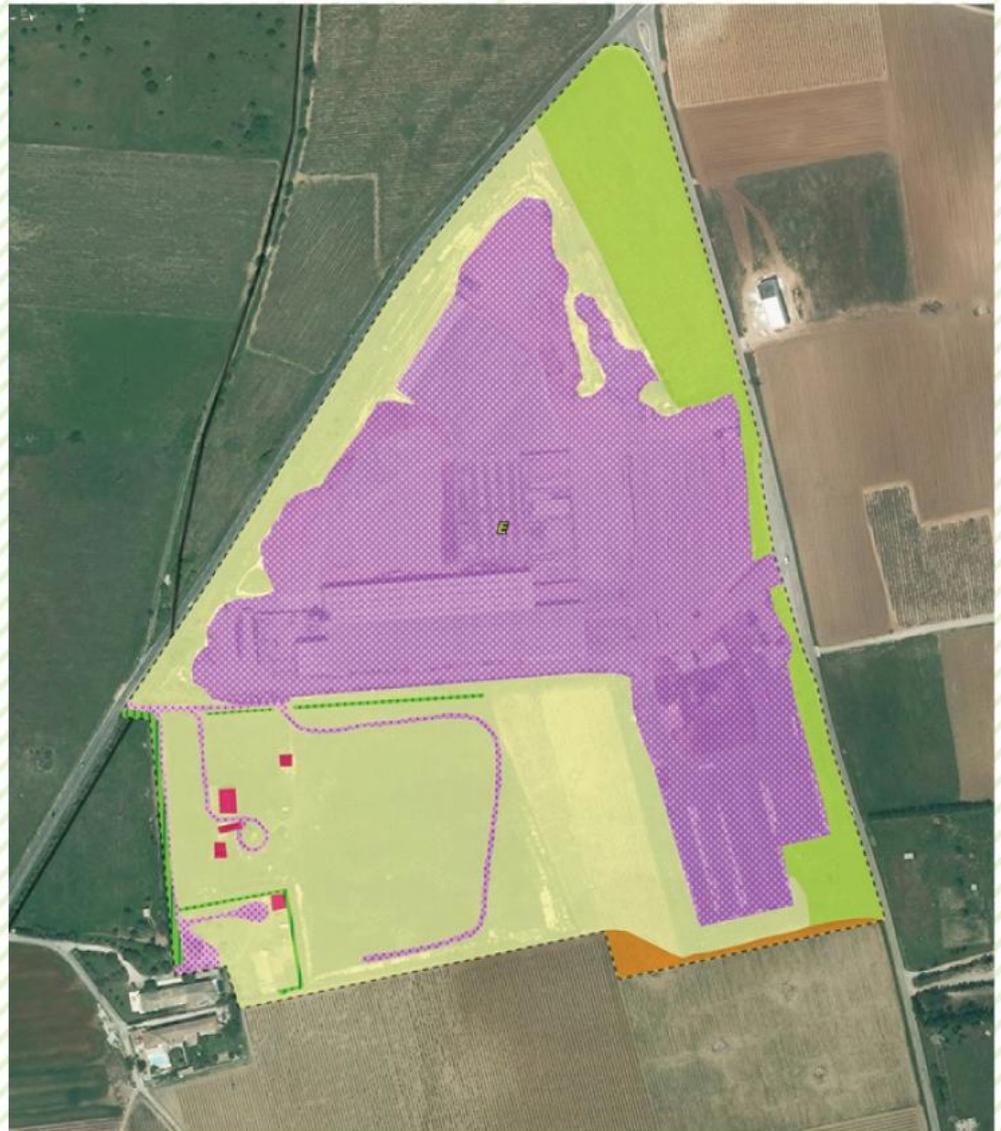
une usine à béton est présente sur toute la partie nord de la zone. Des friches agricoles récemment abandonnées composées d'espèces nitrophiles plus ou moins hautes, de vignobles et de pelouses à *Brachypodium phoenicoides*. Des haies de cyprès, des pistes et des bâtiments agricoles sont également présents.

Naturalité

Faible

Usage actuel

Industriel et Agricole



Description des habitats naturels

Code EUNIS - intitulé

- E1.2A - Pelouse à *Brachypodium phoenicoides*
- E5.11 - Friche herbacée nitrophile
- FB.4 - Vignoble
- GS.1 - Haie de Cyprès
- H5.61 - Piste
- J2.32 - Usine à béton
- J2.42 - Bâtiment agricole

Secteur 3 - Bassin de décantation

Continuités écologiques

Zone relativement fonctionnelle

SRCE
Réservoir écologique

Echelle du PLU
Fonctionnelle

Cartographie du SRCE



Flore et Faune

Flore
Aucune espèce végétale ou animale à enjeu local de conservation n'a été avérée au sein de ce secteur. De plus, au regard des habitats présents et de la bibliographie, aucune espèce végétale ou animale à enjeu local de conservation n'y est jugée fortement potentielle.

Faune
Aucune espèce animale à enjeu n'a été notée dans cette parcelle ou n'y est jugée fortement potentielle.



Sensibilité écologique

Faible
Très faible

Enjeux

Flore/Faune
Très faibles

Sensibilité écologique

Sensibilité

Sensibilité globalement très faible sauf pour la pelouse à Brachypode de Phénicie (sensibilité faible)

Synthèse des enjeux

Habitats naturels

Un habitat à enjeu modéré a été localisé sur le secteur 2 : **une forêt riveraine à Peuplier blanc** en bord de canal. De plus, deux habitats à enjeu local de conservation faible, il s'agit des fossés (secteurs 2 et 3) et de **pelouse à Brachypodium phoenicoïde** (secteur 1 et 4).

Flore

Une liste de 80 espèces avérées a été dressée, et présentée en annexe 2. Au sein des milieux présents dans les parcelles de la zone d'étude, aucune espèce végétale à enjeux local de conservation notable n'a été avérée.

De même, aucune espèce végétale à enjeu local de conservation n'est considérée comme fortement potentielle au sein des parcelles. En effet, aucune espèce à ELC notable n'est citée sur la commune de Codognan et les espèces citées sur les communes alentour ne peuvent être considérées que faiblement potentielles au sein des parcelles du fait des milieux peu favorables présents.

Insectes

Le secteur 2 abrite une espèce qui présente les plus forts enjeux : **le papillon protégé Diane**. Des chenilles étaient présentes en mai au bord de la petite zone humide. Sur les autres secteurs, les friches ou vignes ne présentent pas de potentialité d'accueil pour des espèces à enjeu.

Amphibiens

Seule la parcelle 2 présente une zone humide favorable à la reproduction d'un cortège d'amphibiens. Il s'agit d'un bras du canal Philippe Lamour, qui borde ce secteur au sud.

Deux espèces à faible enjeu ont été contactées mais un passage spécifique à ce groupe pourrait révéler des espèces à plus fort enjeu. Les autres secteurs ne paraissent pas favorables à ce groupe.

Reptiles

Seule, une espèce à faible enjeu a été contactée (**Lézard des murailles**). Les secteurs étudiés sont caractérisés par des milieux agricoles peu favorables à la présence d'espèces à enjeu. On citera cependant la **Couleuvre à échelons**, espèce à enjeu modéré et potentielle sur la parcelle 1.

Oiseaux

33 espèces ont été contactées sur l'ensemble des secteurs. Le secteur 3 présente les principaux enjeux pour ce groupe biologique. En effet, **l'Outarde canepetière**, espèce à fort enjeu exploite les cultures présentes, tout du moins en début de période de reproduction, au moment des parades nuptiales. En l'absence d'autre passage par le faunisticien, il ne nous est pas possible de préciser si l'espèce s'y reproduit. La parcelle est située en dehors mais en limite de la ZPS et du périmètre PNA. Il est certain que ce site est un secteur en marge des habitats de la population des Costières nîmoises située au sud de la commune. Il est fort possible que ces parcelles soient occupées sporadiquement et de façon variable en fonction de leur assolement. De même son exploitation en hivernage dépendra de son assolement.

Le secteur 2 est également intéressant pour des espèces à enjeu modéré que sont la **Huppe fasciée** et le **Petit-duc scops**. Les autres secteurs ne présentent pas d'enjeu.

Mammifères

Seules deux espèces terrestres à très faible enjeu ont été contactées.

Pour ce groupe, on notera la présence d'une haie arborée au sud de la parcelle 3, pouvant être un corridor et un secteur de chasse et l'allée de platanes de la parcelle 2, favorable à la **Noctule de Leisler**, espèce à enjeu modéré.

Périmètre à statut

Seuls les secteurs 3 et 4 se trouvent au sein des périmètres à statut suivants :

- la ZNIEFF n°00002013 « Plaine entre Rhony et Vistre »,
- la ZPS FR9112015 « Costière nîmoise »,
- le PNA Outarde canepetière.

Le secteur 2 est également situé en limite de ces périmètres.

Concernant les secteurs 3 et 4, au regard des usages et des habitats présents (usine, milieux agricoles labourés...), ces secteurs ne semblent pas jouer un rôle majeur vis-à-vis de l'accueil des espèces déterminantes de ces périmètres.

Pour ces secteurs, les incidences brutes du projet sur les périmètres à statut sont donc jugées très faibles.

Pour le secteur 2, qui est situé en limite nord de ces périmètres, et où un mâle d'Outarde a été contacté, son rôle pour la conservation de cette espèce semble assez limité. 300 mâles reproducteurs sont estimés sur la ZPS Costières nîmoises, ainsi, l'atteinte d'un projet sur ce secteur serait faible dans la mesure où moins de 0,5% de la population de ce site serait touchée. Au vu de la faible proportion de l'espèce touchée a priori, l'incidence du projet à ce niveau ne paraît pas remettre en cause la conservation de la population des Costières.

Concernant le périmètre PNA de l'Outarde, le secteur est situé en limite nord. De même que pour l'analyse pour la ZPS la proportion d'individus concernée est très faible.

Pour ce secteur, les incidences brutes du projet sur les périmètres à statut sont donc jugées faibles.



Outarde Canepetière

Synthèse des enjeux - Trame Verte et Bleue

L'approche fonctionnelle des espaces naturels d'un territoire permet d'une part de mieux comprendre le fonctionnement et les échanges entre les populations d'espèces à enjeu, mais au-delà, il permet également de prendre en considération les espèces plus banales composant la « nature ordinaire ». Cette approche se base sur une analyse identifiant les grands continuums écologiques.

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces rassemblant une biodiversité riche et représentative des conditions environnementales d'un secteur géographique. Les conditions naturelles indispensables à son maintien et à son fonctionnement sont réunies dans cet espace. Ainsi une espèce faunistique peut y exercer l'ensemble de son cycle biologique (alimentation, reproduction, migration, repos).

Ce sont soit, des réservoirs à partir desquels des individus d'espèces présentes se dispersent, soit, des espaces rassemblant des milieux d'intérêt écologique. Ce terme sera utilisé de manière pratique pour désigner « les espaces naturels et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité », au sens de l'article L. 371-1 du Code de l'Environnement.

Un corridor écologique quant à lui représente une voie de déplacement empruntée par la faune et la flore, qui relie les réservoirs de biodiversité. Cette liaison fonctionnelle entre écosystèmes ou habitats d'une espèce permet sa dispersion et sa migration. On les classe généralement en trois types principaux :

- structures linéaires : haies, chemins et bords de chemins, ripisylves, etc.,
- structures en « pas japonais » : ponctuation d'espaces-relais ou d'îlots-refuges, mares, bosquets, etc.,
- matrices paysagères : type de milieu paysager, artificialisé, agricole, etc.

Les cours d'eau constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors auxquels s'appliquent déjà, à la fois des règles de protection en tant que milieux naturels et des obligations de remise en bon état de la continuité écologique.

Les continuités écologiques correspondent aux éléments du maillage d'espaces ou de milieux constitutifs d'un réseau écologique. Au titre des dispositions des articles L. 371-1 et suivants du Code de l'Environnement, et par la même du présent document, cette expression correspond à l'ensemble "réservoirs de biodiversité" et "corridors écologiques" et des cours d'eau et canaux. La continuité écologique pour les cours d'eau se définit comme la libre circulation des espèces biologiques et leur accès aux zones indispensables à leur reproduction, leur croissance, leur alimentation ou leur abri et le bon déroulement du transport naturel des sédiments ainsi que les connexions notamment latérales avec les réservoirs biologiques.

La démarche TVB est l'un des engagements phare du Grenelle de l'Environnement, elle vise notamment à maintenir et à reconstituer un réseau d'échanges sur le territoire national pour les espèces animales et végétales.

Echelle du SCoT

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT Sud Gard (2009)), indique que la commune de Codognan est située au sein de la Plaine nîmoise et plus précisément au sein de la Vistrenque. Ce territoire renferme une grande part de vignes et vergers et de territoires artificialisés. Du fait de la présence d'une mosaïque de cultures et de jachères, ce territoire abrite de nombreux oiseaux steppiques emblématiques (Œdicnème, Outarde, Rollier, Huppe...). Le SCoT identifie également au sein de ce territoire les fonctions de corridors écologiques des boisements relictuels et des haies dont la fonctionnalité reste cependant à étudier au cas par cas.

Les enjeux pour ce territoire relèvent du maintien d'une mosaïque agricole favorable à l'avifaune et de pratiques agricoles utilisant peu de produits phytosanitaires et de la conservation des parcelles en herbes.

Un autre enjeu vise la préservation des boisements relictuels et des ripisylves.

A l'échelle du SCoT, la partie sud de la commune de Codognan est localisée au sein de réservoirs écologiques. Concernant les secteurs d'études, seuls les secteurs E et F sont directement localisés au sein de ces réservoirs.

Cette localisation, tout comme les éléments liés au SCoT sont à nuancer du fait des différentes échelles de l'ensemble de ces documents. Aussi, le rôle fonctionnel des secteurs concernés reste réel mais ne revêt pas nécessairement une importance déterminante pour les fonctionnalités communales.

Au niveau de la commune de Codognan, les milieux agricoles constituent la principale entité qualifiée de « continuum agricole », qui occupe la majeure partie du territoire. L'expansion des zones agricoles mais aussi leur diversité (vergers, parcelles de blés, vignes, friches, etc.) ont permis de créer une mosaïque d'habitat intéressante et « perméable » pour les espèces animales, notamment grâce au réseau de haies bocagères largement développé sur la commune.

Au sein de la matrice agricole, les haies constituées de vieux arbres feuillus et les haies constituées de diverses espèces, jouent encore un rôle de corridor écologique pour les espèces les plus mobiles (oiseaux et chiroptères).

En revanche, les autres haies bocagères monospécifiques sont moins attractives pour la faune, et sont de ce fait de moins bonne qualité fonctionnelle.

Sur le territoire communal, le Gardon ainsi que les canaux et fossés, forment des zones refuges pour certaines espèces animales et constituent également des corridors écologiques favorables au déplacement de la faune.

Des barrières artificielles fragmentent le paysage. En effet, plusieurs routes départementales traversent le territoire d'est en ouest et du sud au nord. Ces barrières peuvent former une succession d'obstacles rendant le franchissement difficile voire dangereux pour certaines espèces animales terrestres.

Globalement, une attention particulière doit être portée sur les éléments linéaires avec un effort de conservation des haies de feuillus mixtes et des canaux naturalisés favorisant le déplacement des espèces, à la recherche de nourriture sur la vaste plaine agricole de Codognan.

En conclusion, les principaux objectifs en matière de continuités écologiques sont :

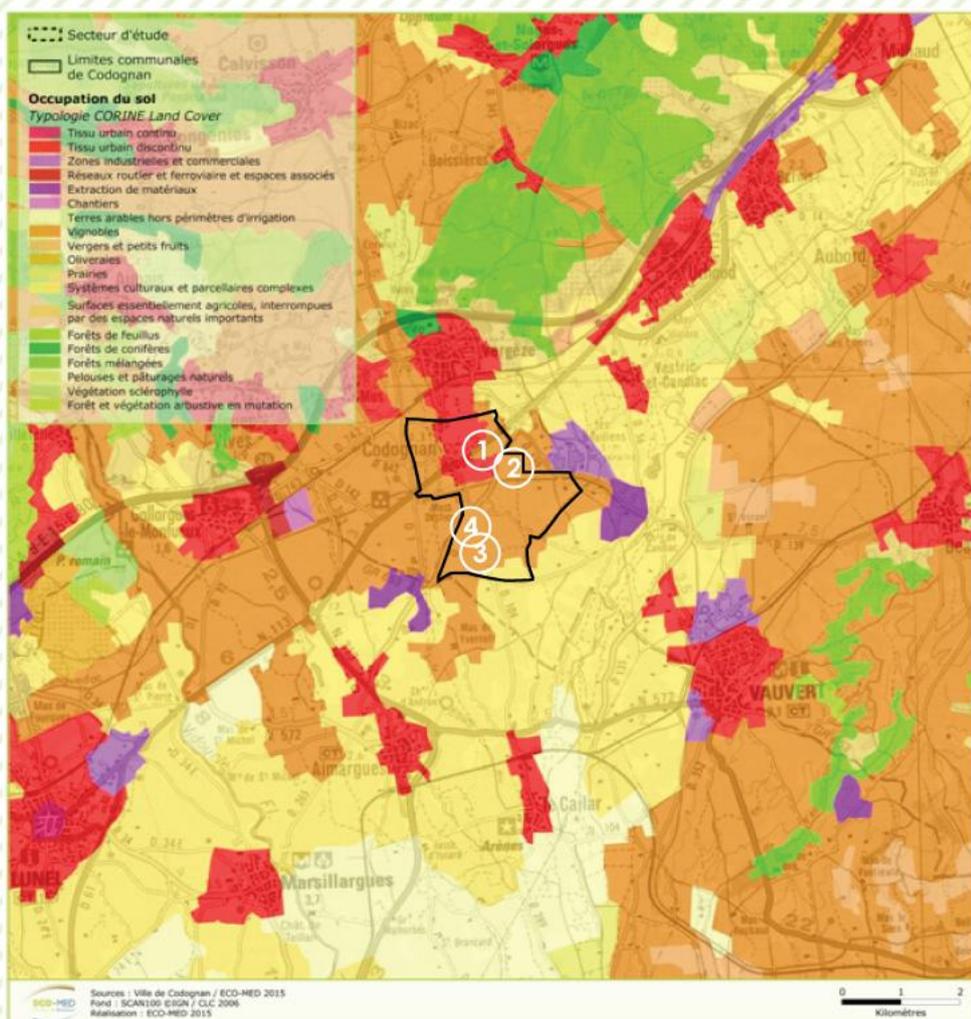
- la création et le maintien des **connexions écologiques** et notamment la **préservation des corridors écologiques** liés aux cours d'eau ou permettant la connexion entre les espaces naturels alentour,
- la **conservation des espaces et des pratiques agricoles actuelles** et le **maintien de l'équilibre biologique** de ces milieux de transition et des milieux naturels afin de préserver la qualité biologique de la commune.

Synthèse des enjeux - Trame Verte et Bleue

Echelle du SCoT

La carte d'occupation du sol, localise les secteurs à l'étude au sein d'une matrice agricole (2, 3 et 4) ou de territoires artificiels (1). Il est donc important, notamment pour ceux situés au sein des milieux agricoles de veiller à préserver les éléments fonctionnels présents sur ces secteurs.

A noter que le secteur 2, contrairement au secteur 1, est situé dans un complexe agricole plus éloigné du centre urbain et que son urbanisation viendrait morceler la mosaïque agricole de cette zone. Les secteurs 3 et 4, s'inscrivent au sein d'une vaste matrice agricole mais présentent une fonctionnalité réduite du fait de leur état de conservation.



Conclusions

Concernant le secteur 1, au regard de sa localisation péri-urbaine et relativement enclavée, une prise en compte des enjeux identifiés ainsi qu'une application des mesures proposées permettra de proposer un déclassement n'impactant que très faiblement l'environnement naturel communal.

Le secteur 2, bien que localisé lui aussi en zone péri-urbaine, présente une sensibilité plus forte et un risque d'incidence plus important. Un

déclassement et une artificialisation complets de l'ensemble de ce secteur pourraient donc être dommageables à la qualité écologique de la commune ;

Quant aux secteurs 3 et 4, bien que localisés au sein d'une vaste matrice agricole et en lien avec un certain nombre de périmètres à statut, leur déclassement ne viendra pas dégrader outre mesure l'équilibre écologique communal du fait de leur faible naturalité.

Incidences, mesures et avis

Secteurs	Enjeux		Périmètres à Statut	Fonctionnalité TVB	Sensibilité écologique	Incidences
	Flore	Faune				
1	Non	Oui	Non	Oui	Modérée	Modérée
2	Non	Oui	Non (limite nord)	Oui	Forte	Modérée
3	Non	Non	Oui	Oui	Faibles	Très Faibles
4	Non	Non	Oui	Oui	Faibles	Très Faibles

Incidences, mesures et avis

Commentaires	Mesures d'atténuation	Prescription en phase projet	Incidences résiduelles	Avis écologique
Présence d'un zone d'alimentation et de reproduction de 3 espèces à enjeu modéré	Conservation des allées de platanes et haies arborées	Terrassement à privilégier en fin d'été-automne pour éviter la période de reproduction des oiseaux et privilégier la période d'activité des reptiles pour favoriser leur fuite	Très faibles	Favorable sous réserve de la prise en compte des enjeux et de l'application des mesures
Présence de l'Outarde canepetière, de la Diane, et d'une zone humide	Conservation de la forêt riveraine, du bras qui provient du canal et de la pelouse à Brachypode de Phénicie	Terrassement à réaliser en dehors de la période de reproduction de l'Outarde canepetière soit de août à mars	Faibles	Peu favorable au regard des enjeux et de la localisation de la zone, en effet, un projet sur les friches de ce secteur viendrait grever une partie du territoire de la population des Costières nîmoises
-	-	-	-	Favorable
-	-	-	-	Favorable

ANALYSE DES INCIDENCES PREVISIBLES

Le parti d'aménagement retenu à travers le PADD ne doit pas avoir de grandes incidences sur l'Environnement. Il va même dans le sens d'un renforcement des dispositions en faveur du Développement Durable sur plusieurs thématiques essentielles :

- la maîtrise de la consommation d'espaces agricoles et naturels via un urbanisme endogène au sein des zones bâties ou à urbaniser existantes ;
- la valorisation de l'organisation urbaine et des implantations des constructions ;
- le renforcement de la préservation et de la mise en valeur des espaces naturels de qualité ou de site de biodiversité remarquable ou ordinaire ;
- la prévention des risques naturels ou technologiques et des nuisances.

Par ailleurs, les nouvelles options retenues en faveur de l'évolution urbaine se révèlent moins consommatrices d'espaces que l'ancienne version du POS :

- l'évolution urbaine est privilégiée au sein des parties urbanisées ou en continuité immédiate de celles-ci dans les zones à urbaniser existantes ;
- la densification est privilégiée via des règles plus souples au sein des zones bâties ;
- l'identification de secteurs de projet sur des zones de renouvellement urbain.

En dehors de ces grandes évolutions, l'élaboration du PLU vise un toilettage réglementaire en vue de la simplification et d'une meilleure compréhension du règlement, tout en introduisant des adaptations et améliorations en faveur d'une gestion durable et équilibrée du territoire.

METHODE

La méthode d'évaluation des incidences environnementales du projet de PLU est structurée autour de trois niveaux d'analyse :

- **Incidence positive** où l'orientation et/ou les prescriptions présentent une plus-value environnementale. Elle garantit la préservation des composantes environnementales.
- Incidences **positives à conforter** ou présentant **un risque** où, dans ce cas, l'orientation peut présenter deux types d'incidences :
 - L'orientation ou la prescription présente des risques d'incidences négatives notables sur l'environnement, où il conviendra d'attacher une attention particulière.
 - L'orientation ou la prescription présente des incidences positives qui doivent être maintenue et développée afin d'en assurer leur pérennité.
- **Incidence négative** où l'orientation et/ou la prescription du PLU présentent des incidences négatives notables sur une ou plusieurs composantes environnementales qui nécessiteront la mise en place de mesures.

En dernier lieu, une analyse croisée avec les enjeux environnementaux et le scénario « fil de l'eau » est effectuée afin de mesurer le degré de prise en compte du volet

Les composantes environnementales à fort enjeux pour la commune

Risques majeurs

Le projet de PLU		Scenario « fil de l'eau »
O7	<p>POSITIVE A CONFORTER</p> <p>La prise en compte des risques naturels dans la programmation du développement urbain de la commune participe à la réduction de l'exposition de la population et des biens aux inondations, entre autre. Le PLU vise à répondre aux principes de sécurité.</p> <p>De plus, la programmation au sein du document d'urbanisme et des pièces réglementaires d'un projet de digue au niveau du Rhône renforce le principe de sécurité mis en place sur la commune.</p>	<p>Article L111-3 du Code de l'Urbanisme</p> <p><i>En l'absence de Plan Local d'Urbanisme, de tout document d'urbanisme en tenant lieu ou de carte communale, les constructions ne peuvent être autorisées que dans les parties urbanisées de la commune.</i></p> <p>RISQUE</p> <p>Le maintien d'une densification autour de 20 logements à l'hectare (tendance des 10 dernières années) peut conduire à une augmentation de la population exposée au risque.</p>
O8	<p>POSITIVE A CONFORTER</p> <p>La programmation d'un développement démographique modérée permet de garantir un plus grand contrôle de l'évolution démographique et ainsi d'avoir un suivi et un encadrement régulier des arrivées de population nouvelle. En ce sens, elle participe indirectement à la réduction de la consommation d'espace et limite l'étalement urbain dans les zones soumises à des risques.</p> <p>L'objectif de modération de la consommation d'espace et de limitation de l'étalement urbain, en privilégiant la densification des espaces résiduels au sein de l'enveloppe urbaine et en encadrant les évolutions futures en extension, permet de limiter l'exposition de la population face aux risques. Toutefois, l'augmentation de l'imperméabilisation de ces espaces peut modifier le fonctionnement des écoulements et de ruissellements des eaux dans les zones sensibles au sein de l'enveloppe urbaine.</p> <p>RISQUE</p> <p>Le processus de densification sur des anciens sites pollués peu conduire à une plus forte exposition de la population à des risques.</p>	<p>POSITIVE A CONFORTER</p> <p>En l'absence d'un Plan Local d'Urbanisme, la commune se retrouve soumise au Règlement National d'Urbanisme (RNU). A ce titre, l'urbanisation nouvelle n'est autorisée que dans les zones déjà urbanisées.</p> <p>De plus, la mise en œuvre du PPRi de la commune assurerait un encadrement strict du développement urbain au sein des zones soumises à un risque. En cela, il est possible de conclure que l'incidence sera positive.</p>
O12	<p>POSITIVE</p> <p>La préservation des terres agricoles garantit le maintien de milieux ouverts et participe à préserver les zones d'expansion des crues, identifiées dans le PPRi.</p>	
O14	<p>RISQUE</p> <p>La création d'une cave, au sein de terres agricoles soumises à un aléa inondation modéré, peut conduire, de part l'imperméabilisation des sols qu'elle engendrera, à une altération du fonctionnement des écoulements et de ruissellements des eaux dans la zone.</p>	
O16	<p>POSITIVE A CONFORTER</p> <p>La préservation des espaces naturels le long du Rhône et des espaces agricoles au titre des composantes de la Trame Verte et Bleue (TVB) permet de garantir le maintien d'espaces « tampon » assurant l'absorption des eaux de ruissellements et de débordements.</p>	

Ressource en eau

Le projet de PLU		Scenario « fil de l'eau »
O7	<p>POSITIVE A CONFORTER</p> <p>La renaturation des berges et de la ripisylve du Rhône participe à la préservation de la ressource et des fonctionnalités hydrologiques et écologiques. A ce titre, le PLU tend à préserver la ressource en eau.</p>	<p>Article L111-3 du Code de l'Urbanisme</p> <p><i>En l'absence de Plan Local d'Urbanisme, de tout document d'urbanisme en tenant lieu ou de carte communale, les constructions ne peuvent être autorisées que dans les parties urbanisées de la commune.</i></p> <p>RISQUE</p> <p>L'augmentation de l'imperméabilisation par un développement urbain très dense conduit à une augmentation du ruissellement des eaux superficielles.</p> <p>POSITIVE A CONFORTER</p> <p>En l'absence d'un PLU, et dans le cas d'un retour au Règlement National d'Urbanisme, l'urbanisation nouvelle serait alors limitée aux zones déjà urbanisées de la commune. De ce fait, les espaces agricoles sont préservés. Seules les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole sont autorisées sous certaines conditions.</p> <p>En ce sens, le suivi du scénario « fil de l'eau » dans l'évolution communale, permettrait de limiter l'imperméabilisation des sols naturels et agricoles (éloignés de l'enveloppe</p>
O8	<p>RISQUE</p> <p>La croissance démographique, fixée à +0,80%/an, n'aura que de très faibles incidences sur la ressource en eau potable : augmentation des prélèvements.</p> <p>De plus, au delà de la capacité des équipements et des réseaux, la commune peut encore accueillir la population supplémentaire projetée avant d'atteindre le seuil maximal.</p> <p>POSITIVE</p> <p>Les aménagements relatifs aux Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) et le processus de densification des zones urbaines vont conduire à une imperméabilisation des sols et entraîner une modification des écoulements des eaux de ruissellement.</p> <p>Toutefois, la densification de ces espaces participe à la lutte contre l'étalement urbain et permet de centraliser les réseaux (eau potable et assainissement) et d'en limiter les coûts. En cela, elle permet de limiter les incidences sur la ressource en eau par des systèmes d'assainissement individuels défectueux, une augmentation des superficies imperméabilisées au sein des espaces agricoles ou naturels pouvant augmenter les risques de ruissellement, des forages individuels dans les nappes.</p> <p>La protection des captages se traduit dans le PLU par la définition d'une zone du PLU restrictive en matière de nouvelle construction. En cela, les pièces réglementaires visent à la préservation des périmètres de protection des captages.</p>	
O12	<p>RISQUE</p> <p>La préservation des terres agricoles et le développement de l'agriculture sur le territoire communal peut avoir des conséquences environnementales négatives dans la mesure où elle peut favoriser une augmentation de la production et donc contribuer à la pollution des eaux et des milieux naturels par l'utilisation d'intrants agricoles et l'augmentation des prélèvements sur la ressource en eau.</p> <p>Néanmoins, l'absence d'une activité agricole intensive sur le territoire communal laisse suggérer d'une incidence moindre sur la ressource en eau.</p>	
O16	<p>POSITIVE</p> <p>L'identification et la préservation des éléments du grand paysage et de la Trame Verte et Bleue contribue à la réduction des incidences des activités humaines sur la ressource en eau en favorisant la restauration de certains cours d'eau ou canaux conformément aux prescriptions du SDAGE.</p>	
O18	<p>POSITIVE</p> <p>La préservation de l'identité rurale de la commune passe par la protection des petits éléments du patrimoine hydraulique (puits, filioles, noria, cours d'eau). En cela, le projet de PLU contribue à la préservation de la ressource en eau et de sa restauration.</p>	

Patrimoine écologique

Le projet de PLU		Scenario « fil de l'eau »
O8	<p>POSITIVE</p> <p>La définition d'un objectif de densification dans les zones déjà urbanisées apporte une véritable plus value vis-à-vis des ressources écologiques, en limitant l'étalement urbain et la consommation des espaces naturels et agricoles. En cela, il préserve les espaces de plus grande valeur écologique.</p> <p>De plus, l'analyse écologique des principaux espaces résiduels a permis d'en conclure que les modifications de zonage ne viendront pas bouleverser l'équilibre écologique de la commune du fait du peu de sensibilité écologique et de leur localisation au sein du tissu urbain.</p> <p>L'aménagement des grands espaces interstitiels par le biais d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) au sein de l'enveloppe urbaine, notamment l'OAP d'entrée de ville, participe à la réduction de l'étalement urbain et permet de préserver des espaces à plus haute valeur écologique (site du réseau Natura 2000, Espaces Naturels Sensibles, terres agricoles).</p> <p>En outre, au regard de leur localisation périurbaine et relativement enclavée, la prise en compte des enjeux identifiés au sein des OAP et l'application des mesures proposées par le bureau d'études ECOMED permettra de proposer un déclassement des sites n'impactant que peu l'environnement naturel communal.</p>	<p>Article L111-3 du Code de l'Urbanisme</p> <p><i>En l'absence de Plan Local d'Urbanisme, de tout document d'urbanisme en tenant lieu ou de carte communale, les constructions ne peuvent être autorisées que dans les parties urbanisées de la commune.</i></p> <p>RISQUE</p> <p>Dans le cas où aucune délibération de prescription d'élaboration du PLU, la caducité du POS au 27 mars 2016 implique un retour au Règlement National d'Urbanisme.</p> <p>Cependant des outils existent pour appliquer les orientations et objectifs du SRCE, mais en leur absence, l'évolution de la commune peut conduire à une altération du patrimoine écologique.</p> <p>Afin de réduire les incidences négatives prévisibles, dans le cas du scénario fil de l'eau, la commune devra mettre en application les actions définies dans le SRCE par la réalisation d'un inventaire du patrimoine naturel (article R. 421-23, alinéa i du Code de l'Urbanisme), validé ensuite par une délibération du Conseil Municipal prise après enquête publique.</p>
O12	<p>POSITIVE</p> <p>La préservation des terres agricoles, nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, garantit le maintien d'espaces ouverts et d'une mosaïque paysagère relativement favorable au déplacement des espèces et à l'entretien du territoire rural.</p>	
O13	<p>RISQUE</p> <p>Le développement touristique en lien avec les espaces naturels et agricoles peut conduire à une surfréquentation des espaces agricoles et naturels. En ce sens, l'apport d'une population touristique peut entraîner une altération des milieux et des habitats, et ainsi conduire à une disparition d'espèces faunistiques et/ou floristiques (par piétinement).</p> <p>Cependant l'encadrement du développement touristique au sein de la plaine agricole dans les pièces réglementaire du PLU, laisse à penser que le développement touristique ne viendra pas dégrader outre mesure les équilibres écologiques communaux. En effet, les incidences sur la composante écologiques restent très faibles.</p>	
O14	<p>RISQUE</p> <p>Le confortement de l'activité industrielle au sein de la plaine agricole identifiée en réservoir de biodiversité peut conduire à une dégradation des espaces et des fonctionnalités écologiques. Toutefois, l'encadrement et le resserrement de la zone urbaine industrielle dans les pièces réglementaires tendent à réduire ces incidences.</p> <p>La création d'une Cave sur d'ancienne terre agricole et à proximité d'une zone humide laisse supposer un risque de dégradation des continuités écologiques. Toutefois, le développement du site est encadré par une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) et les pièces réglementaires permettent de réduire ses incidences et de préserver les fonctionnalités écologiques.</p>	
O16	<p>POSITIVE</p> <p>La protection stricte du grand paysage en lien avec les richesses naturelles, agricoles et écologiques se traduit dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) par la définition de la trame verte et bleue. Cette dernière a été traduite dans les pièces réglementaires (zonage et</p>	

Le projet de PLU		Scenario « fil de l'eau »
	règlement) afin d'en garantir sa préservation, son maintien voire sa restauration. En ce sens, le projet de PLU apporte une véritable plus-value en matière de préservation des ressources écologiques.	POSITIVE A CONFORTER La préservation des terres agricoles sur le territoire communal garantit une plus value environnementale relative à la préservation des milieux ouverts indispensable au bon fonctionnement écosystèmes.
O17	POSITIVE La préservation des terres agricoles, nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, garantit le maintien d'espaces ouverts et d'une mosaïque paysagère relativement favorable au déplacement des espèces et à l'entretien du territoire rural.	
O18	POSITIVE A CONFORTER Le maintien et la préservation des éléments remarquables, dans le PADD et les pièces règlementaires, tels que les arbres, les haies bocagères, etc., participe à la préservation des continuités écologiques favorables aux déplacements des espèces.	

Patrimoine paysager, bâti et culturel

Le projet de PLU		Scenario « fil de l'eau »
O2	POSITIVE A CONFORTER La réappropriation de l'axe de la RN 113 scindant l'enveloppe urbaine en deux entités distinctes permettra de requalifier le tronçon en lui conférant une ambiance urbaine et permettra une requalification des espaces et des abords de la voirie. En ce sens, elle permettra d'améliorer les perceptions visuelles et l'identité de la commune pour les usagers.	Article L111-3 du Code de l'Urbanisme <i>En l'absence de Plan Local d'Urbanisme, de tout document d'urbanisme en tenant lieu ou de carte communale, les constructions ne peuvent être autorisées que dans les parties urbanisées de la commune.</i> POSITIVE Dans le cas de l'absence de prescription de l'élaboration du PLU, le POS devient caduc à partir du 31 décembre 2015. A ce titre, la commune se trouve soumise au Règlement National d'Urbanisme où le développement urbain de la commune est contraint à des évolutions au cœur et en continuité de son enveloppe urbaine. L'ensemble des poches d'extension sont, de ce fait, supprimées.
O3	POSITIVE L'amélioration du traitement des entrées de ville et des interfaces entre espaces urbains et espaces agricoles participe à la réduction des incidences visuelles négatives d'une urbanisation rapide et peu qualitative. Le PLU a défini des règles strictes dans ses pièces règlementaires visant une meilleure gestion des interfaces et des entrées de ville de l'enveloppe urbaine tel que l'encadrement des clôtures.	
O4	POSITIVE A CONFORTER L'amélioration des conditions de déplacements au sein de la commune participe à assurer la requalification des espaces et emprises publics. En ce sens, le PLU vise à réorganiser le stationnement au sein de l'enveloppe urbaine, afin de désengorger les espaces et emprises publics.	
O5	POSITIVE A CONFORTER Le PLU tend à améliorer l'identité de la commune en offrant des espaces publics de qualité. Cela passe entre autre dans les pièces règlementaires du document d'urbanisme par l'identification d'un patrimoine paysager au titre des espaces boisés classés : allée de platane rue des écoles, place, ...etc.	
O6	POSITIVE A CONFORTER La restructuration des connexions entre la partie Nord et la partie Sud de l'enveloppe urbaine vise à garantir une requalification des espaces et du paysage urbain de la commune.	
O8	POSITIVE La modération de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers et la lutte contre l'étalement urbain garantit la préservation du patrimoine paysager, bâti et culturel. Cet objectif participe pleinement à au maintien des paysages locaux et de l'identité villageoise de la commune. La démarche de densification au sein de l'enveloppe urbaine participe à la	

Le projet de PLU		Scenario « fil de l'eau »
	<p>préservation des paysages ruraux, avec notamment : la plaine agricole, le lit du Rhône et de la Lône.</p> <p>La programmation d'un développement urbain au niveau de l'entrée de ville est s'appuie sur des principes d'insertion paysagère importants assurant une meilleure intégration du projet dans son contexte environnemental.</p> <p>En ce sens, l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) encadre le développement futur et permet de lutter contre les dérives de l'aménagements massifs sans cohérence d'ensemble.</p>	<p>RISQUE</p> <p>L'activité industrielle au sein de la plaine agricole peut conduire à une altération du patrimoine paysager.</p> <p>En cela, le scenario « fil de l'eau » présente le risque d'entraîner une modification et une dégradation des paysages. Cependant, l'encadrement strict (passage en CDPENAF pour toute urbanisation en dehors des zones urbanisées) définit dans le code de l'urbanisme relatif aux communes soumises au RNU, laissent à penser que les incidences seront moindres.</p>
O12	<p>POSITIVE</p> <p>La préservation des terres agricoles et des activités agricoles contribue à la préservation de l'identité des paysages et du patrimoine agricole.</p> <p>Dans sa traduction réglementaire, le PLU vise à préserver un grand nombre de zone agricole de toute urbanisation en raison du caractère écologique et des enjeux paysager définis à une échelle supra-communale.</p>	
O13	<p>POSITIVE A CONFORTER</p> <p>Le développement d'une activité touristique sur la commune permettra <u>indirectement</u> à valoriser les espaces naturels et agricoles. Cependant, l'incidence ne sera que très faible.</p>	
O14	<p>NEGATIVE</p> <p>Le confortement de l'usine de béton au sein de la plaine agricole conduit à une dégradation permanente du paysage de plaine de la commune.</p> <p>Cependant, les actions prises dans le PLU visent à limiter les incidences négatives de l'activité. En effet, le PLU prescrit une optimisation du foncier et un resserrement de la zone urbaine industrielle.</p> <p>Néanmoins, l'incidence négative visuelle d'une telle activité sur le paysage et le patrimoine reste très importante.</p>	
O16	<p>POSITIVE</p> <p>L'objectif de protection stricte du grand paysage inscrit au PADD et traduit dans les pièces réglementaires apporte une plus-value environnementale importante. Il participe au maintien des différents éléments du paysage local.</p>	
O17	<p>POSITIVE</p> <p>La préservation des terres agricoles et des activités agricoles contribue à la préservation de l'identité des paysages et du patrimoine agricole.</p> <p>Dans sa traduction réglementaire, le PLU vise à préserver un grand nombre de zone agricole de toute urbanisation en raison du caractère écologique et des enjeux paysager définis à une échelle supra-communale.</p>	
O18	<p>POSITIVE</p> <p>La préservation des spécificités paysagères du village et des éléments patrimoniaux garantit la protection du paysage rural et villageois local.</p>	

Les composantes environnementales à enjeux modérés pour la commune

Ressource sol et sous-sol

Le projet de PLU		Scenario « fil de l'eau »
O8	<p>POSITIVE A CONFORTER</p> <p>L'incitation à la densification au sein des espaces interstitiels de l'enveloppe urbaine permet de réduire la consommation des espaces et de lutter contre l'étalement urbain. En cela, elle permet de réduire les incidences sur la ressource sol et sous-sol en favorisant une urbanisation concentrée sur des terrains de faible valeur environnementale. Cependant, la densification conduit inévitablement à une consommation et une modification de la ressource.</p>	<p>Article L111-3 du Code de l'Urbanisme</p> <p><i>En l'absence de Plan Local d'Urbanisme, de tout document d'urbanisme en tenant lieu ou de carte communale, les constructions ne peuvent être autorisées que dans les parties urbanisées de la commune.</i></p> <p>RISQUE</p> <p>Le phénomène de desserrement des ménages se traduit par un besoin en logement plus important. Dans le cas, où la commune continue son développement urbain sur la base de maisons individuelles, il est possible d'en conclure une augmentation de la consommation des espaces et donc d'une altération de la ressource sol et sous-sol.</p> <p>Dans l'absence d'un PLU, la commune est soumise au RNU, par conséquent les incidences seront alors circonscrites au sein des espaces déjà urbanisés.</p> <p>Toutefois, le RNU autorise les nouvelles constructions et l'extension mesurée des constructions au sein des espaces agricoles et forestiers. Ce point risque d'aller à l'encontre de la préservation de la ressource, par une consommation des espaces via l'étalement du mitage urbain.</p>
	<p>RISQUE</p> <p>L'aménagement des grands espaces interstitiels, tels que les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) en limite de l'enveloppe urbaine conduit à une modification de l'occupation du sol (d'une vocation agricole à une vocation urbaine pour certains) par des opérations de terrassements (déblais/remblais). En cela, il peut conduire à une imperméabilisation du sol et modifier sa composition.</p> <p>Néanmoins, les espaces concernées sont limités en surface et encadrés par les principes des OAP.</p>	
O12	<p>POSITIVE A CONFORTER</p> <p>Le maintien du potentiel agricole et le développement de l'agriculture peut entraîner un appauvrissement des sols. Toutefois, ils participent à la limitation de la consommation des espaces par l'urbanisation et garantit la préservation des espaces.</p>	
	<p>POSITIVE</p> <p>De plus, l'encadrement des évolutions des constructions au sein des espaces agricoles et forestiers dans les pièces réglementaires participent à la réduction du phénomène de mitage de la plaine agricole.</p>	
O14	<p>NEGATIVE</p> <p>Le confortement de l'activité industrielle de l'usine de béton et les règles visant la densification de la zone urbaine industrielle au PLU visent à entraîner une augmentation de l'imperméabilisation localisée des sols et une altération de la ressource (opérations de terrassements).</p> <p>Cependant, le site étant déjà à vocation industrielle et aucune activité agricole n'est recensé dans la zone, l'incidence peut être qualifiée de négative mais de faible ampleur.</p>	
	<p>POSITIVE</p> <p>La définition et la préservation des éléments du grand paysage et de la Trame Verte et Bleue participe indirectement à la préservation des sols et des sous-sols. En effet, en maintenant les coupures d'urbanisation et la structure des sous-trame, le PLU garantit une meilleure gestion de la ressource minérale.</p>	
O17	<p>POSITIVE A CONFORTER</p> <p>Le maintien du potentiel agricole et le développement de l'agriculture peut entraîner un appauvrissement des sols. Toutefois, ils participent à la limitation de la consommation des espaces par l'urbanisation et garantit la préservation des espaces.</p>	
	<p>POSITIVE</p> <p>De plus, l'encadrement des évolutions des constructions au sein des espaces agricoles et forestiers dans les pièces réglementaires participent à la réduction du phénomène de mitage de la plaine agricole.</p>	

Le projet de PLU		Scenario « fil de l'eau »
O18	<p>POSITIVE</p> <p>La préservation des éléments patrimoniaux remarquables, tels que les arbres et éléments du paysage, participe au maintien des sols et ainsi limite les mouvements de terrain.</p>	

Climat et énergie

Le projet de PLU		Scenario « fil de l'eau »
O1	<p>POSITIVE</p> <p>L'amélioration des aires de stationnements, du réseau viaire et des cheminements doux participe à la réduction de l'usage de la voiture et d'un report vers les transports en commune. Ainsi, le PLU tend à limiter le recours aux énergies fossiles pour les déplacements et à réduire les émissions de gaz à effet de serre et autres polluants atmosphériques.</p>	<p>Article L111-3 du Code de l'Urbanisme</p> <p><i>En l'absence de Plan Local d'Urbanisme, de tout document d'urbanisme en tenant lieu ou de carte communale, les constructions ne peuvent être autorisées que dans les parties urbanisées de la commune.</i></p> <p>RISQUE</p> <p>Le développement urbain actuel et le manque d'organisation en matière de transport et déplacement peut conduire à une augmentation de la consommation des énergies, un recours important aux énergies fossiles en lien avec les déplacements et l'accroissement des émissions de Gaz à Effet de Serre.</p>
O4	<p>POSITIVE</p> <p>L'amélioration du réseau de cheminements pour les modes actifs (piétons, vélos, et autres transports sans moteurs) participe pleinement à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et du recours aux énergies fossiles.</p> <p>L'optimisation des aires de stationnement et leur réorganisation va permettre une meilleure gestion des déplacements. Ces actions peuvent conduire à une réduction de l'usage de la voiture et un report modal vers les transports en commun. Ainsi, cette action apportera une véritable plus-value environnementale en matière de préservation du climat et des énergies.</p>	
O6	<p>POSITIVE A CONFORTER</p> <p>L'amélioration du réseau de cheminements pour les modes actifs (piétons, vélos, et autres transports sans moteurs) entre l'entité sud et l'entité nord de l'enveloppe urbaine participe pleinement à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et du recours aux énergies fossiles.</p>	
O8	<p>POSITIVE A CONFORTER</p> <p>La démarche de densification au sein de l'enveloppe urbaine va conduire à une concentration de la population et des usages au sein de l'enveloppe urbaine. En cela, elle peut entraîner une augmentation de la consommation énergétique qui reste minime par rapport à une urbanisation diffuse.</p> <p>Toutefois, le processus de densification des espaces participe à la réduction des coûts en matière de réseaux d'électricité entre autre. Associé au maintien d'espace vert au sein de l'enveloppe et au développement des modes doux, de la production de logement à hautes performances énergétiques, cette orientation permet de limiter les incidences sur le climat et les énergies.</p>	
O9	<p>POSITIVE A CONFORTER</p> <p>L'amélioration et le renforcement de l'offre en équipement sur la commune participe <u>indirectement</u> à la réduction des incidences sur le climat et les énergies. En effet, l'augmentation de l'offre en équipement permet de réduire les déplacements automobiles et par conséquent le recours aux énergies fossiles et les émissions de gaz à effet de serre et autres polluants atmosphériques.</p>	
O11	<p>POSITIVE A CONFORTER</p> <p>L'implantation de commerces de proximité peut permettre un approvisionnement de la population et réduire l'usage de voiture pour effectuer ses achats.</p> <p>En cela, l'orientation participe à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et du recours aux énergies fossiles.</p>	

Le projet de PLU		Scenario « fil de l'eau »
O15	<p>POSITIVE A CONFORTER</p> <p>Le développement des communications numériques participe à la réduction de l'usage de la voiture, et ainsi à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et du recours aux énergies fossiles (carburants).</p>	
O16	<p>POSITIVE A CONFORTER</p> <p>L'identification des réservoirs de biodiversité et des différents éléments de la Trame Verte et Bleue participent à la préservation des espaces et au maintien des "puits de carbone" réduisant les émissions de gaz à effet de serre.</p>	

Nuisances

Le projet de PLU		Scenario « fil de l'eau »
O1	<p>POSITIVE</p> <p>La stratégie communale visant un report modal entre la route et le rail vise à réduire le trafic au sein du territoire communal et ainsi réduire les incidences liées aux nuisances sonores. En ce sens, le PLU tend retrouver des zones de « calme » en zones urbaines.</p>	<p>Article L111-3 du Code de l'Urbanisme</p> <p><i>En l'absence de Plan Local d'Urbanisme, de tout document d'urbanisme en tenant lieu ou de carte communale, les constructions ne peuvent être autorisées que dans les parties urbanisées de la commune.</i></p> <p>RISQUE</p> <p>En l'absence de PLU et de réglementation stricte en matière de développement urbain et d'encadrement de la construction, la commune s'exposerait à un accroissement des nuisances sonores, visuelles et lumineuses.</p>
O2	<p>POSITIVE A CONFORTER</p> <p>La réappropriation de la traversée de Codognan (RN 113) scindant l'enveloppe urbaine en deux entités participera à réguler le trafic et à réduire les incidences liées aux nuisances sonores, olfactives et lumineuses.</p>	
O3	<p>POSITIVE A CONFORTER</p> <p>L'amélioration des interfaces entre les espaces urbanisés et les terres agricoles va tendre vers une réduction des nuisances visuelles : murs de clôture de mauvaise qualité sans enduits.</p> <p>De plus, elle contribuera à réduire les émissions lumineuses vers les espaces agricoles et ainsi réduire les incidences sur la faune nocturne.</p>	
O4	<p>POSITIVE A CONFORTER</p> <p>L'amélioration des conditions de déplacement à l'échelle communal passe par la réappropriation des espaces publics en réorganisant le stationnement, le développement des cheminements pour les modes actifs et donc la réduction de l'usage de la voiture. Ainsi, le PLU participe à la réduction des nuisances liées aux déplacements automobiles.</p>	
O6	<p>POSITIVE A CONFORTER</p> <p>La réappropriation de la traversée de Codognan (RN 113) scindant l'enveloppe urbaine en deux entités participera à réguler le trafic et à réduire les incidences liées aux nuisances sonores, olfactives et lumineuses.</p>	
O8	<p>RISQUE</p> <p>La définition d'une Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) au niveau de l'entrée de ville va permettre la création d'un nouveau quartier et ainsi accueillir une plus grande population.</p> <p>Cependant, ce nouvel apport de population va engendrer une augmentation du trafic routier et par conséquent des nuisances sonores.</p> <p>De plus, les aménagements de ce quartier vont conduire à une augmentation des émissions lumineuses nocturnes et engendrer une plus forte pollution lumineuse.</p>	
O14	<p>RISQUE</p> <p>La création de bassin de décantation (en lien avec le projet de Chai) au sein de la plaine agricole sera susceptible d'entraîner une augmentation des nuisances</p>	

Le projet de PLU		Scenario « fil de l'eau »
	olfactives pour les habitations voisines.	
O16	<p>POSITIVE</p> <p>Le classement des zones de calmes du territoire communal en réservoirs de biodiversité participe à limiter les nuisances sonores et les émissions de pollutions lumineuses nuisibles à la faune et flore locales.</p>	

Les composantes environnementales à enjeux faibles pour la commune

Déchets ménagers et assimilés

Le projet de PLU		Scenario « fil de l'eau »
O8	<p>POSITIVE A CONFORTER</p> <p>Une augmentation de la population va conduire à une augmentation de la production des DMA.</p> <p>Toutefois, la bonne gestion de la collecte en place et les évolutions des bonnes pratiques individuelles notables participent à l'amélioration du service. L'incidence peut être considérée comme positive à conforter.</p> <p>RISQUE</p> <p>L'optimisation du développement urbain, en privilégiant une densification au sein de l'enveloppe urbaine et la définition d'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) au sein des zones d'extension, va conduire à une augmentation de la population et de fait, à une augmentation localisée de la production de déchets ménagers et assimilés.</p> <p>Toutefois, l'optimisation du réseau de collecte et l'évolution des pratiques plus respectueuses en lien avec les nombreuses campagnes de sensibilisation, laissent à penser que l'incidence sera de très faible ampleur.</p>	<p>Article L111-3 du Code de l'Urbanisme</p> <p><i>En l'absence de Plan Local d'Urbanisme, de tout document d'urbanisme en tenant lieu ou de carte communale, les constructions ne peuvent être autorisées que dans les parties urbanisées de la commune.</i></p> <p>POSITIVE A CONFORTER</p> <p>Toutefois, la bonne gestion de la collecte en place et les évolutions des bonnes pratiques individuelles notables participent à l'amélioration du service. L'incidence peut être considérée comme faible.</p>
O13	<p>RISQUE</p> <p>Le développement d'une dynamique touristique va conduire à une augmentation saisonnière de la population sur la commune. Ainsi, cette dynamique conduira à une augmentation de la production de déchets sur la commune.</p>	

Pollution de l'air

Le projet de PLU		Scenario « fil de l'eau »
O1	<p>POSITIVE</p> <p>L'amélioration des aires de stationnements, du réseau viaire et des cheminements doux participe à la réduction de l'usage de la voiture et d'un report vers les transports en commune. Ainsi, le PLU tend à réduire les émissions de gaz à effet de serre et autres polluants atmosphériques.</p>	<p>Article L111-3 du Code de l'Urbanisme</p> <p><i>En l'absence de Plan Local d'Urbanisme, de tout document d'urbanisme en tenant lieu ou de carte communale, les constructions ne peuvent être autorisées que dans les parties urbanisées de la commune.</i></p> <p>RISQUE</p> <p>Le maintien du caractère résidentiel de la commune lié à une croissance et un développement urbain peu</p>
O4	<p>POSITIVE A CONFORTER</p> <p>L'amélioration du réseau de cheminements pour les modes actifs (piétons, vélos, et autres transports sans moteurs) participe pleinement à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.</p>	
O6	<p>POSITIVE A CONFORTER</p> <p>L'amélioration du réseau de cheminements pour les modes actifs (piétons, vélos, et autres transports sans moteurs) entre l'entité sud et l'entité nord de l'enveloppe urbaine participe pleinement à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.</p>	
O9	<p>POSITIVE A CONFORTER</p>	

Le projet de PLU		Scenario « fil de l'eau »
	L'amélioration et le renforcement de l'offre en équipement sur la commune participe <u>indirectement</u> à la réduction des incidences sur le climat et les énergies. En effet, l'augmentation de l'offre en équipement permet de réduire les déplacements automobiles et par conséquent les émissions de gaz à effet de serre et autres polluants atmosphériques.	dense conduit à une augmentation des déplacements automobiles, et participe à l'augmentation des émissions de polluants atmosphériques.
O11	POSITIVE A CONFORTER L'implantation de commerces de proximité peut permettre un approvisionnement de la population et réduire l'usage de voiture pour effectuer ses achats. En cela, l'orientation participe à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.	
O14	RISQUE La préservation et le confortement de l'activité industrielle (usine de béton) au sein de la plaine agricole peut entraîner un accroissement localisé des émissions de gaz à effets de serres et autres polluants atmosphériques.	
O15	POSITIVE A CONFORTER Le développement des communications numériques participe à la réduction de l'usage de la voiture, et ainsi à la réduction des émissions de polluants atmosphériques.	
O16	POSITIVE La protection des grands éléments paysagers et de la Trame Verte et Bleue, et la définition d'Espaces Boisés Classés participent pleinement au maintien du couvert paysager comme les boisements dont le rôle de puits de carbone permet de réduire considérablement la teneur en dioxyde de carbone de l'atmosphère. En cela, le PLU apporte une plus-value environnementale en matière de réduction des pollutions atmosphériques.	

Synthèse des incidences du PLU sur l'environnement

L'analyse des résultats montre que le PLU présente un effet globalement positif sur l'environnement dans son ensemble. Les orientations présentent une plus-value environnementale globale avec des enjeux qui peuvent être directs et opérationnels.

Néanmoins, certaines orientations présentent des risques pour les composantes environnementales qui nécessitent la mise en place de mesures afin de les limiter.

Ainsi, le projet de la commune apporte une plus-value environnementale en matière de gestion et de préservation des paysages et du patrimoine par la définition d'orientations et de principes d'aménagement du territoire selon les principes de développement durable : densification et intensification des espaces urbains, protection des éléments patrimoniaux vernaculaire, préservation de la morphologie urbaine, etc.

Dans l'optique d'une gestion des risques naturels et technologiques optimale, le projet définit des principes de structuration de l'armature urbaine de la commune afin de limiter et d'éviter une augmentation de la population exposée dans les zones sensibles et identifiées dans les Plan de Prévention des Risques.

La préservation des ressources naturelles et l'amélioration du cadre de vie, via la gestion des déchets, la réduction des nuisances et de la pollution de l'air, et l'amélioration de la prise en compte du climat et de l'énergie dans le projet, sont au cœur des orientations du projet.

Dans l'ensemble la mise en application du projet communal garantit une plus-value environnementale non négligeable. Toutefois, certaines orientations présentent des risques inévitables pour les composantes environnementales.

En effet, la définition de projets d'urbanisation sur des terres agricoles ou au sein du site Natura 2000 aura des incidences négatives fortes inévitable sur les composantes environnementales.

L'encadrement de ces projets par la définition d'Orientation d'Aménagement et de Programmation, la création de secteur de taille et de capacité d'accueil limité et de règles d'urbanisation privilégiant une optimisation du foncier déjà urbanisés permet de réduire l'incidence de ces impacts. Afin de réduire au mieux les incidences sur les différentes composantes environnementales, des experts naturalistes ont effectué des analyses fines sur les différents secteurs de projets. Les résultats sont repris dans la partie « *Identification des zones susceptibles d'être affectées de manière notable par le projet de PLU* ».

Comparaison

En comparant le scénario « fil de l'eau » et le projet de PLU de la commune, il en ressort que le projet garantit une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux et territoriaux et vise une plus grande

Orientations du PADD		Les risques majeurs	La ressource en eau	Le patrimoine écologique	Le patrimoine paysager, bâti et culturel	La ressource sol et sous-sol	Le climat et l'énergie	Les nuisances	Les déchets ménagers et assimilés	La pollution de l'air
		3	3	3	3	2	2	2	1	1
A1	O1									
	O2									
	O3									
	O4									
	O5									
A2	O6									
	O7									
	O8									
	O9									
	O10									
A3	O11									
	O12									
	O13									
	O14									
	O15									
A4	O16									
	O17									
	O18									
	O19	<i>Orientation synthétique reprenant les grands principes énoncés dans les orientations de 1 à 18</i>								

JUSTIFICATIONS DES CHOIX

Choix retenus et justifications du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) et des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

Le contexte réglementaire de la commune de Codognan et les objectifs de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme (PLU)

La commune de Codognan dispose d'un Plan d'Occupation des Sols (POS) ancien approuvé en septembre 1981 qui a été révisé trois fois et modifié six fois :

- 1^{ère} révision approuvée en avril 1986 ;
- 1^{ère} modification approuvée en mars 1988 ;
- 2^{ème} modification approuvée en mars 1992 ;
- 2^{ème} révision approuvée en février 1992 ;
- 1^{ère} modification approuvée en mars 1993 ;
- 2^{ème} modification approuvée en décembre 1994 ;
- 3^{ème} révision approuvée en avril 1999 ;
- 1^{ère} modification approuvée en mars 2001 ;
- 2^{ème} modification approuvée en janvier 2008.

Le document d'origine ne prend pas en compte les implications réglementaires des lois Grenelle (2009 et 2010), Duflot (2013), ALUR (2014) et LAAF (2014) dans la mesure où il est antérieur à celles-ci. En outre compte tenu de son ancienneté, le POS n'apparaît plus à même de permettre un développement adapté de la commune, prenant en compte tant ses besoins d'évolution que les enjeux de préservation forts qui existent sur le territoire communal (enjeux environnementaux, paysagers, patrimoniaux, etc.). L'élaboration du PLU de Codognan vise à mettre le document d'urbanisme en conformité avec les différentes évolutions législatives.

Ainsi, dans sa délibération de prescription d'élaboration du PLU du 12 avril 2010, la commune de Codognan met en avant les principaux objectifs poursuivis par la municipalité :

- Favoriser le renouvellement urbain en prévoyant les équipements publics nécessaires à ce renouvellement ;
- Réaliser les extensions d'urbanisation de façon concertée sous forme d'opérations d'aménagement ;
- Valoriser l'offre commerciale de proximité et l'accessibilité aux commerces ;
- Protéger le patrimoine bâti ;
- Préserver les espaces naturels et agricoles ;
- Valoriser les abords du Rhône ;
- Assurer la gestion du risque d'inondation ;
- Valoriser les entrées de ville ;
- Restructurer le réseau viaire ;
- Agrandir la zone du Puech de l'Olivier ;
- Mettre en place des jardins familiaux ;
- Aménager le centre-ville pour une meilleure circulation des piétons et des cyclistes ;

- Prévoir la construction d'une maison de retraite ;
- Intégrer des dispositifs de panneaux photovoltaïques sur les constructions ;
- Prévoir la création de logements sociaux.

Les enjeux communaux issus du diagnostic territorial et de l'état initial de l'environnement

En synthèse du diagnostic territorial établi dans le cadre du PLU, les principaux enjeux généraux identifiés sur le territoire communal ont été récapitulés, ainsi que les enjeux environnementaux spécifiques. Ces derniers ont également été cartographiés.

Ces enjeux ont servis de base pour concevoir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables du PLU.

→ Détails des tableaux Atouts/faiblesse-Opportunités/Menaces (AFOM) dans les parties synthèses des enjeux des chapitres « Diagnostic Territorial » et « Etat Initial de l'Environnement »

Enjeux territoriaux

Thématiques	
Démographie	Garantir une croissance démographique équilibrée et stable avec une natalité dynamique et une attractivité résidentielle positive
Logements	Diversifier l'offre en logement afin de répondre aux enjeux communaux en lien avec le desserrement des ménages Limiter l'étalement urbain par la recherche de formes urbaines nouvelles
Economie	Favoriser une diversification des fonctions en articulation avec les orientations communautaires pour lutter contre le phénomène de "résidentialisation" de la commune Renforcer le tissu économique local, notamment au travers du soutien et du développement des activités agricoles
Equipements	Intégrer les projets structurants dans le développement et l'aménagement territorial
Infrastructures de déplacements	Promouvoir un partage des modes de déplacements, notamment par le développement des modes doux Conforter l'offre de stationnement au sein de l'enveloppe urbaine
Analyse urbaine et foncière	Maîtriser l'implantation des constructions nouvelles par la densification des secteurs récents urbanisés Tenir compte de la typologie et des formes urbaines existantes pour les constructions nouvelles Préserver le cadre de vie et l'identité communale

Enjeux environnementaux

Thématiques	
Patrimoine écologique	Conforter la préservation des espaces d'intérêt écologique en organisant un développement urbain maîtrisé Structurer et accompagner le développement des usages récréatifs de la nature en sensibilisant les usagers, notamment sur le site Natura 2000
Patrimoine paysager, bâti et culturel	Maintenir des limites claires à l'urbanisation en conservant les coupures d'urbanisation Maintenir les espaces agricoles pour garantir la pérennité de la biodiversité et des paysages Maintenir des cônes de vue, panoramas et percées visuelles sur l'ensemble du territoire Mettre en valeur les paysages urbains Préserver les éléments bâtis d'intérêt patrimonial Garantir et favoriser le développement de formes urbaines en adéquation avec le paysage urbain existant
Eau	Atteindre le bon état des différentes masses d'eau Garantir une efficacité du réseau d'assainissement collectif et la mise en place de systèmes d'assainissement autonomes conformes respectueux de l'environnement et des ressources hydriques Développer une gestion des eaux pluviales limitant les risques d'inondation Planifier un développement urbain en cohérence avec les capacités des réseaux et équipements de la commune

Thématiques	
Sols et sous-sol	<p>Limiter l'imperméabilisation des sols et les travaux de terrassement dans les zones sensibles pouvant entraîner des risques de mouvements de terrains</p> <p>Préserver les terres agricoles de grande qualité agronomique</p>
Climat et énergie	<p>Inciter à l'amélioration des performances énergétiques des constructions et aux innovations bioclimatiques</p> <p>Permettre le développement d'énergies renouvelables par la sphère privée, tout en veillant aux enjeux patrimoniaux et paysagers de la commune</p> <p>Maintenir le couvert végétal afin de garantir un climat agréable et doux en été</p>
Pollution de l'air	<p>Maintenir la fluidité du trafic de la RN 113 afin de limiter la concentration de polluants dans l'air</p> <p>Favoriser le développement des modes doux</p>
Déchets ménagers et assimilés	<p>Maintenir un réseau de collecte de déchets ménagers et assimilés efficient sur la commune</p> <p>Planifier un développement urbain en cohérence avec les capacités des équipements de la commune et de l'intercommunalité (Point d'Apport Volontaires, poubelles jaunes)</p>
Nuisances	<p>Conforter de manière mesurée l'usage des éclairages nocturnes sur la commune, tant pour les éclairages publics que privés</p> <p>Définir des zones calmes "urbaines" à préserver et à conforter</p> <p>Garantir une faible exposition de la population aux nuisances sonores diurnes et nocturnes</p>
Risques	<p>Interdire le développement urbain dans les zones soumises à un risque fort</p> <p>Intégrer les normes et préconisations spécifiques aux risques naturels et technologiques</p>

Hierarchisation des enjeux environnementaux

→ Détails de la hiérarchisation des enjeux environnementaux dans le chapitre « Etat initial de l'environnement »



Enjeux environnementaux

A. Urbanisation et activités

Définir des limites claires à l'urbanisation et maintenir les interactions avec les espaces naturels et agricoles

Améliorer les interfaces entre les des communes

Pérenniser les opérations de mise en valeur du paysage urbain

Maintenir les espaces agricoles et la qualité agronomique des sols

B. Milieux naturels et biodiversité

Préserver les réservoirs de biodiversité

Conforter les principales continuités écologiques

Réduire, voire supprimer, les obstacles à la trame verte et bleue

C. Ressource en eau

Préserver le périmètre du captage

Veiller à la bonne efficacité de la station d'épuration

Atteindre le bon état écologique des Eaux du Rhône (Objectif SDAGE)

D. Patrimoine

Préserver les éléments présentant un intérêt patrimonial

E. Nuisances

Réduire les nuisances sonores aux abords du village

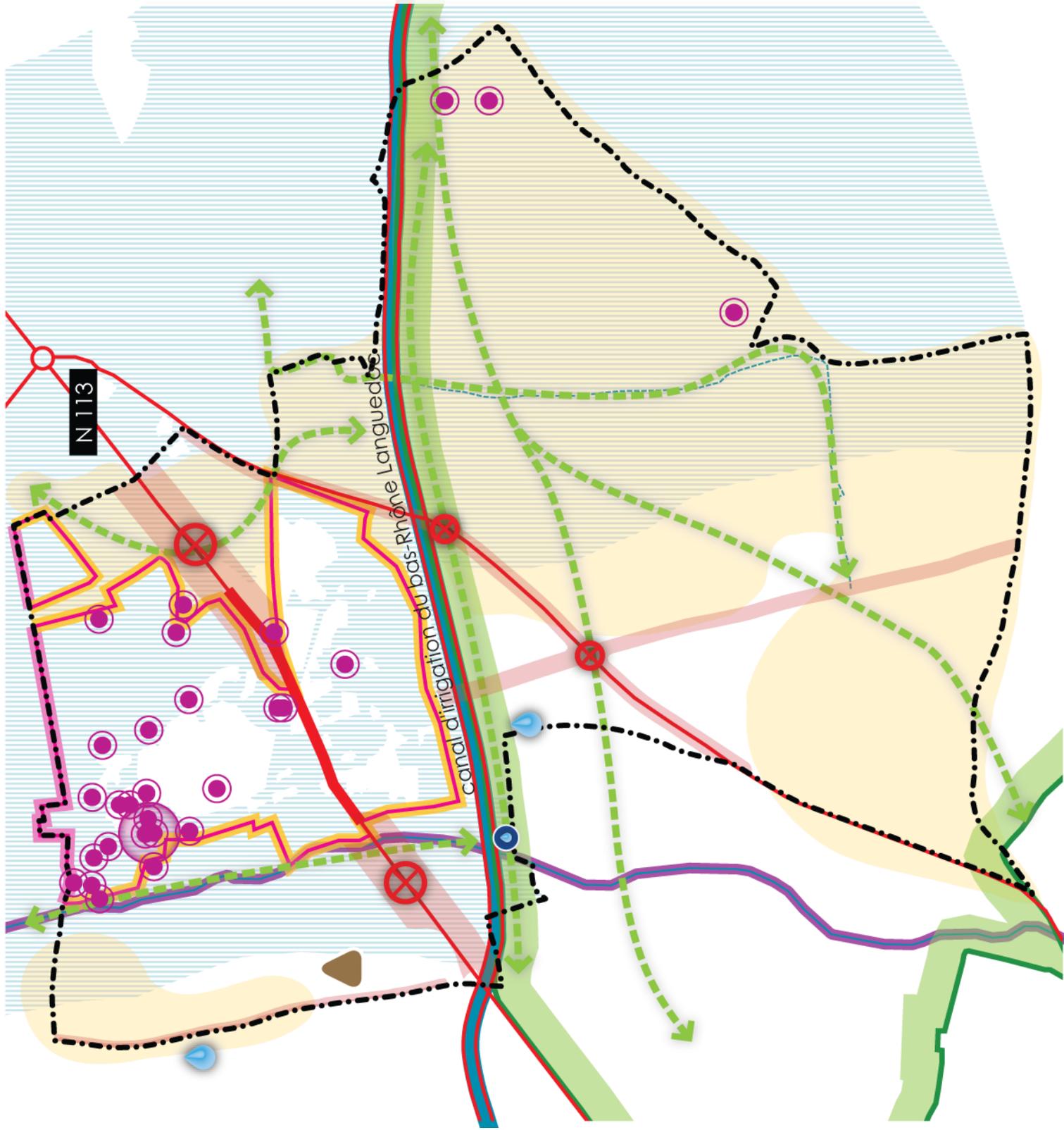
Respecter les reculs imposés par la loi barrière ou le schéma routier départemental

F. Risques

Eviter l'urbanisation dans les secteurs soumis au risque inondation

Installation Classée pour la Protection de l'environnement (ICPE)

0 250 500 m



Les grandes orientations du PADD de la commune de Codognan

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) est un document de synthèse exprimant les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme qui concernent l'organisation du territoire communal, aussi bien pour les espaces urbanisés ou à urbaniser, que pour l'environnement naturel, agricoles et pour les paysages.

Conformément l'article L.151-4 du Code de l'Urbanisme, modifié par la loi ALUR du 24 mars 2014 :

« Le projet d'aménagement et de développement durables définit les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques.

Le projet d'aménagement et de développement durables arrête les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune.

Il fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain. »

En réponse à ces objectifs, le rôle du PADD de Codognan est de favoriser un développement maîtrisé qui permet la croissance démographique et un confortement du tissu économique local, tout en limitant ses impacts, en préservant la qualité de vie, l'environnement et les paysages de la commune.

Ainsi, la municipalité souhaite **maîtriser la croissance démographique communale** et ainsi voir **tendre sa population vers 2 700 habitants à l'horizon 2025** (soit une croissance démographique de l'ordre de +0,8%/an).

Par ailleurs, le projet communal est basé sur l'équilibre des trois piliers du développement durable :

- Préservation de l'environnement ;
- Développement économique mesuré et gestion de ses implications ;
- Réponse aux besoins sociaux de la population locale.

Il s'articule autour des quatre axes suivants et de 19 orientations principales :

- Axe 1 – Structurer et organiser un réseau de déplacement efficient et partagé entre les modes
 - O1 – Améliorer et faciliter le report modal de la route vers le rail
 - O2 – Se réappropriier l'axe RN 113 pour atténuer la scission du tissu urbain codognanais
 - O3 – Améliorer l'image de la ville par le biais de la valorisation des entrées de villes
 - O4 – Améliorer les conditions de déplacements à l'échelle de la commune
 - O5 – Redéfinir les usages et les fonctions des espaces publics en lien avec les déplacements
- Axe 2 – Mettre en place une stratégie urbaine axée sur la cohésion des entités urbaines existantes et sur un développement raisonnée de l'urbanisation
 - O6 – Créer un lien fonctionnel et structurel entre les deux secteurs urbains du village
 - O7 – Prendre en considération les risques naturels afin d'identifier les secteurs propice au développement urbain
 - O8 – Procéder à un développement progressif et maîtrisé
 - O9 – Conforter et compléter l'offre en équipements
 - O10 – Répondre à un objectif de mixité sociale et générationnelle
- Axe 3 – Conforter le dynamisme économique de Codognan
 - O11 – Maintenir et conforter les deux pôles commerciaux et la zone d'activités

- O12 – Préserver et valoriser le potentiel agricole
- O13 – Impulser une nouvelle dynamique touristique
- O14 – Conforter l'activité économique et accueillir de nouveaux projets économiques
- O15 – Favoriser le développement des communications numériques (fibre optique)
- Axe 4 – Protéger et valoriser le patrimoine bâti, générateur du cadre de vie de qualité de Codognan
 - O16 – Maintenir et conforter les éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue (TVB)
 - O17 – Affirmer la vocation agricole de la plaine au Sud du canal
 - O18 – Identifier et préserver les éléments d'intérêt paysager et/ou patrimonial
 - O19 – Inscrire un développement urbain respectueux de l'environnement et des paysages.

→ Voir Tome 2 – Projet d'Aménagement et de Développement Durables

La chronologie et les évolutions du PADD

Une élaboration progressive et concertée

La construction du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) de la commune de Codognan s'est déroulée d'avril à mai 2015 :

- Après une première maquette de projet établi entre avril et mai 2015, le projet de PADD a été présentée aux Personnes Publics Associées lors de la réunion du 12 mai 2015.
- Le PADD final a été présenté à la population lors de la réunion publique du 23 avril 2015.

Les évolutions du projet

Les évolutions successives du PADD de la commune de Codognan ont conduit à :

- **Une mise à jour des projections démographiques de la commune**
La commune a fait le choix, au vu des fortes contraintes environnementales de son territoire, d'opter pour une croissance démographique modérée afin d'atteindre les 2 700 habitants à l'horizon 2025, soit un taux de variation annuel de l'ordre de +0,8%/an.
- **Une optimisation des objectifs de modérations de la consommation d'espace et de limitation du développement urbain**
Compte tenu du besoin en logement défini avec les dernières projections démographiques à l'horizon 2025 et du potentiel de production de logements au sein de l'enveloppe urbaine, il a été fait le choix de renforcer les évolutions par la densification des grands espaces résiduels au sein de l'enveloppe urbaine et de prévoir des extensions d'urbanisation sous la forme d'Orientations d'Aménagement et de Programmation. Bien que la consommation foncière projetée soit plus importante que sur les dix dernières années⁵, les choix de développement se sont limités aux secteurs non soumis au risque inondation.
- **Un ajustement des projets à venir et des projets déjà réalisés**
En matière de projet, la commune a fait les choix suivants :
 - Suppression du projet d'extension du parcours sportif.
 - Suppression du projet de nouvelles circulations douces le long de la RN 113 et ajout d'une liaison douce le long du canal d'irrigation Bas-Rhône Languedoc.
 - Ajout d'un projet de digue sur la rive droite du Rhône visant à la renaturation des berges du cours d'eau.

⁵ Une très faible consommation foncière est à noter sur la période 2003-2015, de l'ordre de 2 000 m²/an.

- Maintien des possibilités d'extension de l'usine de Béton dans la plaine agricole.
- Ajout d'un nouveau projet de chai et de cave coopérative entre la RD 979 et le canal.
- Ajout d'un projet de développement urbain à dominante habitat le long de la RN 113 et des quartiers pavillonnaires au sud.
- **Une prise en compte du développement des communications numériques (fibres optiques)**

Avec la mise en œuvre de la Loi Grenelle, la seconde version du PADD a intégré la notion du développement des communications électroniques.

La compatibilité du projet avec les documents supra-communaux

→ Voir partie « Objectif du PLU et articulation avec les documents d'urbanisme et d'environnement » du présent chapitre

Comme l'indique la partie « Objectifs du PLU et articulations avec les documents d'urbanisme et d'environnement » du présent chapitre, de nombreux documents et normes s'appliquent au PLU de Codognan. Au vu de la hiérarchisation des enjeux environnementaux et des documents supra-communaux existants, l'analyse des choix effectués dans le cadre du PADD s'articule « in fine » autour des thématiques territoriales et environnementales prioritaires.

L'encadrement du développement et de l'aménagement

Le Schéma de Cohérence Territoriale du Sud Gard

La commune de Codognan est concernée par le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Sud Gard. Ce document supra-communal fixe des objectifs à atteindre sur les 10 prochaines années.

Il s'organise autour de trois objectifs principaux, elles-mêmes structurées autour des trois piliers du développement durable :

- Orientation 1 – Organiser la structuration du territoire ;
- Orientation 2 – Valoriser les ressources propres au territoire ;
- Orientation 3 – Créer des solidarités à l'échelle du Sud Gard et au-delà.

Le PLU est compatible avec le SCoT du Sud Gard. Le détail de la compatibilité est explicité ci-après.

Objectifs chiffres du SCoT

En termes de croissance démographique, le SCoT propose une croissance démographique de l'ordre de 8 à 12 % entre 2005 et 2015, soit un taux de variation annuel minimum de 0,8%/an et un taux de variation annuel maximal de 1,2%/an pour cette même période. Le temps du PLU s'échelonne entre 2015 et 2025.

Le SCoT a des exigences en matière de développement urbain, notamment concernant le calibrage des extensions urbaines : il s'agit de combler en priorité les disponibilités foncières (renouvellement urbain, potentiel division parcellaire et dents creuses) au sein du tissu urbain existant avant toute extension de l'urbanisation. A ce titre, il prescrit à la production de logement les ratios suivants :

- 30% doivent être réalisés en investissement urbain (renouvellement urbain – dents creuses – divisions parcellaires) ;
- 70% peuvent être réalisés en extension urbaines (zones 2AU au projet de PLU).

Les réserves foncières, quant à elles, correspondant aux zones 1AU peuvent représenter jusqu'à 50% des extensions urbaines.

Le SCoT impose également une densité minimale dans les extensions urbaines de 20 lgts/ha.

Objectifs de développement démographique et urbain

Conformément aux prescriptions du SCoT, la commune souhaite tendre vers un taux de croissance démographique de l'ordre de 0,8%/an (croissance minimale prévue au SCoT), comme l'indique la huitième orientation (**O8 – Procéder à un développement progressif et maîtrisé**), pour atteindre une population totale de l'ordre de 2 700 habitants.

Pour maintenir la population existante et pour accueillir cette nouvelle population, la commune souhaite permettre en priorité l'urbanisation des dents creuses, prendre en compte le potentiel de divisions parcellaires et planifier un développement de l'urbanisation sous formes d'opération d'ensemble. Ces éléments sont inscrits dans la huitième orientation (**O8 – Procéder à un développement progressif et maîtrisé**).

En corrélation étroite avec les évolutions démographique, la commune souhaite renforcer son offre en équipement afin de répondre aux besoins de la population actuelle et future (**O9 – Conforter et compléter l'offre en équipement**). En ce sens, elle s'inscrit dans les objectifs urbains du SCoT visant à promouvoir la ville à courte distance.

Objectif de limitation de l'étalement urbain

Le PLU de Codognan prend en compte les lois Grenelle de l'Environnement, la loi ALUR et la loi LAAF. A ce titre, le PADD prévoit un développement mesuré (deux zones d'extension pour de l'habitat, dont une encadrée par une Orientation d'Aménagement et de Programmation) et consomme peu d'espaces agricoles et naturels. Le potentiel de production de logements en renouvellement urbain, via des projets communaux, en dents creuses et en divisions parcellaires est également pris en compte :

- **O8 – Procéder à un développement progressif et maîtrisé :**
 - Procéder prioritairement au renouvellement des espaces urbanisés.
 - Planifier un développement de l'urbanisation sous forme d'opérations d'ensemble.
 - Limiter la consommation des espaces, pour les tissus à dominante résidentielle).
 - Opérer un phasage de l'ouverture à l'urbanisation.

L'étude du potentiel de densification a également servi à projeter des densités cibles sur les dents creuses selon l'entité urbaine dans laquelle la parcelle se trouve afin de densifier les tissus existants.

En complément de la densification du tissu urbain existant et des projets communaux, deux zones d'extension sont ouvertes en entrée de ville Est et au Sud de l'enveloppe urbaine. Dans l'objectif d'optimiser l'espace agricole consommé, une OAP encadre l'urbanisation future de la zone d'extension en entrée de ville Est. Ces deux zones représentent 4,3 hectares sur 10 ans. Certes, cette consommation foncière projetée est plus importante que celle des dix dernières années. Toutefois, il est à noter que sur la période 2006-2015, l'évolution de la commune s'est faite au sein même de son enveloppe urbaine selon le principe de densification.

De ce fait, et au vu des résultats du potentiel de densification, il ne persiste que très peu d'espaces résiduels au sein de l'enveloppe urbaine. Or pour pouvoir permettre l'accueil de la nouvelle population, la commune se trouve dans l'obligation de prévoir des zones d'extension et alors d'accroître sa consommation d'espace au sein d'espaces autrefois non urbanisés (terres agricoles) mais dans la continuité des espaces urbanisés.

Conformément au SCoT, une densité de 30 lgts/ha est imposée dans ces zones.

Objectif de gestion des déplacements et du stationnement

Selon l'objectif d'organiser et de promouvoir la ville à courte distance du SCoT, la commune de Codognan a défini au sein de son projet un axe visant à optimiser le réseau de déplacement et organiser l'espace urbain : **A1 – Structurer et organiser un réseau de déplacement efficient et partagé entre les modes**.

Cette axe vise à :

- **O1 – Améliorer et faciliter le report modal de la route vers le rail**

- **O2 – Se réapproprié l'axe RN 113 pour atténuer la scission du tissu urbain codognanais**
- **O3 – Améliorer l'image de la ville par le biais de la valorisation des entrées de ville**
- **O4 – Améliorer les conditions de déplacement à l'échelle de la commune**
- **O5 – Redéfinir les usages et les fonctions des espaces publics en lien avec les déplacements.**

Ces cinq orientations répondent aux exigences fixées par le SCoT.

Objectif de préservation des paysages et de l'environnement

Le SCoT définit une série d'orientations, prescriptions et recommandations visant à valoriser les ressources propres au territoire.

Dans son PADD, la commune s'attache à répondre à ces exigences. Pour cela, elle a fait le choix de définir des orientations et objectifs spécifiques à la préservation du patrimoine naturel et bâti : **A4 – Protéger et valoriser le patrimoine naturel et bâti, générateur du cadre de vie de qualité de Codognan.**

A ce titre, elle respecte les objectifs visant à :

- Maintenir les coupures vertes d'un village à l'autre et considérer les cours d'eau comme de véritables corridors écologiques dans sa seizième orientation (**O16 – Maintenir et conforter les éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue**).
- Valoriser les traversées et entrées de ville dans la sixième orientation (**O6 – Créer un lien fonctionnel et structurel entre les deux secteurs urbains du village**).
- Protéger le patrimoine urbain et notamment les centres historiques, les silhouettes des villes et les spécificités architecturales dans l'orientation 18 (**O18 – Identifier et préserver les éléments d'intérêt paysager et/ou patrimonial**).
- Utiliser raisonnablement des espaces fonciers dans sa dernière orientation (**O19 – Inscrire un développement urbain respectueux de l'environnement et des paysages**).

Objectif de développement économique

Le SCoT définit les objectifs visant à optimiser l'usage des ressources et du potentiel du territoire. A ce titre, la commune a fait le choix de :

- **O11 – Maintenir et conforter les deux pôles commerciaux et la zone d'activité**
- **O12 – Préserver et valoriser le potentiel agricole O13 – Impulser une nouvelle dynamique touristique**
- **O14 – Conforter l'activités économique et accueillir de nouveaux projets économiques.**
- **O17 – Affirmer la vocation agricole de la plaine au Sud du canal**

En ce sens, la commune s'inscrit dans le développement économique prévu au SCoT.

Objectif de « création de solidarité »

Dans le respect des principes du SCoT en matière de développement et renforcement de lien social, la commune a fait le choix d'inscrire dans son projet un objectif visant à un répondre au principe de mixité sociale et générationnelle (**O10 – Répondre à un objectif de mixité sociale et générationnelle**). Pour cela, elle s'engage au travers de son projet à diversifier son offre en logement afin de faciliter les parcours résidentiels de la population.

En matière de gestion des risques, la commune de Codognan est en grande partie couverte par l'aléa ruissellement et débordement. A ce titre, et conformément aux exigences du SCoT, la commune a fait le choix d'inscrire dans son projet de développement une orientation visant à prendre en considération les risques naturels (**O7 – Prendre en considération les risques naturels afin d'identifier les secteurs propice au développement urbain**).

La communauté de communes Rhône-Visre-Vidourle (CCRVV)

En matière d'habitat

La CCRVV a engagé une réflexion d'ensemble sur l'habitat à travers l'élaboration d'un PLH intercommunal. Ce document, en cours d'élaboration, est une traduction locale des grandes orientations du Plan Départemental de l'habitat 2013-2018.

De cette façon, en matière d'habitat, le PLU de Codognan est compatible avec les orientations du PDH 2013-2018, qui sera ensuite déclinées dans le PLH intercommunal de la CCRVV.

Les risques majeurs

Le Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRi)

La commune de Codognan est soumise au risque inondation. Un PPRi est en cours d'élaboration. Un premier zonage a été présenté et transmis à la commune.

Ce plan définit, selon le type d'aléa, les zones communales impactées par le risque inondation. Les objectifs d'un PPR inondation sont de garantir la sécurité des populations et de réduire les conséquences des inondations.

Sur la commune de Codognan, il est recensé les neuf types d'aléas : aléa fort en milieu centre-urbain, urbain et non ou peu urbanisé ; aléa modéré en milieu centre-urbain, urbain et non ou peu urbanisé ; et l'aléa résiduel en milieu centre-urbain, urbain et non ou peu urbanisé.

Les orientations du PADD de la commune appuient l'enjeu de prise en compte des risques en limitant l'urbanisation nouvelle au sein des espaces où un risque est identifié (**O7 – Prendre en considération les risques naturels afin d'identifier les secteurs propice au développement urbain**) et en maintenant un principe d'inconstructibilité au sein des zones à risques. De plus, la municipalité entend poursuivre l'amélioration de la gestion des eaux pluviales par la mise en place de dispositifs privés de gestions des eaux à la parcelle et de dispositifs collectifs sein des opérations d'ensemble.

Les autres risques

Concernant les autres risques naturels et technologiques auxquels la commune est soumise, le projet communal les intègre dans leur ensemble en fonction des degrés de l'aléa identifié.

Le parti-pris de resserrer l'urbanisation autour des sites déjà urbanisés permet notamment de limiter l'exposition des résidents à l'ensemble des risques et aléas identifiés.

Concernant les risques, le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) du Gard est en annexes informatives du PLU, permettant ainsi d'informer la population sur les risques existants dans le Gard et sur le territoire communal.

La gestion durable de la ressource en eau

La commune est inscrite dans le périmètre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) « Rhône-Méditerranée-Corse 2010-2015 ». En ce sens, elle doit participer à l'objectif principal de ce schéma : **assurer une gestion équilibrée de la ressource en eau à l'échelle du bassin**.

Le SDAGE fixe les 8 orientations fondamentales suivantes :

- Prévention : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- Non dégradation : concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;
- Vision sociale et économique : intégrer les dimensions sociale et économique dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux ;
- Gestion locale et aménagement du territoire : organiser la synergie des acteurs pour la mise en œuvre de véritables projets territoriaux de développement durable ;
- Pollutions : lutter contre les pollutions, en priorité les pollutions toxiques et la protection de la santé ;

- Des milieux fonctionnels : préserver et développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques ;
- Partage de la ressource : atteindre et pérenniser l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;
- Gestion des inondations : gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.

Le PLU de la commune tend à la **préservation des ressources**, notamment la ressource en eau, afin d'éviter la contamination de la ressource. En outre, le PADD affirme la volonté communale de programmer un développement limité de l'urbanisation et de la croissance démographique, ayant pour effet de minimiser les incidences sur la ressource en eau et les rejets d'eau usées. De plus, le développement urbain à dominante habitat est programmé au sein même de l'enveloppe urbaine soit à distance des grands réseaux hydrographiques (Rhône et le Vistre). Par ailleurs, le PADD affirme les dispositions suivantes :

- **O7 – Prendre en considération les risques naturels afin d'identifier les secteurs propices au développement urbain**
- **O8 – Procéder à un développement progressif et maîtrisé**
- **O9 – Conforter et compléter l'offre en équipement**
- **O16 – Maintenir et conforter les éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue (TVB)**

De fait, les objectifs généraux participent à la pérennité de la ressource tant sur le plan quantitatif que qualitatif et sont compatibles avec les orientations fondamentales du SDAGE.

La préservation de la biodiversité

Au regard du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) Languedoc-Roussillon arrêté le 26 novembre 2014, la région a défini les grands enjeux, objectifs et orientations pour préserver la biodiversité.

Le PADD de Codognan affirme la volonté communale de préserver les différents éléments de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques) identifiés sur le territoire communal dans le cadre de sa seizième orientation :

- **O16 – Maintenir et conforter les éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue (TVB)**

Les orientations du PADD de Codognan sont en cohérence avec les enjeux de préserver les espaces d'intérêt écologique et les continuités écologiques de la commune portés par le SRCE et le SCoT de Sud Gard.

La recherche d'un équilibre entre développement urbain et préservation des espaces agricoles, naturels et des paysages

A travers le PADD, la municipalité entend concilier développement urbain et préservation du potentiel agricole, naturel et paysager du territoire communal.

En accord avec les lois Grenelle de l'Environnement et en cohérence avec les lois ALUR et LAFF, la municipalité a pensé son développement urbain dans un souci de limitation de l'expansion urbaine sur les surfaces agricoles et naturelles.

Objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espaces et de lutte contre l'étalement urbain

Objectif de croissance démographique raisonné et cohérent

Via ses objectifs de croissance démographique, la commune de Codognan minimise ses besoins en logement, et donc ses besoins en foncier à ouvrir à l'urbanisation.

Le PADD affiche un objectif d'environ 287 habitants supplémentaires à l'horizon 2025, et fait état d'un besoin foncier total de l'ordre de 4,3 hectares maximum (Orientation 8 – Procéder à un développement progressif et maîtrisé).

Objectif de densification des espaces déjà urbanisés

La commune a fait le choix d'encourager le processus de densification et d'intensification au sein de l'enveloppe urbaine, en adéquation avec l'ambiance villageoise actuelle, afin de limiter la consommation de foncier par les extensions urbaines.

En outre, elle privilégie l'urbanisation des grands espaces résiduels localisés au sein de l'enveloppe urbaine en les encadrant par des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) favorisant des formes urbaines et des typologies bâti moins consommatrice d'espace : *maisons de village, mitoyenneté, gestion dégressive des hauteurs pour une limitation de l'emprise au sol des constructions tout en garantissant une bonne insertion paysagère des constructions...*(Orientation 8 – Procéder à un développement progressif et maîtrisé).

L'urbanisation future, dans ses zones à vocation résidentielle, présente une densité de l'ordre de 20 à 30 lgt/ha.

Objectif de préservation des composantes agricoles et naturelles du territoire communal

La commune, au travers de son PADD, vise la préservation des composantes agricoles et naturelles par la définition des orientations suivantes :

- **O12 – Préserver et valoriser le potentiel agricole** : les terres agricoles de la commune présente une grande valeur tant pour le développement économique que pour ses qualités écologiques et environnementales. A ce titre, la commune fait le choix de maintenir les composantes agricoles sur son territoire afin de préserver un équilibre économique et environnemental sur la commune.
- **O13 – Impulser un nouvelle dynamique touristique** en permettant une diversification des activités agricoles, la commune tend vers le confortement économique et le maintien des exploitants et des terres agricoles sur le territoire communal.
- **O17 – Affirmer la vocation agricole de la plaine au Sud du Canal** : afin d'en protéger les grandes richesses paysagères et de maintenir le grand paysage. La volonté de protéger les terres agricoles se traduit par une volonté communal de limiter le mitage urbain.

Objectif de valorisation des atouts patrimoniaux et paysager du territoire communal

Le PADD entend valoriser les atouts patrimoniaux et paysagers du territoire communal, via les orientations suivantes affirmées dans le cadre du projet de développement de la commune :

- **O3 – Améliorer l'image de la ville par le biais de la valorisation des entrées de ville** en leur donnant une image plus qualitative.
- **O16 – Maintenir et conforter les éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue (TVB)** en préservant les grandes composantes du paysage.
- **O17 – Affirmer la vocation agricole de la plaine au Sud du canal** afin d'en protéger les richesses paysagères et de maintenir le grand paysage.
- **O18 – Identifier et préserver les éléments d'intérêt paysager et/ou patrimonial** afin de pérenniser les éléments constitutifs de la ruralité languedocienne.
- **O19 – Inscrire un développement urbain respectueux de l'environnement et des paysages** dans le respect des atouts et des contraintes paysagères et environnementales.

Ainsi, le projet de développement de Codognan prend en compte les nombreux enjeux agricoles, naturels et paysagers du territoire communal. Il projette un développement urbain modéré et cohérent, dans un objectif d'équilibre entre développement urbain et préservation des caractéristiques agricoles, naturelles et paysagères.

La définition d'un projet en accord avec les objectifs de croissance démographique ainsi qu'avec les besoins en logements et équipements des populations actuelles et futures

Planifier un développement urbain cohérent assurant une urbanisation harmonieuse et équilibrée

Le PADD reconnaît et affirme différentes typologies pour les espaces déjà urbanisés ou artificialisés et à urbaniser ou à aménager :

- **Le centre ancien et le faubourg de Codognan** : tissu urbain caractérisé par une typologie traditionnelle des constructions, une fonction principalement résidentielle ponctuée de commerces de proximités, de services et d'équipements publics dans la partie « faubourg » connectant les deux tissus ancien (centre-historique et hameau des Baraques). Des enjeux de préservation des richesses patrimoniales et architecturales, de développement de l'animation dans la zone et l'amélioration de la transversalité sont liés à ces espaces.
- **Les extensions pavillonnaires** : à vocation principalement d'habitat, ces espaces se sont développés selon une urbanisation « au coup par coup » se traduisant par un manque de transversalité et de perméabilité entre les opérations. Le tissu est caractérisé par des formes urbaines plus récentes de type pavillon au cœur de terrain préservé de tout regard par de hautes clôtures imperméables au regard.
- **Les secteurs d'équipements** : deux secteurs d'équipements sont recensés : les équipements sportifs au Nord-est du ban communal, et la station d'épuration désaffectée, le long du canal en limite Ouest du ban communal.
- **Le secteur de développement économique, le Moulin Roul** : La zone d'activité du Moulin Roul, localisé en limite Ouest du ban communal, au Nord du canal, regroupe un grand nombre d'activités économiques directement connectée à la RN 113.
- **Le secteur industriel, Usine de Béton** : implantée au cœur de la plaine agricole, l'usine de Béton représente de grands enjeux économiques pour la commune.
- **Les secteurs destinés à accueillir le développement urbain de la commune, à dominante habitat** : ces secteurs stratégiques pour l'évolution de la commune représentent les derniers secteurs non soumis au risque inondation. A ce titre, ils ont été repérés au sein du PADD comme stratégique. Le secteur en entrée de ville Est, au regard des enjeux qu'ils portent, fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP).
- **Le secteur destiné à accueillir le développement urbain de la commune à dominante activité** : ce secteur représente de grands enjeux pour le développement économique de Codognan. La commune a fait le choix de programmer la réalisation d'un chai, porteur d'une riche économie, en limite Est de l'enveloppe urbaine. Ce projet fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation.

Le zonage du PLU concernant les espaces urbanisés/artificialisés ou à urbanisés découle directement de ces différentes typologies identifiées :

Typologies urbaines	Zones correspondantes du PLU
Centre ancien et le faubourg	UA / UA ₁ / UB
Extensions pavillonnaires	UC
Secteur d'équipements	UE
Secteur de développement économique, Moulin Roul	UX
Secteur industriel, usine de béton	UY
Secteurs à Urbaniser à dominante habitat	2AU / 2AUh
Secteur à Urbaniser à dominante activité	2AUe

Le projet de développement urbain de Codognan vise ainsi à conforter l'urbanisation du village, par un comblement des espaces interstitiels, ainsi que par la redéfinition de zones d'extensions urbaines mesurées, dans un double objectif :

- **Procéder à un développement progressif et maîtrisé.**
- **Créer une greffe urbaine à l'Est de l'enveloppe urbaine le long de la RN 113.**

Ainsi, deux secteurs stratégiques pour l'évolution de Codognan ont été identifiés au sein du projet de développement et font l'objet d'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) :

- Secteur à vocation d'habitat en entrée de ville Est, en limite de la RN 113. Il s'agit d'un espace localisé en limite entre les espaces urbains et des espaces agricoles limité au Nord par la RN 113. Actuellement, il s'agit de terres agricoles entretenu, classé en zone INA au précédent POS.
- Secteur à vocation économique pour le développement d'activités en limite Est de l'enveloppe urbaine entre la RD 979 et le canal d'irrigation Bas Rhône Languedoc. Actuellement, il s'agit de terres agricoles, classé en zone IIINA au précédent POS.

Diversifier l'offre en logement

En cohérence avec les enjeux issus du diagnostic territorial, la municipalité entend, dans le cadre de son projet de développement, **répondre à un objectif de mixité sociale et générationnelle** s'approchant des objectifs du SCoT et pour cela **diversifier le parc de logement afin de proposer un parcours résidentiel complet.**

Cette offre nouvelle et cette diversification s'opéreront principalement **dans les zones d'urbanisation futures** au sein ou en limite de l'enveloppe urbaine (2AU/2AUh). Le secteur 2AUh est encadrés par une Orientation d'Aménagement et de Programmation permettant de définir des typologies de logements complémentaires et des formes urbaines moins consommatrices en espace.

Ainsi, la production de logements projetée dans le cadre du PADD constitue une diversification de l'offre à même d'offrir un parcours résidentiel complet sur le territoire communal.

Le développement urbain en limite de l'enveloppe urbaine répond à un enjeu de conforter les pôles déjà urbanisés de la commune, en cohérence avec l'enjeu de favoriser un développement adapté des commerces, services et équipements.

Adapter l'offre en équipements aux besoins des populations actuelles et futures

Le projet de développement communal vise à **maintenir et adapter l'offre en équipements publics et d'intérêt collectif** à la mesure des besoins de la commune. Pour cela, le PADD prévoit les orientations suivantes :

- **O4 – Améliorer les conditions de déplacements à l'échelle de la commune** en réorganisant l'offre en stationnement dans le centre-ancien et en réalisant de nouvelles poches de stationnement.

- **O5 – Redéfinir les usages et les fonctions des espaces publics en lien avec les déplacements** en axant la réflexion sur la restructuration des espaces publics principaux et en améliorant la lisibilité de ces espaces et les déplacements piétons.
- **O9 – Conforter l'offre en équipements** en renforçant l'offre existante en termes d'équipements publics. La commune souhaite conforter son pôle d'équipement pour répondre aux besoins de la population actuelle et future.
- **O15 – Favoriser le développement des communications numériques (fibre optique)** en tenant compte de l'état d'avancement du développement des réseaux à très haut débit sur la communauté de communes. L'accès internet est devenu un outil essentiel à la fois pour les habitants et pour favoriser l'accueil d'entreprises, qui demandent une desserte en haut débit. C'est pourquoi le PADD inscrit comme objectif de programmer un développement urbain en cohérence avec la desserte, notamment numérique, du territoire. L'accès aux nouvelles technologies et au réseau Internet haut débit est en effet devenu quasi indispensable dans la société actuelle, et constitue à ce titre une des orientations des lois Grenelle de l'Environnement.

Cohérence entre l'objectif démographique et les surfaces destinées à l'urbanisation à vocation d'habitat

Rappel du diagnostic

Estimation des besoins en logements au regard de l'objectif démographique fixé à l'horizon 2025

→ Voir chapitre « Diagnostic Territorial », partie « Perspectives de développement »

La commune de Codognan se fixe pour objectif d'atteindre une population totale de l'ordre de 2 700 habitants à l'horizon 2025. Ce scénario correspond à une croissance de l'ordre de 0,8%/an. Cela correspond à une augmentation démographique de l'ordre de 300 habitants supplémentaires par rapport à la population 2011.

Pour estimer le besoin en logements associé, quatre phénomènes impactant potentiellement le parc de logements communal, indépendamment des nouveaux logements construits sont pris en compte : phénomène de renouvellement du parc, de desserrement de la population, évolution du nombre de résidences secondaires et de logements vacants.

Pour rappel :

- les parts de résidences secondaires et de logements vacants sont estimées respectivement à 2% et 6% du parc total de logements en 2025 ;
- le taux de renouvellement du parc projeté est de l'ordre de -0,05% au vu du potentiel de renouvellement encore notable sur la commune et des fortes contraintes environnementales s'exerçant sur le territoire ;
- les hypothèses de desserrement de la population sont les suivantes :
 - Hypothèse « basse » du nombre de logement, avec une baisse de la taille des ménages à 2,45, selon les mêmes tendances de diminution lors des dernières périodes intercensitaires ;
 - Hypothèse « haute » du nombre de logement, avec une baisse plus importante à 2,37 qui correspond à un fort desserrement de la taille des ménages à l'horizon 2025 comme l'indique les

Ainsi compte-tenu de la structure du parc de logement sur la commune, la construction de 117 à 158 nouveaux logements est nécessaires pour atteindre l'objectif démographique fixé à l'horizon 2025.

Estimation du potentiel en nouveau logements du projet de PLU

→ Voir chapitre « Diagnostic territorial », partie « Analyse urbaine et foncière »

Note : les tableaux ci-après estiment le potentiel de logement des différents secteurs constructibles de la commune, en cohérence avec les dispositions du PLU (OAP, Zonage et Règlement principalement).

Analyse des capacités de densification et de mutations des espaces bâtis (« dents creuses » et « potentiels divisions parcellaires »)

La loi ALUR du 24 mars 2014 rend obligatoire l'analyse de la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Le rapport de présentation expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers conformément à l'art. L 151-4 du Code de l'Urbanisme (cf. chapitre A – 2).

L'analyse du potentiel de densification/mutation des espaces bâtis de la commune de Codognan se base sur le plan cadastral DGFIP 2013 actualisé avec les nouvelles constructions et permis de construire accordés depuis (entre 2010 et 2015), sur les photos aériennes de 2006 disponibles sur Géoportail.

Methode d'analyse

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

- Délimitation d'entités urbaines en cohérence avec l'analyse de la morphologie urbaine actuelle ;
- Définition de densités cibles par entité urbaine et définition des tailles des terrains cibles à identifier comme potentiel foncier, en cohérence avec l'objectif de densification fixé ;
- Repérage exhaustif des terrains urbanisables dans chaque entité urbaine au regard des critères fixés pour l'entité ;
- Calcul d'un potentiel de logements théorique par terrain identifié.

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

- Détermination de 3 niveaux de priorité correspondants à la facilité de construction de chaque terrain :
 - **Priorité 1** : parcelles entières, terrains accessibles, une topographie et une configuration optimale. On estime que **80%** des terrains identifiés dans cette catégorie seront urbanisés à l'échéance du PLU
 - **Priorité 2** : division parcellaire et/ou les espaces où l'occupation du sol limite la densification. On estime que **60%** des terrains identifiés dans cette catégorie seront urbanisés à l'échéance du PLU
 - **Priorité 3** : terrain de surface suffisante mais présentant des difficultés d'accès, une topographie difficile et/ou une occupation de sol constituant un obstacle à l'urbanisation à moyen terme (type potager, serres, espace planté de vignes ou verger...). On estime que **40%** des terrains identifiés dans cette catégorie seront urbanisés à l'échéance du PLU
- Calcul du potentiel de logement pondéré par terrain en fonction du niveau de priorité attribué à chaque parcelle

Définition des densités cibles pour chacune des trois entités urbaines

Source : G2C Territoires

Entités urbaines		Densité actuelle	Densité cible	Consommation foncière moyenne par logement
A	Centre-ancien	32 lgt/ha 306 m ²	-	-
B	Faubourg	19 lgt/ha 521 m ²	25 lgt/ha	400 m ²
C	Tissu pavillonnaire en zone inondable (aléa modéré ou faible)	13 lgt/ha 725 m ²	15 lgt/ha	666 m ²

Entités urbaines

A - Centre ancien

B - Faubourg

C - Tissu pavillonnaire en zone inondable (aléa modéré ou faible)

Zone d'équipements

Hierarchisation des espaces résidentiels

Priorité 1

Parcelles entières, terrains accessibles, topographie et configuration optimale

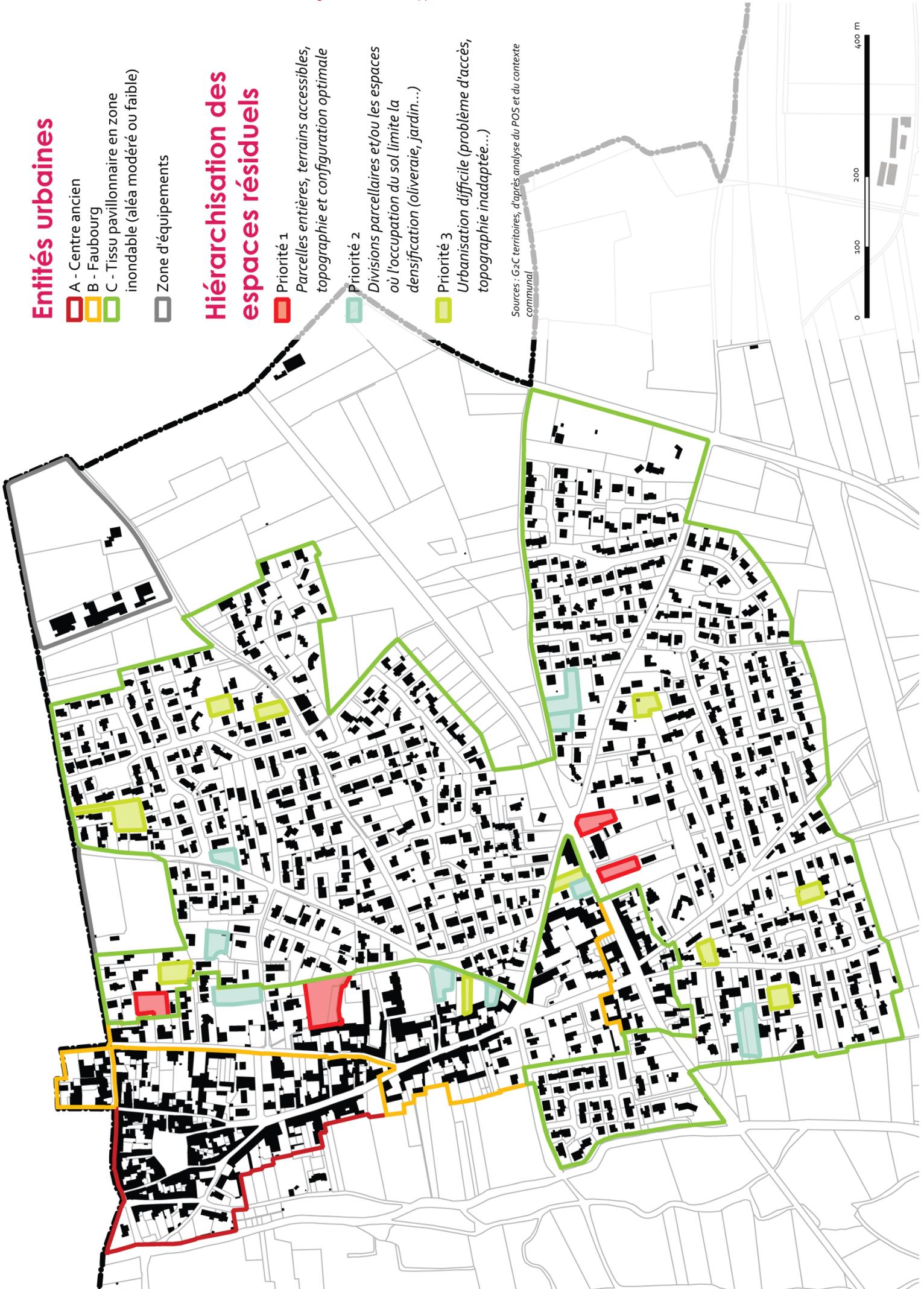
Priorité 2

Divisions parcellaires et/ou les espaces où l'occupation du sol limite la densification (oliveraie, jardin...)

Priorité 3

Urbanisation difficile (problème d'accès, topographie inadaptée...)

Sources : G2C territoires, d'après analyse du POS et du contexte communal



Hiérarchisation	Potentiel de logement théorique	Pondération	Potentiel de logement pondéré
Priorité 1	11	80	8
Priorité 2	15	60	9
Priorité 3	12	40	4

Total logements potentiels théoriques 38

Total logements potentiels pondérés 21

Projet de reconversion du Stade	17
Projet de renouvellement d'un immeuble communal cédé pour la production de logements	14
Total de logements produits (densification et renouvellement)	52

La commune de Codognan présente un potentiel de densification de 52 logements au sein de l'enveloppe urbaine existante du village.

Projet d'urbanisation sous forme d'opération d'ensemble

Le PLU prévoit deux zones d'urbanisation à dominante d'habitat, identifiées en zone A Urbaniser (AU) au zonage et au règlement. Au vu des enjeux sur le secteur en entrée de ville Est, une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) a été définie sur ce site afin d'encadrer l'urbanisation. L'OAP fixe des principes en matière de formes urbaines, d'implantation et de densité.

Synthèse du potentiel en nouveaux logements du PLU

Potentiel de densification/mutation des espaces bâtis	21
Projets de renouvellement des espaces libres au sein de l'enveloppe urbaine	31
Capacité d'accueil des secteurs de projets (sous forme d'opération d'ensemble)	100
Total de logements	Environ 152 nouveaux logements

Les besoins en logements correspondant au projet de PLU sont estimés entre 117 et 158 nouveaux logements.

Le potentiel de production de logements du PLU est compatible avec la réponse à ce besoin en logements.

L'encadrement des extensions urbaines par l'établissement d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

Cohérence entre le PADD et les OAP

Deux Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) ont été définies sur les zones d'urbanisation future à vocation d'habitat et/ou d'équipement de la commune. Les deux secteurs faisant l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) :

- Sont **localisés au sein de l'enveloppe urbaine** sur des terres agricoles, dont certaines sont peu ou pas cultivées, et en limite-est de l'enveloppe urbaine sur des terrains en friche.
- Sont **identifiés au sein du PADD comme des espaces dédiés à l'urbanisation**, en cohérence avec les enjeux de conforter les sites d'urbanisation existants, de limiter l'expansion urbaine et de préserver le potentiel agricole/naturel global de la commune.

Les orientations d'aménagement et de programmation

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) prennent la forme de schémas de principes et d'organisation avec lesquels les futures opérations d'ensemble, aménagements et/ou constructions devront être compatibles.

- En ce qui concerne l'aménagement, les OAP définissent des principes pour :
 - mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine,
 - préserver le cadre de vie,
 - assurer le développement urbain de la commune, tant à vocation d'habitat que d'activités économiques.
- En ce qui concerne l'habitat, les OAP définissent les objectifs et les principes d'une politique visant à :
 - répondre aux besoins en logements,

Afin de répondre aux objectifs précédents, les OAP précisent des éléments à respecter pour que les secteurs répondent à des principes :

- D'insertion paysagère et environnementale afin de garantir une bonne intégration des futurs aménagements et constructions dans leur environnement, tant urbain que paysager, dans le respect des enjeux écologiques particuliers du territoire de Codognan.
- De maillage dans le but de structurer la desserte, tant viaire que par les modes doux, des futurs quartiers/constructions et de connecter ceux-ci avec les tissus urbains limitrophes (village). Des principes sont également établis concernant l'offre en stationnement.
- De composantes urbaines afin d'établir le parti d'aménagement urbain retenu (vocations, formes urbaines, composantes urbaines à préserver, à restructurer ou à mettre en valeur).

Orientation d'Aménagement et de Programmation n°1 – Entrée de Ville

Ce secteur de projet est situé à l'interface entre les espaces agricoles et les premiers tissus pavillonnaires en contrebas de la RN 113. Il s'inscrit en continuité de l'enveloppe urbaine actuelle, et porte en lui un potentiel de développement dynamique de l'entrée de ville est.

Cette Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) s'inscrit sur trois échelles différentes :

- Celle de la commune, en favorisant un développement urbain indispensable au dynamisme communal ;
- Celle de l'entrée de ville, en redéfinissant et requalifiant les abords de la RN 113 afin d'y apporter une ambiance plus urbaine pacifiant le comportement des usagers ;
- Celle du quartier, en développant un nouveau quartier résidentiel connecté au tissu urbain existant.

Objectifs	<p>Participer à la production des logements nécessaires pour atteindre l'objectif démographique fixé par la commune à l'horizon 2025.</p> <p>Créer une véritable greffe urbaine connectée à l'existant, encadrée par une opération d'ensemble.</p>
Principes d'insertion paysagère	<p>Création d'aménagements paysagers intégrant la gestion des eaux pluviales avec la création d'un bassin de rétention en contre bas, afin de répondre aux particularités communales en matière des gestion des eaux de ruissellements provenant du Vistre, plus particulièrement.</p> <p>Création d'espaces collectifs résidentiels dont l'objectif double : créer des espaces de vie récréatifs favorisant le lien social, et d'assurer une absorption des eaux de ruissellement (espace « tampon »).</p> <p>Création d'une frange paysagée entre les derniers espaces urbanisés et les terres agricoles afin d'améliorer la qualité de l'entrée de ville.</p> <p>Aménagement paysagé des axes de desserte facilitant l'intégration du projet dans son environnement proche.</p> <p>Préservation des arbres remarquables sur le site en raison de leurs fonctionnalités écologiques et de leur qualité patrimoniale.</p>
Principes de maillage	<p>Réaménagement et élargissement de la voirie existante afin d'améliorer la desserte au site et éviter d'engorger les voies de desserte des lotissements périphériques.</p> <p>Création de voirie avec un partage entre les modes (zones 30) où l'enjeu est de favoriser l'essor des modes actifs (piétons et cycles).</p> <p>Aménagement d'un réseau de venelles piétonnes dans le prolongement de la desserte viaire pour impulser l'essor des modes actifs au sein du quartier et vers les quartiers périphériques.</p> <p>Aménagement d'un carrefour sécurisé pour limiter les risques d'accident au niveau de l'entrée au site.</p> <p>Agencement de poches de stationnement paysagées le long des voies de desserte afin d'assurer une meilleure intégration dans le paysage local.</p>
Principes de composantes urbaines	<p>Recul des constructions par rapport à l'axe de la RN 113 de 25 mètres pour limiter les nuisances, pollutions, où seront privilégiés des aménagements paysagers intégrant la gestion des eaux pluviales.</p> <p>Création de logements en (R+1) avec jardins privatifs sur la base d'une mixité des formes urbaines : habitat individuel groupé et habitat collectif.</p>

Projet - Orientation d'Aménagement et de Programmation "Entrée de ville"

A. Principes d'insertion paysagère

-  Aménagement paysager intégrant la gestion des eaux pluviales avec la création d'un bassin de rétention
-  Création d'espaces collectifs résidentiels
-  Création d'une frange paysagée
-  Paysagement des axes de desserte
-  Préservation des arbres remarquables

B. Principes de maillage

-  Réaménagement et élargissement de la voirie existante
-  Création de voirie avec un partage entre les modes (zones 30)
-  Aménagement d'un réseau de venelles piétonnes
-  Aménagement d'un carrefour sécurisé
-  Agencement de poches de stationnement paysagées le long des voies de communications

C. Principes de composantes urbaines

-  Recul des constructions *par rapport à l'axe de la RN 113*
-  Création de logements (en R+1) avec jardins privatifs *sur la base d'une mixité des formes urbaines :*
 - Habitat individuel groupé
 - Habitat collectif

0 25 50 100 m

Sources : G2C Territoires, d'après le cadastre DGFiP, fond Bing ©



Orientation d'Aménagement et de Programmation n°2 – Cave et Chai

Le projet porte en lui un enjeu de développement de la dynamique économique communale. Il vise l'accueil d'activités liées à la transformation vinicole : un chai, une cave coopérative et des bassins de décantation au nord de la LGV le long de la RD 104.

Le secteur de projet principal est situé au cœur d'espace agricole en limite est du ban communal, bordé par la RD 979 à l'ouest et par le canal d'irrigation bas-Rhône Languedoc au sud. Il s'inscrit à l'extrême limite est de l'enveloppe urbaine.

Afin d'assurer une meilleure intégration du projet de chai et de cave coopérative au sein du tissu urbain existant, la requalification des abords de la RD 979 est nécessaire et s'articule autour d'un travail sur les coutures urbaines par d'aménagements paysagers et urbains qualitatifs.

Cette Orientation d'Aménagement et de Programmation a une approche multi-scalaire à deux niveaux :

- Le premier niveau, celui de la commune, en assurant une connexion entre le chai, les bassins de décantation et le caveau d'Héraclès sur la commune de Vergèze ;
- Le second niveau, celui de l'ilot, en programmant un projet économique intégré et intégrant les principes d'un développement raisonné et soutenable.

Objectifs	Participer à la production des logements nécessaires pour atteindre l'objectif démographique fixé par la commune à l'horizon 2025. Créer une véritable greffe urbaine connectée à l'existant, encadrée par une opération d'ensemble.
Principes d'insertion paysagère	<p>Aménagement paysager discontinu le long de la voie RD 979 créant un écran végétal léger.</p> <p>Maintien et entretien des vignes en arrière du terrain d'assiette du projet et créations de bassins de compensations des remblais en zone inondable pour répondre aux enjeux du risque inondation et des eaux de ruissellement provenant du Vistre.</p> <p>Préservation de la zone humide en raison de sa fonctionnalité écologique et des espèces (faune/flore) qui y vivent.</p> <p>Aménagement d'un bassin de rétention afin de gérer le stockage, puis le rejet des eaux pluviales dans le milieu naturel.</p> <p>Aménagement paysager en bordure du bâtiment de la cave et du chai permettant une meilleure insertion dans le paysage et l'environnement en général du bâtiment.</p>
Principes de maillage	<p>Aménagement d'un accès au site et d'une voie circulaire se terminant en cheminement pour les modes actifs permettant l'insertion sur le site et la desserte pour les engins liées aux activités de la cave et du chai</p> <p>Aménagement d'un réseau de cheminement doux connectant le site au caveau d'Héraclès sur la commune de Vergèze</p> <p>Sécurisation de l'accès face à la route départementale par la création d'un dispositif routier de type « tourne à gauche » afin de ne pas gêner la circulation.</p> <p>Agencement de poches de stationnement paysagées dissimulées permettant de répondre aux besoins de la cave pour les salariés et les clients.</p>
Principes de composantes urbaines	<p>Recul des constructions par rapport à l'axe de la RD 979 en vu de l'éventualité de la réalisation de la déviation de la RN 113.</p> <p>Limite d'implantation des constructions correspondant à la zone d'aléa inondation afin de limiter l'exposition au risque inondation lié au Vistre.</p> <p>Implantation de la cave et du chai dans la bande d'implantation à risque modéré.</p> <p>Zone d'implantation privilégiée des constructions permettant les futures évolutions du site nécessaires à l'activité de la cave.</p>

Projet - Orientation d'Aménagement et de Programmation "Chai"

A. Principes d'insertion paysagère

-  Aménagement paysager discontinu
-  Maintien et entretien des vignes (agroforesterie) et création des bassins de compensation
-  Préservation de la zone humide
-  Aménagement d'un bassin de rétention
-  Aménagement paysager en bordure du bâtiment de la cave et du chai

B. Principes de maillage

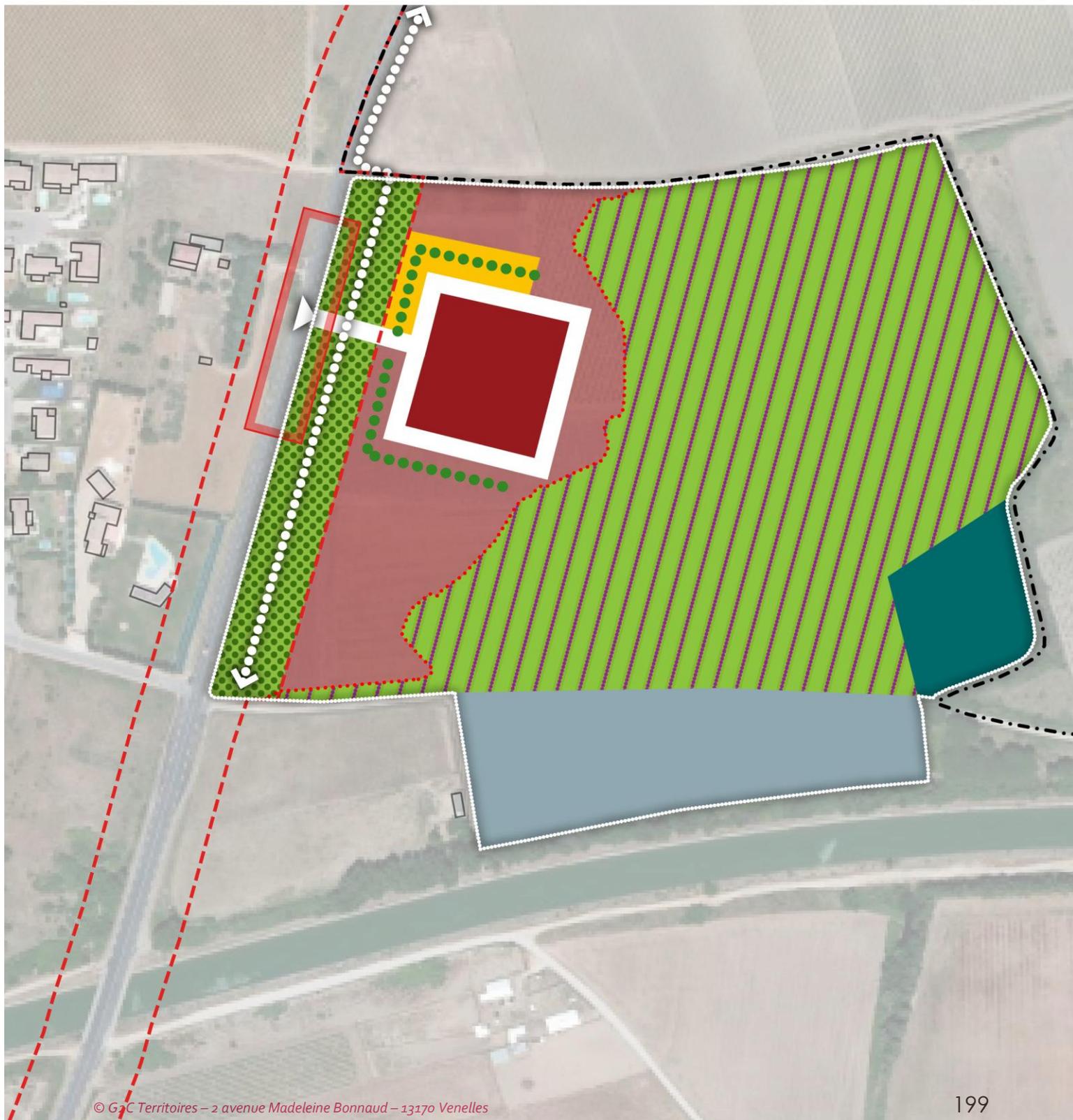
-  Aménagement d'un accès au site et d'une voie circulaire
-  Aménagement d'un réseau de cheminements doux
-  Sécurisation de l'accès face à la route départementale
-  Agencement de poches de stationnement paysagées dissimulées

C. Principes de composantes urbaines

-  Recul des constructions par rapport à l'axe de la RD 979
-  Limite d'implantation des constructions correspondant à la zone inondable (aléa modéré)
-  Implantation de la cave et du chai
-  Zone d'implantation privilégiée des constructions

0 25 50 100 m

Sources : G2CTerritoires, d'après le cadastre DGFip, fond Bing ©



Améliorer et conforter le dynamisme économique et touristique de la commune

Soutenir l'activité agricole

A travers son projet de développement, la commune affirme sa volonté de concilier le maintien et le développement de l'agriculture de Codognan et un développement mesuré et encadré de son urbanisation. Les espaces agricoles sont reconnus pour les enjeux économiques, agronomiques, paysagers et écologiques. Les choix de développement retenus au sein du PADD visent également à limiter la consommation d'espaces agricoles et à préserver les espaces valorisés et/ou valorisables par l'agriculture présentant une forte valeur agronomique et/ou des enjeux paysagers affirmés.

Ainsi, les orientations suivantes sont établies dans le cadre du PADD :

- **O12 – Préserver et valoriser le potentiel agricole** afin d'assurer le maintien de la vocation agricole de la plaine au sud du canal, mais aussi de maintenir enherbées les terres agricoles au nord puisque trop sensibles pour accueillir des extensions urbaines. Ces dernières participeront à réguler les crues et joueront un rôle « tampon » avec les espaces urbanisés situés en aval.
- **O13 – Impulser une nouvelle dynamique touristique** en favorisant l'écotourisme et l'agritourisme ; mais également en autorisant une diversification des activités des exploitations agricoles en précisant succinctement les conditions ; conditions reprises et développées dans les pièces réglementaires.
- **O17 – Affirmer la vocation agricole de la plaine au sud du canal** afin de limiter, voire stopper, le phénomène de mitage ces espaces. L'agriculture est en effet une activité qu'il est important de maintenir et de redynamiser à l'échelle du territoire.

Renforcer l'attractivité touristique

Le tourisme n'est pas un secteur d'activité particulièrement développé sur la commune. En matière de développement touristique, la commune affirme l'enjeu d'un renforcement des activités agricoles par le biais de la diversification ; et le soutien dans le cadre du projet communal.

- **O9 – Conforter et compléter l'offre en équipement.** A travers le confortement du pôle d'équipement, la commune souhaite renforcer ses équipements sportifs et de loisirs. Cette orientation participe indirectement au renforcement d'une politique touristique sur le territoire.
- **O13 – Impulser une nouvelle dynamique touristique.** Au travers de cette orientation, la commune souhaite conforter l'activité touristique en permettant aux activités agricoles la possibilité de diversifier son activité (agritourisme, vente directe à la ferme, réalisation de gîtes ou chambres d'hôtes dans les volumes bâtis à vocation d'habitat existant à la date d'approbation du PLU).
- **O14 – Conforter l'activité économique et accueillir de nouveaux projets économiques** avec entre autre la création d'un cave et d'un chai entre le canal d'irrigation du Bas Rhône Languedoc et la RD 979. Le développement des activités économiques participera à renforcer l'économie locale et permettra également d'attirer une population touristique sur la commune.

Favoriser la diversification de l'économie communale

Afin de valoriser, également, les autres potentialités économiques locales, et permettre la diversification de l'offre économique sur la commune, la municipalité a souhaité afficher sa volonté de favoriser l'implantation de commerces de proximités, d'artisans et de professions libérales au sein des espaces déjà urbanisés.

- **O11 – Maintenir et conforter les deux pôles commerciaux et la zone d'activité du Moulin Roul.** La commune a fait le choix de conforter son activité économique existante et vise la pérennisation des entreprises présentes sur son territoire. Les centralités, identifiées dans le diagnostic territorial (premier chapitre du rapport de présentation), seront maintenues et développées afin de conforter le dynamisme communal tout en permettant une diversification des activités.
- **O14 – Conforter l'activité économique et accueillir de nouveaux projets économique.** Dans le cadre de cette orientation, la commune souhaite préserver et renforcer le tissu économique existant (l'usine de Béton au lieudit Doulouzargues) ; mais également assurer une diversification par la création d'une cave et d'un chai au nord du canal Bas Rhône Languedoc.

Améliorer la mobilité, les transports, les déplacements et l'offre en stationnement

Conformément à l'article L.151-4 du Code de l'Urbanisme, modifié par la loi ALUR du 24 mars 2014, le rapport de présentation établit un inventaire des capacités de stationnement des véhicules motorisés, des véhicules hybrides et électriques et des vélos, des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités.

Sur la base du diagnostic réalisé, il apparaît que :

- La situation en termes de stationnement ne correspond pas aux besoins actuels et futurs de la commune.
- Les liaisons douces sont peu présentes et des potentiels existent mais restent difficilement mobilisables.
- La desserte en transport en commun est développée avec un potentiel encore important.

Rappel diagnostic

L'offre en stationnement sur la commune peut être qualifiée d'insuffisante sur la commune, du fait de l'importance du stationnement anarchique sur les abords des voies publiques.

Néanmoins, plusieurs poches de stationnement sont matérialisées au niveau de l'enveloppe urbaine, dont plus d'une centaine de place au niveau du centre-ancien et de sa périphérie immédiate. Leur petite taille ne permet pas de répondre à l'intégralité des besoins de la population.

Les aménagements sécurisés au profit des modes actifs (vélos et piétons) ne sont pas suffisants au regard de la commune et du nombre d'usagers engendrant de nombreuses tensions entre les automobilistes et les modes actifs. L'étroitesse des rues ne permet pas systématiquement la réalisation des aménagements nécessaires.

La commune profite d'une bonne situation en matière de desserte en transport en commun, du fait : de la proximité avec la gare de Verdères et de la desserte en bus assurée par le département.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) intègre l'enjeu d'améliorer les transports et les déplacements, tant automobiles que pour les modes actifs, ainsi que le stationnement sur le territoire de Codognan à travers les orientations :

- **O1 – Améliorer et faciliter le report modal de la route vers le rail** afin de tendre à une réduction de l'usage de la voiture individuelle. Dans ce but, l'optimisation du report modal de la route vers le rail se traduit par une amélioration du réseau viaire, des cheminements au profit des modes actifs (piétons et vélos) et une

réorganisation des poches de stationnement afin d'inciter les usagers à utiliser le train pour leur déplacement quotidiens vers les communes voisines.

- **O2 – Se réappropriier l'axe de la RN 113 pour atténuer la scission du tissu urbain codognanais** mais aussi pour assurer une plus grande sécurité des modes actifs lors de la traversée de cette voie à grande circulation. La restructuration et requalification de cet axe permettra de réguler la vitesse des flux et de reconnecter les deux entités de l'enveloppe urbaine.
- **O4 – Améliorer les conditions de déplacement à l'échelle de la commune.** A ce titre, la commune a souhaité répondre à cet objectif par la réorganisation et le développement de l'offre en stationnement dans le centre-ancien. Elle a également inscrit dans son projet que l'urbanisation des futures extensions urbaines soit encadrée et que la desserte interne des quartiers privilégie le bouclage des voiries. De plus, la commune a fait le souhait d'inscrire dans son projet la réalisation d'un maillage de cheminements doux sur l'ensemble de son territoire.

Etude « Amendement Dupont » dérogation Loi Barnier

Cadre réglementaire

Rappels réglementaires

L'objet de la présente étude consiste à prendre en compte les dispositions de la loi Barnier (article L.111-6 à L.111-8 du code de l'urbanisme) sur le secteur d'entrée de ville ouest de la commune de Codognan, inscrit comme zone à urbaniser au Plan Local d'Urbanisme. Ce secteur se trouve le long de la RN 113 classée route à grande circulation.

En effet, le code de l'urbanisme indique :

- **Article L.111-6** : « *En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation.*
Cette interdiction s'applique également dans une bande de soixante-quinze mètres de part et d'autre des routes visées à l'article L. 141-19. »
- **Article L.111-7** : « *L'interdiction mentionnée à l'article L. 111-6 ne s'applique pas :*
 - 1° *Aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ;*
 - 2° *Aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ;*
 - 3° *Aux bâtiments d'exploitation agricole ;*
 - 4° *Aux réseaux d'intérêt public.* »
- **Article L.111-8** : « *Le plan local d'urbanisme, ou un document d'urbanisme en tenant lieu, peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L. 111-6 lorsqu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.* »

Cette étude justifie de la réduction du retrait par rapport à la RN 113, au regard des cinq critères établis précédemment. Le retrait de 75m défini par la loi Barnier sera ainsi porté à 25m.

Les objectifs de la présente étude sont :

- De rassembler et synthétiser des éléments de réflexions sur le contexte,
- De dresser un diagnostic en termes de capacité et de potentialités,
- De définir les grandes lignes de composition générale des installations et aménagements prévus sur le site,
- De donner les indications réglementaires à même de parvenir aux objectifs définis.

Le contexte réglementaire

Le site d'étude est classé en zone 2AUh au projet de PLU, correspondant au périmètre de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) , la zone est soumise à la réalisation d'une opération d'ensemble.

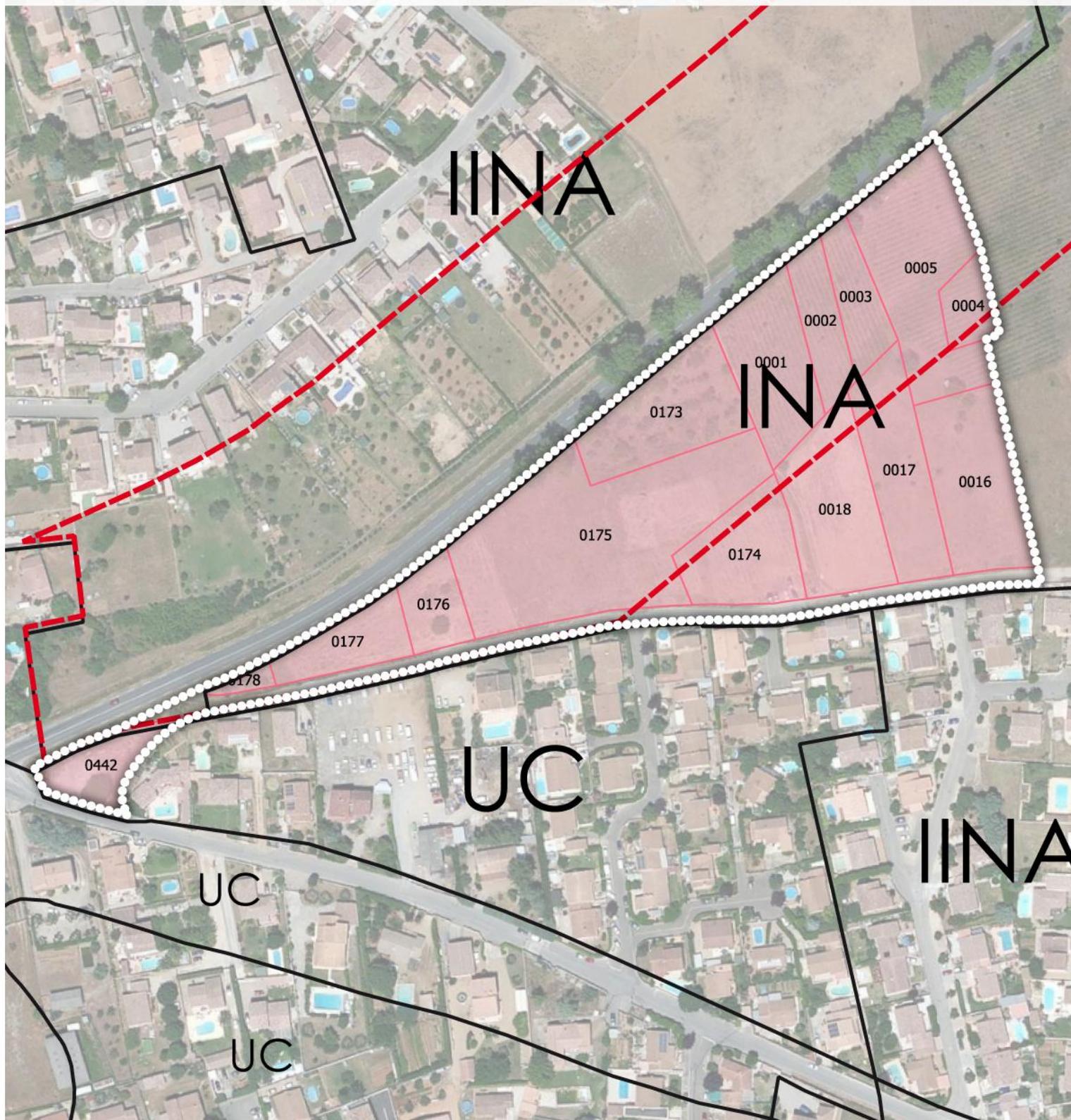
Le site est concerné à l'est, par le risque inondation par débordement, avec l'aléa modéré dans le centre ancien (UA1)

Documents d'urbanisme en vigueur et patrimoine foncier

-  INA Limites de zone du POS et nom de la zone
-  Recul de 75 mètres par rapport à l'axe de la voie (RN 113)
-  Parcelles identifiées dans le périmètre de projet
-  Périmètre de projet

0 25 50 100 m

Sources : G2CTerritoires, d'après le cadastre DGFiP et le POS de Codognan, fond Bing ©



Contexte

Présentation du site

Le secteur concerné est situé à l'Est de la zone urbaine de la commune de Codognan, en entrée de ville, le long de la RN113. Ce site est un secteur à enjeux importants sur la commune de Codognan en termes de développement.

En effet, ce secteur de projet est situé à l'interface entre les espaces agricoles et les premiers tissus pavillonnaires en contrebas de la RN 113. Il s'inscrit en continuité de l'enveloppe urbaine actuelle, et constitue un potentiel de développement en entrée de ville est.

La RN113 est un axe important de connexions et de transit à l'échelle départementale et régionale. Cette voie de grand passage permet de desservir la plupart des villages se trouvant sur l'axe Nîmes-Montpellier.

Ces terrains sont actuellement classés en INA au POS en vigueur et sera classé en 2AUh au projet de PLU, afin de pouvoir réaliser un projet d'ensemble.

La desserte et les accès au site

La zone d'étude se situe aux abords de la RN113, au croisement de la rue Montcalm, permettant de rejoindre le centre villageois, la rue de la Verrerie, desservant les zones pavillonnaires au sud de la commune et le chemin des Bouillens (au sud du site).

En matière de circulation douce, aucun cheminement n'est recensé sur ou aux abords du site rendant difficile la traversée des grands axes et les connexions avec les équipements de la commune. La prédominance de la voiture sur le territoire contraint les modes doux dans leur retranchement.

Néanmoins, on note des modes alternatifs à la voiture. En effet, Le terrain est à proximité d'un arrêt de bus (environ 100 m) desservi par deux lignes de bus « Edgard » :

- La ligne C35 : Lunel – Nîmes ;
- La ligne C36 : Lunel – Nîmes, via Sommières.

La RN 113 est l'axe majeur de desserte de Codognan. Elle traverse la commune d'est en ouest et supporte un flux de transit important. Malgré sa proximité avec le terrain, le site n'a aucun accès direct à la RN 113. Il se fait par le biais du réseau de desserte locale des lotissements au sud (lotissement les Bouillens et les Iragons).

Le croisement entre la rue de la Verrerie et la RN113 s'effectue par un système à feux tricolores.

Ce tissu viaire est composé de voies de lotissement, larges et entretenues mais sinueuses.

En 2014, selon un comptage routier réalisé à partir des données des stations SIREDO, la RN113 compte 11 000 véhicules par jour, démontrant ainsi sa grande fréquentation.

Crédit Photo : G2C territoires

De haut en bas : Arrêt de bus le long de la RN 113,

Carrefour entre la rue Montcalm, la rue de la Verrerie et la RN 113,

Entrée de ville est depuis la RN 113 (en direction de Codognan)

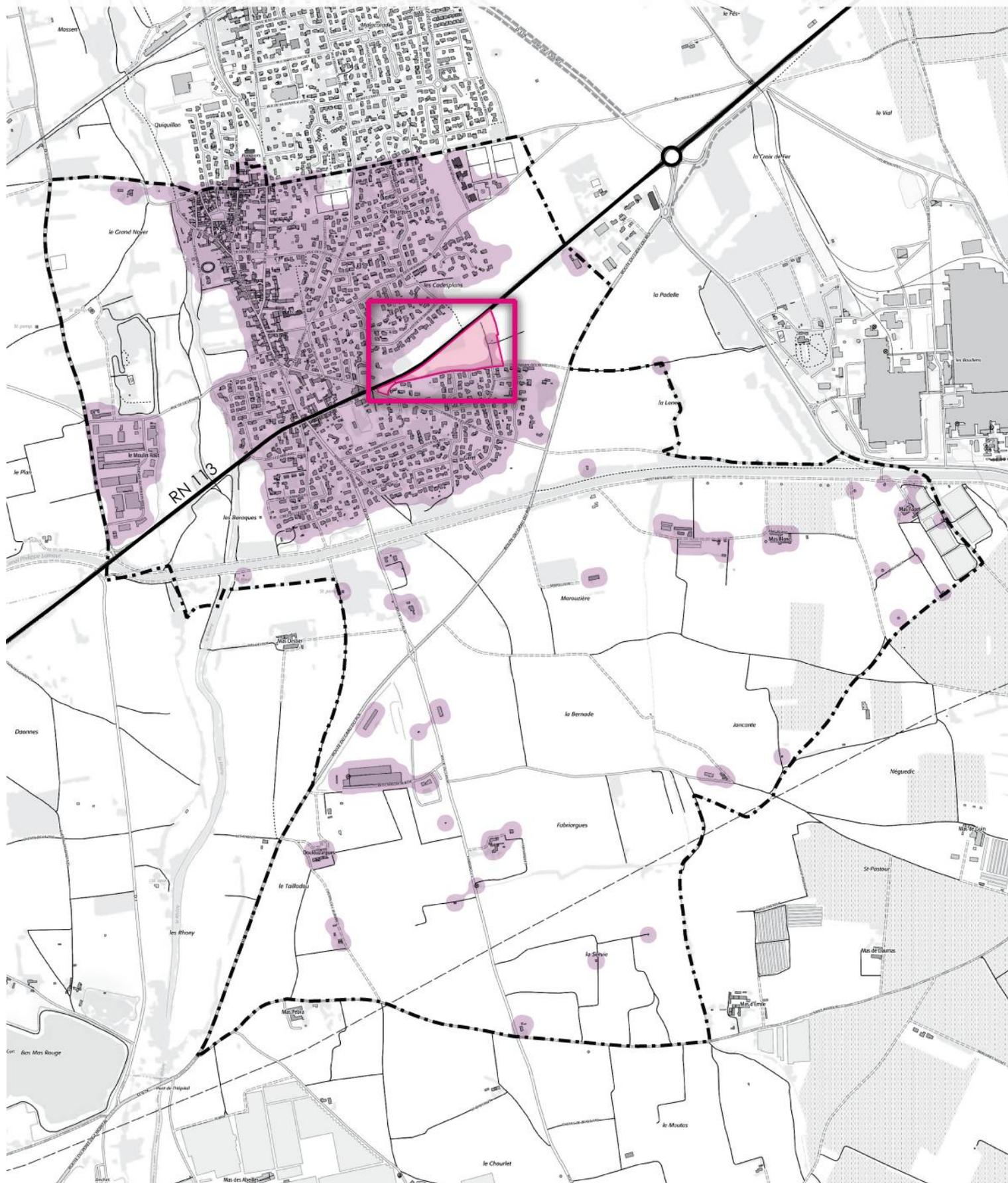


Localisation du site de projet concerné par la dérogation

- Enveloppe urbaine
- Site de projet sur la commune : Orientation d'Aménagement et de Programmation n°1 - Entrée de Ville
- Secteur élargi

0 250 500 1000 m

Source : G2C territoires



Occupation du sol

Le site de projet est bordé par un habitat de type pavillonnaire constitué de maisons individuelles sous forme de lotissement, dont les caractéristiques sont les suivantes :

- Des maisons mitoyennes ;
- Des constructions de faible hauteur : rez-de-chaussée ou R+1 ;
- Une implantation en retrait par rapport à la voie ;
- Des clôtures constituées de haies ou de murs.

Le site de projet est composé d'espaces naturels et agricoles. L'entrée ouest au site, constitué d'une aire de stationnement et d'espaces enherbés, se butte à un talus. Seul un cheminement étroit, encadré par de hautes herbes, permet d'accéder au site de projet.

La majeure partie du terrain est constitué de prairies ; quant au reste, il est partagé entre des espaces plantés et des espaces dédiés au pâturage avec sur la partie sud-est des chevaux, et la partie nord-est, un espace de vignes en friches où la nature commence à reprendre ses droits. Un alignement de platanes le long de la RN 113 marque la limite du secteur nord-est et encadre l'entrée de ville. En contrebas de cet axe, de nombreux arbres imposants constituent un bosquet où l'on retrouve de nombreuses espèces (animales et végétales).

L'occupation du sol est composé de :

- 1,64 hectare de prairie ;
- 0,80 hectare de vignes en friches ;
- 0,25 hectare d'espaces naturels ;
- 997 m² d'aire de stationnement doté d'un point d'apport volontaire de déchets ménagers;
- 0,21 hectare de voirie de desserte.

Paysage et perception du site

L'entrée de ville depuis l'est de la commune est importante en termes de trafic routier. Entre la RN113 et le site d'étude, se trouve un grand nombre de platanes, longeant la route. Toutefois, il est possible d'apercevoir le site depuis la route car l'espacement entre les arbres est très grand et irrégulier, laissant des espaces dégagés et des perspectives lointaines.

Plus l'on se rapproche du site, plus la vision s'ouvre sur des espaces agricoles au premier plan, avec au second plan la zone pavillonnaire dissimulé derrière des haies et clôtures. Le site se trouve en contrebas de la route nationale, donnant une visibilité lointaine sur le site.

En sortant de la commune de Codognan, le site de projet est largement visible depuis la route.

Crédit Photo : G2C territoires

De haut en bas : Aire de stationnement et point d'apport volontaire pour la collecte des déchets (tri sélectif)

Bosquet le long de la RN 113

Prairie

Vignes en Friches

Pâturages



Fonctionnement du site

A. Occupation du sol

- Aire de stationnement et Point d'Apport Volontaire pour la collecte des déchets
- Bosquet et talus
- Prairie
- Pâturages
- Vignes
- Arbres remarquables

B. Déplacement et accès

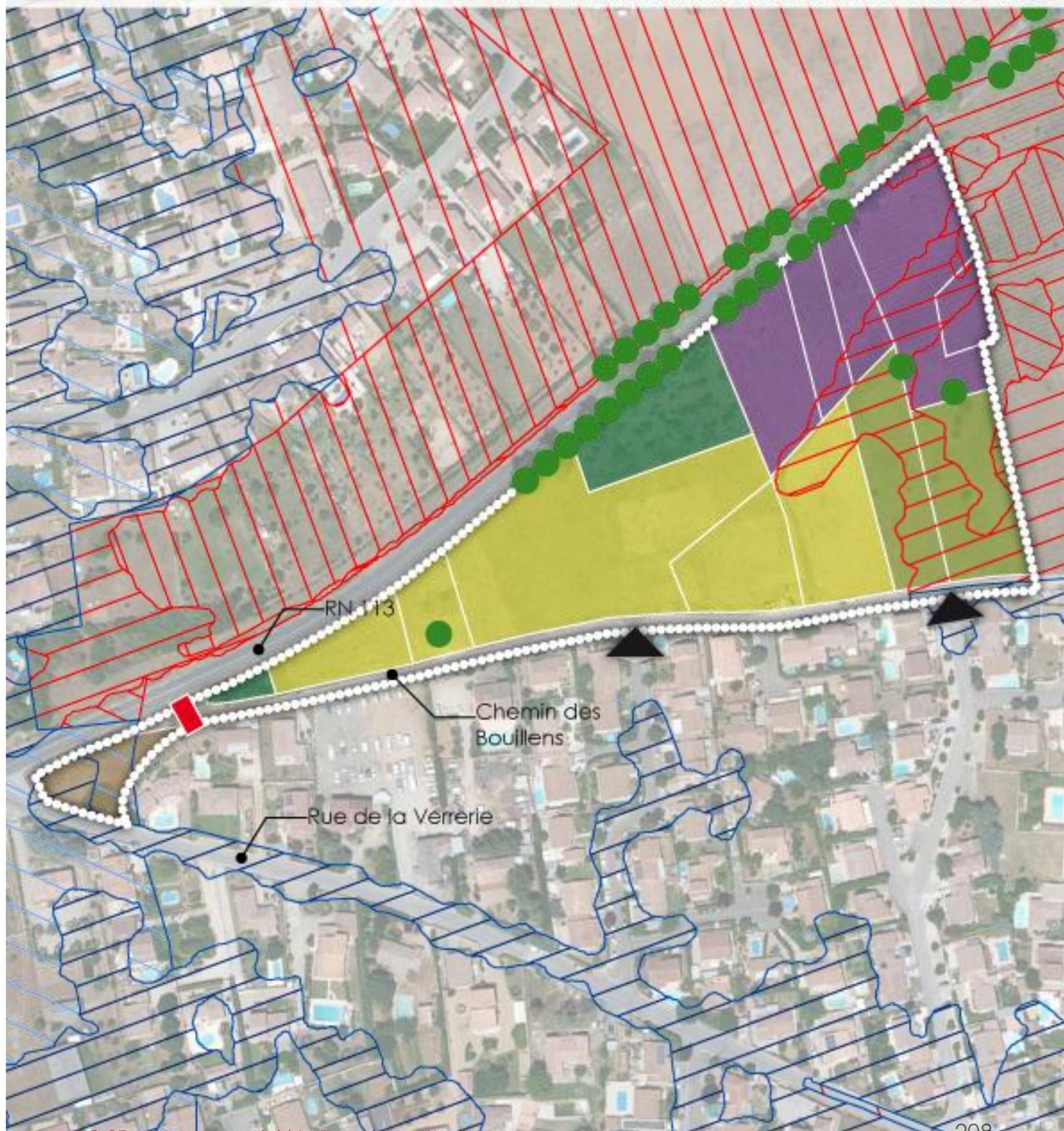
- Talus bloquant l'accès au site depuis la rue de la Verrerie
- Accès depuis les tissus pavillonnaires environnant

C. Aléa inondation par débordement

- Aléa fort**
 - Aléa fort autres secteurs urbanisés
 - Aléa fort secteur non ou peu urbanisé
- Aléa modéré**
 - Aléa Modéré secteur non ou peu urbanisé
 - Aléa Modéré autres secteurs urbanisés
- Aléa résiduel**
 - Aléa résiduel autres secteurs urbanisés

0 25 50 100 m

Sources : G2C Territoires, d'après le cadastre DGFiP et le POS de Codognan, fond Bing ©



Présentation du parti d'aménagement

Prise en compte des nuisances

Les nuisances sonores

Le site d'étude est implanté le long de la RN113, classée comme voie bruyante. Elle supporte un trafic important de véhicules, qu'ils soient légers ou poids lourds : plus de 15 000 véhicules/jour dont 5% de poids lourds en 2011.

A ce titre, elle est concernée par la Carte de Bruit Stratégique de la RN 113 (Arrêté n°2012-321-0014 portant approbation des cartes de bruit des routes nationales suivantes: RN86, RN106, RN113, RN580 sur le territoire du département du Gard).

Selon la Carte de Bruit Stratégique, la RN 113 est classée en catégorie 2-3 du classement sonore. Cette classification définit, pour les futurs bâtiments de types habitations, enseignement, santé et hôtel situés dans ces secteurs affectés par le bruit, un isolement acoustique minimal des constructions. Ainsi l'isolement acoustique minimal des pièces principales des habitations, des établissements d'enseignement, de santé, ainsi que des hôtels sera compris entre 30 et 45 dB(A) de manière à ce que les niveaux de bruit résiduels intérieurs ne dépassent pas 35 dB(A) de jour (6h-22h) et 30 dB(A) de nuit (22h-6h).

Au niveau du site de projet, l'environnement sonore initial varie selon l'heure de relevé a niveau du point de mesures :

- En période diurne, le niveau sonore au point de référence est compris entre 70 et 76 dB(A) ;
- En période nocturne, le niveau sonore au point de référence est compris entre 65 et 71 dB(A).

La largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'axe de la RN 113 est de 100 mètres au niveau du site de projet.

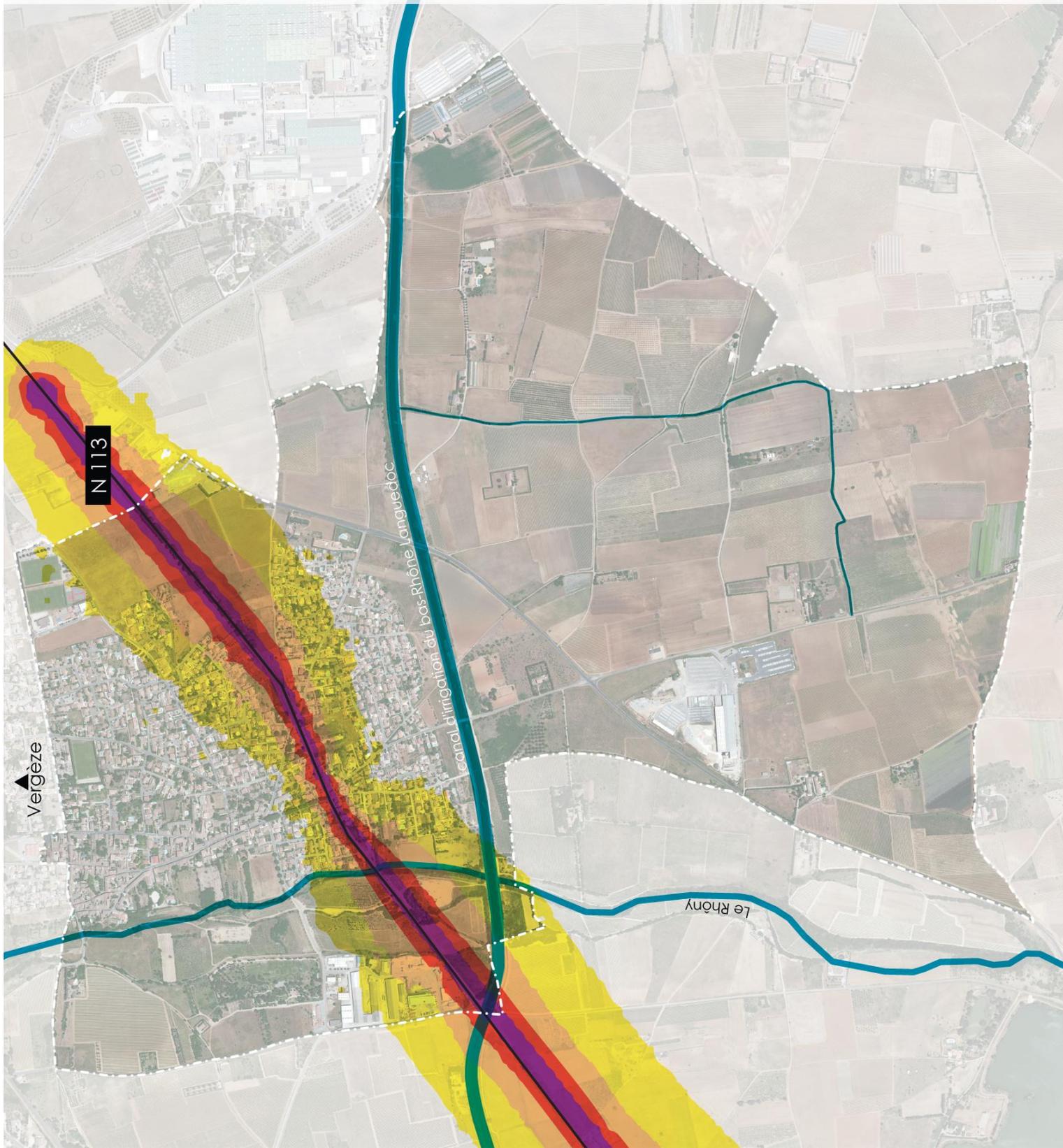
Les principales mesures proposées sont les suivantes :

- **Un recul minimum de 25 m** par rapport à l'axe de la RN 113 sera imposé afin de s'éloigner de la zone de bruit.
- Au sein de cette bande de 25 m sera prévu un **masque végétal d'arbres de haute tige** ayant trois objectifs :
 - limiter la propagation du bruit de la RN113 ;
 - limiter les nuisances visuelles ;
 - assurer une intégration paysagère du projet.

Niveau sonore de la RN 113

- 55 à 60 dB(A)
- 60 à 65 dB(A)
- 65 à 70 dB(A)
- > 70 dB(A)
- RN 113

Sources : G2C Territoires d'après les données de la préfecture
du Gard et de la carte de bruit stratégique



Les nuisances lumineuses

Au vu de sa situation sur l'axe Montpellier-Nîmes, la commune de Codognan est soumise à une exposition lumineuse non négligeable.

En effet, la commune jouit d'une visibilité limitée quel que soit le temps :

- Dans le cas d'un ciel légèrement brumeux, seulement 50 à 100 étoiles sont visibles dans le ciel communal et seules les principales constellations commencent à être reconnaissables.
- Dans le cas d'un ciel ordinaire, il est possible de distinguer 200 à 250 étoiles dans de bonnes conditions. La pollution est, toutefois, omniprésente, mais quelques coins de ciel plus noir apparaissent.
- Dans le cas d'un ciel coronal, la pollution lumineuse est encore forte sur le territoire communal. La voie lactée peut apparaître dans de très bonnes conditions.

Les principales mesures proposées sont les suivantes :

- **Adaptation de l'éclairage respectant les principes suivants :**
 - **Orientation des éclairages vers le sol uniquement et de manière limitée au niveau des circulations avec présence d'une extinction une fois les activités de la zone restreinte.**
 - **Intégration de détecteurs de mouvements pour la gestion du confort visuel.**
 - **Maintien d'un point d'éclairage sur 3 pendant la période nocturne.**
 - **Emploi d'éclairage LED pour réduire l'impact sur les espèces lucifuges (tout en conservant les minimums en lux imposés).**

Les nuisances sur la qualité de l'air

L'augmentation du trafic routier du fait de l'aménagement du site entraînera une altération locale de l'air ambiant par l'augmentation des émissions associées (gaz d'échappement des véhicules).

Les effets de la pollution atmosphérique sur la santé concernent principalement le système respiratoire en particulier dans les populations sensibles. Une attention particulière devra être apportée à ce niveau.

Les pollutions de l'air résultent de la concentration de substances polluantes (poussières, gaz et vapeurs toxiques). Les principales sources de ces émissions polluantes sont les activités ou industries (fumées noires, NO₂, SO₂, benzène) ainsi que le trafic automobile.

Les substances émises en conditions normales seront celles liés au trafic routier :

- Des composés gazeux émis par des véhicules (NO_x, CO, HC) ;
- Des poussières émises lors de la circulation automobile et dans les gaz d'échappement.

Les principales mesures proposées sont les suivantes :

- **Réduction de la vitesse globale sur le site.**
- **Mise en place d'un système de partage des voies favorisant la cohabitation des différents modes de déplacements.**
- **Mise en place d'écrans végétaux et d'espace de verts assurant de « filtre ».**
- **Connexion du projet aux des aménagements propices aux modes actifs des quartiers environnants.**

Prise en compte de la sécurité

Afin d'assurer l'accès et la desserte sur le site, l'OAP d'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) prévoit :

- La création d'un accès au niveau de la rue de la Verrerie en amont du feu rouge.
- La création d'une desserte interne au site.

La réalisation du projet entraînera une augmentation de la population qui induira, de ce fait un accroissement des flux et du trafic en provenance de ce quartier. Le projet pourrait avoir des incidences sur le fonctionnement et la sécurité sur les voies impactés (Rue de la Verrerie, et les axes de dessertes des lotissements).

Les principales mesures proposées sont les suivantes :

- **Création d'un nouvel accès sécurisé uniquement sur la voie de la Verrerie.**
- **Réaménagement du chemin de Bouillens comme support principal au maillage interne du quartier.**
- **Raccordement de la desserte interne du nouveau quartier au réseau de desserte des lotissements riverains.**
- **Limitation de la vitesse au sein du site.**
- **Promotion et incitation au sein et en direction du site à l'usage des modes actifs (piétons et vélos) par l'intermédiaire d'un réseau de venelles piétonnes et voies partagées.**

Qualité architecturale et urbaine

Cohérence urbaine globale

Le règlement de la zone 2AUh ainsi que l'OAP associée imposent la réalisation d'une opération d'ensemble afin de réaliser un aménagement garant de la cohérence globale du projet au sein du quartier. Cette mesure permet de mieux structurer le quartier d'un point de vue urbain. L'aménagement d'ensemble présente l'avantage de mieux optimiser la consommation d'espace, d'organiser l'espace en assurant une large place au végétal (maintien des alignements d'arbres et d'arbres remarquables), à la prise en compte du risque inondation (création d'espaces paysager intégrant la gestion des eaux pluviales), l'intégration paysagère et environnementale du projet, et en prévoyant une zone de transition entre espace bâti et agricole par la création d'un espace récréatif à l'est du site.

Implantation, volume et hauteur des constructions

Comme explicité précédemment, l'implantation du bâti devra se faire au-delà d'une bande de 25m par rapport à l'axe de la RN113. Au sein de ce recul, prendra place une bande paysagère plantée ayant tant un rôle de zone tampon permettant de limiter les vues directes sur le bâti qu'un rôle de gestion des eaux pluviales.

Au sein de la zone, afin d'assurer une densité raisonnée, les constructions devront s'implanter à l'alignement à la voie, soit en recul de 2 mètres par rapport à l'emprise des voies. De plus, les constructions devront s'implanter soit, sur deux limites séparatives, soit, sur une limite séparative, en respectant un retrait au moins égal à la moitié de la hauteur au faîtage de la construction (ou à l'acrotère des toitures-terrasses), avec un minimum de 3 mètres, tous débords confondus, par rapport à la limite séparative opposée.

Ces dispositions permettront d'assurer des typologies de logements diversifiées s'intégrant dans le tissu actuel. A ce titre, le projet final présentera une mixité des formes urbaines allant de l'habitat individuel groupé à l'habitat collectif, et ce en respectant une intégration optimale dans le tissu actuel, tant urbain qu'environnemental.

L'emprise au sol maximale des constructions sera fixée à 70% de la surface totale de l'unité foncière.

Afin de s'intégrer dans l'environnement immédiat, la hauteur des constructions devront s'inscrire dans l'enveloppe générale des constructions situées aux abords du site sans que la hauteur n'excède :

- Hauteur à l'égout : 7 mètres par rapport au terrain naturel ;
- Hauteur au faîtage : 9 mètres par rapport au terrain naturel.

Dans le cas des toitures terrasses, la hauteur maximale à l'acrotère est de 7 mètres.

La réglementation des hauteurs permettra de limiter l'impact visuel des constructions au sein de la zone et depuis l'extérieur, notamment depuis la RN113 et les lotissements situés aux abords. Notons que le site de projet étant situé en contrebas de la RN113, l'impact visuel en sera d'autant plus réduit.

Matériaux et végétalisation

Afin de veiller à une bonne intégration des constructions dans leur environnement, le règlement de la zone 2AUh définit les prescriptions suivantes :

- Les façades doivent être recouvertes d'un enduit, tous les matériaux qui par leur nature et par l'usage de la région, sont destinés à l'être, tels le béton grossier, les briques, les parpaings agglomérés, etc ;
- Les enduits devront respecter par leur couleur les tons des enduits et badigeons traditionnels locaux. Les enduits à finition lisse ou grattée seront privilégiés. La coloration des façades sera compatible avec la palette établie pour la commune ;
- Pour toutes les constructions les couleurs des façades et des menuiseries doivent être en harmonie avec le site environnant ;
- Les toitures à pentes des bâtiments principaux doivent être couvertes de tuiles creuses ou romanes de grandes ondulations, ou plates de teinte rouge ou rouge nuancé, ou rouge vieilli ;
- Les nouvelles plantations devront être d'essence locale, de type méditerranéen, en évitant les plantes allergènes et invasives ;
- Les bassins d'eaux pluviales seront intégrés dans un espace vert paysager, enherbé et planté d'arbres et arbustes ;
- Les haies mono-spécifiques sont interdites ;
- Les plantations de haute tige existantes, localisées en dehors de l'emprise projetée des constructions et des aires de stationnement, doivent être maintenues, en particulier s'il s'agit d'essence locales ;
- Les aires de stationnement non couvertes doivent être plantées dans toute la mesure des possibilités techniques : arbres de haute tige pour l'ombrage et massifs arbustifs d'accompagnement ;
- Au minimum, 20% de la surface totale du terrain sera traitée en pleine terre.

Qualité paysagère et intégration du projet

Le parti d'aménagement prévoit la mise en place d'une bande végétale au sein du recul des 25 m par rapport à la RN 113 qui devra être plantée et aménagée afin de :

- Améliorer la perception du site depuis la RN 113 ;
- Préserver les futures habitations des nuisances sonores issues de la RN 113 ;
- Prendre en compte la gestion des eaux pluviales.

Un écran supplémentaire sera constitué au sein du quartier avec la localisation d'espaces verts, le « parc urbain », revêtant un intérêt particulier en termes écologique (maintien de la biodiversité et infiltration des eaux pluviales et d'écoulement). L'enjeu est de maintenir une zone « tampon » préservant le quartier des aléas de débordement des eaux liés au Vistre.

Dans la continuité de la trame végétale, repérée au sein de l'enveloppe urbaine, les allées plantées structureront le quartier et serviront de support à l'organisation de la vie de quartier (cheminement, desserte interne, espaces publics, poches de stationnement).

Des aires de stationnement paysagées seront aménagées et pourront être mises à la disposition des résidents du quartier et des quartiers environnants. L'aménagement paysager de ces espaces vise à une meilleure intégration du projet dans son environnement.

L'ER n°6, au bénéfice de la commune, pour aménager le chemin des Bouillens ainsi que son carrefour assurera la future entrée de la zone 2AUh.

Projet - Orientation d'Aménagement et de Programmation "Entrée de ville"

A. Principes d'insertion paysagère

-  Aménagement paysager intégrant la gestion des eaux pluviales avec la création d'un bassin de rétention
-  Création d'espaces collectifs résidentiels
-  Création d'une frange paysagée
-  Paysagement des axes de desserte
-  Préservation des arbres remarquables

B. Principes de maillage

-  Réaménagement et élargissement de la voirie existante
-  Création de voirie avec un partage entre les modes (zones 30)
-  Aménagement d'un réseau de venelles piétonnes
-  Aménagement d'un carrefour sécurisé
-  Agencement de poches de stationnement paysagées le long des voies de communications

C. Principes de composantes urbaines

-  Recul des constructions *par rapport à l'axe de la RN 113*
-  Création de logements (en R+1) avec jardins privatifs *sur la base d'une mixité des formes urbaines :*
 - Habitat individuel groupé*
 - Habitat collectif*

0 25 50 100 m

Sources : G2C Territoires, d'après le cadastre DGFiP, fond Bing ©



Analyse de la consommation des espaces

En accord avec les dispositions issues de la Loi Engagement National pour l'Environnement (ENE-Grenelle) du 12 juillet 2010 et de la loi ALUR du 24 mars 2014, sont ci-après justifiés :

- Les objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain retenus au sein du PLU de Codognan.
- Les mesures permettant de limiter la consommation d'espace induite par le projet de développement communal, traduit à travers le PLU, et notamment les mesures favorisant la densification des espaces bâtis.

Justifications des objectifs du PADD au regard des enjeux de modération de la consommation et de lutte contre l'étalement urbain

Pour rappel, les objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain suivant sont affichés au sein du PADD de la commune de Codognan.

Rappel Du PADD

- **O8 – Procéder à un développement progressif et maîtrisé**

En terme de développement démographique, la municipalité affiche une projection d'évolution modérée. **L'objectif démographique** envisagé est d'atteindre une population totale de près de **2 700 habitants à l'horizon 2025**, soit une progression d'environ 300 habitants depuis le recensement de 2011 correspondant à un taux de variation annuel d'environ **+0,81%/an**. Cette perspective répond à l'objectif de projection démographique minimale autorisée par le SCoT Sud du Gard.

Cette croissance démographique sera accompagnée d'un développement urbain maîtrisé ; la municipalité se fixant les objectifs de modération de la consommation d'espace et de limitation de l'étalement urbain suivants :

- **Requalifier les interfaces entre les espaces urbains et les espaces naturels ou agricoles** par la définition de limites claires au processus d'urbanisation ;
- Procéder prioritairement au **renouvellement des espaces urbanisés** – dents creuses, divisions parcellaires, logements vacants - dans le tissu urbain constitué, en cohérence avec l'aléa inondation. Les principaux espaces résiduels pourront faire l'objet d'opération d'aménagement d'ensemble.
- Privilégier, selon les secteurs, les **formes urbaines** permettant de poursuivre l'**esprit villageois** du centre-ville ;
- **Limiter la consommation des espaces**, pour les tissus à dominante résidentielle, à 4,3 hectares sur 10 ans, soit une consommation moyenne de l'ordre de 4 300 m²/an.

Pour comparaison, l'urbanisation à dominante résidentielle réalisée entre 2006 et 2015 présentait une consommation de l'ordre de 2 700 m²/an.

- **Planifier un développement de l'urbanisation sous forme d'opérations d'ensemble (OAP)** mieux structurées, en connexion avec l'existant et faisant l'objet d'un travail de coutures urbaines soigné ;
- Opérer un **phasage de l'ouverture à l'urbanisation**, au regard de la localisation des principales opportunités foncières et des équipements et réseaux existants ou projetés ;
- Permettre la réalisation d'**éco-construction**, ainsi que le développement des **énergies renouvelables** dans le respect des enjeux patrimoniaux et paysagers de la commune

En cohérence avec ses objectifs, le développement communal est resserré au niveau de l'enveloppe urbaine du village, en favorisant l'urbanisation des espaces résiduels encore disponibles au sein du tissu déjà urbanisé (« dents creuses » et « divisions parcellaires »).

De plus, les zones d'extensions du développement urbain sont localisées sur des espaces inscrits dans un contexte péri-urbain, mais enclavé dans un tissu déjà aménagé. A ce titre,

elles peuvent être considérées comme d'importants espaces résiduels ou dents creuses. En insistant sur une urbanisation à ce niveau, la commune entend :

- limiter la consommation d'espaces agricoles à fort potentiel agronomique, d'espaces naturels ;
- réduire les incidences de son projet sur les différentes composantes environnementales.

Le projet de développement communal de Codognan vise à concilier développement urbain maîtrisé et préservation des espaces agricoles et naturels en identifiant clairement les zones de développement d'urbanisation future au sein du PADD. De cette identification découle un zonage et un règlement adaptés aux caractéristiques, enjeux et vocation de ces sites. Leur urbanisation est de plus conditionnée au respect des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), afin de maîtriser encore davantage leur évolution et d'assurer à la fois l'intégration paysagère et la diversification de l'offre en logement.

Ainsi, la modération de la consommation d'espace et la lutte contre l'étalement urbain sont engagées à la fois :

- par la **définition d'objectifs clairs dans le cadre du PADD** : croissance démographique maîtrisée, objectifs de densité, besoins fonciers, identification claire des zones de développement.
- par une **amélioration de la cohérence globale de l'urbanisation sur le territoire communal** : urbanisation resserrée autour du village, encadrement de l'urbanisation future par des OAP.

Synthèse de l'analyse de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers dans le cadre du POS

Afin d'estimer la consommation foncière induite par la production de nouveaux logements dans l'enveloppe urbaine du village, une comparaison a été établie entre le cadastre actuel mis à jour avec les dernières constructions de 2015, et le cadastre de 2006, dans le cadre du diagnostic territorial.

Rappel diagnostic

L'enveloppe urbaine représentait 106 hectares et 24 ares en 2006, et 106 hectares et 52 ares en 2015. Elle a progressé en neuf ans de 28 ares, soit une consommation de 300 m² par an. La consommation foncière peut être qualifiée de très faible.

L'urbanisation s'est en partie développé de manière cohérente en continuité des tissus urbains existant et en comblant des espaces interstitiels (cernés par des constructions existantes) créées par l'urbanisation antérieure, mais certaines des nouvelles constructions sont localisées dans la plaine agricole renforçant le morcellement et le mitage.

On dénombre environ une cinquantaine de nouveaux logements construits entre 2006 et 2015. La consommation foncière moyenne (hors reconstruction) pour de l'habitat est de l'ordre de 500 m² par logement. La densité

Potentiel résiduel constructible du POS

La commune est concernée par six types de zones du POS à vocation d'urbanisation : UA, UC, INA, IINA, IIINA et IVNA.

Une part du foncier disponible au sein de l'enveloppe urbaine du POS a été bâtie depuis l'approbation du POS. Il reste néanmoins des poches d'urbanisation au sein du village d'une superficie totale de l'ordre de 2,65 hectares dans les zones urbaines (UA et UC).

Toutes les zones NA n'ont pas connu de nouvelles constructions entre la date d'approbation du POS et 2016 : INA et IIINA. Cela représente une superficie totale de 48,68 hectares.

- Concernant la zone INA, zone non équipée dont l'ouverture à l'urbanisation (partiellement ou totalement) est soumise à une modification du POS ou à la création d'une Zone d'Aménagement Concertée (ZAC). Cette zone fait l'objet d'un reclassement partiel en zone agricole (A) et en zone à urbaniser à court terme (zAUh) au PLU.
- Concernant la zone IINA, zone à usage principal d'habitat insuffisamment ou non équipée dont la constructibilité est subordonnée à la réalisation des équipements, a connu un comblement de ses espaces résiduels important. Cette zone a fait l'objet d'un reclassement en zone urbaine (UC), zone à urbaniser à court terme (zAU) et zone agricole (A).
- Concernant la zone IIINA, zone naturelle non équipée destinée à recevoir des activités touristiques et de loisirs, la commune a souhaité revoir les limites de cette zone afin d'y prévoir la création d'une cave et d'un chai. Le périmètre a été revu pour ne répondre qu'au besoin du projet. La partie au sud du canal du Bas Rhône Languedoc a été reclassée en zone agricole (A).
- Concernant la zone IVNA, zone destinée aux activités multiples (artisanales, commerciales et de services) qui n'auraient pas leur place en zone urbaine, la commune a souhaité maintenir ces zones en resserrant les limites à l'enveloppe actuellement bâti ou dont le projet est à prévoir dans un court terme. A ce titre, elle a été reclassée en zone urbaine (UX, UY) et en zone agricole (A) et naturelle (N).

Zones du POS		Foncier disponible (en ha)	
NA (zone d'urbanisation future)	INA	10,13	36,91
	IINAb	3,31	
	IINAbr	0,68	
	IIINA	11,42	
	IVNA	11,38	
U (zones urbaines)	UAr	0,08	2,65
	UC	0,48	
	UCr	2,09	

TOTAL	39,56 ha de potentiel résiduel constructible au POS
--------------	------------------------------------------------------------

Au vu des vocations des zones et des conditions d'ouverture à l'urbanisation dans le règlement du POS, le potentiel résiduel constructible du POS permettait la création de près d'une centaine de logements supplémentaires (zone UA, UC, IINAb et IINAbr).

Ancienneté du parc de logements

- Parc de logements datant d'avant 2006
- Nouvelles constructions entre 2006 et 2015

Foncier résiduel du POS

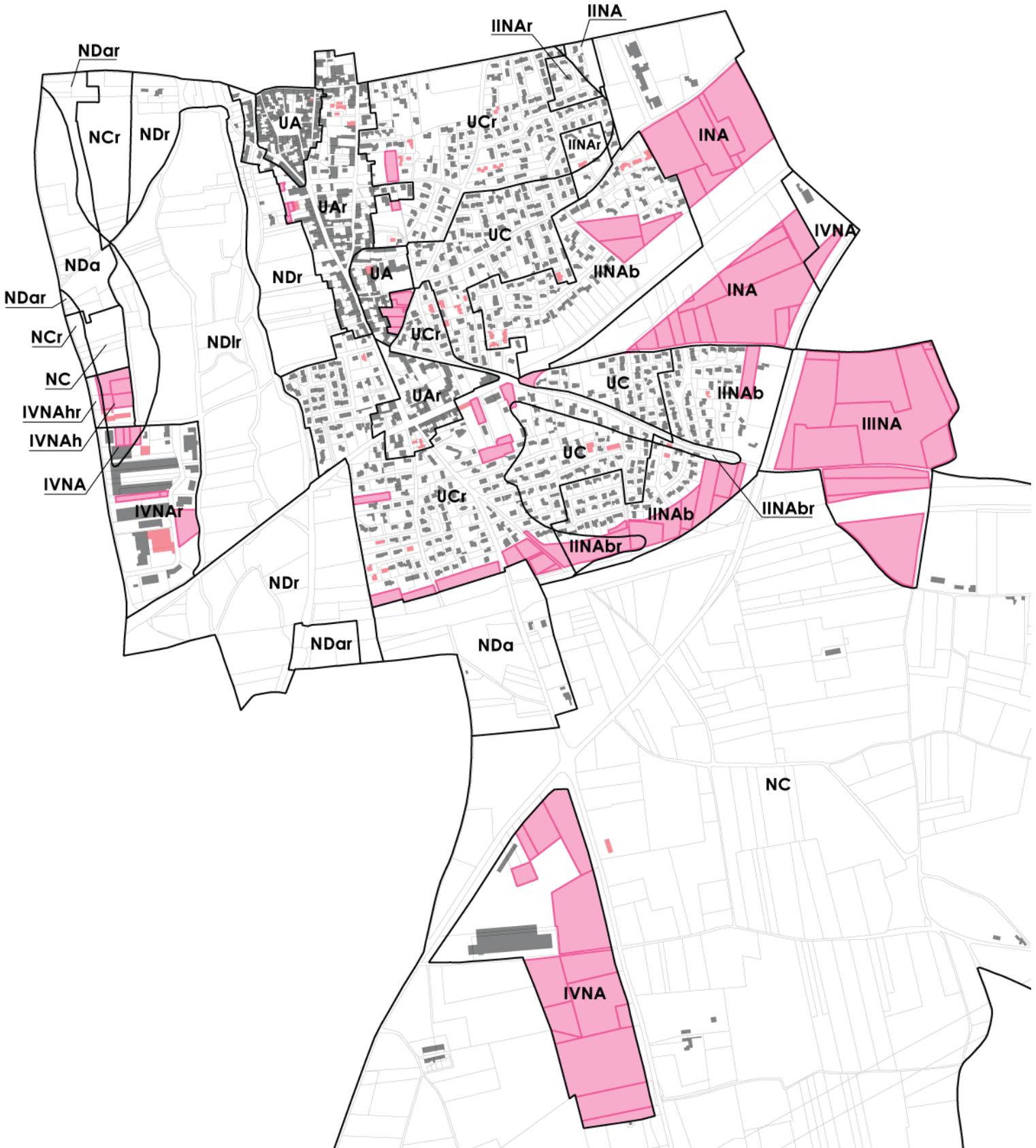
- Foncier disponible d'après le zonage et le règlement du POS

Plan d'Occupation du Sol (POS)

- Zone du POS
- UCA Nom de la zone

0 250 500 1000 m

Sources : G2C territoires



Analyse de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers projetée à l'horizon 2025

Dans le cadre du PLU, les limites constructibles initiales du POS sont actualisées, sur plusieurs secteurs de la commune, en cohérence avec :

- L'enjeu de concilier développement urbain maîtrisé et préservation des espaces agricoles et naturels.
- Les objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espaces et de lutte contre l'étalement urbain, affichés au PADD : objectifs qui tiennent compte du potentiel de densification et de mutation des espaces bâtis identifiés dans le cadre du diagnostic communal.

Analyse de l'évolution de l'enveloppe urbaine depuis 2006 et projection à 2025

L'analyse de la consommation des espaces naturels et agricoles s'effectue sur une étude de la consommation des espaces basée sur l'évolution de l'occupation du sol entre 2006 et 2015.

Le but de cette démarche est de chiffrer à l'échelle communale, les surfaces agricoles et naturelles qui se sont artificialisées.

A partir des espaces agricoles et naturels de références définies pour l'année 2006 par photo-interprétation, l'analyse permet d'estimer les ilots agricoles et naturels qui ont depuis évolué vers une vocation artificielle (logement, activité économique, infrastructures routières).

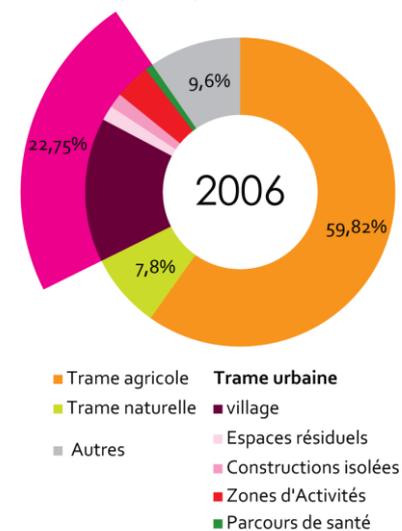
Evolution de la consommation des espaces naturels et agricoles entre 2006 et 2015

Sources : G2C Territoires

TRAME	SOUS-TRAME	2006		2015		Evolution en hectare par an	
		Surface en ha	%	Surface en ha	%	Surface en ha	%
	agricole	279,35	59,82%	279,07	59,76%	-0,28	-0,03
	naturelle	36,62	7,8%	36,62	7,8%	0,00	0,00
urbaine	village	70,56	15,1%	72,99	15,6%	2,43	0,27
	non-bâti	7,34	1,6%	4,48	1,0%	-2,86	-0,32
	Constructions isolées	7,13	1,5%	7,13	1,5%	0,00	0,00
	Zone d'Activité	17,32	3,7%	18,03	3,9%	0,71	0,08
	Parcours de santé	3,89	0,8%	3,89	0,8%	0,00	0,00
	autres	44,79	9,6%	44,79	9,6%	-	-

Evolution des trames entre 2006 et 2015

Sources : G2C Territoires, d'après analyse de terrain et interprétation photo-aérienne



L'enveloppe urbaine représentait 106 hectares et 24 ares en 2006, et 106 hectares et 52 ares en 2015. Elle a progressé en neuf ans de 28 ares, soit une consommation de 300 m² par an. La consommation foncière peut être qualifiée de très faible.

L'urbanisation s'est en partie développé de manière cohérente en continuité des tissus urbains existant et en comblant des espaces interstitiels (cernés par des constructions existantes) créées par l'urbanisation antérieure, mais certaines des nouvelles constructions sont localisées dans la plaine agricole renforçant le morcellement et le mitage.

On dénombre environ une cinquantaine de nouveaux logements construits entre 2006 et 2015. La consommation foncière moyenne (hors reconstruction) pour de l'habitat est de l'ordre de 500 m² par logement. La densité moyenne de l'urbanisation récente à vocation d'habitation est donc de l'ordre de 20 logements/ha.

Consommation d'espaces entre 2006 et 2015

A. Occupation du sol en 2006

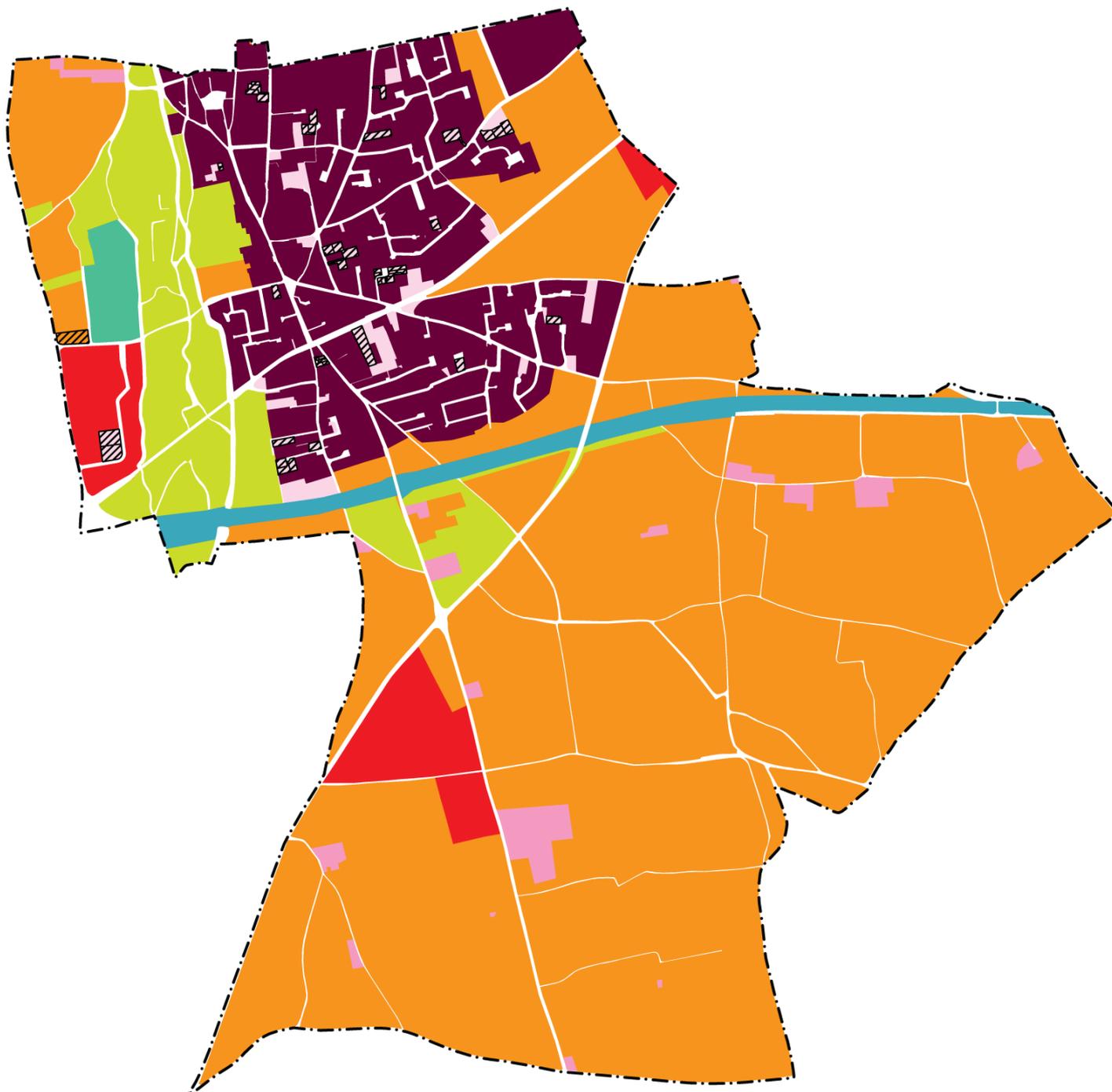
- Trame agricole
- Trame naturelle
- Canal

Trame urbaine :

- Village
- Constructions isolées
- Espaces résiduels
- Zone d'activités
- Parc

B. Evolution de l'enveloppe urbaine entre 2006 et 2015

- Evolutions de l'enveloppe urbaine
- Nouvelles parcelles bâties
- Extensions de l'enveloppe urbaine



Capacité de densification et de mutation des espaces bâtis et dispositions favorisant la densification des espaces

L'analyse du potentiel de densification et de mutation des espaces bâtis de la commune de Codognan a été réalisée dans le cadre du diagnostic communal et rappelée précédemment.

Le rapport de présentation expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers conformément à l'art. L 151-4 du Code de l'Urbanisme.

Rappel de la méthode

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

- Délimitation d'entités urbaines en cohérence avec l'analyse de la morphologie urbaine actuelle ;
- Définition de densités cibles par entité urbaine et définition des tailles des terrains cibles à identifier comme potentiel foncier, en cohérence avec l'objectif de densification fixé ;
- Repérage exhaustif des terrains urbanisables dans chaque entité urbaine au regard des critères fixés pour l'entité ;
- Calcul d'un potentiel de logements théorique par terrain identifié.

La méthode d'analyse retenue vise tout d'abord à identifier les entités urbaines de même morphologie (les « quartiers » de la commune) et analyse la densité actuelle de bâti par entité. Sur cette base, est projetée pour chaque entité une densité dite « cible ».

Au-delà de l'identification des seules parcelles libres et de leur urbanisation selon la densité actuelle, cette démarche vise à mesurer non seulement l'impact de la construction des parcelles encore disponibles, mais également à prendre en compte une intensification de la densité actuelle pour chaque entité, si cela s'avère opportun.

La densité cible est déterminée au regard :

- De la morphologie urbaine actuelle de chaque entité.
- De la localisation et du morcellement du foncier disponible (parcelles ou divisions parcellaires potentielles).
- Des dynamiques observées sur la commune en termes de nouvelles constructions (localisation, surface moyenne des parcelles...)

La densité cible, ainsi définie, permet de déterminer une surface cible de foncier à construire. A partir de cette maille, les parcelles libres, mais également les divisions parcellaires potentielles, sont identifiées de manière exhaustive, via un repérage cartographique et une vérification sur le terrain. Les espaces concernés par une occupation du sol inappropriée sont exclus : espaces et équipements publics, cours aménagés, élément d'intérêt paysager type vignes ou vergers au sein du tissu urbain, etc.

Définition des densités cibles pour chacune des trois entités urbaines

Source : G2C Territoires

Entités urbaines		Densité actuelle	Densité cible	Consommation foncière moyenne par logement
A	Centre-ancien	32 lgt/ha 306 m ²	-	-
B	Faubourg	19 lgt/ha 521 m ²	25 lgt/ha	400 m ²
C	Tissu pavillonnaire en zone inondable (aléa modéré ou faible)	13 lgt/ha 725 m ²	15 lgt/ha	666 m ²

Entités urbaines

- A - Centre ancien
- B - Faubourg
- C - Tissu pavillonnaire en zone inondable (aléa modéré ou faible)
- Zone d'équipements

Hierarchisation des espaces résiduels

- Priorité 1
Parcelles entières, terrains accessibles, topographie et configuration optimale
- Priorité 2
Divisions parcellaires et/ou les espaces où l'occupation du sol limite la densification (oliveraie, jardin...)
- Priorité 3
Urbanisation difficile (problème d'accès, topographie inadaptée...)

Sources : G2C territoires, d'après analyse du POS et du contexte communal



A Codognan, le village et ses extensions pavillonnaires en continuité sont des zones de densifications privilégiées. Trois entités favorables à la densification urbaine par la production de logements ont été déterminées :

- Entité A : Le centre ancien et le hameau des Baraques ;
- Entité B : La zone des Faubourg assurant la connexion entre le centre ancien du village et le hameau des Baraques ;
- Entité C : Le tissu pavillonnaires périphériques.

Pour chacune de ces entités (A, B et C), les densités cibles déterminées constituent une intensification de la production de logements significative sur ces trois zones :

- Maintien de la densité à 32 logements à l'hectare au vu de la concentration actuelle de logements dans l'entité A et de l'absence d'espace résiduel.
- Passage de 19 à 25 lgts/ha dans la zone de faubourg afin de renforcer le tissu urbain et d'assurer une connexion entre le centre ancien et le hameau.
- Passage de 13 à 15 lgts/ha dans les zones de tissu pavillonnaires en zone inondable, afin d'anticiper la dynamique d'optimisation du foncier disponible dans ce secteur de la commune tout en prenant en compte le risque inondation présent sur la zone.

Le repérage exhaustif des terrains et divisions parcellaires issus des critères d'analyses présentés précédemment a permis d'identifier 23 parcelles ou divisions parcellaires présentant un potentiel de densification.

Le principe de pondération, détaillé ci-après, y est ensuite appliqué.

Rappel de la méthode

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

- Détermination de 3 niveaux de priorité correspondants à la facilité de construction de chaque terrain :
 - **Priorité 1** : parcelles entières, terrains accessibles, une topographie et une configuration optimale. On estime que **80%** des terrains identifiés dans cette catégorie seront urbanisés à l'échéance du PLU
 - **Priorité 2** : division parcellaire et/ou les espaces où l'occupation du sol limite la densification. On estime que **60%** des terrains identifiés dans cette catégorie seront urbanisés à l'échéance du PLU
 - **Priorité 3** : terrain de surface suffisante mais présentant des difficultés d'accès, une topographie difficile et/ou une occupation de sol constituant un obstacle à l'urbanisation à moyen terme (type potager, serres, espace planté de vignes ou verger...). On estime que **40%** des terrains identifiés dans cette catégorie seront urbanisés à l'échéance du PLU

Calcul du potentiel de logement pondéré par terrain en fonction du niveau de priorité attribué à chaque parcelle.

Hiéarchisation	Potentiel de logement théorique	Pondération	Potentiel de logement pondéré
Priorité 1	11	80	8
Priorité 2	15	60	9
Priorité 3	12	40	4

Total logements potentiels théoriques 38

Total logements potentiels pondérés 21

Le potentiel de densification brut est ainsi de 38 logements, soit 21 logements après l'application du principe de pondération.

A cela, la commune de Codognan vise à renforcer le processus de densification par deux projets :

- Projet de reconversion du Stade
- Projet de renouvellement d'un immeuble communal cédé pour la production de logements.

Ainsi, la commune présente un potentiel de densification total de 52 logements au sein de l'enveloppe urbaine existante du village.

Projet de reconversion du Stade	17
Projet de renouvellement d'un immeuble communal cédé pour la production de logements	14
Total de logements produits (densification et renouvellement)	52

Les critères d'analyse du potentiel de densification sur le village de Codognan visent donc à mesurer l'impact d'une densification probable et cohérente au regard de la morphologie urbaine, des dynamiques actuelles concernant la construction neuve, et de l'enjeu d'optimiser le foncier sur le territoire contraint, entre autre, par des risques majeurs.

Traduction dans les pièces du PLU

Afin de permettre et de favoriser cette densification, le projet de Plan Local d'Urbanisme de Codognan met en place les dispositions suivantes.

Dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)

Au sein du PADD, plusieurs orientations visent à maintenir la morphologie urbaine du village et à limiter les extensions urbaines, ce qui est cohérent avec l'enjeu de densification du tissu urbain existant :

- **O8 – Procéder à un développement progressif et maîtrisé :**
 - Procéder prioritairement au renouvellement des espaces urbanisés (dents creuses, divisions parcellaires, logements vacants) en cohérence avec l'aléa inondation.
 - Limiter la consommation des espaces, pour les tissus à dominante résidentielle, afin de conforter l'effort de densification et d'intensification de l'enveloppe urbaine.
- **O19 – Inscrire un développement urbain respectueux de l'environnement et des paysages :**
 - En comblant prioritairement les espaces résiduels du tissu urbain existant.
 - En prenant en considération les contraintes liées aux risques naturels et notamment l'inondabilité des terrains.
 - En continuité avec le tissu urbain existants afin de ne pas miter les espaces agricoles et naturels.
 - En limitant strictement l'urbanisation au nord du canal du Bas Rhône Languedoc.
 - En privilégiant des formes urbaines moins consommatrices d'espaces.
 - En encourageant le recours aux économies d'énergie dans les constructions, mais de manière encadrée et adaptée selon les secteurs de la commune.

Dans les pièces réglementaires : Zonage et Règlement

Au sein du zonage et du règlement, les principes de densification sont traduits comme suit :

- Définition d'une zone **UA** correspondant à l'entité urbaine centre-ancien, la zone UA représente le hameau des Baraques et le sous-secteur UA1 le vieux village.

La zone UA et le sous-secteur UA1 réalisés sur la base des limites de l'entité urbaine centre-ancien définies dans l'analyse du potentiel de densification. La zone UA est définie comme suit au règlement du PLU.

« **La zone UA** est une zone urbaine à caractère central où les constructions sont implantées en ordre continu correspondant au centre historique et au hameau ancien, aujourd'hui englobé dans l'enveloppe urbaine. La zone UA comporte un sous-secteur UA1 correspondant au centre historique au Nord de la commune »

Principales dispositions réglementaires de la zone UA visant à favoriser la densification du tissu urbain.

Articles	Disposition concernée	Justification au regard de l'enjeu de densification du tissu urbain
Art.6	Les constructions doivent s'implanter à l'alignement des voies et du domaine public existant, à modifier ou à créer. Si la façade de la construction est de plus de 10 mètres, des décrochés de façades sont autorisés, mais l'alignement doit être poursuivi grâce au muret de clôture.	L'implantation à l'alignement de la voie, ou de l'emprise publique, permet d'optimiser le foncier disponible. La possibilité de réaliser des décrochés de façades participe dans certains cas à respecter une harmonie architecturale et paysagère du centre ancien.
Art. 7	Les constructions doivent s'implanter soit sur les deux limites séparatives, soit en respectant un retrait au moins égale à la moitié de la hauteur au faîtage de la construction (ou à l'acrotère des toitures terrasses), avec un minimum de 3 mètres, tous débords confondus.	L'implantation en limite séparative permet d'optimiser le foncier disponible. La possibilité aux constructions nouvelles de s'implanter en recul des limites permet de laisser des espaces de respiration au sein du tissu ancien. Cependant, au vu de la taille des parcelles, cette seconde possibilité se trouve limitée et ne peut être appliquée que dans certains cas particuliers.
Art. 8	Non réglementé.	L'absence de réglementation de l'article 8 contribue également à une optimisation du foncier, dans la mesure où les constructions sur une même parcelle peuvent être accolées (annexes accolées à la construction principale par exemple).
Art. 9	L'emprise au sol des constructions ne peut excéder 90% de la surface totale de l'unité foncière.	La définition d'une emprise au sol maximale participe à la préservation de la morphologie urbaine de la zone.
Art. 10	La hauteur des constructions doit s'inscrire dans l'enveloppe générale des constructions existantes sur le même alignement, sans que la hauteur n'excède 9 mètres à l'égout ou 12 mètres aux faîtages. Une règle particulière est définie pour les toitures-terrasses avec un maximum de 7 mètres à l'acrotère.	La hauteur maximale des constructions prévues correspondant à une hauteur de R+2. De plus, il est tenu compte de l'enveloppe générale des constructions existantes, en cohérence avec la morphologie actuelle du village. Ces dispositions favorisent encore la construction sur de petites parcelles, puisqu'un potentiel foncier réduit peut être compensé par la production d'une surface de plancher suffisante sur plusieurs étages.

- Définition de la zone **UB** correspondant à l'entité urbaine de faubourg

La zone UB est définie sur la base des limites de l'entité urbaine de faubourg définies dans l'analyse du potentiel de densification. La zone UB est définie comme suit au règlement du PLU.

« La zone UB est une zone urbaine en continuité du cœur du village, caractérisé par une forte densité et une mixité des fonctions. »

Principales dispositions réglementaires de la zone UB visant à favoriser la densification du tissu urbain.

Articles	Disposition concernée	Justification au regard de l'enjeu de densification du tissu urbain
Art.6	Sauf indications contraires mentionnées aux documents graphiques, les constructions doivent s'implanter soit à l'alignement des voies et du domaine public existant, à modifier ou à créer ; soit en respectant un retrait de 3 mètres par rapport à l'emprise des voies publiques ; soit en continuité de l'alignement constitué des constructions voisines.	Outre, les reculs définis au plan de zonage, la définition d'une bande de recul s'inscrit dans le respect de la morphologie urbaine existante. La définition d'une marge de 3 mètres (stricte) permet d'éviter toutefois la perte d'espaces potentiellement constructibles et permet de préserver le paysage urbain.
Art. 7	Les constructions doivent s'implanter soit sur deux limites séparatives, soit sur une seule limite et en respectant un retrait par rapport à la limite opposée au moins égal à la moitié de la hauteur au faîtage de la construction (ou à l'acrotère des toitures-terrasses) avec un minimum de 3 mètres, tous débords confondus).	L'implantation en limite séparative permet d'optimiser le foncier disponible. La possibilité de définir un recul par rapport à une des limites séparatives permet d'éviter des constructions pouvant altérer la qualité architecturale, paysagère et urbaine de la zone.
Art. 8	Non réglementé.	L'absence de réglementation de l'article 8 contribue également à une optimisation du foncier, dans la mesure où les constructions sur une même parcelle peuvent être accolées (annexes accolées à la construction principale par exemple).
Art. 9	L'emprise au sol des constructions ne peut excéder 60 % de la surface totale de l'unité foncière.	La définition d'une emprise au sol maximale participe à la préservation de la morphologie urbaine de la zone. Définie de manière dégressive par rapport à la zone UA, l'emprise au sol de la zone UB participe à la densification du site tout en garantissant la création d'un espace de transition entre le cœur de village (zone UA) et les tissus pavillonnaires (zone UC).
Art. 10	La hauteur des constructions doit s'inscrire dans l'enveloppe générale des constructions existantes sur le même alignement, et ne peut excéder 8 mètres à l'égout et 10 mètres au faîtage. Une règle particulière est définie pour les toitures-terrasses avec un maximum de 7 mètres à l'acrotère.	La hauteur maximale des constructions prévues correspondant à une hauteur de R+1. Cette disposition favorise encore la construction sur de petites parcelles, puisqu'un potentiel foncier réduit peut être compensé par la production d'une surface de plancher suffisante sur plusieurs étages.

- Définition d'une zone **UC** correspondant à l'entité urbaine d'extension pavillonnaire dense soumise à un aléa inondation.

La zone UC est définie sur la base des limites de l'entité urbaine de tissu pavillonnaire en zone inondable défini dans l'analyse du potentiel de densification. La zone UC est définie comme suit au règlement du PLU.

« La zone UC est une zone d'extension dense à vocation principalement résidentielle de type pavillonnaire. »

Principales dispositions réglementaires de la zone UC visant à favoriser la densification du tissu urbain.

Articles	Disposition concernée	Justification au regard de l'enjeu de densification du tissu urbain
Art. 6	Les constructions doivent s'implanter en respectant les reculs définis au plan de zone, à défaut en respectant un retrait de 4 mètres par rapport à l'emprise de la voie, tous débords confondus.	Outre, les reculs définis au plan de zonage, la définition d'une bande de recul s'inscrit dans le respect de la morphologie urbaine existante. La définition d'une marge de 4 mètres (stricte) permet d'éviter toutefois la perte d'espaces potentiellement constructibles et permet de préserver le paysage urbain.
Art. 7	Les constructions doivent s'implanter soit sur une limite séparative, soit en respectant un retrait au moins égal à la moitié de la hauteur au faîtage de la construction (ou à l'acrotère des toitures-terrasses), avec un minimum de 4 mètres, tous débords confondus.	La définition d'un recul minimal par rapport aux limites séparatives permet une meilleure intégration des nouvelles constructions dans le tissu et un respect de la morphologie urbaine. Outre ce recul, l'implantation en limite séparative n'est pas obligatoire, mais elle est permise dans certains cas. Cette particularité permet donc d'optimiser le foncier en cas de petites parcelles.
Art. 8	Non réglementé.	L'absence de réglementation de l'article 8 contribue également à une optimisation du foncier, dans la mesure où les constructions sur une même parcelle peuvent être accolées (annexes accolées à la construction principale par exemple).
Art. 9	L'emprise au sol totale des constructions ne peut excéder 50% de la surface totale de l'unité foncière.	La définition d'une emprise au sol maximale participe à la préservation de la morphologie urbaine de la zone. Définie de manière dégressive, l'emprise au sol de la zone UC participe la densification du site tout en préservant ses caractéristiques urbaines.
Art. 10	La hauteur des constructions doit s'inscrire dans l'enveloppe générale des constructions existantes sur le même alignement sans que la hauteur n'excède 7 mètres à l'égout ou 9 mètres au faîtage. Dans le cas des toitures terrasses, la hauteur maximale à l'acrotère est de 7 mètres.	La hauteur maximale des constructions prévues correspondant à une hauteur de R+1. Cette disposition favorise encore la construction sur de petites parcelles, puisqu'un potentiel foncier réduit peut être compensé par la production d'une surface de plancher suffisante sur plusieurs étages.

Evolution des limites des zones constructibles

Les principales évolutions de zonage entre le POS et le projet de PLU sont les suivantes.

Déclassement de zones NC/ND du POS en zone U/AU au PLU		Reclassement de zones U/NA du POS en zones A/N au PLU	
Reclassement de zones NC du POS en zone U/AU au PLU	22 275 m ² Soit 2,2 ha	Reclassement de zones U/NA/NB du POS en zone A au PLU	253 211 m ² Soit 25,3 ha
Reclassement de zones ND du POS en zone U/AU au PLU	17 454 m ² Soit 1,7 ha	Reclassement de zone U/NA/NB du POS en zone N au PLU	28 455 m ² Soit 2,8 ha

Total	39 729 m² soit 3,9 ha	Total	281 666 m² Soit 28,1 ha
--------------	--------------------------------------------	--------------	----------------------------------------------

Requalification de zones NC/ND du POS en zone N « indicées » (aménagées)	
Reclassement de sous-secteurs de la zone ND du POS en zone N du PLU	549 210 m ² Soit 54,9 ha
Reclassement de zones NC du POS en zone A indicé du PLU	68 680 m ² Soit 6,8 ha

Evolutions au sein des zones agricoles/Naturelles	
Zones ND du POS reclassées en zone A au PLU : redéfinition des zones agricoles/naturelles au regard de l'occupation réelle des sols et de la volonté communale.	1 584 m ²
Zone NC du POS reclassées en zone N au PLU : redéfinition des zones agricoles/naturelles au regard de l'occupation réelle des sols et de la volonté communale.	125 018 m ² Soit 12,5 ha

En conclusion, le projet de PLU vise à préserver les espaces agricoles et naturels de la commune en rendant aux zones A et N plus de 28 hectares initialement constructibles dans le cadre du POS.

Les principales évolutions opérées sont les suivantes :

- **Un ajustement des marges des limites des zones naturelles, agricoles, urbaines et d'urbanisation future en raison du dernier plan cadastral mis à disposition.**
- **Un reclassement en zone agricole (A) et naturelle (N) des zones d'urbanisation futures (NA) et des zones urbaines (U) du POS.**

Le POS compte de nombreuses zones d'extension (zone NA) localisées sur la partie nord-est de la commune et au sud du canal du Bas Rhône Languedoc . La suppression de ces zones se justifie au regard des projections démographiques et du besoins en logements définis dans le PADD, et dont le détail de la méthode est décliné dans le diagnostic territorial. Le reclassement en zone agricole (A) du PLU est effectué au regard de l'occupation du sol actuelle et de la volonté communale de préserver ses terres agricoles (notamment au niveau de l'usine de Béton).

Le reclassement en zone naturelle (N) au PLU des zones urbaines (U) et à urbaniser (AU) du POS répond à une volonté communale de préserver les espaces non bâtis en bordure de l'enveloppe urbaine et de réduire sa consommation d'espaces.

- **Un reclassement en zone naturelle (N) de zones agricoles (NC) du POS**

Le reclassement d'une partie des terres agricoles (NC) du POS de la commune en zone naturelle (N) au PLU répond aux enjeux communaux de préserver les espaces de bon fonctionnement (EBF) en raison de leur fonctionnalités écologiques et hydrauliques, mais également au niveau du canal du Bas Rhône Languedoc afin de préserver de toutes constructions non nécessaires au fonctionnement du canal.

- **Un reclassement des sous-secteur de la zone naturelle (ND) du POS en zone naturelle (N) du PLU**

Le reclassement de portions de sous-secteurs de la zone ND du POS en zone N correspond à une suppression des différents sous-secteurs et un affermissement des règles de constructibilité dans la zone naturelle (N) dans le règlement du PLU.

- **Un déclassement des zones agricoles (NC) et des zones naturelles (ND) du POS en zones urbaines (U) et à urbaniser (AU) au PLU**

La commune a fait le choix de reprendre les limites des zones urbaines et à urbaniser dans son projet de PLU au regard de l'occupation du sol et de l'analyse de l'enveloppe urbaine. En ce sens, cette évolution permet l'atteinte des objectifs de croissance démographique et de production de logements, sans pour autant entraîner une consommation d'espace aussi importante que celle prévue au POS.

- **Un reclassement de la zone agricole (NC) du POS en zone agricole indicé (Ae) au PLU**

En réponse à un choix de développement communal et en lien avec le projet économique de la Cave et du Chai, la commune a défini un Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limité permettant la réalisation de bassin de décantation. Pour autant, le projet et le règlement de la zone ont été définis de manière à ne permettre uniquement que la création des équipements et infrastructures nécessaires au fonctionnement de la cave.

Evolution des espaces forestiers

Aucun boisement, alignement d'arbres ou arbres remarquables n'ont été inscrits en Espace Boisé Classé (EBC) au sein du précédent POS.

Dans le cadre du PLU, la commune a souhaité identifier des éléments au titre de l'article L. 113-1 du Code de l'Urbanisme, des Espaces Boisés Classés (EBC) afin d'assurer la préservation de ces éléments paysagers patrimoniaux.

Ainsi, près de 6,3 hectares ont été identifiés en EBC dans le PLU.

En conclusion, le PLU de Codognan est cohérent avec les enjeux de limitation de la consommation des espaces et de préservation du potentiel agricole et naturel de la commune. En effet, le projet de développement n'induit qu'une consommation très limitée et localisée d'espaces ne portant pas atteinte aux grands équilibres agricoles et naturels du territoire codognanais.

Cette évolution repose beaucoup sur la reconnaissance de l'occupation du sol existante et n'induit, dans les faits, pas de consommation majeure d'espaces naturels et agricoles.

Enfin la protection des espaces naturels/boisés est assurée puisque la commune a souhaité classer en EBC les alignements d'arbres remarquables. Cet aspect est un nouvel apport par rapport au POS.

Principales évolutions des zones agricoles et naturelles et agricoles entre le POS et le PLU

A. Zones à vocation d'urbanisation au POS, reclassées en zones agricoles ou naturelles au PLU

- Zones U/NA du POS en zones N au PLU
- Zones U/NA du POS en zones A au PLU

B. Consommation d'espaces naturels ou agricoles au POS à vocation d'urbanisation dans le PLU

- Zones NC du POS en zones U/AU au PLU
- Zones ND du POS en zones U/AU au PLU

C. Zones naturelles du POS reclassées en zones ou sous-secteurs de la zone N du PLU

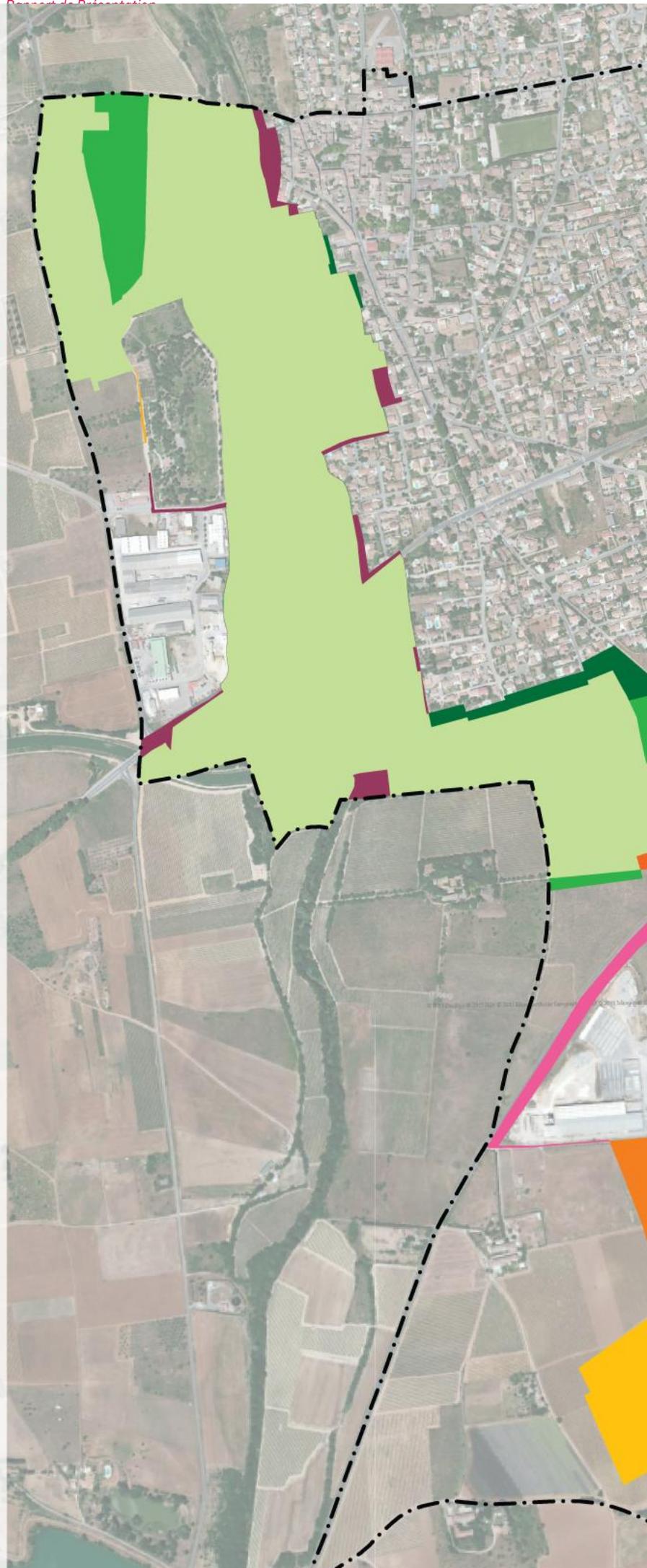
- Sous-secteurs de la zone ND au POS en zone N au PLU

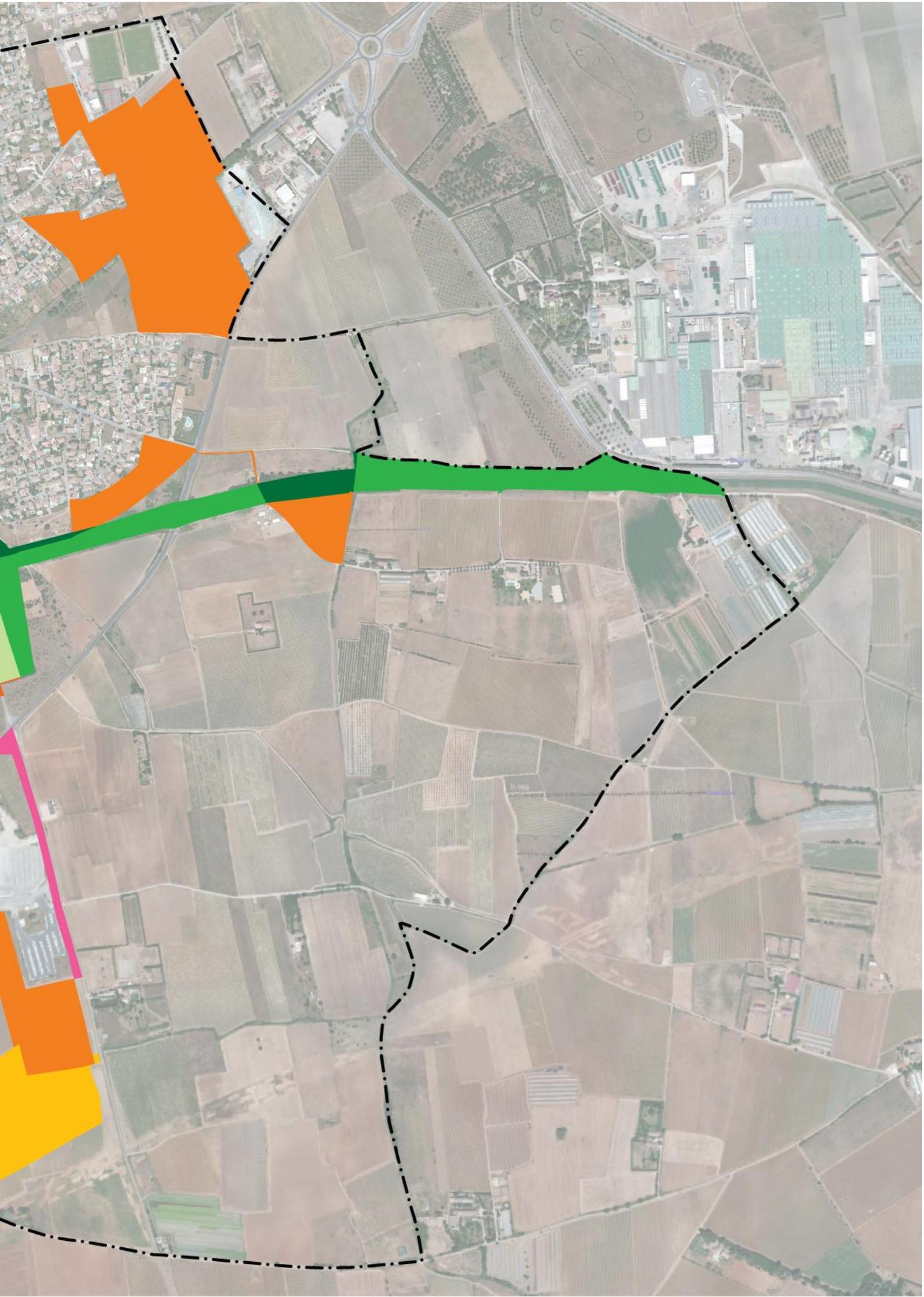
D. Zones agricoles du POS reclassées en zones ou sous-secteur de la zone A du PLU

- Zones NC du POS en zones A indicé au PLU

E. Redéfinition des limites des zones agricoles et naturelles

- Zones NC du POS en zone N au PLU
- Zone ND du POS en zone A au PLU





Choix retenus et justifications des pièces réglementaires : Zonage et Règlement

Un zonage en accord avec le projet urbain de Codognan

Principes généraux du zonage du Plan Local d'Urbanisme (PLU)

Les objectifs de l'élaboration du Plan Local d'urbanisme (PLU), traduits au sein des orientations du PADD, dont la nécessité de mise en compatibilité du document d'urbanisme avec la nouvelle réglementation en vigueur (Loi Grenelle de l'Environnement, loi ALUR, LAAF...) induisent un certain nombre de changements d'ordre réglementaire dans le cadre du nouveau document d'urbanisme communal.

Rappel du règlement

Le PLU de la commune de Codognan répartit le territoire communal en quatre types de zones distinctes, définies par le Code de l'Urbanisme :

- les zones urbaines (U) qui correspondent à des secteurs déjà urbanisés et à des secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter (R.123-5 du Code de l'Urbanisme).
- les zones à urbaniser (AU), correspondent à des secteurs à dominante agricole de la commune, destinés à être ouverts à l'urbanisation à plus ou moins long terme (R.123-6 du Code de l'Urbanisme).
- les zones agricoles (A), correspondant aux secteurs agricoles de la commune, protégés en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles (R.123-7 du Code de l'Urbanisme).
- les zones naturelles et forestières (N), correspondant aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels (R.123-8 du Code de l'Urbanisme).

Différentes zones et sous-secteurs sont distingués au sein de chacune de ces quatre catégories de zones, en cohérence avec leurs caractéristiques et/ou leurs vocations spécifiques. Chaque zone/sous-secteur est soumis à des règles propres conformes aux objectifs d'aménagement. A chacun d'entre eux, correspond un règlement de 13 articles qui définit les règles d'occupation du sol.

Par ailleurs, le zonage du PLU de Codognan respecte et traduit spatialement les axes cadres retenues au sein du PADD et définies précédemment :

- **A1 – Structurer et organiser un réseau de déplacement efficient et partagé entre les modes.**
- **A2 – Mettre en place une stratégie urbaine axée sur la cohésion des entités urbaines existantes et sur un développement raisonné de l'urbanisation.**
- **A3 – Conforter le dynamisme économique de Codognan.**
- **A4 – Protéger et valoriser le patrimoine naturel et bâti, générateur du cadre de vie de qualité de Codognan**

Des évolutions réglementaires liées au contexte législatif

La transformation du Plan d'Occupation des Sols (POS) en Plan Local d'Urbanisme (PLU) implique un certain nombre de changements d'ordre réglementaire, pour être conforme notamment aux lois Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU), Urbanisme et Habitat (UH) et Engagement National pour l'Environnement (ENE – Grenelle).

La notion de projet est plus clairement affirmée avec l'ajout du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD). Pièce maîtresse du PLU, ce PADD établit les grandes orientations de développement retenues pour la commune à l'horizon 2025, orientations qui sont ensuite traduites au sein des pièces réglementaires du PLU.

De plus, la dénomination des zones change afin de mieux prendre en compte une logique de projet.

- les zones d'urbanisation future, inscrites en zone NA du POS, deviennent des zones A Urbaniser (AU) au sein du PLU.
- les zones agricoles (NC) et naturelles (ND) du POS deviennent respectivement des zones A et N dans le cadre du PLU afin de mieux prendre en compte leur vocation.
- les zones NB du POS, qui constituaient une catégorie assez hétérogène et mal définie, sont supprimées et reclassées en tout ou partie dans les quatre catégories de zones établies au sein du PLU (U/AU/A et N).
- les zones Urbaines (U) du POS sont maintenues dans le PLU (zones U).

Evolutions de zonage réalisées par rapport au Plan d'Occupation des Sols (POS)

Les différentes zones établies dans le cadre du PLU sont récapitulées dans le tableau suivant.

	Zones correspondantes du PLU
Centre ancien	UA1
Hameau des Baraques	UA
Faubourg assurant la connexion entre les deux noyaux anciens	UB
Extensions pavillonnaires denses identifiées en zones inondables	UC
Pôle d'équipements publics ou d'intérêts collectifs	UE
Ouvrages d'assainissement collectifs	UEs
Zone d'activités économiques	UX
Zone d'activités industrielles	UY
Secteur à urbaniser à court terme à vocation d'habitat	2AU
Secteur à urbaniser à court terme à vocation d'habitat soumis à la réalisation d'une opération d'ensemble : en entrée de ville est le long de la RN 113	2AUh
Secteur à urbaniser à court terme à vocation économique (industrielle et agricole) soumis à la réalisation d'une opération d'ensemble : le long de la RD 979	2AUe
Espaces agricoles	A
Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limité (STECAL) visant à permettre l'installation, l'aménagement de bassins nécessaires au fonctionnement de la cave et du chai	Ae
Espaces naturels	N
Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limité (STECAL) pour permettre le développement des activités sportives et de loisirs de plein air	NI

Le zonage du précédent POS a ainsi été redéfini en vue de répondre aux objectifs suivants :

- actualiser le cadre réglementaire en cohérence avec l'occupation du sol et/ou l'urbanisation existante.
- mettre en adéquation le zonage avec le projet de territoire de Codognan.

En cohérence avec les principaux enjeux/objectifs fixés dans le PADD, les tableaux et la cartographie suivants présentent et justifient les évolutions de zonage opérées au sein du PLU par rapport au précédent POS.

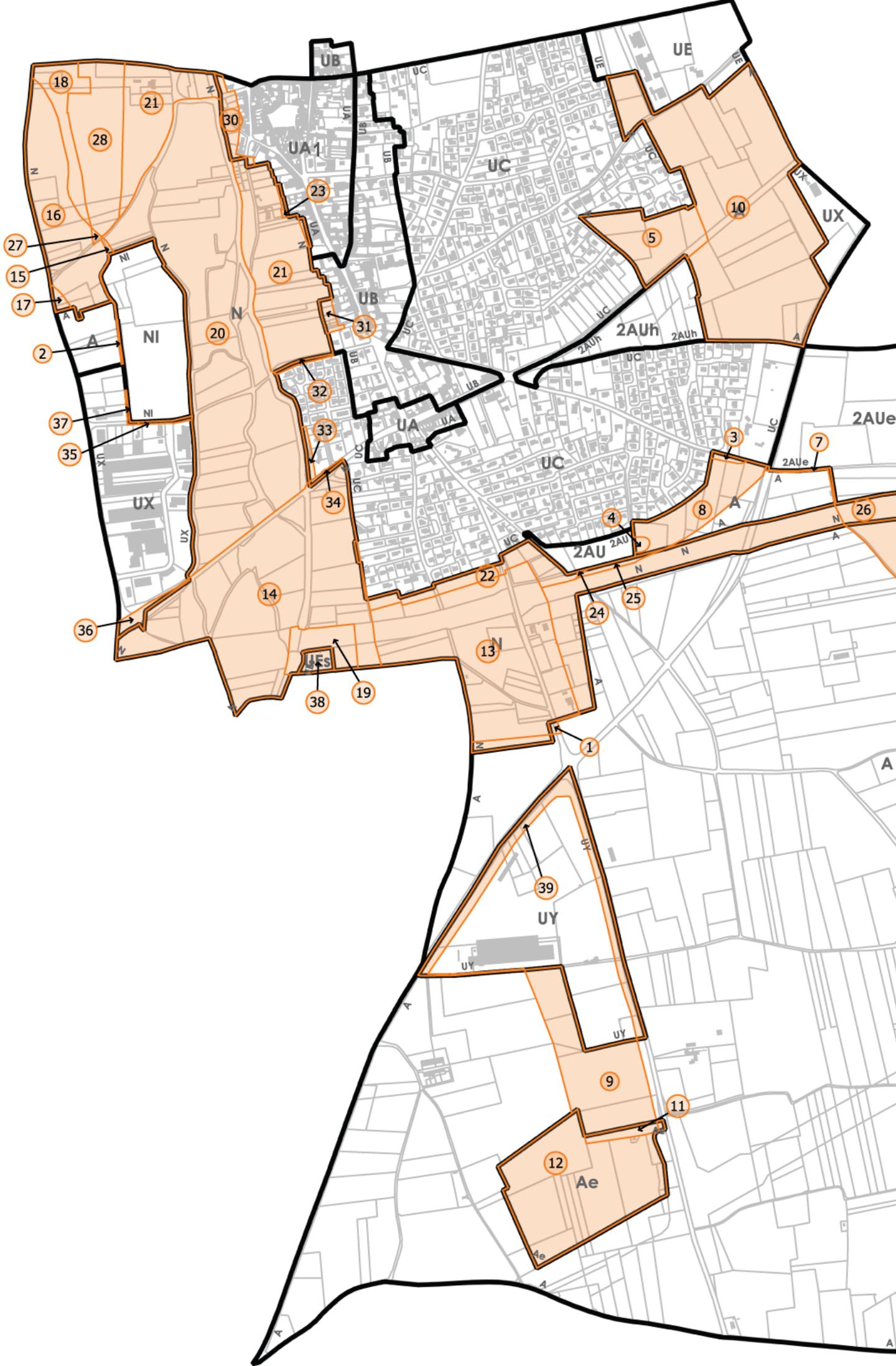
		Modifications apportées au plan de zonage	Justification	
Espaces agricoles	1	Reclassement d'une portion de la zone NDa du POS	<i>La zone NDa était définie pour assurer la préservation du périmètre de protection du captage d'eau potable. La suppression de cette portion (minime) résulte d'une correction du zonage avec la dernière donnée existante relative au périmètre de protection.</i>	
	2	Reclassement d'une portion de la zone NDI du POS	<i>Ajustement des limites de la zone au niveau de l'axe des voies de circulation.</i>	
	3	Reclassement de deux portions de la zone IINAbr du POS	<i>Le reclassement des anciennes zones d'extension répond à l'objectif fixé par la commune de réduction de la consommation des espaces agricoles et naturels et de limitation de l'étalement urbain. Ce resserrement des zones d'extension permet d'ouvrir à l'urbanisation que les espaces nécessaires pour le développement communal.</i>	
	4			
	5	Redéfinition des limites de l'enveloppe urbaine par le reclassement d'une portion de la zone IINAb du POS		
	6	Reclassement de la portion au sud du canal du Bas Rhône Languedoc et des limites ouest de la zone IIINA du POS		
	7			
	8	Réduction des zones d'extension entre l'enveloppe urbaine et le canal du Bas Rhône Languedoc de la zone IINAb du POS		
	9	Réduction des limites de la zone IVNA du POS au cœur de la plaine agricole		
	10	Redéfinition des limites de la zone d'extension IINA du POS		
	11	Définition d'un secteur de taille et de capacité d'accueil limité : création d'un sous-secteur agricole		<i>La définition d'un Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limité (STECAL) au cœur de la plaine agricole en bordure de la LGV résulte du projet communal de dynamiser et de diversifier l'économie locale. Ce STECAL a été défini en lien avec le projet de Chai situé entre la RD 979 et le canal du Bas Rhône Languedoc Roussillon. Concernant le STECAL Ae, cette zone accueille les bassins d'évaporation des effluents de la cave et constitue le meilleur compromis des exigences suivantes :</i>
	12			<ul style="list-style-type: none"> • <i>Eloigner ces équipements des zones urbanisées afin de limiter les nuisances potentielles.</i> • <i>Positionner les bassins le long du corridor de la LGV et à l'ouest de la RD104 permettant de limiter l'impact environnemental de ces équipements sur une zone déjà impactée par le TGV.</i> • <i>De préserver le Site Perrier des nuisances olfactives ponctuelles par un éloignement physique de plus de 1,5km et implantation au sud en sens opposé des vents dominants.</i> <i>La surface dédiée pour ces installations est de 7,18 ha constituant une surface maximum. Elle appartient à des adhérents de la cave. Le pôle</i>

		Modifications apportées au plan de zonage	Justification	
			<i>d'innovation associé aux études de conception du projet en limitant la consommation d'eau de la future cave a permis d'envisager une réduction de cette surface à 2,5ha pour la première phase de construction du projet à 80 000 hl vinifiés et à 4,5ha pour 110 000 hl . Les surfaces non impactées par l'évolution de ces équipements conserveront les vignes actuellement présentes.</i>	
Espaces naturels	13	Redéfinition des limites de la zone N au niveau du périmètre de protection du captage, avec une définition de règles restrictives concernant la constructibilité.	<i>Suppression des sous-secteurs et simplification de la zone naturelle du POS. La commune a fait le choix de reclasser et d'intégrer l'ensemble des sous-secteurs naturels du POS en une seule et unique zone : la zone naturelle (N) du PLU. La distinction des zones en fonction de la présence d'un risque n'a pas été maintenue directement au sein du zonage du PLU.</i>	
	14	Redéfinition des limites de la zone N le long du Rhône et suppression des sous-secteurs	<i>Suppression des sous-secteurs et simplification de la zone naturelle du POS. La commune a fait le choix de reclasser et d'intégrer l'ensemble des sous-secteurs naturels du POS en une seule et unique zone : la zone naturelle (N) du PLU. La distinction des zones en fonction de la présence d'un risque n'a pas été maintenue directement au sein du zonage du PLU. Les zones indicées identifiées au POS en raison du périmètre de protection des captages de l'eau potable ont également été supprimées et inscrites dans une zone N. La définition de règles fortement restrictives concernant la constructibilité permet d'assurer la préservation de ces espaces.</i>	
	15	Ajustement des limites de la zone NDI du POS		
	16	Redéfinition des limites de la zone N au niveau du périmètre de protection du captage		
	17			
	18			
	19	Suppression d'une portion de la zone Ndar au niveau des équipements d'assainissement		
	20	Reclassement de la zone naturelle de loisir du POS		
	21	Redéfinition des limites de la zone N le long du Rhône et suppression des sous-secteurs		
	22	Réduction des zones d'extension entre l'enveloppe urbaine et le canal du Bas Rhône Languedoc de la zone UCr du POS		<i>La commune a fait le choix suite à l'analyse de l'enveloppe urbaine de la commune de revoir et de resserrer les limites des zones urbaines. Ainsi, elle a opté pour un reclassement de portions de zones urbaines en zone naturelle.</i>
	23	Réduction des zones d'extension entre l'enveloppe urbaine et le canal du Bas Rhône Languedoc de la zone UAr du POS		<i>Elle participe ainsi à la réduction de la consommation des espaces agricoles et naturels et limite l'étalement urbain.</i>
	24	Reclassement d'une portion des zone IINAb et IINAbr		<i>La commune a revu les limites de son enveloppe urbaine au niveau du canal du Bas Rhône Languedoc. Elle a ainsi opté pour un resserrage des limites urbaines, et un reclassement de ces espaces en zone naturel au regard de l'occupation du sol actuel. Toutefois, elle a travaillé à la définition de règles favorables au canal.</i>
	25			
26	Reclassement d'une portion de la zone IIINA au niveau du canal du			

Modifications apportées au plan de zonage		Justification	
	Bas Rhône Languedoc		
27	Reclassement de zones identifiées en zone agricoles au POS (NC)	<p>La commune a opté pour un reclassement des zones identifiées en zone agricoles au POS, en zone naturelle au PLU en raison de nombreux critères :</p> <ul style="list-style-type: none"> • présence du périmètre de protection du captage ; • Zone soumise en partie aux aléas inondations ; • Préservation des espaces en raison de leur caractère et leur fonctionnalité écologiques (ENS et réservoir de biodiversité identifié dans le PADD) 	
28			
29	Reclassement de zone agricole au POS au niveau de l'emprise du Canal du Bas Rhône Languedoc	<p>La commune a redéfini les limites de la zone N au niveau du canal du Bas Rhône Languedoc et du périmètre de protection du captage. Ainsi, elle tend à préserver ses ressources de toutes nouvelles constructions.</p>	
Enveloppe urbaines	30	Redéfinition des limites de la zone centrale du village (zone UA)	<p>Le réajustement des limites de la zone UA du PLU résulte de l'analyse de l'enveloppe urbaine et de l'occupation du sol actuelle. Pour permettre une meilleure lecture des zones inondables, l'identification d'un sous-secteur UA1 permet de localiser le centre ancien inondable par un aléa fort, modéré ou résiduel.</p>
	31		
	32	Redéfinition des limites de la zone UC au niveau du chemin de la Védière, du cours d'eau le Rhône et en limite ouest de l'enveloppe urbaine	<p>Le réajustement des limites de la zone UC du PLU résulte de l'analyse de l'enveloppe urbaine et de l'occupation du sol actuelle. Le reclassement d'une portion de la zone UC s'appuie sur un décalage de la limite de la zone sur l'axe centrale de la voirie dans un souci de partage équilibré.</p>
	33		
	34		
	35	Redéfinition des limites de la zone UX, zone d'activité du Moulin Roul	<p>Le reclassement d'une portion de la zone UX s'appuie sur un décalage de la limite de la zone sur l'axe centrale de la voirie dans un souci de partage équilibré.</p>
	36		
	37		
	38	Reclassement de la zone naturelle d'isolement des abords de la station d'épuration en zone urbaine	<p>La commune a fait le choix de définir une zone urbaine (UEs) réduite par rapport à la taille initiale de la zone dans le POS, afin de permettre de réaliser les travaux nécessaires à l'assainissement collectif uniquement. La STEP est actuellement désaffectée et utilisée uniquement comme poste de refoulement</p>
39	Redéfinition des limites de la zone définit pour l'usine de béton	<p>La commune a opté pour une réduction des limites de la zone UY (usine de Béton) au cœur de la plaine agricole. Ainsi, elle tend à réduire sa consommation d'espaces agricoles et naturels et lutte contre l'étalement urbain. Pour autant, la zone UY est définit afin de permettre à l'activité industrielle de se maintenir et de se développer.</p>	

Synthèse des évolutions de zonage entre POS et PLU

	POS, surface en ha		PLU surface en ha	
Zone Urbaine	UA	1,73	UA	7,5
	UAar	2,28	UA1	1,7
	UAr	11,15	UB	10,27
	UC	15,71	UC	65,40
	UCr	34,42	UE	5,12
			UEs	0,31
			UX	10,28
			UY	12,36
TOTAL	65,29 ha	14,0% de la surface totale de la commune	112,93 ha	24,1% de la surface totale de la commune
Zone à urbaniser	INA	22,06	2AU	1,07
	IINA	0,52	2AUe	10,85
	IINAa	0,45	2AUh	3,29
	IINAar	0,70		
	IINAb	22,56		
	IINAbr	1,32		
	IINAr	0,82		
	IIINA	14,03		
	IVNA	16,79		
	IVNAh	0,80		
	IVNAhr	0,29		
	IVNAr	6,70		
TOTAL	87,03 ha	18,6% de la surface totale de la commune	15,21 ha	3,3% de la surface totale de la commune
Zone Agricole	NC	249,53	A	256,69
	NCr	3,65	Ae	7,18
TOTAL	253,18 ha	54,2% de la surface totale de la commune	262,9 ha	56,5% de la surface totale de la commune
Zone Naturelle	NDa	13,61	N	70,28
	NDar	2,84	NI	5,10
	NDI	1,94		
	NDIr	21,45		
	NDr	22,04		
TOTAL	61,88 ha	13,2% de la surface totale de la commune	75,85 ha	16,1% de la surface totale de la commune
TOTAL	467,38 ha		467,38 ha	
EBC	0 ha	-	6,3 ha	1,3% de la surface totale de la commune





	POS	PLU
1	NDa	A
2	NDI	A
3	IINAbr	A
4	IINAbr	A
5	IINAb	A
6	IIINA	A
7	IIINA	A
8	IINAb	A
9	IVNA	A
10	IINA	A
11	IVNA	Ae
12	NC	Ae
13	NDa	N
14	NDr	N
15	NDI	N
16	NDa	N
17	NDar	N
18	NDar	N
19	NDar	N
20	NDlr	N
21	NDr	N
22	UCr	N
23	UAr	N
24	IINAbr	N
25	IINAb	N
26	IIINA	N
27	NC	N
28	NC	N
29	NC	N
30	NDr	UA I
31	NDr	UB
32	NDr	UC
33	NDlr	UC
34	NDr	UC
35	NDlr	UX
36	NDr	UX
37	NDI	UX
38	NDar	UEs
39	NC	UY

Dispositions complémentaires portées au plan de zonage

Au-delà des zones U / AU / A et N définies au sein du PLU, les éléments graphiques complémentaires suivants sont intégrés au plan de zonage du nouveau document d'urbanisme de Codognan.

Emplacements réservés (ER)

Les Emplacements Réservés (ER), dédiés à la réalisation de voies / ouvrages publics, ainsi que d'installations d'intérêt général (conformément à l'article R.123-11-d du Code de l'Urbanisme) du précédent POS sont actualisés et complétés :

- **Suppression des Emplacements Réservés du POS** puisque acquis par le bénéficiaire et les projets ont été réalisés.

ER au Plan d'Occupation du Sol supprimés		Raison
1.1	Déviation de la RN 113	Projet incertain, mais périmètre préservé de toute urbanisation par les règles du PLU
2.2	Création de voie (Cadesplan)	Acquisition communale, voirie réalisée
2.3	Elargissement chemin de la monnaie	Acquisition communale, voirie réalisée
2.4	Elargissement du chemin des Mourgues	Acquisition communale, voirie réalisée
2.5	Elargissement rue d'Aimargues	Acquisition communale, voirie réalisée
2.6	Création chemin piéton	Acquisition communale, cheminement réalisé
2.7	Création d'une voie (Mourgues)	Acquisition communale, voirie réalisée
3.1	Equipements publics	Acquisition communale, équipements réalisés
3.2	Terrain d'agrément	Acquisition communale, projet réalisé
4.1	Création d'une ligne nouvelle TGV Méditerranée	Acquisition Etat-SNCF, projet en cours

- **Ajout d'Emplacements réservés** dans le but notamment de permettre la réalisation de cheminements piétons, d'aire de stationnement et de dispositifs de protection face aux inondations (digues)

ER ajoutés au PLU	
1	Création d'une digue et d'un cheminement pour les modes actifs
3	Création d'une voie piétonne le long entre la RD 979 et le canal du Bas Rhône Languedoc
4	Création d'une aire de stationnement pour les équipements sportifs
5	Création d'un cimetière
6	Emprise des aménagements pour le traitement du Chemin des Bouillens et l'aménagement d'un carrefour

Au total 6 emplacements réservés (ER) sont définis au sein du PLU de Codognan.

Espaces Boisés Classés (EBC)

Comme exposé précédemment, aucun EBC n'était inscrit au POS. La commune a fait le choix d'identifier et de classer 6,3 ha en espace boisé classé (EBC), soit 1,3% de la surface totale de la commune. Ils se localisent très majoritairement au sein de l'enveloppe urbaine et le long de la RN 113 en entrée de ville est. Il s'agit principalement d'alignement d'arbres (platanes) remarquables.

Eléments identifiés au titre de l'article R.151-43 du Code de l'Urbanisme

Article R. 151-43 4° du Code de l'urbanisme

Afin de contribuer à la qualité du cadre de vie, assurer un équilibre entre les espaces construits et les espaces libres et répondre aux enjeux environnementaux, le règlement peut :

[...]

4° Délimiter les espaces et secteurs contribuant aux continuités écologiques et définir des règles nécessaires à leur maintien ou à leur remise en état ;

Ainsi deux éléments sont identifiés comme « Espaces de Bon Fonctionnement » (EBF) au titre de l'article R.151-43 du code de l'urbanisme dans le cadre du PLU de Codognan. Ces éléments correspondent à des espaces et des secteurs contribuant aux continuités écologiques.

A Codognan, il s'agit de l'EBF du Rhône et l'EBF de la Lône.

Eléments identifiés au titre de l'article L123-1-5, III-2° du Code de l'Urbanisme

Article L123-1-5, III-2° du Code de l'urbanisme

En cohérence avec l'orientation du PADD « Protéger et valoriser la patrimoine naturel et bâti, générateur du cadre de vie de qualité de Codognan », qui appuie l'enjeu de préserver l'identité rurale du village, différents éléments ont été inventoriés au plan de zonage du PLU au titre de l'article L.123-1-5 du Code de l'Urbanisme, qui permet au PLU d'« identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection ».

Ainsi, 12 éléments sont identifiés comme « éléments à préserver » au titre de l'article L.123-1-5 du Code de l'Urbanisme dans le cadre du PLU de Codognan. Ces éléments sont identifiés sur le plan de zonage et correspondent :

- A des éléments bâtis d'intérêt patrimonial (arènes, chapelle méthodiste, églises, etc.)
- A des espaces publics d'intérêt paysager (place du village, rue des écoles)

Reculs imposés aux constructions par rapport aux voies et réglementation des accès

En complément des dispositions des articles 6 du règlement du PLU, des reculs minimums imposés aux constructions par rapport à certaines voies départementales et nationales sont portés au plan de zonage.

Les reculs du POS ont été repris aux planches de zonage du PLU.

Servitudes Non Aedificandi

Il s'agit d'une emprise définie graphiquement interdisant l'implantation de toute construction y compris les parties enterrées, mais non compris les clôtures. Dès lors, les constructions doivent être implantées au-delà de ces espaces.

La commune a fait le choix de définir une servitude non aedificandi sur ces plans de zonage au niveau de l'emprise du périmètre d'études de la future déviation à la RN 113. Ainsi, elle assure qu'aucune nouvelle construction ne pourra être réalisée dans ce périmètre dans l'hypothèse où la déviation viendrait à être réalisée.

Evolution du règlement par rapport au précédent Plan d'Occupation des Sols (POS)

Rappel du règlement

Le PLU de la commune de Codognan répartit le territoire communal en quatre types de zones distinctes, définies par le Code de l'Urbanisme :

- les zones urbaines (U) qui correspondent à des secteurs déjà urbanisés et à des secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter (R.123-5 du Code de l'Urbanisme).
- les zones à urbaniser (AU), correspondent à des secteurs à dominante agricole de la commune, destinés à être ouverts à l'urbanisation à plus ou moins long terme (R123-6 du Code de l'Urbanisme).
- les zones agricoles (A), correspondant aux secteurs agricoles de la commune, protégés en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles (R.123-7 du Code de l'Urbanisme).
- les zones naturelles et forestières (N), correspondant aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation

Chaque zone est soumise à des règles propres conformes aux objectifs d'aménagement de la commune, au travers d'un règlement qui définit les règles d'occupation du sol. Constitué de 14 articles avant la promulgation de la loi ALUR du 24 mars 2014, il est désormais constitué de 12 articles règlementés, les articles 5 et 14 ayant été supprimés.

Section I – Nature de l'occupation et de l'utilisation du sol

Article 1	Occupations et utilisations du sol interdites
Article 2	Occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

Section II – Conditions de l'occupation du sol

Article 3	Accès et voirie
Article 4	Desserte par les réseaux
Article 5	Caractéristiques des terrains
Article 6	Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques
Article 7	Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives
Article 8	Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété
Article 9	Emprise au sol
Article 10	Hauteur maximale des constructions
Article 11	Aspect extérieur
Article 12	Stationnement
Article 13	Espaces libres et plantations

Non règlementé conformément aux dispositions de la loi ALUR

Section III – Possibilités maximales d'occupation des sols

Article 14	Coefficient d'Occupation du Sol
-----------------------	---------------------------------

Supprimé par la loi ALUR

Des dispositions générales en introduction du règlement du PLU (Titre I du règlement) précisent les règles applicables à plusieurs zones. Enfin sont établis en annexes du règlement du PLU les informations complémentaires nécessaires à l'application de certaines dispositions de ce règlement, ainsi que les définitions utiles à la compréhension et à la mise en œuvre dudit règlement.

Généralités

Un certain nombre de dispositions réglementaires sont justifiées par des principes communs ou cohérents sur l'ensemble des zones. Ils trouvent leur explication dans une vision globale appliquée à l'ensemble du territoire communal. Les évolutions générales et communes à plusieurs zones, par rapport au pos, sont signalées dans les encarts orangés.

Dispositions générales

Les dispositions générales rappellent les éléments de portée du règlement et différentes législations qui s'appliquent et complètent les règlements de zone.

Dans le cadre de la révision du POS pour élaboration du PLU, ces dispositions sont maintenues ou actualisées (références juridiques et articles des codes de l'urbanisme et de l'environnement, secteurs à risques, lexique, etc.)

De plus certaines dispositions ont été ajoutées. Elles concernent :

- Des dispositions relatives à la reconstruction après sinistre ;

L.111-15 du code de l'urbanisme

En application de l'article L.111-15 du Code de l'Urbanisme : «*Lorsqu'un bâtiment régulièrement édifié vient à être détruit ou démolit, sa reconstruction à l'identique est autorisée dans un délai de dix ans nonobstant toute disposition d'urbanisme contraire, sauf si la carte communale, le plan local d'urbanisme ou le plan de prévention des risques naturels prévisibles en dispose autrement.* »

En application de l'article L.111-23 du Code de l'Urbanisme : «*La restauration d'un bâtiment dont il reste l'essentiel des murs porteurs peut être autorisée, sauf dispositions contraires des documents d'urbanisme et sous réserve des dispositions de l'article L. 111-11, lorsque son intérêt architectural ou patrimonial en justifie le maintien et sous réserve de respecter les principales caractéristiques de ce bâtiment.*».

Toutefois, lorsque le bâtiment a été détruit par un sinistre dans les zones inondables repérées aux documents graphiques du PLU, la reconstruction du bâtiment est soumise aux règles de construction associées à la zone

- Des dispositions d'aides :
 - Au dimensionnement des places de stationnements et de voies nouvelles publiques ou privées ;
 - A la compréhension de la notion de coefficient de biotope par surface ;
 - A la compréhension de la notion de remplacement d'arbres par des essences équivalentes.
- Des éléments repérés au titre du R.151-43 4° du Code de l'urbanisme.

L151-23° du code de l'urbanisme

En application de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme : «*Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, ces prescriptions sont celles prévues aux articles L. 113-2 et L. 421-4.*

Il peut localiser, dans les zones urbaines, les terrains cultivés et les espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les

Articles 1 et 2 – Les interdictions et autorisation d’occupations des sols

Le PLU précise les interdictions d’occuper le sol et mentionne uniquement les autorisations soumises à des conditions particulières. Cette réglementation est principalement fondée sur neuf catégories d’affectation des sols qui peuvent être déclinées selon des conditions particulières conformément au Code de l’Urbanisme. C’est à ces neuf catégories qu’il est fait référence en termes d’affectation des sols propres à chaque zone :

1. L’habitat,
2. Les bureaux,
3. Les activités commerciales,
4. Les activités artisanales
5. Les activités hôtelières,
6. L’industrie,
7. Les entrepôts,
8. Les activités agricoles et/ou forestières,
9. Les équipements publics ou nécessaires à un service collectif.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Les zones urbaines									
UA	Green	Green	Green	Yellow	Green	Red	Red	Red	Green
UA1	Green	Green	Green	Yellow	Green	Red	Red	Red	Green
UB	Green	Green	Green	Yellow	Green	Red	Red	Red	Green
UC	Green	Green	Red	Yellow	Red	Red	Red	Red	Green
UE	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Green
UEs	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Green
UX	Red	Yellow	Green	Green	Red	Green	Green	Red	Green
UY	Red	Red	Red	Red	Red	Green	Red	Red	Green
Les zones à urbaniser									
2AU	Green	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Green
2AUe	Red	Red	Yellow	Red	Red	Green	Red	Green	Red
2AUh	Green	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Green
Les zones agricoles									
A	Yellow	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Green	Yellow
Ae	Red	Red	Red	Red	Red	Yellow	Red	Yellow	Red
Les zones naturelles									
N	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Yellow
NI	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Yellow

Autorisé ■
 Autorisé sous conditions particulières ■
 Interdits ■

Evolutions du PLU

Ces articles connaissent des évolutions importantes par rapport à l’ancien POS. Il s’agit d’une part de reformulation de termes pour s’adapter aux différentes affectations et usages du sol prévus par le Code de l’Urbanisme, et d’autre part pour faire évoluer les interdictions et autorisations en fonction des nouvelles zones.

Par ailleurs, les autorisations d’occupation du sol sont nuancées en fonction :

- Des conditions particulières autorisant l’artisanat et/ou les Installations Classées pour la Protection de l’Environnement si ils sont liés au bon fonctionnement de la zone et n’impliquent aucun risque ni aucune nuisance incompatible avec la vocation de la zone.
- Des conditions particulières liées à des périmètres particuliers : les secteurs couverts par des Orientations d’Aménagement et de Programmation.

Article 3 – Accès et voirie

Cet article, qui permet de définir les règles relatives aux modalités d'accès au terrain, est écrit de manière globalement semblable pour l'ensemble des zones. Les règles visent deux éléments essentiels à s'avoir :

- s'assurer que les constructions nouvelles seront accessibles aux services d'incendie et de secours d'une part,
- et d'autre part, que les accès et largeurs de voies soient étudiés en fonction de l'importance du projet du projet et du nombre de logements ou d'activités desservis dans un souci de sécurité des personnes et de régulation du trafic.

Afin de préciser ses notions dans les zones résidentielles (hors zone UA), des largeurs de voies et accès sont fixés selon le nombre de constructions desservies (4 m minimum, puis 5 m puis 6m).

Ainsi, le PLU impose de prendre en compte pour chaque opération de constructions les modalités de desserte et d'accès garantissant la sécurité des personnes.

Evolutions du PLU

Cet article connaît des évolutions afin de clarifier et de faciliter son application. Il permet également d'encadrer la densification et plus particulièrement les phénomènes de divisions parcellaires en imposant la création d'accès. Ainsi, il évite les enclaves parcellaires et optimise le foncier disponible.

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) viennent compléter ces dispositions sur les zones concernées (2AUh et 2AUe)

Article 4 – Desserte par les réseaux

Cet article rappelle les réglementations qui s'imposent en matière de réseaux. Il précise les modalités de raccordement.

Les dispositions prévues s'inscrivent dans une démarche environnementale. Ainsi, l'alimentation en eau potable doit être assurée par un branchement sur le réseau public. A l'intérieur d'une même propriété, les eaux pluviales et les eaux usées doivent être recueillies séparément. Le branchement sur le réseau collectif d'assainissement est obligatoire pour les eaux domestiques, sauf pour les zones d'assainissement autonome (non collectif).

Pour tout déversement d'eaux autres que domestiques et pour les établissements industriels ou artisanaux, des prescriptions spécifiques sont obligatoires.

Pour gérer les eaux pluviales et contenir les effets de ruissellement, les débits rejetés dans le réseau publics doivent être limités, après mise en œuvre sur la parcelle privée, de techniques dites alternatives (de rétention et/ou de récupération).

Enfin, il réglemente également les réseaux divers (télécommunication, électricité, TC, déchets, etc.).

Evolutions du PLU

Cet article connaît des évolutions formelles de rédaction.

Il peut renvoyer aux règlements d'assainissement applicables.

Article 5 – Caractéristiques des terrains

Selon l'article L.151-4 du Code de l'Urbanisme, modifié par la mise en application de la Loi d'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR), il n'est plus possible pour les communes de fixer une superficie minimale des terrains constructibles dans le règlement

Evolutions du PLU

Cet article connaît des évolutions formelles de rédaction.

Il peut renvoyer aux règlements d'assainissement applicables.

Article 6 – Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Il s'agit d'un article obligatoire. Le PLU vise à prendre en compte les formes urbaines existantes, protéger le patrimoine bâti existant et permettre son évolution.

Traditionnellement, les règlements du cœur de village (zones UA) permettent de s'implanter à l'alignement ou en retrait. Dans les autres zones, les règles sont adaptées pour respecter et s'inscrire dans la trame urbaine existante, privilégiant des reculs plus ou moins importants par rapport à la voie ou l'emprise publique.

De plus, il est précisé dans l'ensemble des zones que ces règles s'appliquent non seulement par rapport aux voies bordant le périmètre du terrain d'assiette de l'opération, mais également, par anticipation, par rapport à celles à modifier ou à créer.

Dans chacune des zones, des dispositions particulières sont prévues pour tenir compte notamment des extensions de constructions existantes dont l'implantation ne respecte pas les normes de retrait imposées, des ouvrages et techniques nécessaires au fonctionnement des services publics, et des annexes.

Evolutions du PLU

Ces articles ont été repris et ajustés pour présenter clairement :

- Les dispositions générales,
- Les dispositions particulières pour certains cas.

Des évolutions à la marge ont été apportées.

Compte tenu de la spécificité de chaque zone, il convient de se reporter à la partie suivante, qui expose les évolutions des règles du PLU.

Article 7 – Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Comme l'article 6, il s'agit d'un article obligatoire. Il s'agit de prendre en compte les formes urbaines existantes et de favoriser des modes d'implantations respectueux des caractéristiques de la trame urbaine, tout en permettant une certaine densification dans les sites appropriés (zones centrales notamment).

Dans les zones urbaines, la règle générale consiste à s'implanter sur au moins une limite séparative latérale, ou avec un léger recul pour les autres limites séparatives.

Pour les zones à vocation économique, des implantations en retrait sont privilégiés afin de d'aménager les accès, le stationnement les aires de stockages et paysagement nécessaires sur les parcelles privés.

Chaque article est assorti d'une définition et de modalités de la règle et comporte des dispositions particulières pour tenir compte notamment des extensions de constructions existantes dont l'implantation ne respecte pas les normes de retrait imposés, des ouvrages et techniques nécessaires au fonctionnement des services publics, et des annexes

Evolutions du PLU

Certaines évolutions ont été apportées.

Compte tenu de leurs spécificités propres à chaque zone, il convient de se reporter à la partie suivante qui expose les évolutions des règles du PLU.

Les dispositions particulières différentes de la règle générale ont été ajoutées et complétées sur l'ensemble des zones.

Article 8 – Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Cet article permet de réglementer l'implantation des constructions entre elles sur un même terrain.

La règle n'est pas systématiquement réglementée dans l'ensemble des zones pouvant accueillir des constructions.

Evolutions du PLU

L'objectif est d'avoir une règle assez souple qui permet la construction de nouveaux bâtiments existants au sein de l'enveloppe urbaine.

Seules les zones A et N sont réglementées sur cet article en raison de la possibilité de réaliser des annexes, piscines et dépendances.

Article 9 – Emprise au sol

Les règles d'emprise au sol ont pour finalité de définir la consommation de terrain par la construction. Elles doivent répondre à un objectif précis d'urbanisme, tel que la volonté de faire construire en hauteur sur des terrains vastes dans une zone non soumise à une règle de hauteur, d'aérer le tissu urbain, d'imposer une certaine forme des constructions au sol, de maîtriser l'aménagement des zones d'activité en évitant une implantation anarchique des constructions, d'obtenir une urbanisation le long des voies, de limiter l'imperméabilisation des sols, etc.

La règle n'est pas systématiquement réglementée dans l'ensemble des zones pouvant accueillir des constructions.

Evolutions du PLU

Certaines évolutions ont été apportées.

Compte tenu de leurs spécificités propres à chaque zone, il convient de se reporter à la partie suivante qui expose les évolutions des règles du PLU.

Les dispositions particulières différentes de la règle générale ont été ajoutées et complétées sur l'ensemble des zones.

Article 10 – Hauteur maximale des constructions

La hauteur des constructions constitue également un élément important de la forme urbaine d'un îlot, d'un quartier. D'une manière générale, il est souhaité de préserver un « vélum » de 9 à 12 mètres sur l'ensemble des zones urbaines afin de préserver la silhouette du village perceptible dans les paysages.

Enfin, des dispositions particulières sont prévues et détaillées pour certaines zones dans la présentation par zone.

Evolutions du PLU

Ces règles connaissent peu d'évolutions générales.

Les évolutions particulières à chaque zone sont énoncées dans la suite du document.

Article 11 – Aspect extérieur des constructions

Protéger et valoriser le patrimoine naturel et bâti générateur du cadre de vie de qualité de Codognan constitue un axe majeur du PADD.

En conséquence, des dispositions communes à toutes les zones urbaines ou à urbaniser du PLU sont prévues. Elles concernent notamment les façades, les ouvertures, les matériaux, les couvertures et toitures et les clôtures.

Les règles prévoient une certaine diversité des formes urbaines (toits à pentes, toits terrasses, matériaux traditionnels ou plus modernes, etc.).

Des dispositions en faveur de Développement Durable dans la construction pourront être autorisées si elles respectent l'harmonie des paysages et de l'environnement urbain.

Sur les clôtures, s'agissant d'un élément complémentaire à la construction qui joue un rôle essentiel dans les ambiances urbaines, les règles ont été adaptées en vue de limiter les hauteurs de clôtures, de prévoir les aspects autorisés ou interdits.

Evolutions du PLU

Les règles sont généralement adaptées sur les thèmes des matériaux réglementés, pour tenir compte de l'évolution de la législation et de la réforme des autorisations d'urbanisme.

Article 12 – Stationnement

Les dispositions de l'article 12 doivent permettre d'intégrer dans tous les projets de construction, la réalisation des places de stationnement nécessaires au bon fonctionnement de la construction. Il s'agit en particulier d'éviter l'encombrement des voies publiques.

Les règles de cet article correspondent à une estimation des besoins en places de stationnement par catégorie de construction. Toutefois, les besoins en stationnement demeurent importants et ne doivent pas être sous-estimés dans les nouvelles constructions en particulier à usage de logement.

En matière d'équipements, les besoins sont plus difficiles à généraliser et seront identifiés en fonction des besoins de la construction. Il sera alors exigé au moment du dépôt du permis une note explicative sur le stationnement justifiant des réalisations au regard de l'importance, de la fréquentation et de la destination des constructions.

Evolutions du PLU

Ajustement des normes aux besoins des constructions selon leur affectations : afin de faciliter les instructions de permis, les besoins sont estimés en tranche de surface de plancher et plafonnée par unité de logement, afin d'éviter des exigences excessives dans des ensembles collectifs ou opérations d'ensemble.

Article 13 – Espaces libres et plantation

Dans les zones urbaines, les dispositions de l'article 13 visent plusieurs objectifs complémentaires. Le premier a pour but de maintenir les espaces verts et les plantations dans le tissu urbain. Pour cela, il est important que les terrains privés disposent d'espaces verts.

Le deuxième s'inscrit dans une logique de développement durable en imposant le maintien de secteurs de pleine terre ou peu imperméables qui vont atténuer les effets du ruissellement et participer à la gestion des eaux pluviales à la parcelle quand les sols le permettent. D'autre part, des obligations de plantations contribuent à améliorer la qualité de l'air.

Le troisième répond à un enjeu de veille sanitaire en limitant la propagation d'espèces hautement allergènes et invasives.

Dans les zones naturelles ou agricoles, les plantations seront maintenues.

Article 14 – Coefficient d'Occupation des Sols (COS)

Selon l'article L.151-4 du Code de l'Urbanisme, modifié par la mise en application de la Loi d'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR), il n'est plus possible pour les communes de fixer de Coefficient d'Occupation des Sols dans le règlement du Plan Local d'Urbanisme.

Evolutions du PLU

Cet article a été totalement remanié pour intégrer :

- Incitation en faveur du développement durable en créant des coefficients selon le type d'espaces libres.
- L'aménagement et le traitement des lisières ou des franges urbaines.

Evolutions du PLU

La règle est alors supprimée sur l'ensemble des zones.

Principales dispositions applicables à chaque zone et sous-secteur

Titre II – Dispositions applicables aux zones Urbaines (U)

Zone UA – Centre ancien : zone UA (et ses sous-secteurs) du POS

La quasi-totalité du règlement de la zone UA a été préservée entre le POS et le PLU. En effet, le règlement de la zone présentait déjà les critères et les règles favorisant l'intensification de la zone et la lutte contre l'étalement urbain. A ce titre, il a été fait le choix de préserver les règles d'implantation des constructions (article 6 et 7) qui garantissaient :

- Une cohérence des règles avec les densités et les formes urbaines existantes au voisinage de la zone et avec l'enjeu d'intégration paysagère des constructions sur la zone.
- Une cohérence avec l'enjeu d'adapter le cadre réglementaire en fonction de type de construction (équipements publics) sans remettre en cause la morphologie urbaine de la zone.

Des modifications à la marge ont été apportées dans l'optique de compléter les règles ; notamment l'article 6 où dans le cas de façades de plus de 10 mètres, la commune donne la possibilité de créer des décrochements de façades sous la condition de poursuivre l'alignement par les murets de clôtures.

Concernant les règles de hauteurs, l'élaboration du PLU a conduit à faire des compléments à la règle initiale : intégration de la notion de toitures-terrasses et des hauteurs des clôtures.

Outre ces articles, l'élaboration du PLU a conduit à la modification de la règle d'emprise au sol afin d'assurer une conformité entre le PLU et la nouvelle législation en vigueur (ALUR). A ce titre, l'article 9 relatif à l'emprise au sol a été réglementé afin de favoriser une densification de la zone tout en garantissant une homogénéité avec la morphologie urbaine de la zone.

Zone UB – Zone de faubourg : sous-secteurs des zones UA et UC du POS

La zone UB du PLU résulte d'un redécoupage des zones urbaines (UA et UC) du POS. Elle constitue une zone de transition entre la zone centrale (UA) et la zone pavillonnaire (UC) du PLU ; elle assure également la connexion entre le centre-ancien du village et le hameau des Baraques.

A ce titre, une réglementation propre est définie dans le PLU pour permettre :

- Une cohérence des règles avec les densités et les formes urbaines existantes au voisinage de la zone et avec l'enjeu d'intégration paysagère des constructions sur la zone.
- Une cohérence avec l'enjeu d'adapter le cadre réglementaire en fonction de type de construction (équipements publics) sans remettre en cause la morphologie urbaine de la zone.

Les deux articles obligatoires du règlement (article 6 et 7) ont été définis dans l'optique de créer une zone de transition tout en garantissant la préservation de la morphologie urbaine existante. La commune a ensuite fait le choix de mettre en place des règles dégressives s'inscrivant dans la continuité de la zone UA :

- Passage d'une emprise au sol (article 9) de 90% à 60% en zone UB.
- Diminution de la hauteur des constructions (article 10) maximale (au faitage) de 12 à 10 mètres.

L'article 12 relatif au stationnement définit les besoins en stationnement selon les différentes vocations prévues de la zone. En ce sens, il garantit une cohérence avec la réponse aux besoins en stationnement propres des constructions futures.

L'article 13, espaces libres et plantations, a été écrit afin d'assurer un accompagnement végétal et paysager des constructions et installations autorisées dans la zone, ainsi que pour garantir le maintien d'une présence végétale adaptée à la vocation et à la densité de la zone.

Evolutions du PLU

- Article 3 – Accès et voirie
- Article 4 – Desserte par les réseaux
- Article 6 – Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques
- Article 9 – Emprise au sol
- Article 10 – hauteur des constructions
- Article 13 – Espaces libres et plantations

Evolutions du PLU

Création d'une nouvelle zone. Tous les articles ont donc été écrits et définis pour répondre aux objectifs fixés par la commune.

Zone UC – Zone pavillonnaire dense : zones UC et IINA du POS

Les règles d'implantation ont été modifiées à la marge ; notamment la règle d'implantation par rapport aux limites séparatives. L'enjeu de cette modification vise, à préserver une cohérence des futurs aménagements avec les densités et les formes urbaines existantes au niveau de la zone et la mise en conformité avec les principes de la loi ALUR pour favoriser une intensification urbaine de la zone en cohérence avec l'existant.

Dans la même logique que la zone UB, l'article 9 relatif à l'emprise au sol des constructions a été revu et modifié afin de garantir une cohérence entre l'existant et les objectifs fixés par la loi ALUR. Le principe d'une dégressivité des emprises au sol de la zone centrale vers les zones d'extension est maintenu et permet un respect des morphologies urbaines et du caractère résidentiel de la zone.

Les dispositions relatives à la hauteur des nouvelles constructions ont été maintenues entre le POS et le PLU ; quelques ajustements ont été apportés afin d'affiner la règle ou permettre des dépassements de hauteurs pour les services publics ou d'intérêt collectif.

La règle du stationnement (article 12) a été, tout comme pour la zone UB du PLU présentée précédemment, ajustée en fonction des différentes vocations prévues sur la zone. Des règles quantifiées ont été précisées et permettent d'encadrer le développement urbain et de répondre aux besoins en stationnement propres des constructions futures.

La quantification de la règle 13 (Espaces libres et plantations) permet d'assurer un accompagnement végétal et paysager des constructions et installations autorisées dans la zone, ainsi que le maintien d'une présence végétale adaptée à la vocation et à la densité de la zone.

Zone UE – Zone d'équipements publics ou d'intérêt collectifs : zones IINA et NDar du POS

Tout comme la zone UB, la zone UE a été créée dans le cadre de l'élaboration du PLU.

Concernant cette zone dédiée aux équipements et aux services publics ou d'intérêts collectifs, et outre les règles sur les accès et les réseaux, présentées précédemment, les règles d'implantation des constructions ont été modifiées à la marge afin d'assurer une simplification de la règle. Ainsi, elles garantissent une plus grande optimisation du foncier et ce en adéquation avec le principe de limitation de l'étalement urbain et de lutte contre la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers.

A cela, s'ajoute une augmentation de la règle de hauteur (article 10) participant aux objectifs cités ci-dessus.

Zone UX – Zone d'activité en entrée Est et Ouest de la commune : sous-secteurs de la zone IVNA du POS

La zone UX résulte d'un reclassement des zones IVNA du POS en zone urbaine au PLU au regard de leur occupation du sol.

A ce titre, les règles d'implantation (articles 6, 7 et 8) visent à une optimisation de l'occupation du sol dans le sens de la lutte contre l'étalement urbain et la consommation des espaces en favorisant une urbanisation compacte, mais intégrée à l'environnement. Les règles d'emprise au sol (article 9) et les règles relatives aux espaces libres et plantation (article 13), définies selon les sous-secteurs, participent à cet enjeu d'optimisation du foncier.

La règle de hauteur (article 10) définit les hauteurs maximales favorables au développement des activités économiques (artisanat, industrie, entrepôt...) de la zone UX.

Evolutions du PLU

Article 3 – Accès et voirie

Article 4 – Desserte par les réseaux

Article 7 – Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Article 9 – Emprise au sol des constructions

Article 10 – Hauteur maximale des constructions

Article 12 – Stationnement

Article 13 – Espaces libres et plantations.

Evolutions du PLU

Article 6 – Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Article 7 – Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Article 10 – Hauteur maximale des constructions

Article 13 – Espaces libres et plantations.

Evolutions du PLU

L'élaboration du PLU a permis de définir un ensemble de règle propre aux deux zones d'activités économiques conforme aux nouvelles dispositions législatives en vigueur et aux besoins des activités présentes.

Dans l'optique de garantir la meilleure insertion du projet dans son environnement, l'article 11, relatif à l'aspect extérieur des constructions, est détaillé afin d'encadrer au maximum les formes urbaines, typologies de bâti et ambiances urbaines.

Les règles de stationnement (article 12) définies pour ces zones visent à anticiper les besoins de la nouvelle population tout en proposant à la population existante des poches de stationnement à proximité de leur lieu d'habitation.

Zone UY – Zone d'activité industrielle : zone IVNA du POS

La zone UY, anciennement zone IVNA du POS, a été créée distinctement des autres zones d'activités (UX) du PLU. Cet ajustement résulte d'un choix communal de délimiter une zone propre à l'activité industrielle présente et de lui définir un règlement particulier. Ainsi, elle s'est fixée deux objectifs :

- Resserrer le foncier mis à disposition pour le développement de l'activité industrielle présente et optimiser l'urbanisation en intensifiant et densifiant la zone (article 6, 7 et 9).
- Encadrer l'urbanisation du site par la définition de règles garantissant l'intégration des constructions dans l'environnement (articles 11 et 13).

Titre III – Dispositions applicables aux zones à Urbaniser (AU)

Zone 2AU – zone d'extension à vocation d'habitat : zone IINAbr du POS

La commune a défini des zones d'extension dans le cadre de son projet de développement qui ont été traduites dans les pièces réglementaires en zone à urbaniser (AU).

A ce titre, l'ensemble des règles du PLU ont été définies afin de répondre aux besoins et exigences fixées par la commune pour l'aménagement de la zone tout en garantissant une harmonie et une intégration optimale des nouveaux aménagements dans les tissus environnants.

Au vu de sa localisation, les règles de la zone 2AU, comprise entre la zone UC et le canal du Bas Rhône Languedoc, ont été définies pour assurer une cohérence avec la zone UC limitrophe, en vu lors de la prochaine procédure (révision ou modification du PLU) d'être intégrée à la zone UC. A ce titre, les règles se rapprochent de celles présentées en zone UC.

Sous-secteur 2AUh – zone d'extension sous forme d'opération d'ensemble : zone INA du POS

Il a été fait le choix de dissocier les zones de projets identifiées par des Orientations d'Aménagement et de Programmation des zones urbaines au sein du règlement et du zonage afin de définir des règles plus favorables à la définition d'opération d'ensemble.

A ce titre, l'ensemble des règles a été repris et modifié afin de répondre aux besoins et exigences pour l'aménagement de la zone tout en garantissant une harmonie et une intégration optimale des nouveaux aménagements dans les tissus environnants.

Les règles d'implantations (article 6 et article 7) favorisent une organisation des nouvelles constructions respectant les dispositions de la législation en vigueur et s'inscrivant dans le principe de lutte contre l'étalement urbain et la consommation des terres agricoles, naturelles et forestières tout en prônant une densification et intensification des espaces.

L'article 9 (emprise au sol) définit une emprise au sol plus importante afin de permettre la réalisation des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) qui encadrent l'urbanisation des sites et de répondre aux besoins en nouveaux logements nécessaires à l'accueil de la nouvelle population. En parallèle, la définition d'un coefficient de pleine terre (article 13) participe à l'enjeu d'assurer un accompagnement végétal/paysager des constructions et installations autorisées dans la zone et de maintenir une présence végétale adaptée à la vocation et à la densité de la zone. En outre, il permet également d'assurer une meilleure intégration des opérations d'ensemble dans l'enveloppe urbaine existante.

Evolutions du PLU

L'élaboration du PLU a permis de définir un ensemble de règle propre à la zone industrielle tout en garantissant une limitation des incidences du site sur l'environnement et la qualité paysagère.

Evolutions du PLU

La zone 2AU a été créée afin de permettre l'atteinte des objectifs de production en logement définies dans le PADD. Ses règles se rapprochent de celles de la zone UC en vu d'un futur reclassement en zone UC du site.

Evolutions du PLU

Il a été fait le choix de dissocier les zones d'urbanisation futures identifiées au sein de l'enveloppe urbaine des zones urbaines définies dans le précédent POS dans le but de répondre aux exigences de la nouvelle législation en vigueur.

A ce titre, l'ensemble des règles a été modifié.

Les règles de hauteurs (article 10) définissent les hauteurs maximales favorables à la programmation et la réalisation de formes urbaines diversifiées dans l'optique de répondre aux nouveaux besoins et de proposer des typologies de logements adaptées aux évolutions de la structure de ménages (phénomène de desserrement).

Les règles de stationnement définies pour ces zones visent à anticiper les besoins de la nouvelle population tout en proposant à la population existante des poches de stationnement à proximité de leur lieu d'habitation.

Zone 2AUe – zone d'extension à vocation économique, soumise à une opération d'ensemble : zone IIINA du POS

L'élaboration du PLU a conduit à la création de la zone 2AUe et de son règlement, tout en respectant les principes édictés par l'Orientation d'Aménagement et de Programmation n°2.

Le document d'urbanisme définit des règles d'implantation, de hauteur, de stationnement et d'aménagement des espaces libres et des plantations. L'ensemble de ces règles a été défini en étroite collaboration avec les représentants de la cave, porteurs du projet, et les services de l'Etat, et vise à répondre aux enjeux suivants :

- Permettre le développement de l'activité du caveau d'Héraclès aujourd'hui implantée sur la commune de Vergèze à quelques centaines de mètres du site de projet.
- Encadrer une urbanisation de la zone intégrée au paysage et à l'environnement existant ;
- Promouvoir une urbanisation raisonnée en harmonie avec le village de Codognan.

A ce titre, les règles d'implantation (articles 6 et 7) visent à une optimisation de l'occupation du sol dans le sens de la lutte contre l'étalement urbain et la consommation des espaces en favorisant une urbanisation compacte, mais intégrée à l'environnement. Les règles d'emprise au sol (article 9) et les règles relatives aux espaces libres et plantation (article 13), définies selon les sous-secteurs, participent à cet enjeu d'optimisation du foncier.

Des règles de hauteur (article 10) ont été définies afin d'optimiser l'insertion du projet dans l'environnement lointain et proche.

Dans l'optique de garantir la meilleure insertion du projet dans son environnement, l'article 11, relatif à l'aspect extérieur des constructions, a été rédigé afin d'encadrer les formes urbaines, typologies de bâti et ambiances urbaines.

Evolutions du PLU

L'élaboration du PLU a permis de définir un ensemble de règles propres à la zone 2AUe afin :

- De permettre la réalisation du projet définies en étroite collaboration avec les représentants du caveau d'Héraclès et des services de l'Etat.
- De définir un cadre réglementaire de la zone conforme aux nouvelles dispositions de la législative en vigueur.

Titre IV – Dispositions applicables aux zones Agricoles (A)

Zone A – zone agricole : zone NC et sous-secteurs de la zone NA du POS

La mise en application de la Loi d'avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt (LAAF) a conduit à des ajustements des règles du POS lors de l'élaboration du PLU de Codognan.

A ce titre, le règlement de la zone A précise les différentes modalités à respecter pour permettre les nouvelles constructions. Les règles répondent à l'enjeu, définit au sein du PADD, visant à préserver les espaces agricoles tant pour leur qualité agronomique, écologique, paysagère et environnementale. Dès lors, l'urbanisation est fortement encadrée par les règles de la zone.

Il a été fait le choix de n'autoriser dans la zone A que :

- Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ;
- La possibilité aux exploitants agricoles de diversifier leur activité économique sous réserve que la nouvelle activité reste accessoire et secondaire, et inscrite dans l'enveloppe existante des constructions existantes à l'approbation du PLU et à vocation d'habitat en matière de diversification touristique des activités agricoles ;
- Les extensions mesurées des constructions d'habitation, dès lors que cette extension ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. **Au vu de l'analyse des constructions recensées dans la plaine agricole, moins de 30% des constructions à usage d'habitation sont susceptibles d'user de ce dispositif (environ 6 sur une vingtaine) ;**
- Les constructions nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, dès lors qu'elles ne sont pas incompatible avec la vocation principale de la zone.

De plus, le règlement précise les différentes conditions pour l'urbanisation de la zone :

- Implantation compacte des nouvelles constructions afin de limiter le mitage de l'espace agricole et assurer une bonne intégration paysagère ;
- Recul d'implantation par rapport aux voies et emprises publiques et par rapport aux limites séparatives (article 6 et 7) ;
- Hauteur maximale des nouvelles constructions ; tout en permettant la réalisation de constructions indispensables au fonctionnement des exploitations agricoles ;

L'ensemble de ces règles visent à une préservation des espaces agricoles et des différentes composantes environnementales. En cela, le PLU encadre plus fortement l'urbanisation nouvelle de la zone par rapport au POS.

Sous-secteur Ae – Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limité (STECAL) en lien avec le projet en 2AUe : zone NC du POS

Il a été fait le choix de définir un Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limité (STECAL) afin de permettre la réalisation des infrastructures nécessaires au fonctionnement de la future cave : bassin de décantation et locaux techniques.

En accord avec les dispositions législatives, le règlement du PLU définit une emprise au sol limitée et une hauteur maximale des constructions à respecter afin de garantir une plus grande préservation du site au vu du caractère naturel prépondérant, tout en rendant possible des aménagements nécessaires aux équipements.

Ce secteur répond aux exigences fixées dans le cadre de la définition des STECAL :

- Hauteur maximale (article 10) ;
- Implantations des constructions (article 6 et 7) ;
- Densité (article 9 – emprise des constructions) ;
- Raccordement aux réseaux et les conditions relatives à l'hygiène et à la sécurité (article 4).

Evolutions du PLU

Les nouvelles législations en vigueur ont conduit à apporter des modifications des règles de la zone agricoles du POS dans le PLU.

La prise en compte des enjeux de préservation et de protection des terres agricoles s'est traduite au travers des règles de la zone.

En ce sens, la commune a fait le choix de préserver au maximum ses terres agricoles tout en permettant les évolutions autorisées par la loi.

Evolutions du PLU

La commune a fait le choix de distinguer la zone Ae de la zone A afin de définir des règles spécifiques encadrant le développement de la zone.

Titre V – Dispositions applicables aux zones naturelles (N)

Zone N – zone naturelle : zone ND (tous sous-secteurs confondus) du POS

Les évolutions entre le zonage ND du POS et le zonage N du PLU résultent essentiellement d'ajustements des règles au regard des dernières évolutions législatives.

Evolutions du PLU

L'élaboration du PLU a été l'occasion de reprendre l'intégralité des règles de la zone N, dont la majorité n'était pas réglementé tout en assurant la préservation des espaces naturels et la limitation de la consommation des espaces.

Sous-secteur NI – Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limité (STECAL) à vocation d'équipements sportifs et de loisirs : zone NDI du POS.

Il a été fait le choix de définir un Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limité (STECAL) à vocation d'équipements sportifs et de loisirs, afin de permettre un développement du site déjà existant dans le POS tout en garantissant un plus grand encadrement du projet de développement.

En accord avec les dispositions législatives, le règlement du PLU définit une emprise au sol limitée et une hauteur maximale des constructions à respecter afin de garantir une plus grande préservation du site au vu du caractère naturel prépondérant, tout en rendant possible des aménagements nécessaires aux équipements.

Ce secteur répond aux exigences fixées dans le cadre de la définition des STECAL :

- Hauteur maximale (article 10) ;
- Implantations des constructions (article 6 et 7) ;
- Densité (article 9 – emprise des constructions) ;
- Raccordement aux réseaux et les conditions relatives à l'hygiène et à la sécurité (article 4).

Evolutions du PLU

La commune a fait le choix de distinguer la zone NI de la zone N afin de définir des règles spécifiques encadrant le développement de la zone.

Compatibilité du zonage et du règlement avec les normes et documents supra communaux

Comme l'indique la partie « Objectifs du PLU et articulations avec les documents d'urbanisme et d'environnement » du présent chapitre, de nombreux documents et normes s'appliquent au PLU de Codognan. Au vu de la hiérarchisation des enjeux environnementaux et des documents supra-communaux existants, l'analyse des choix effectués dans le cadre des pièces réglementaires s'articule « in fine » autour des thématiques environnementales prioritaires.

Les risques majeurs

Le Plan de Prévention du Risque inondation (PPRI) du Rhône (approuvé en 1996 et en cours de révision)

Les principales directives concernant l'urbanisation en zone inondable sont de ne pas développer l'urbanisation dans les zones inondables par débordement de cours d'eau (lit majeur hydrogéomorphologique). Le risque d'inondation par débordement de Codognan affecte une majeure partie de la commune et plus particulièrement les secteurs déjà urbanisés.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU affiche la volonté de prendre en considération les risques naturels afin d'identifier les secteurs propices au développement urbain à vocation résidentielle. En ce sens, il vise à préserver les populations actuelles et futures d'une exposition trop importante au risque inondation.

Le développement urbain projeté sur la commune intègre la connaissance la plus récente du risque de l'aléa inondation par débordement des cours d'eau et ruissellement porté à connaissance par l'Etat à la commune en septembre 2015. Les deux sites d'extension à vocation d'habitat en limite de l'enveloppe urbaine dans le PLU correspondent aux sites non identifiés en aléa inondation.

Le site d'extension à vocation économique, concerné par l'Orientation d'Aménagement et de Programmation n°2 – Chai et cave, est identifié en zone inondable à aléa modéré. A ce titre, le projet fait l'objet de mesures compensatoires (bassin de compensation) permettant de récupérer les eaux de ruissellement, ainsi que d'une mesure de prévention avec la surélévation du bâtiment. Ainsi, il répond aux exigences fixées par l'Etat.

Les zonages des aléas inondation par débordements des cours d'eau et ruissellement, porté à connaissance par l'état en septembre 2015, sont renseignés au sein des annexes informatives du PLU.

Les règlements associés à la prise en compte de ces risques sont repris dans le chapitre 7 du règlement du PLU. Dans les articles 1 et 2 de chaque zone, il est renseigné si la zone est en tout ou partie concernée par ces aléas.

La gestion durable de la ressource en eau

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

Les dispositions réglementaires du PLU sont compatibles avec les orientations du SDAGE, au travers notamment :

- Le classement en zone naturelle (N) du Rhône et en Espace de Bon Fonctionnement (EBF) des abords du cours d'eau. Ainsi, le PLU permet de répondre à la préservation de la ressource et de son fonctionnement tant hydraulique qu'écologique.
- Le classement en zone N des périmètres de protection des captages.
- L'intégration des connaissances du risque inondation recensées à Codognan dans les choix de développement, ainsi que dans leur traduction au sein des pièces réglementaires du PLU (zonage et règlement) et des principes de gestion des eaux pluviales (bassins de rétentions, de compensations, noues paysagées...) des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP).

- L'actualisation du cadre réglementaire (article 4 du règlement) visant à une meilleure gestion des eaux de ruissellements au sein des parcelles et une réduction de la vulnérabilité au risque inondation.
- Le développement urbain défini en cohérence avec la ressource en eau du territoire et avec la desserte en assainissement. Le PLU vise donc la limitation et la réduction des risques de pollutions des milieux aquatiques et naturels.

En conclusion, le cadre réglementaire du PLU de Codognan est compatible avec les dispositions du SDAGE Rhône-Méditerranée.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion (SAGE) du Vistre

Le SAGE est actuellement en cours d'élaboration. Les trois principaux objectifs sont :

- Assurer une gestion en bien commun des nappes d'eau souterraines afin de permettre leur préservation et leur utilisation pérenne, avec pour usage privilégié l'alimentation en eau potable, et prévenir les éventuels conflits d'usages à venir.
- Lutter contre les inondations et améliorer la qualité des eaux superficielles en redonnant aux cours d'eau une morphologie permettant un fonctionnement naturel et l'accueil d'une vie écologique satisfaisante.
- Favoriser la réappropriation du bassin versant par la population.

Au vu des dispositions réglementaires énoncées ci-dessus, il en ressort que les dispositions réglementaires du PLU visent à répondre à ces trois objectifs et à garantir une meilleure gestion de la ressource en eau.

En conclusion, le cadre réglementaire du PLU de Codognan est compatible avec les dispositions du SAGE du Vistre.

La préservation de la biodiversité

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) Languedoc Roussillon

Les dispositions du PLU de Codognan sont compatibles avec l'enjeu de préserver les espaces d'intérêt écologiques, les fonctionnalités et les continuités écologiques identifiées sur son territoire.

En effet, les espaces naturels et agricoles de la commune sont classés en zones agricoles (A) et naturelle (N) au sein du PLU, auxquelles une réglementation visant leur préservation est associée (zones A/N). Au travers de ce classement, les continuités écologiques existantes sont donc maintenues et protégées.

Des Espaces de Bon Fonctionnement ont été définis le long des cours d'eau du Rhône et de la Lône. Ainsi le PLU de Codognan participe à l'objectif de favoriser la « gestion intégrée » des inondations et des milieux aquatiques. Ces espaces correspondent aux espaces nécessaires à un cours d'eau lui permettant de bien assurer ses diverses fonctionnalités.

En conclusion, le cadre réglementaire du PLU de Codognan est compatible avec l'enjeu de préserver les espaces d'intérêt écologique ainsi que les continuités écologiques de la commune, porté par le SRCE Languedoc Roussillon.

Les objectifs fixés par les documents d'urbanisme supra-communaux

Le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) Sud Gard

Le SCoT a des exigences en matière de développement urbain, notamment en matière de calibrages des extensions urbaines : il s'agit d'urbaniser en priorité les disponibilités foncières (renouvellement urbain et dents creuses) au sein du tissu urbain existant avant toute extension de l'urbanisation.

A ce titre :

- Les emprises au sol dans les zones urbaines ont été réglementées en fonction de la densité actuelle et attendue dans chacune des zones.
- Les deux zones d'extension à vocation d'habitat (2AU et 2AUh) ont été calibrées pour répondre aux exigences du SCoT Sud Gard (avec respectivement 1et 2,97 ha).

Le Scot Fixe des objectifs de densité (20 logements/ha minimum dans les zones d'extension) et de production de logements sociaux.

Dans le zonage et le règlement :

- Un pourcentage de production de logements sociaux est imposé dans les opérations d'ensemble de plus de 5 logements en zones urbaines et à urbaniser.
- Une densité minimale est imposée via l'OAP sur le site d'entrée de ville est (30 logements/ha).

Le SCoT fixe les objectifs suivants aux communes en matière de paysage et d'environnement : *Maintenir les coupures vertes d'un village à un autre et Valoriser les traversées et entrées de villes.*

Le PADD du PLU est compatible avec ces prescriptions. L'entrée de ville sera valorisée notamment via le projet de création d'un nouveau quartier à l'est de l'enveloppe urbaine, au sud de la RN 113, dont l'insertion et le traitement paysager sont traités dans l'OAP. Les coupures vertes entre les communes sont identifiées dans le PADD comme des éléments de la Trame Verte et Bleue à préserver, conforter ou à restaurer ; l'ensemble de ces éléments sont traduits dans le zonage (Espaces de Bon Fonctionnement, Espaces Boisés Classés...). Les coupures vertes sont classées en zone naturelle (N) et identifiées pour certaine en Espaces de Bon Fonctionnement (EBF) en sur-zonage. Ces éléments sont classés inconstructibles.

Le SCoT fixe des objectifs de mixité sociale auquel le PLU doit répondre : *Faciliter la création d'habitat locatif accessible aux revenus moyens et modestes, par des opérations de logements aidés à loyers maîtrisés.*

A ce titre, un minimum de 20% de logements locatifs sociaux est imposé via les OAP et le règlement dans les secteurs stratégiques de la commune (zones d'extensions futures) et les zones urbaines.

En conclusion, le zonage et le règlement du PLU de Codognan sont compatibles avec les prescriptions du SCoT en matière de limitation de l'étalement urbain, de limitation de la consommation des espaces agricoles et naturels ; et de la maîtrise de l'urbanisation des nouveaux quartiers.

MESURES VISANT A EVITER, REDUIRE OU A COMPENSER LES INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

Définition et mise en application des mesures

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

- **Mesure d'évitement** : modification, suppression ou déplacement d'une orientation pour en supprimer totalement les incidences
- **Mesure de réduction** : adaptation de l'orientation pour en réduire ses impacts

Les **mesures compensatoires** doivent être considérées comme le recours ultime quand il est impossible d'éviter ou réduire au minimum les incidences. Elles doivent rétablir un niveau de qualité équivalent à la situation antérieure.

En complément des mesures prescriptives, les documents d'urbanisme peuvent comporter des recommandations pour des questions ne relevant pas du code de l'urbanisme. Elles pourront être clairement distinguées des mesures à valeurs prescriptives.

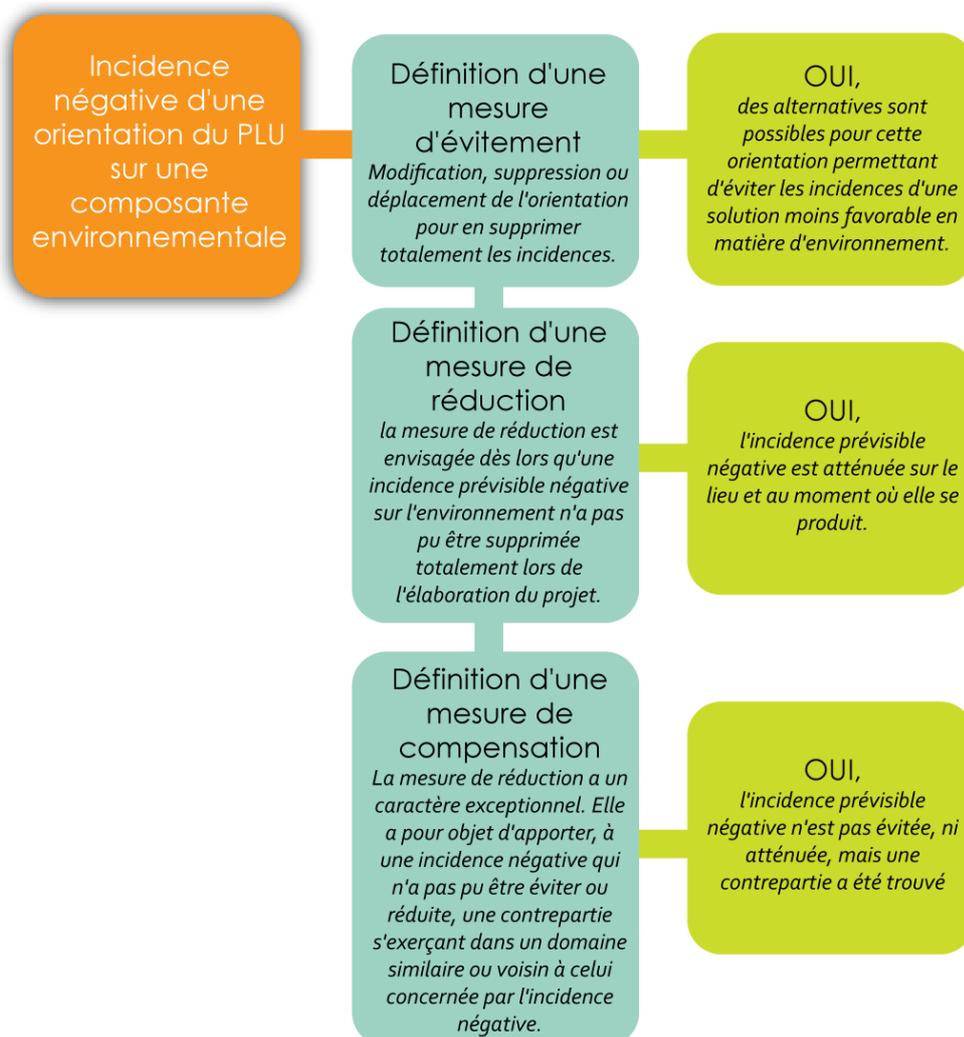


Tableau des principales mesures

Le PLU définit déjà au sein de ses différentes pièces, une série de mesures visant à réduire les pressions qui s'exercent sur les composantes environnementales, mais aussi à anticiper les éventuelles incidences négatives.

Grille de lecture

Le tableau reprend, pour chaque thématique environnementale et enjeu :

- L'ensemble des mesures d'évitement, de réduction et de compensations identifiées dans le PLU ;
- Les mesures supplémentaires à mettre en œuvre (indiquées en gras dans le tableau)

Composantes environnementales	Mesures du projet	
	Evitement	Réduction
Risque majeurs	<ul style="list-style-type: none"> • Délimitation des zones naturelles (N) et agricoles (A) sur les secteurs soumis à un ou plusieurs risques et d'une réglementation associée pour limiter l'apport de nouvelles population et constructions dans les secteurs exposés aux risques. 	<ul style="list-style-type: none"> • Définition de règles d'implantation (article 6 et 7) garantissant une meilleure gestion des risques et optimisation des actions des services de secours.
Eau	<ul style="list-style-type: none"> • Délimitation des zones d'urbanisation dans des secteurs desservis par les réseaux. • Application de l'article 4 du règlement du PLU et des règlements sanitaires fixant l'obligation de traiter les eaux avant rejet dans le milieu naturel et de mettre en place des équipements adaptés pour les installations à risque. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place de règles de gestion des eaux pluviales sur la parcelle (article 4) dans les zones urbaines ou à urbaniser.
Patrimoine écologique	<ul style="list-style-type: none"> • Définition d'un zonage spécifique (A et N) et d'une réglementation favorisant le maintien des milieux agricoles ouverts et des espaces naturels sensibles. • Délimitation d'Espaces Boisés Classés et d'Espaces de Bon Fonctionnement du Rhône et de la Lône pour assurer le maintien des corridors écologiques le long de la RN 113. 	<ul style="list-style-type: none"> • Définition de règles d'implantation (articles 6 et 7), d'emprise au sol (article 9), de hauteur (article 10) et de gestion des espaces libres et plantations (article 13) pour conforter la densification des secteurs et préserver la biodiversité.
Paysage et patrimoine	<ul style="list-style-type: none"> • Préservation des caractéristiques et de la morphologie du tissu villageois par la définition de règles d'intensification dégressive de l'enveloppe urbaine. • Identification des terres agricoles, espaces naturels, espaces boisés classés pour préserver la morphologie du village. 	<ul style="list-style-type: none"> • Définition des règles d'implantation (article 6 et 7) et de gestion des espaces libres (article 13) des zones A Urbaniser (AU). • Définition de principes au sein des OAP et de règles d'aménagements paysagers encadrant le projet.

Composantes environnementales	Mesures du projet	
	Evitement	Réduction
	<ul style="list-style-type: none"> • Identification des zones naturelles (N) participant à préserver les grands ensembles paysagers. 	
Sol et Sous-sol	<ul style="list-style-type: none"> • Protection de terres agricoles et naturelles, inscrites en zone A et N. • Protection des boisements et éléments végétaux remarquables (EBC, et EBF). 	<ul style="list-style-type: none"> • Différenciation des zones urbanisables en cohérence avec la densité et le degré d'imperméabilisation des sols existants. • Définition d'emprise au sol (article 9), de coefficient de pleine terre (article 13) et mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales à la parcelle (article 4) au sein du règlement pour encadrer l'imperméabilisation des sols.
Climat et énergie		<ul style="list-style-type: none"> • Définition de principes d'implantation de bâti et de maillage (stationnement et desserte interne) au sein des OAP. • Confortement des processus de densification, compacité du bâti (article 6 et 7) et possibilité d'un recours aux dispositifs et aspect favorisant les énergies renouvelables (article 11). • Création d'un réseau de venelles piétonnes connectant les espaces naturels aux espaces urbains.
Déchets ménagers et assimilés		<ul style="list-style-type: none"> • Développement urbain concentré sur le village garantissant une collecte des déchets facilitée en limitant la dispersion de l'habitat sur le territoire. • Mise en place de dispositif de gestion des déchets au sein des opérations d'ensemble.
Nuisances	<ul style="list-style-type: none"> • Définition de marges de recul au sein des pièces réglementaires par rapport aux voies et emprises publiques, et plus particulièrement au niveau des grandes infrastructures de transports. 	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de la gestion de la desserte interne et de l'offre en stationnement au sein du règlement (article 3 et 12). • Définition au sein des OAP d'un principe de réseaux de venelles desservant l'intégralité de l'enveloppe urbaine pour limiter l'usage de la voiture individuel. • Création d'un réseau de venelles piétonnes connectant les espaces naturels aux espaces urbains.
Pollution de l'air	<p>→ Voir les mesures définies dans le cadre de la thématique « Climat et Energie »</p>	

DISPOSITIF DE SUIVI ET EVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

Les résultats de la mise en œuvre du PLU devront faire l'objet d'une analyse, dans un délai de 9 ans au plus tard après son approbation.

Pour cela, il est nécessaire de définir des indicateurs permettant d'apprécier les incidences du PLU. Le suivi de ces indicateurs permettra de proposer des adaptations au plan afin de remédier à des difficultés rencontrées ou encore de modifier le PLU en vue de faciliter la mise en œuvre des projets souhaités.

La mise en œuvre d'un dispositif de suivi est une étape clé dans la démarche évaluative du PLU. En effet, c'est ce suivi qui permettra de conduire le bilan du document d'urbanisme tout au long de sa durée tel que le prévoit le Code de l'Urbanisme.

Les indicateurs présentés constituent une trame pour la mise en œuvre d'un tableau de bord. Ils pourront être développés et affinés en fonction des besoins.

Liste des indicateurs environnementaux pour le suivi du PLU

Thématiques	ID	NOM	Services
Risques majeurs	1	Analyse des arrêtés de catastrophes naturelles sur les différents risques : récurrence, évolution de la vulnérabilité des biens et populations exposées	Commune DDTM
	2	Nombre de permis de construire dans les zones à risque d'inondation	
Eau	3	Suivi de la qualité des eaux	Commune, Agence de l'eau
	4	Suivi des évolutions des consommations et des prélèvements	
	5	Suivi des évolutions de l'organisation de l'assainissement autonome	
Patrimoine écologique	6	Analyse de l'évolution des périmètres de protection et des espèces à statut identifiées	INPN DREAL
Paysage	7	Suivi de l'occupation du sol et évolution des espaces artificialisés	Commune
	8	Nombre de logements produits depuis l'approbation du projet	
	9	Typologie des logements réalisés en termes de forme urbaine	
	10	Suivi des espaces verts à protéger (EVP) au titre de l'article L123-1-5 du Code l'Urbanisme	
	11	Suivi des espaces boisés classés (EBC)	
Sol et sous-sol	12	Suivi de l'évolution de la Surface Agricole Utile (SAU)	Agreste Chambre d'Agriculture DREAL ADEME Association Air Languedoc Roussillon
	13	Suivi du nombre d'exploitants agricoles	
Climat-Energie	14	Evolution de l'énergie renouvelable produite (thermique ou solaire)	Commune
	15	Evolution de la consommation énergétique	
Patrimoine	16	Suivi de la qualité et du maintien des éléments patrimoniaux	Commune
Déchets ménagers et assimilés	17	Suivi quantitatif des déchets ménagers et assimilés	ADEME SINOE CPA et commune
	18	Suivi des capacités de valorisation et de recyclage	
Nuisances	19	Suivi qualitatif de la pollution lumineuse	Association Avex Commune Conseil Départemental
	20	Evolution du nombre de permis de construire dans les zones à proximité des grands axes de circulation bruyant	
	21	Evolution du nombre moyen de véhicules par jour sur les principaux axes de circulations	
Pollution de l'air	22	Suivi de l'évolution de la qualité de l'air et des émissions de Gaz à Effet de Serre	ADEME Association Air Languedoc Roussillon



PLU

PLAN LOCAL D'URBANISME

*Résumé Non
Technique*

Dossier d'Arrêt

Février 2017

COMMUNE DE CODOGNAN

G₂C
territoires

PRINCIPAUX ELEMENTS DU PLU

Afin d'apporter une réponse transversale et performantes, le PLU est composé de six tomes :

1. **Le rapport de présentation**, dont les objectifs sont d'apporter une information générale sur les éléments susceptibles de faire ressortir les problèmes de la commune et les solutions qu'ils appellent, ainsi que d'expliquer et de justifier les dispositions d'aménagement retenues dans l'ensemble des pièces du dossier de PLU.
2. **Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)** qui définit les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques. Le projet d'aménagement et de développement durables arrête les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune. Il fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.
3. **Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)** comprenant des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements.
4. **Le plan de zonage** avec l'indication des zones urbaines et naturelles, des emplacements réservés (ER) pour les équipements publics, des terrains cultivés, et des espaces boisés à protéger.
5. **Le règlement** établi en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, comprend les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols permettant d'atteindre les objectifs qui peuvent notamment comporter l'interdiction de construire, délimite les zones urbaines ou à urbaniser et les zones naturelles ou agricoles et forestières à protéger et définit, en fonction des circonstances locales, les règles concernant l'implantation des constructions
6. **Les documents techniques annexes** concernant notamment les réseaux publics, les servitudes, les emplacements réservés.

Les objectifs du plan

L'objectif principal du PLU réside dans l'émergence d'un projet de territoire partagé et concerté, conciliant les politiques nationales et territoriales d'aménagement avec les spécificités d'un territoire.

La commune de Codognan s'est engagée dans une démarche de révision de son document d'urbanisme afin de satisfaire à de nouveaux besoins et d'intégrer les grandes orientations des documents supra-communales récemment mis en application.

A ce titre, trois objectifs principaux ont été retenus et sont développés dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) :

7. **Structurer et organiser un réseau de déplacement efficient et partagé entre les modes** en s'appuyant sur une restructuration du réseau de déplacement dans une démarche de coopération intercommunale. L'objectif principal est alors de privilégier les combinaisons multimodales et d'optimiser l'utilisation des modes alternatifs à la voiture.
8. **Mettre en place une stratégie urbaine axée sur la cohésion des entités urbaines existantes et sur un développement raisonné de l'urbanisation** en définissant des objectifs de développement progressif et maîtrisé.
9. **Conforter le dynamisme économique de Codognan** afin de maintenir le dynamisme économique et de conforter le statut de pôle intermédiaire identifié par le SCoT.
10. **Protéger et valoriser le patrimoine naturel et bâti, générateur du cadre de vie de qualité de Codognan** afin de respecter les grandes orientations définies dans les documents supra-communales en matière de préservation de l'environnement.



ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET ANALYSE DES INCIDENCES

De nombreux enjeux environnementaux, constituant autant de point de vigilance, ont été dégagés au regard de l'état actuel de l'environnement local et de son évolution tendancielle. Ils ont été confrontés au projet de PLU et regroupés en trois grands domaines.

Patrimoine et cadre de vie

Patrimoine écologique

La commune est caractérisée par une grande richesse écologique. Cette diversité écologique communale est encadrée par de nombreuses mesures de protection et de gestion garantissant sa pérennité :

- Un espace répertorié pour la richesse de leur patrimoine naturel : les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique (ZNIEFF). La commune est concernée par une ZNIEFF de type II : **ZNIEFF de type II – Plaine entre Rhône et Vistre**
- Un réseau écologique constitué d'un site Natura 2000 identifié pour la rareté et la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats : la **Zone de Protection Spéciale (ZPS, Dir. Oiseaux) Costières Nîmoises**. Le réseau Natura 2000 concilie préservation de la nature et préoccupations socio-économiques.
- Des outils de protection des espaces naturels d'enjeux départementaux : les **Espaces Naturels Sensibles (ENS)**. Les ENS sont des espaces dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, soit en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques ou de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier eu égard à la qualité du site ou aux caractéristiques des espèces végétales ou animales qui s'y trouvent. Trois Espaces Naturels Sensibles

sont recensés : les **Costières Nîmoises**, le **Vistre Basse Vallée**, la **Vallée du Rhône**.

- Le **Plan National d'Actions Outarde Canepetière**, outil de préservation de la biodiversité, dont l'enjeu est de définir les actions nécessaires à la conservation et à la restauration des espèces les plus menacées.
- La Trame Verte et Bleue définit au travers du PLU en s'appuyant sur l'ensemble des documents supra-communaux (SRCE et SCoT).

Ces différentes mesures communales et supra-communales permettent de réduire, voire de limiter les pressions qui s'exercent sur le patrimoine écologique.



Crédit Photo : Dombes, d'Hommes et d'Oiseaux ©, Outarde Canepetière

Enjeux environnementaux	Synthèse des incidences notables prévisibles du PLU		
	Positive	Positive à conforter	Risque
<p>Conforter la préservation des espaces d'intérêt écologique en organisant un développement urbain maîtrisé</p> <p>Structurer et accompagner le développement des usages récréatifs de la nature en sensibilisant les usagers, notamment sur le site Natura 2000</p>	<p>Limitation de la consommation des espaces et lutte contre l'étalement urbain par le processus de densification des espaces déjà urbanisés et la définition des OAP.</p> <p>Préservation des terres agricoles nécessaires au maintien des espaces ouverts et d'une mosaïque paysagère.</p> <p>Définition de la Trame Verte et Bleue.</p>	<p>Amélioration des interfaces urbaines/agricoles par la définition de règles relatives aux clôtures : maintien des fonctionnalités écologiques, préservation de la faune et de sa circulation en bordure de l'enveloppe urbaine.</p> <p>Reconversion de l'ancienne voie ferrée en voie verte support d'un corridor de biodiversité.</p> <p>Préservation et maintien des éléments remarquables (arbres, haies...)</p>	<p>Dégradation des fonctionnalités écologiques par l'essor d'une dynamique touristique.</p> <p>Risque de piétinement des espèces par une augmentation de la fréquentation.</p> <p>Risque de dégradation des fonctionnalités écologiques dans la plaine par le confortement de l'activité industrielle et de l'altération d'une zone humide par la création d'une cave</p>

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET ANALYSE DES INCIDENCES

Patrimoine paysager, bâti et culturel

Implantée au cœur de la Plaine du Vistre et du Vidourle, Codognan est caractérisé par une large plaine cultivée et pâturée au sud près des cours d'eau, et une urbanisation importante et dense formant une conurbation avec la commune de Vergèze au nord.

Du fait de son appartenance à cette entité paysagère, l'Atlas des Paysages définit trois enjeux majeurs applicables à la commune :

- Un enjeu de protection et de préservation concernant, entre autre, la lutte contre l'étalement urbain consommateur de terres agricoles.
- Un enjeu de valorisation et de création avec, notamment, **la mise en valeur des bords du cours d'eau Le Rhône ou encore les berges du canal d'irrigation du Bas-Rhône.**
- Un enjeu de **réhabilitation et de requalification** essentiellement au sein des espaces urbanisés et notamment **au niveau de l'entreprise de construction de structure en béton armé** (identifiée comme un point noir qui dégrade localement le paysage).

La commune est dotée d'un riche patrimoine vernaculaire tant culturel, paysager que bâti :

- Des bâtiment architecturaux de qualité, tel que la mairie, les lieux de culte, l'Horloge, l'ancienne école, des anciens corps de fermes ou grandes bâtisses.

- Des éléments architecturaux atypiques comme les portes d'entrée en pierre.
- Des alignements d'arbres, de haies, la ripisylve du Rhône sont autant d'éléments paysagers à préserver.
- De nombreux sites archéologiques localisés au sein de la plaine agricole.



Crédit Photo : G2C territoires ©

Grande bâtisse au sein du centre-ancien de Codognan

Enjeux environnementaux	Synthèse des incidences notables prévisibles du PLU		
	Positive	Positive à conforter	Négative
Maintenir des limites claires à l'urbanisation en conservant les coupures d'urbanisation	Modération de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers et lutte contre l'étalement urbain	Amélioration des interfaces entre espaces urbains et espaces agricoles réduit les incidences sur les perspectives visuelles.	Confortement de l'usine de béton va conduire à une altération permanente du paysage de plaine agricole.
Maintenir les espaces agricoles pour garantir la pérennité de la biodiversité et des paysages	Densification des espaces urbains Programmation d'Orientations d'Aménagement et de Programmation sur les sites d'extension urbaine.	Requalification de la voie ferrée en voie verte participe à l'amélioration et la reconquête des friches.	
Maintenir des cônes de vue, panoramas et percées visuelles sur l'ensemble du territoire	Préservation des terres agricoles et naturelles par une traduction réglementaire favorables à ces espaces.	Valorisation des espaces naturels et agricoles par le développement touristique.	
Mettre en valeur les paysages urbains	Protection stricte du grand paysage par le règlement écrit et graphique des zones agricoles (A) et naturelle (N).	Restructuration des franges urbaines, entrée de ville et traversée de Codognan.	
Préserver les éléments bâtis d'intérêt patrimonial	Préservation du patrimoine architectural, paysager et écologique au sein des pièces réglementaires (zonage et règlement).		
Garantir et favoriser le développement de formes urbaines en adéquation avec le paysage urbain existant			

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET ANALYSE DES INCIDENCES



Crédit Photo : G2C territoires ©

Le Rhône

Ressources naturelles

Eau

La commune est caractérisée par une trame bleue hydraulique structurante et omniprésente sur son territoire : le Rhône, le canal d'irrigation Bas Rhône Languedoc scindant le territoire en deux selon un axe est-ouest. La commune est d'ailleurs encadrée par le Vidourle situé à 5 km à l'ouest et par le Vistre à 1,5 km à l'est. L'ensemble de ce chevelu hydraulique représente une ressource vitale indispensable au bon fonctionnement de l'ensemble des composantes environnementales et humaines. Une eau de bonne qualité et en quantité suffisante est alors un enjeu important fixé par des documents supra-communaux (SDAGE, SMAGE, SAGE, SCoT).

La ressource en eau sur la commune est, selon les données de l'agence de l'eau, de mauvaise qualité et des objectifs d'atteinte du bon état sont fixés par le SDAGE.

L'augmentation des prélèvements nécessaires à l'adduction en eau potable de la population communale, la multiplication des risques de pollutions liées aux systèmes d'assainissement et à l'activité agricoles (infiltration d'intrants agricoles) sont autant de pressions qui peuvent nuire à la bonne qualité de la ressource.

Enjeux environnementaux	Synthèse des incidences notables prévisibles du PLU		
	Positive	Positive à conforter	Risque
<p>Atteindre le bon état des différentes masses d'eau</p> <p>Garantir une efficacité du réseau d'assainissement collectif et la mise en place de systèmes d'assainissement autonomes conformes respectueux de l'environnement et des ressources hydriques</p> <p>Développer une gestion des eaux pluviales limitant les risques d'inondation</p> <p>Planifier un développement urbain en cohérence avec les capacités des réseaux et équipements de la commune</p>	<p>Densification des espaces urbanisés participe à la lutte contre l'étalement urbain et la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers.</p> <p>Identification et préservation des éléments de Trame Verte et Bleue.</p> <p>Préservation du petit patrimoine hydraulique (puits, filioles, noria, fontaine, cours d'eau).</p>	<p>Aménagements des zones d'extensions conditionnés au respect des principes des Orientations d'Aménagement et de Programmation et du règlement associé participe à l'optimisation du foncier.</p> <p>Renaturation des berges du Rhône et de la Lône participe à la préservation de la ressource et des continuités hydrauliques et des fonctionnalités écologiques des milieux aquatiques.</p>	<p>Augmentation de la consommation en eau potable en lien avec la croissance démographique.</p> <p>Augmentation du risque de pollutions des eaux de surfaces et souterraines par l'usage d'intrants agricoles (pesticides...etc.).</p>

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET ANALYSE DES INCIDENCES

Sol et sous-sol

La commune de Codognan est caractérisée par un relief de plaine, située à 19 mètres d'altitude et d'une pente très faible du nord vers le sud (moins de 3 mm par mètre entre les extrémités du territoire communale).

Les différents composants du sol et du sous-sol présentent des caractéristiques favorables au développement de l'activité agricole : des sols alluvionnaires riches en minéraux et fertiles.

Enjeux environnementaux	Synthèse des incidences notables prévisibles du PLU			
	Positive	Positive à conforter	Risque	Négative
<p>Limiter l'imperméabilisation des sols et les travaux de terrassement dans les zones sensibles pouvant entraîner des risques de mouvements de terrains</p> <p>Préserver les terres agricoles de grande qualité agronomique</p>	<p>Encadrement de l'évolution des constructions sur les terres agricoles et naturelles dans les pièces réglementaires (zonage et règlement).</p> <p>Identification et préservation des éléments de Trame Verte et Bleue participant à la préservation de la ressource.</p> <p>Préservation des éléments du patrimoine paysagers assurant le maintien des sols et limite les mouvements de terrain.</p>	<p>Réduction de la consommation des terres agricoles et naturelle par la densification des espaces déjà urbanisés.</p>	<p>Modification de l'occupation des sols et augmentation de l'imperméabilisation au niveau des zones d'extension (sites d'OAP).</p> <p>Altération locale du sol et risque de dégradation par contamination suite à de potentiels accidents au niveau du site de délocalisation de l'entreprise de produits phytosanitaires.</p>	<p>Augmentation de l'imperméabilisation du sol par l'intensification de l'activité industrielle au sein de la plaine agricole.</p>

Climat et énergie

La commune de Codognan profite d'un climat méditerranéen sec et chaud en été, et relativement doux et humide en hiver. Elle bénéficie d'un ensoleillement répartis tout au long de l'année et est soumise à l'influence du Mistral dont les rafales peuvent dépasser les 100 km/h.

A ce titre, les sources d'énergies renouvelables sur le territoire communal sont variées : solaire et éolien. C'est le développement de ce « bouquet » énergétique qui pourra lui permettre une plus grande autonomie énergétique.

Le développement de centrales solaires photovoltaïques est fortement contraint sur le territoire codognanais. Toutefois, il est possible pour les habitants d'installer des centrales villageoises, panneaux photovoltaïque ou thermique sur leur toiture. Quant au développement éolien, l'implantation des infrastructures est freinée par un grand nombre d'enjeux patrimoniaux, paysagers et écologiques existants sur le territoire. La commune n'est pas identifiée comme une zone de développement éolien à l'échelle régionale. Néanmoins, il est possible aux habitants d'installer des systèmes d'éoliennes individuelles.

Enjeux environnementaux	Synthèse des incidences notables prévisibles du PLU	
	Positive	Positive à conforter
<p>Inciter à l'amélioration des performances énergétiques des constructions et aux innovations bioclimatiques</p> <p>Permettre le développement d'énergies renouvelables par la sphère privée, tout en veillant aux enjeux patrimoniaux et paysagers de la commune</p> <p>Maintenir le couvert végétal afin de garantir un climat agréable et doux en été</p>	<p>Amélioration du réseau de cheminement pour les modes actifs (piétons et vélos) assure la réduction des émissions de gaz à effet de serre.</p>	<p>Densification des espaces déjà urbanisés et optimisation de l'offre en équipement permet de réduire les coûts en matière de réseaux ainsi que les déperditions énergétiques.</p> <p>Amélioration et optimisation de l'organisation de la circulation participe à réduire le recours aux énergies fossile.</p> <p>Développement des communications numériques réduit localement les émissions.</p> <p>Préservation des éléments de la Trame Verte et Bleue permet de maintenir des « puits de carbone » réduisant les émissions de gaz à effet de serre.</p>

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET ANALYSE DES INCIDENCES

Effets sur la santé humaine

Qualité de l'air

Malgré sa proximité avec les grandes infrastructures de transports et les industries, la commune de Codognan n'est pas une grande émettrice de polluants atmosphériques. Néanmoins, elle reste soumise à de nombreux facteurs de pollution.

La commune est soumise, comme de nombreuses communes de France, à une augmentation des concentrations de pollens, en lien étroit avec le changement climatique, entraînant un accroissement des allergies.

La mise en œuvre des dispositifs de protection et de mesures, tel que le Programme de Surveillance de la Qualité de l'Air (PSQA) et le Plan de Protection de l'Air (PPA) de la zone urbaine de Nîmes, tendent à limiter, réduire et anticiper les pressions pouvant altérer la qualité de l'air.



Crédit Photo : Le Monde ©

Enjeux environnementaux	Synthèse des incidences notables prévisibles du PLU		
	Positive	Positive à conforter	Risque
Maintenir la fluidité du trafic de la RN 113 afin de limiter la concentration de polluants dans l'air Favoriser le développement des modes doux	Protection des éléments de la Trame Verte et Bleue et définition d'Espaces Boisés Classés (EBC) et d'Espace de Bon Fonctionnement (EBF) contribuent au maintien d'un couvert paysager dont le rôle de « filtre à air » permet de réduire la teneur en polluants atmosphériques.	Implantation de commerces de proximité et d'équipements permet de limiter l'usage de la voiture et de réduire les émissions de polluants atmosphériques. Réduction de l'usage de la voiture par le développement des communications numériques.	Préservation et confortement de l'activité industrielle dans la plaine agricole peut entraîner un accroissement des émissions de polluants atmosphériques.

Déchets

La gestion des déchets sur la commune est une compétence déléguée à l'intercommunalité. A l'échelle de la communauté de communes Rhône Vistre Vidourle, la production de déchets ménagers et assimilés (DMA) et la collecte séparatives et sélectives restent stables.

Néanmoins, elles sont largement supérieures aux productions nationales. En effet, la production de DMA sur le territoire intercommunale représente 798 kg/hab/an contre une production de l'ordre de 590 kg /hab/an à l'échelle nationale.

L'optimisation du réseau de collecte, de traitement et de valorisation des déchets apporte une plus-value environnementale et participe à limiter les risques liés à l'augmentation de la population sur la commune entraînant indéniablement une augmentation de la production de déchets.

Le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGNDN) de l'Hérault, dont la communauté de commune Rhône Vistre Vidourle dépend, est en cours d'élaboration. Il fixe les objectifs départementaux à atteindre à l'horizon 2027.

Enjeux environnementaux	Synthèse des incidences notables prévisibles du PLU	
	Positive à conforter	Risque
Maintenir un réseau de collecte de déchets ménagers et assimilés efficient sur la commune Planifier un développement urbain en cohérence avec les capacités des équipements de la commune	Maintien de la bonne gestion de la collecte des déchets et de son organisation dans les sites d'extensions.	Optimisation du développement urbain par la densification et la définition de sites d'extension va conduire à une augmentation de la production de déchets. Augmentation de la production de déchets par l'essor de l'activité touristique.

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET ANALYSE DES INCIDENCES

Nuisances

La commune est directement impactée par l'important trafic routier lié à la RN 113 divisant le village en deux parties distinctes. Cet axe majeur de circulation entraîne de fortes nuisances sonores diurnes pour une grande partie de la population. Néanmoins, en retrait de cet axe, la commune bénéficie d'ambiances calmes.

De nombreuses opportunités tendent à conforter cette situation; notamment la définition de zones calmes « urbaines » et « naturelle » contribue à réduire l'incidence du bruit sur la population et l'environnement.

De part sa localisation au sein de l'axe Nîmes-Montpellier, la commune de Codogna est exposée

aux fortes pollutions lumineuses des grandes agglomérations voisines.

Des mesures et des outils de protection permettent de réduire les nuisances altérant la qualité de vie des hommes et des espèces (animales et végétales) :

- Le Schéma Routier Départemental du Gard ;
- La réglementation relative aux pollutions lumineuses inscrite par le décret du code de l'environnement suite à la mise en application des lois Grenelle.
- La réglementation relative aux ondes électromagnétiques suite à la mise en œuvre de la loi Grenelle II.

Enjeux environnementaux	Synthèse des incidences notables prévisibles du PLU		
	Positive	Positive à conforter	Risque
<p>Conforter de manière mesurée l'usage des éclairages nocturnes sur la commune, tant pour les éclairages publics que privés</p> <p>Définir des zones calmes "urbaines" à préserver et à conforter</p> <p>Garantir une faible exposition de la population aux nuisances sonores diurnes et nocturnes</p>	<p>Stratégie communale visant un report modal de la route vers le rail (stationnement, cheminements modes actifs...) permet une réduction des nuisances sonores, lumineuses et des vibrations liées au trafic routier.</p> <p>Classement de zones calmes du territoire en réservoirs de biodiversité et en zone naturelle et agricoles protégées permet de réduire les nuisances.</p>	<p>Amélioration des interfaces urbaines/agricoles contribue à réduire les nuisances visuelles et les pollutions lumineuses.</p> <p>Amélioration du réseau de desserte automobile contribue à un rééquilibrage des flux circulatoire et une réduction des nuisances sonores.</p>	<p>Augmentation du trafic routier et de la pollution lumineuses au niveau des zones d'extension suite à l'augmentation localisée de la population.</p> <p>Augmentation des nuisances olfactives suite à la création de bassin de décantation en lien avec la future cave.</p>

Risques

Un risque naturel est la rencontre entre un aléa d'origine naturelle et des enjeux humains, économiques ou environnementaux. On parle de risques majeurs lorsque les dégâts et le nombre de victimes sont importants. Il implique l'exposition des populations humaines et de leurs infrastructures à un évènement catastrophique d'origine naturelle.

Les risques technologiques peuvent se manifester par un accident pouvant entraîner de grave conséquence sur la population, les biens et l'environnement.

La commune est soumise à de nombreux risques naturels et technologiques : les inondations, les feux de forêts, les mouvements de terrains, les séismes, le

transport de marchandises dangereuses, les risques liés aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et l'exposition au radon.

Afin de limiter l'exposition des populations face à l'ensemble de ces risques, de nombreux outils et plans existent :

- Le Plan de Prévention du Risque inondation (PPRI) de Codognan (en cours de révision) et l'Atlas des Zones Inondables (AZI).
- Le Plan National Santé et le Plan Régional Santé pour les risques liés à l'exposition au plomb.

Enjeux environnementaux	Synthèse des incidences notables prévisibles du PLU		
	Positive	Positive à conforter	Risque
<p>Interdire le développement urbain dans les zones soumises à un risque fort</p> <p>Intégrer les normes et préconisations spécifiques aux risques naturels et technologiques</p>	<p>Préservation des terres agricoles garantit un maintien des milieux ouverts et préserve les zones d'expansion des crues.</p>	<p>Réduction de la consommation des espaces et limitation de l'étalement urbain.</p> <p>Préservation des espaces de bon fonctionnement (EBF) et des espaces agricoles et naturels pour</p>	<p>Densification des anciens sites pollués peut conduire à une exposition de la population à un risque.</p> <p>Création d'une cave au sein de zone soumise à un aléa inondation modéré.</p>

Enjeux environnementaux

A. Urbanisation et activités

Définir des limites claires à l'urbanisation et maintenir les interactions avec les espaces naturels et agricoles



Améliorer les interfaces entre les des communes



Pérenniser les opérations de mise en valeur du paysage urbain



Maintenir les espaces agricoles et la qualité agronomique des sols



B. Milieux naturels et biodiversité

Préserver les réservoirs de biodiversité



Conforter les principales continuités écologiques



Réduire, voire supprimer, les obstacles à la trame verte et bleue



C. Ressource en eau

Préserver le périmètre du captage



Veiller à la bonne efficacité de la station d'épuration



Atteindre le bon état écologique des Eaux du Rhône (Objectif SDAGE)



D. Patrimoine

Préserver les éléments présentant un intérêt patrimonial



E. Nuisances

Réduire les nuisances sonores aux abords du village



Respecter les reculs imposés par la loi barrière ou le schéma routier départemental

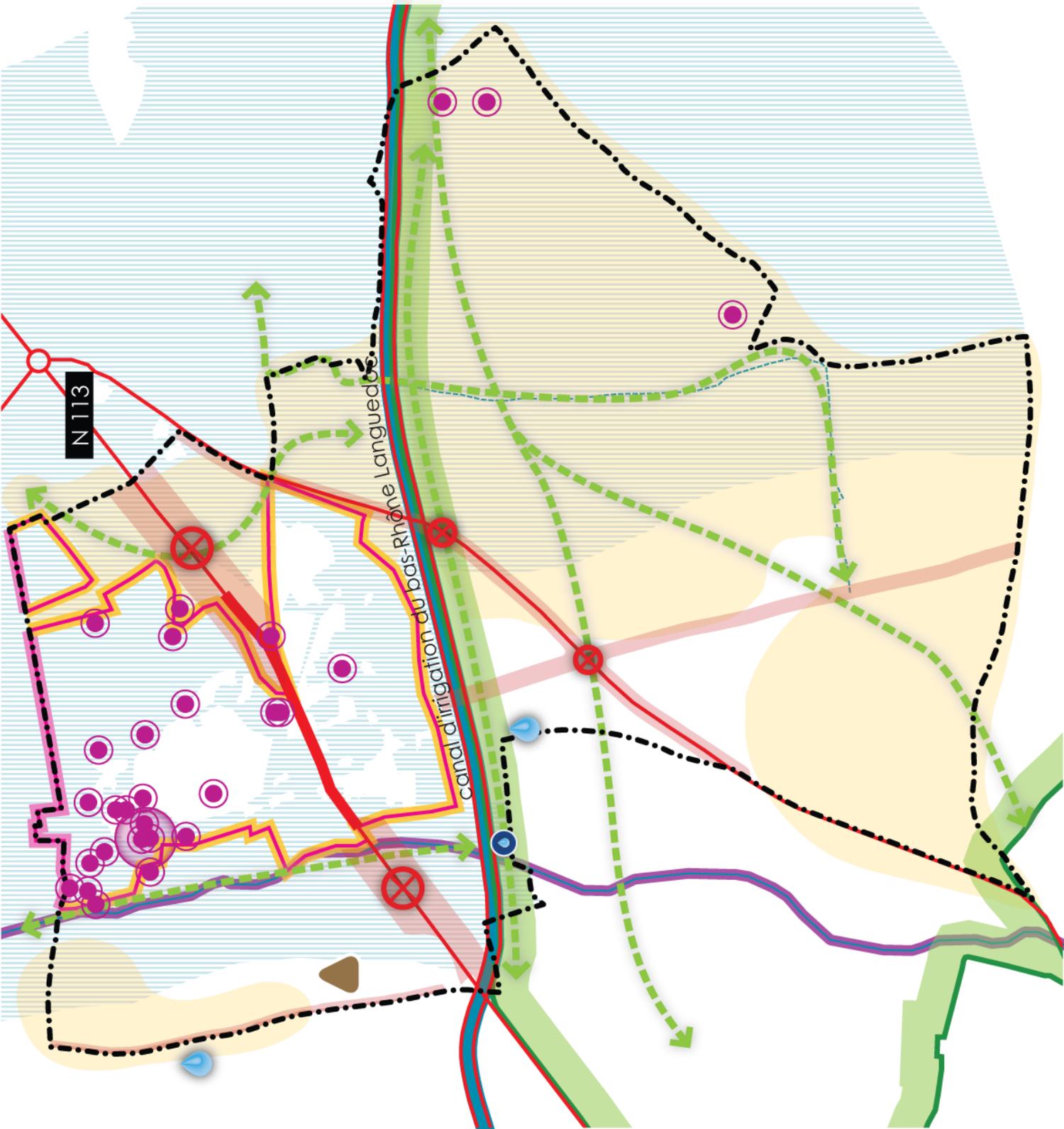


F. Risques

Eviter l'urbanisation dans les secteurs soumis au risque inondation
Installation Classée pour la Protection de l'environnement (ICPE)



0 250 500 m



MESURES VISANT A EVITER, REDUIRE, OU COMPENSER LES INCIDENCES DU PLU

Synthèse des mesures correctives	Enjeux concernées	Types de mesures	
		Evitement	Réduction
Délimitation des zones naturelles (N) et agricoles (A) sur les secteurs soumis à un ou plusieurs risques et d'une réglementation associée pour limiter l'apport de nouvelles population et constructions dans les secteurs exposés aux risques.	9	X	
Définition de règles d'implantation (article 6 et 7) garantissant une meilleure gestion des risques et optimisation des actions des services de secours.	9		X
Délimitation des zones d'urbanisation dans des secteurs desservis par les réseaux.	3	X	
Application de l'article 4 du règlement du PLU et des règlements sanitaires fixant l'obligation de traiter les eaux avant rejet dans le milieu naturel et de mettre en place des équipements adaptés pour les installations à risque.	3	X	
Mise en place de règles de gestion des eaux pluviales sur la parcelle (article 4) dans les zones urbaines ou à urbaniser.	3		X
Définition d'un zonage spécifique (A et N) et d'une réglementation favorisant le maintien des milieux agricoles ouverts et des espaces naturels sensibles.	1	X	
Délimitation d'Espaces Boisés Classés et d'Espaces de Bon Fonctionnement du Rhône et de la Lône pour assurer le maintien des corridors écologiques.	1	X	
Définition de règles d'implantation (articles 6 et 7), d'emprise au sol (article 9), de hauteur (article 10) et de gestion des espaces libres et plantations (article 13) pour conforter la densification des secteurs et préserver la biodiversité.	1		X
Préservation des caractéristiques et de la morphologie du tissu villageois par la définition de règles d'intensification dégressive de l'enveloppe urbaine.	2	X	
Identification des terres agricoles, espaces naturels et espaces boisés classés pour préserver la morphologie du village.	2	X	
Identification des zones naturelles (N) participant à préserver les grands ensembles paysagers.	2	X	
Identification des éléments patrimoniaux à préserver au titre de l'article L123-1-5 du Code de l'Urbanisme.	2	X	
Définition des règles d'implantation (article 6 et 7) et de gestion des espaces libres (article 13) des zones A Urbaniser (AU).	2		X
Définition de principes au sein des OAP et de règles d'aménagements paysagers encadrant le projet.	2		X
Protection de terres agricoles et naturelles, inscrites en zone A et N.	4	X	
Protection des boisements et éléments végétaux remarquables (EBC, et EBF)	4	X	
Différenciation des zones urbanisables en cohérence avec la densité et le degré d'imperméabilisation des sols existants.	4		X

Les enjeux environnementaux sont regroupés selon leur thématique et sont numérotés de 1 à 10 :

- 1 – Patrimoine écologique,
- 2 – Paysage,
- 3 – Patrimoine,
- 4 – Eau,
- 5 – Sol et sous-sol,
- 6 – Climat et énergie,
- 7 – Pollution de l'air,
- 8 – Déchets ménagers et assimilés,
- 9 – Nuisances,
- 10 – Risques.

MESURES VISANT A EVITER, REDUIRE, OU COMPENSER LES INCIDENCES DU PLU

Synthèse des mesures correctives	Enjeux concernées	Types de mesures	
		Evitement	Réduction
Définition d'emprise au sol (article 9), de coefficient de pleine terre (article 13) et mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales à la parcelle (article 4) au sein du règlement pour encadrer l'imperméabiliser des sols.	4		X
Définition de principes d'implantation de bâti et de maillage (stationnement et desserte interne) au sein des OAP.	5		X
Confortement des processus de densification, compacité du bâti (article 6 et 7) et possibilité d'un recours aux dispositifs et aspect favorisant les énergies renouvelables (article 11).	5		X
Création d'un réseau de venelles piétonnes connectant les espaces naturels aux espaces urbains.	5 et 8		X
Développement urbain concentré sur le village garantissant une collecte des déchets facilitée en limitant la dispersion de l'habitat sur le territoire.	7		X
Mise en place de dispositif de gestion des déchets au sein des opérations d'ensemble.	7		X
Définition de marges de recul au sein des pièces réglementaires par rapport aux voies et emprises publiques, et plus particulièrement au niveau des grandes infrastructures de transports.	8	X	
Amélioration de la gestion de la desserte interne et de l'offre en stationnement au sein du règlement (article 3 et 12).	8		X
Définition au sein des OAP d'un principe de réseaux de venelles desservant l'intégralité de l'enveloppe urbaine pour limiter l'usage de la voiture individuel.	8		X

Les enjeux environnementaux sont regroupés selon leur thématique et sont numérotés de 1 à 10 :

- 1 – Patrimoine écologique,
- 2 – Paysage,
- 3 – Patrimoine,
- 4 – Eau,
- 5 – Sol et sous-sol,
- 6 – Climat et énergie,
- 7 – Pollution de l'air,
- 8 – Déchets ménagers et assimilés,
- 9 – Nuisances,
- 10 – Risques.

JUSTIFICATION DES CHOIX DU PLU AU REGARD DE L'ENVIRONNEMENT

Les grands choix effectués par le PLU dans l'ensemble de ses pièces ont été dictés par le principe de subsidiarité qui régit les relations entre le PLU et les documents d'urbanisme et d'environnement de rang supérieur ; notamment les Schémas de Cohérence Territoriaux, le PPRi, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique, etc.

A ce titre, l'ensemble des choix réalisés par la commune repose à la fois sur une réponse aux attentes de la population et sur une obligation de compatibilité et/ou conformité aux normes et documents d'échelons supérieur.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)

La commune a réalisé un projet de territoire pour lequel différents scénarios ont été étudiés en matière de développement démographique. Les différents scénarios ont fait l'objet de nombreux échanges et analyses afin de déterminer les incidences des choix de développement sur l'ensemble des composantes environnementales.

Soucieuse de continuer à accueillir un développement urbain, mais sans remettre en cause les équilibres structurels de la commune, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) est basé sur l'équilibre entre les trois piliers du développement durable :

- Préservation de l'environnement ;
- Développement économique mesuré et gestion de ses implications ;
- Réponse aux besoins sociaux de la population locale.

Il s'articule autour des quatre axes suivants et de 19 orientations principales :

- Axe 1 – Structurer et organiser un réseau de déplacement efficient et partagé entre les modes
- Axe 2 – Mettre en place une stratégie urbaine axée sur la cohésion des entités urbaines existantes et sur un développement raisonné de l'urbanisation
- Axe 3 – Conforter le dynamisme économique de Codognan
- Axe 4 – Protéger et valoriser le patrimoine naturel et bâti, générateur du cadre de vie de qualité de Codognan.

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

En lien avec le PADD, dans les secteurs présentant des enjeux en matière de développement urbain, la collectivité a défini des principes d'aménagement pour optimiser, encadrer et programmer l'urbanisation de ces sites d'extensions. Ces espaces à enjeux font l'objet d'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP)

Les pièces réglementaires

Le zonage et le règlement

Le PLU comprend un règlement écrit et graphique en lien avec les pièces présentées ci-avant se calant au mieux sur les caractéristiques du bâti existant et encadrant les possibilités d'évolutions du bâti ou les constructions nouvelles. La volonté de la commune a été avant tout de faire preuve de souplesse, de pragmatisme et de cohérence par rapport aux caractéristiques d'une petite commune rurale tout en prenant en compte les évolutions législatives.

Ainsi, le PLU de la commune de Codognan répartit le territoire communal en quatre types de zones distinctes, définies par le Code de l'Urbanisme :

- les zones urbaines (U) qui correspondent à des secteurs déjà urbanisés et à des secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.
- les zones à urbaniser (AU), correspondent à des secteurs à dominante agricole de la commune, destinés à être ouverts à l'urbanisation à plus ou moins long terme.
- les zones agricoles (A), correspondant aux secteurs agricoles de la commune, protégés en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.
- les zones naturelles et forestières (N), correspondant aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.

Différentes zones et sous-secteurs sont distingués au sein de chacune de ces quatre catégories de zones, en

JUSTIFICATION DES CHOIX DU PLU AU REGARD DE L'ENVIRONNEMENT

cohérence avec leurs caractéristiques et/ou leurs vocations spécifiques. Chaque zone/sous-secteur est soumis à des règles propres conformes aux objectifs d'aménagement. A chacun d'entre eux, correspond un règlement de 12 articles qui définit les règles d'occupation du sol.

Par ailleurs, le zonage du PLU de Codognan respecte et traduit spatialement les axes cadres retenues au sein du PADD et définies précédemment :

- **Axe 1 – Structurer et organiser un réseau de déplacement efficient et partagé entre les modes**
- **Axe 2 – Mettre en place une stratégie urbaine axée sur la cohésion des entités urbaines existantes et sur un développement raisonné de l'urbanisation**
- **Axe 3 – Conforter le dynamisme économique de Codognan**
- **Axe 4 – Protéger et valoriser le patrimoine naturel et bâti, générateur du cadre de vie de qualité de Codognan.**

Les dispositions complémentaires portées au plan de zonage

Au-delà des zones U / AU / A et N définies au sein du PLU, les éléments graphiques complémentaires suivants sont intégrés au plan de zonage du nouveau document d'urbanisme de Codognan.

- Les emplacements réservés.
- Les espaces boisés classés (EBC).
- Les espaces de bon fonctionnement (EBF).
- Les reculs imposés aux constructions par rapport aux voies et réglementation des accès.
- Les servitudes non aedificandi.
- Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP).
- Les éléments informatifs tels que les sites archéologiques, le périmètre de voie bruyante, les nouvelles constructions.
- Le projet de PPRi de Codognan.

SUIVI ET EVALUATION

L'évaluation environnementale définit un dispositif de suivi et d'évaluation qui s'intègre au dispositif général prévu pour le suivi et l'évaluation du PLU. Pour l'évaluation environnementale, ce dispositif se traduit par 22 indicateurs dont le suivi permettra d'assurer de l'atteinte des objectifs fixés par le PLU. Ils répondent au principe d'amélioration continue du document dont le but est de pouvoir ajuster en temps réels les écarts constatés limitant ainsi les incidences négatives du projet sur le territoire, sa population et son environnement.

Les 22 indicateurs sont les suivants :

Thématiques	ID	NOM	Services
Risques majeurs	1	Analyse des arrêtés de catastrophes naturelles sur les différents risques : récurrence, évolution de la vulnérabilité des biens et populations exposées	Commune DDTM
	2	Nombre de permis de construire dans les zones à risque d'inondation	
Eau	3	Suivi de la qualité des eaux	Commune, Agence de l'eau
	4	Suivi des évolutions des consommations et des prélèvements	
	5	Suivi des évolutions de l'organisation de l'assainissement autonome	
Patrimoine écologique	6	Analyse de l'évolution des périmètres de protection et des espèces à statut identifiées	INPN DREAL
Paysage	7	Suivi de l'occupation du sol et évolution des espaces artificialisés	Commune
	8	Nombre de logements produits depuis l'approbation du projet	
	9	Typologie des logements réalisés en termes de forme urbaine	
	10	Suivi des espaces verts à protéger (EVP) au titre de l'article L123-1-5 du Code l'Urbanisme	
	11	Suivi des espaces boisés classés (EBC)	
Sol et sous-sol	12	Suivi de l'évolution de la Surface Agricole Utile (SAU)	Agreste Chambre d'Agriculture DREAL ADEME Association Air Languedoc Roussillon
	13	Suivi du nombre d'exploitants agricoles	
Climat-Energie	14	Evolution de l'énergie renouvelable produite (thermique ou solaire)	ADEME SINOE CPA et commune
	15	Evolution de la consommation énergétique	
Patrimoine	16	Suivi de la qualité et du maintien des éléments patrimoniaux répertoriés au titre de l'article L123-1-5 du Code de l'Urbanisme	Commune
Déchets ménagers et assimilés	17	Suivi quantitatif des déchets ménagers et assimilés	ADEME SINOE CPA et commune
	18	Suivi des capacités de valorisation et de recyclage	
Nuisances	19	Suivi qualitatif de la pollution lumineuse	Association Avex Commune Conseil Départemental
	20	Evolution du nombre de permis de construire dans les zones à proximité des grands axes de circulation bruyant	
	21	Evolution du nombre moyen de véhicules par jour sur les principaux axes de circulations	
Pollution de l'air	22	Suivi de l'évolution de la qualité de l'air et des émissions de Gaz à Effet de Serre	ADEME Association Air Languedoc Roussillon

ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME ET D'ENVIRONNEMENT

En tant que document d'Aménagement et d'Urbanisme, le Plan Local d'Urbanisme s'inscrit dans un paysage juridique caractérisé par une multitude des liens de cohérence à garantir pour assurer l'efficacité de l'action publique. A ce titre, il doit respecter différentes dispositions.

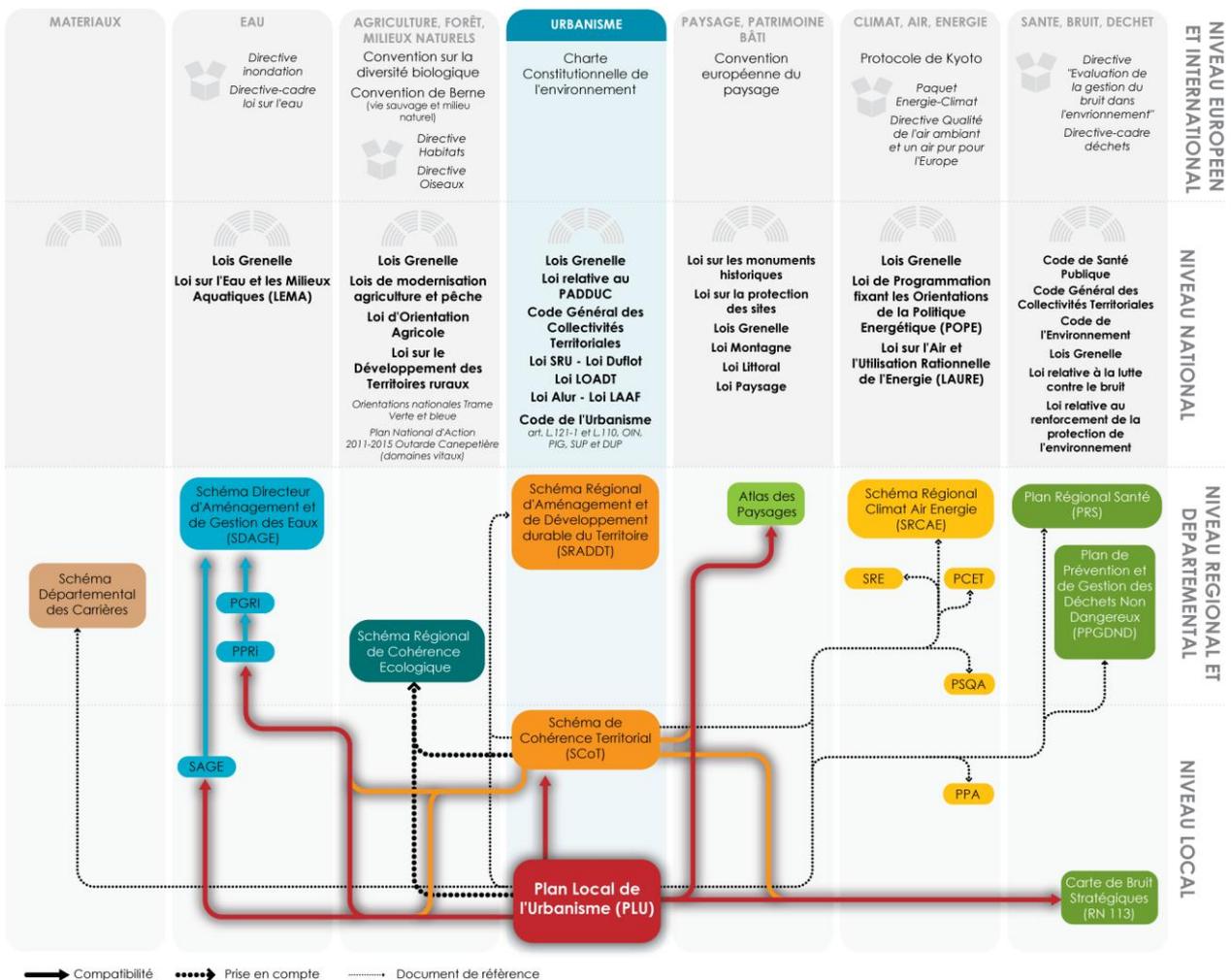
Ainsi les dispositions du PLU respectent les engagements internationaux, communautaires et nationaux en matière d'environnement, en particulier dans les domaines du climat, de l'air et de l'énergie, des milieux naturels et de la biodiversité, de l'agriculture, des paysages et du patrimoine, de l'eau, des risques et de la santé. Le PLU s'articule tant en termes de partage des objectifs, des constats et perspectives que de logique d'action avec les autres documents d'urbanisme et d'environnement, notamment de niveau régional et intercommunal élaborés dans le cadre ou dans la lignée de ces engagements.

Les dispositions du PLU sont cohérentes avec les objectifs du Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE): préserver les potentiels d'énergies renouvelables, approche globale et systémique du développement urbain (compacité, densité, lien urbanisme/transport, habitat/activité, etc.).

Les objectifs du PLU en matière de préservation et de restauration des continuités écologiques, traduites de façon spatiale et réglementaire assurent une compatibilité avec les orientations nationales traduites dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) Languedoc Roussillon pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

En application de la directive européenne sur les inondations, un Plan de Prévention des risques est en cours d'approbation sur la commune. Le PLU tend à respecter les dispositions inscrites au PPRI.

Enfin et toujours dans le domaine de l'eau, les dispositions du PLU participent à la pérennité de la ressource tant sur le plan quantitatif que qualitatif et sont compatibles avec les orientations fondamentales du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée et des Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux. Il conforte indirectement ces orientations en matière de pollutions ponctuelles et diffuses en définissant des actions et orientations allant dans ce sens.



LA DEMARCHE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU

Une évaluation environnementale fondée sur des outils à la fois stratégiques et opérationnels

Le rapport de présentation expose le diagnostic du projet de PLU mais également l'évaluation environnementale. Celle-ci permet de s'assurer que l'environnement est effectivement pris en compte afin de garantir un développement équilibré du territoire.

Une prise en compte insuffisante de l'environnement peut en effet conduire à des situations critiques. L'intégration de la dimension environnementale dans la planification spatiale est aujourd'hui un élément incontournable de la mise en œuvre du développement durable.

Dans son élaboration concrète, l'évaluation environnementale doit avant toute chose permettre la mise en relief des problématiques environnementales, selon une vision prospective et une double approche : de l'espace et des usages du territoire.

Afin de répondre à cet objectif, il a été défini des outils d'évaluation visant à intégrer les composantes environnementales dans les critères de décisions et d'évaluer les incidences du projet.

Ces outils reposent sur la définition d'outils d'évaluation :

- Le scénario « fil de l'eau » qui prolonge les tendances d'évolution constatées et permet d'évaluer leurs effets éventuels sur l'environnement : il sera un point de comparaison pour élaborer l'évaluation environnementale.
- Une analyse des enjeux environnementaux du territoire de projet présenté dans le PADD.

Ainsi, l'ensemble des orientations et grands principes du projet de PLU ont pu être travaillés au regard de chacun des enjeux environnementaux déjà identifiés et qui orientent le scénario « fil de l'eau ». Ce triptyque enjeux hiérarchisés, scénario « fil de l'eau » et matrice d'analyse constitue le cœur de l'évaluation environnementale du PLU.

Une démarche environnementale de co-construction itérative

Afin de jouer pleinement son rôle d'outil d'aide à la décision, l'évaluation environnementale doit être évolutive. En effet, si ce document alimente le diagnostic et éclaire les choix d'aménagement, il est également réinterrogé au fil de l'élaboration du projet. La méthode retenue entre dans une logique de **co-construction itérative et continue**. Elle vise à intégrer les enjeux environnementaux dans le PLU le plus en amont possible ainsi qu'à expliciter et à rendre lisible au public les choix opérés et les orientations retenues au regard de leurs éventuelles incidences sur l'environnement. Au fur et à mesure, chaque orientation proposée dans le PADD et les OAP a fait l'objet de cette analyse croisée. Cet exercice a permis d'identifier en continu les éléments de projet en contradiction avec les enjeux environnementaux, ceux nécessitant d'être retravaillés et ceux allant vers une amélioration attendue de l'environnement.

La méthode doit également être **transversale**. Il s'agit plus d'une analyse de fonctionnement qu'une description. Le but n'est pas de fournir un état des lieux exhaustif de toutes les questions environnementales, mais de cibler les enjeux environnementaux et de les hiérarchiser en raison de plusieurs critères dont « la marge de manœuvre du PLU » qui caractérise réellement les capacités de la commune à engager des actions pouvant apporter une plus value environnementale.