

DEPARTEMENT DU VAR

COMMUNE DE LA CRAU



PLAN LOCAL D'URBANISME

PIECE N°1 RAPPORT DE PRESENTATION CHAPITRE 1

REVISION GENERALE

Prescrite par DCM du 09.11.2017

V5 - Réunion PPA du 10/09/2021



Le Concorde
280, Avenue Foch
83000 TOULON
Tel. : 04 94 89 06 48
secretariat@map-architecture.fr

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
INTRODUCTION.....	5
CHAPITRE 1	11
DIAGNOSTIC ET ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	11
1. CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC.....	12
1.1. PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE	12
1.2. APPARTENANCE ADMINISTRATIVE ET TERRITORIALE	13
1.3. DEMOGRAPHIE	17
<i>La Crau contribue à l'accueil et au maintien de la population dans l'aire toulonnaise.....</i>	<i>17</i>
<i>Une croissance soutenue, alimentée par l'installation de ménages d'actifs.....</i>	<i>18</i>
<i>Une majorité de familles, pour une commune plutôt jeune.....</i>	<i>21</i>
1.4. HABITAT, LOGEMENT	25
<i>Une croissance soutenue, au profit d'une dynamique résidentielle.....</i>	<i>25</i>
<i>Des formes urbaines privilégiant l'habitat individuel.....</i>	<i>26</i>
<i>Des occupants majoritairement propriétaires de leurs logements</i>	<i>27</i>
<i>Offre locative sociale : des besoins à prendre en compte</i>	<i>27</i>
<i>Une stabilité des parcours résidentiels.....</i>	<i>30</i>
<i>Estimation des besoins futurs : un scénario réaliste pour un projet durable</i>	<i>31</i>
1.5. EMPLOIS, REVENUS ET NIVEAU DE VIE	34
<i>Un pôle d'emploi à conforter</i>	<i>34</i>
<i>Revenus et niveau de vie : une attractivité confirmée</i>	<i>35</i>
1.6. PANORAMA GENERAL DE L'ECONOMIE	37
<i>Structuration d'ensemble.....</i>	<i>37</i>
<i>Tissu commercial.....</i>	<i>37</i>
<i>Zones d'activité</i>	<i>38</i>
1.7. AGRICULTURE ET ESPACES AGRICOLES	42
<i>Un espace agricole ancré entre la plaine permienne et la vallée de Sauvebonne</i>	<i>42</i>
<i>Caractéristiques générales de l'activité agricole.....</i>	<i>42</i>
<i>Les filières agricoles</i>	<i>44</i>
<i>Une activité en mutation.....</i>	<i>47</i>
<i>Un rôle prépondérant dans l'économie communale</i>	<i>47</i>
<i>Un objectif de reconquête agricole</i>	<i>49</i>
<i>Un projet de ZAP en cours d'élaboration</i>	<i>50</i>
<i>Les autres projets en faveur de l'agriculture crauroise</i>	<i>50</i>
1.8. EQUIPEMENTS ET SERVICES.....	52

<i>Un bon niveau d'équipements, à conforter dans le futur.....</i>	52
<i>La prise en compte de projets complémentaires, à forte valeur ajoutée.....</i>	54
1.9. TOURISME ET LOISIRS.....	56
<i>Un déficit d'hébergement.....</i>	56
<i>Une offre de loisirs à conforter.....</i>	56
1.10. TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS.....	58
<i>Une desserte routière attractive.....</i>	58
<i>Un aéroport aux portes de la commune.....</i>	58
<i>Un réseau ferré en développement.....</i>	58
<i>Un réseau d'infrastructures routières conséquent.....</i>	60
<i>Un accroissement de la motorisation des ménages.....</i>	62
<i>Une desserte en transports en commun en évolution.....</i>	62
<i>Des modes actifs à promouvoir.....</i>	64
<i>Des capacités de stationnement adaptées aux fonctions de centralité.....</i>	65
<i>Repenser la mobilité dans le centre-ville au profit des piétons.....</i>	66
<i>Associer offre de stationnement et évolution des quartiers périphériques.....</i>	66
1.11. SYNTHESE DES ENJEUX ISSUS DU DIAGNOSTIC.....	68
<i>Synthèse des atouts et des contraintes.....</i>	68
<i>Hiérarchisation des enjeux du diagnostic.....</i>	72
2. ANALYSE DE LA CONSOMMATION SPATIALE, DES CAPACITES DE DENSIFICATION ET MUTATION DES ESPACES BATIS, ET INVENTAIRE DES CAPACITES DE STATIONNEMENTS.....	74
2.1. ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS.....	75
<i>Méthodologie.....</i>	75
<i>Suivi de la consommation d'espaces par l'urbanisation entre 2003 et 2020.....</i>	75
<i>Des espaces agricoles fortement impactés.....</i>	82
<i>Une consommation au profit d'une forme urbaine surreprésentée.....</i>	82
<i>Part des surfaces urbanisées entre 2003 et 2020.....</i>	82
<i>Dynamiques de constructions entre 2003 et 2020.....</i>	82
<i>Zoom sur la consommation spatiale des dix dernières années.....</i>	83
<i>Objectif de modération de la consommation spatiale.....</i>	85
2.2. ANALYSE DES CAPACITES DE DENSIFICATION ET MUTATION DES ESPACES BATIS.....	86
<i>Contexte législatif.....</i>	86
<i>Identification du potentiel de densification et mutation.....</i>	87
<i>Calcul des capacités.....</i>	89
<i>Intégration du potentiel dans la révision du PLU.....</i>	90
<i>Corrélation avec l'objectif de développement démographique.....</i>	90
2.3. INVENTAIRE DES CAPACITES DE STATIONNEMENT.....	94
<i>Méthodologie.....</i>	94
<i>Un bon dimensionnement de l'offre de stationnement.....</i>	94
3. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	98
3.1. MILIEU PHYSIQUE.....	99
<i>Une commune provençale aux abords de l'agglomération toulonnaise.....</i>	99
<i>Un relief contrasté entre plaine de la Crau et Monts des Maures.....</i>	100
<i>Une géologie variée.....</i>	101
<i>Des paysages naturels, agricoles et urbains.....</i>	102
<i>Un territoire marqué par une vaste plaine et des massifs gréseux.....</i>	107
<i>Occupation des sols.....</i>	108
<i>L'agriculture.....</i>	110
<i>Les forêts.....</i>	113

<i>L'hydrographie</i>	114
<i>Un climat méditerranéen</i>	120
<i>Patrimoine bâti</i>	122
<i>Patrimoine divers (horticole, patrimoine vivant, ...)</i>	130
<i>Grille de synthèse et scénario tendanciel « Milieu physique »</i>	131
<i>Les enjeux « Milieu physique »</i>	131
3.2. MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE	132
<i>Les périmètres d'inventaire et de protection</i>	133
<i>Grille de synthèse et scénario tendanciel « Milieux naturels et biodiversité »</i>	155
<i>Les enjeux « Milieux naturels et biodiversité »</i>	155
3.3. GESTION DES RESSOURCES	156
<i>Les ressources en eau</i>	156
<i>Des ressources énergétiques à économiser et à valoriser</i>	168
<i>Grille de synthèse et scénario tendanciel « Gestion ressources »</i>	172
<i>Les enjeux « Gestion des ressources »</i>	172
3.4. POLLUTIONS, DECHETS ET NUISANCES	173
<i>L'assainissement</i>	173
<i>Gestion des déchets</i>	181
<i>Les risques sanitaires (air, ondes, pollutions des sols...)</i>	187
<i>Les nuisances aux ondes</i>	194
<i>Le bruit</i>	194
<i>Les ondes électromagnétiques</i>	201
<i>La pollution lumineuse</i>	201
<i>Les risques liés aux émissions de radon</i>	203
<i>Les termites</i>	205
<i>Les sites et sols pollués</i>	205
<i>Grille de synthèse et scénario tendanciel « Pollutions, nuisances, déchets et risques sanitaires »</i>	209
<i>Les enjeux « Pollutions, nuisances, déchets et risques sanitaires »</i>	209
3.5. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	210
<i>Risques naturels</i>	210
<i>Les risques technologiques et industriels</i>	231
<i>Grille de synthèse et scénario tendanciel « Risques »</i>	235
<i>Les enjeux « Risques »</i>	235
3.6. SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	236
<i>Points forts et faiblesses de la commune</i>	236
<i>Synthèse des enjeux majeurs d'un point de vue environnemental</i>	238
<i>Hiérarchisation des enjeux</i>	239

INTRODUCTION

LA REVISION N°1 DU PLU – HISTORIQUE DES PROCEDURE

Par délibération du conseil municipal en date du 09 novembre 2017, la commune de La Crau a décidé de prescrire la révision de son plan local d'urbanisme (PLU). Cette décision résulte de la nécessité pour la commune d'adapter le PLU qu'elle a initialement approuvé le 21 décembre 2012, soit il y a déjà plus de 9 ans.

A titre de rappel, depuis cette date, le PLU a fait l'objet de deux procédures de modification :

- Modification n°1, approuvée par délibération du conseil municipal, le 28 novembre 2016. Cette évolution a porté sur :
 - L'analyse des effets de la Loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR) sur le territoire communal, afin d'apporter les adaptations réglementaires nécessaires à la maîtrise de la capacité d'accueil d'un certain nombre de zones présentant des enjeux, notamment paysagers.
 - L'intégration d'autres problématiques particulières, telle que la prise en compte du jugement du tribunal administratif ayant conduit à une annulation partielle, l'actualisation du règlement des zones agricoles et naturelles, issue de la Loi d'Avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt (LAAAF), ainsi que des corrections et précisions apportées sur certaines règles d'urbanisme.
- Modification n°2, approuvée par délibération du conseil métropolitain, le 27 mars 2019. Cette évolution a porté diverses adaptations réglementaires :
 - Modifier les orientations d'aménagements « Quartier de La Gensolenne - zone 1AUh » et « Quartier de Gavary - zone 1AUa ».
 - Modifier certains points mineurs du règlement d'urbanisme, notamment compléments apportés aux points suivants : lexique, règles dérogatoires, traitement des vérandas, gestion des servitudes d'attentes de projets, règles de mixité sociale...

Le PLU fait l'objet d'une modification simplifiée n°1, selon l'arrêté de prescription du président de la métropole Toulon Provence Méditerranée n°AP 21/50 du 29 avril 2021.

LE CONTEXTE LEGISLATIF

Depuis 2012, année de l'approbation du PLU et au-delà des lois ALUR (24 mars 2014) et LAAAF (13 octobre 2014), le contexte législatif et réglementaire du code de l'urbanisme a fait l'objet d'évolutions particulièrement significatives qui ont fait évoluer le contenu des PLU.

A ce titre, depuis la Loi relative à l'égalité et à la citoyenneté (27 janvier 2017), il n'existe plus de date butoir quant à la « Grenellisation » des PLU. La Loi introduit en revanche un principe général d'intégration des dispositions de la Loi Grenelle II¹ dans les PLU lors de leur prochaine révision.

¹ LOI n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.

La révision du PLU doit ainsi nécessairement :

- Intégrer toutes les dispositions législatives et réglementaires ayant considérablement modifié le contenu des PLU tant sur le fond que sur la forme et, notamment, celles issues de l'ordonnance n°2015-1174 du 23 septembre 2015, relatives à la recodification de la partie législative du livre 1er du code de l'urbanisme et leurs décrets d'application.
- Assurer la compatibilité du PLU avec le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) Provence Méditerranée, dont la révision a été approuvée le 6 septembre 2019. Ce document d'urbanisme de rang supérieur fixe les grandes orientations communales et intercommunales en termes d'aménagement du territoire.

La révision du PLU doit, par ailleurs, traduire les objectifs de la politique communale d'aménagement du territoire tels que définis dans la délibération du Conseil Municipal du 9 novembre 2017 qui a lancé la présente procédure de révision (objectifs présentés ci-dessous).

Outre ces évolutions, la présente révision du PLU respecte les principes énoncés aux articles L101-1 à L101-3 du code de l'urbanisme.

Par ailleurs, le PLU est compatible avec les documents énumérés à l'article L131-4 dudit code, prend en compte celui mentionné à l'article L131-5 et fait l'objet d'une évaluation environnementale, conformément aux articles L104-2 et R104-9 du code précité. Celle-ci est développée dans le chapitre 3 du rapport de présentation.



Paysage craurois agricole au premier plan, urbain à l'arrière et massifs boisés en fond de scène

LES OBJECTIFS DE LA REVISION

Au-delà de la nécessaire intégration des évolutions législatives et réglementaires du code de l'urbanisme, la délibération du conseil municipal du 9 novembre 2017, prescrivant la révision du PLU, a retenu les objectifs généraux suivants :

« Dans le cadre de sa politique de développement économique, la ville souhaite apporter tout son soutien aux diverses activités économiques locales, en vue de :

- *Pérenniser le niveau de l'activité économique dans le centre-ville.*
- *Favoriser l'installation de nouvelles activités économiques et promouvoir la création d'emplois sur son territoire.*

Une réflexion devra être menée sur le centre-ville et notamment les avenues de la Libération et du Général de Gaulle afin d'organiser, harmoniser et équilibrer durablement les aménagements de voirie (élargissements, requalifications, piétonniers, stationnements ...) ainsi que les offres de services, d'infrastructures, de commerces et de logements.

La question du stationnement et des espaces publics en centre-ville doit faire l'objet d'une étude approfondie au regard de la place de l'automobile dans la ville et des engagements de la municipalité envers les objectifs de développement durable tels que la lutte contre l'étalement urbain, l'essor des transports en commun, ou encore la préservation de l'environnement et du cadre de vie « villageois ».

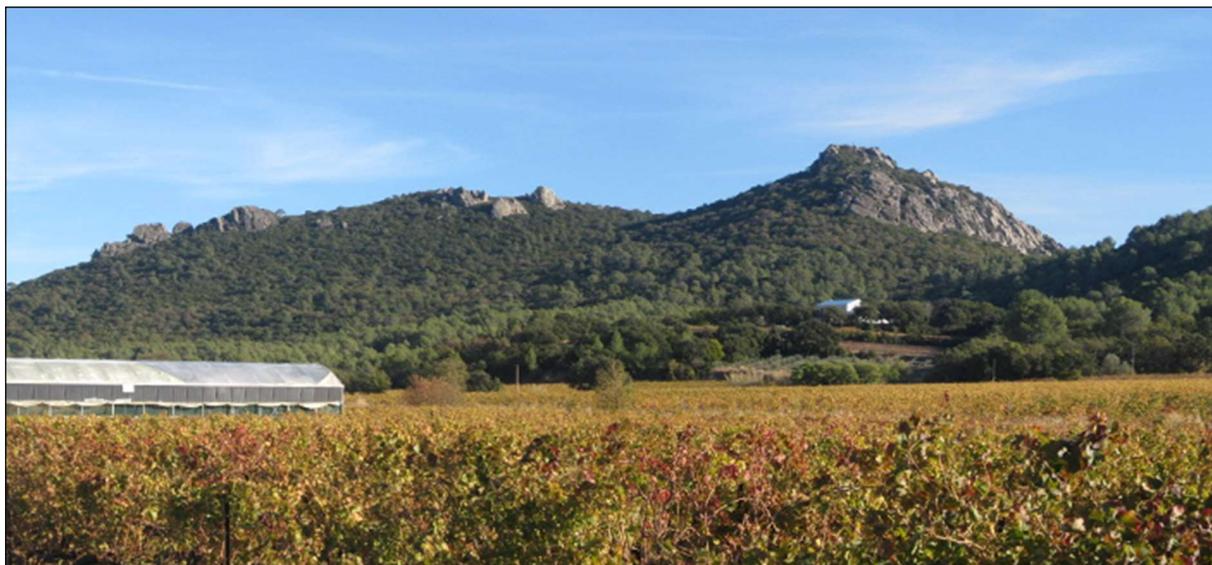


Le Béal, le long de l'avenue du Général de Gaulle à La Crau

Par ailleurs, la révision du PLU permettra de fixer des orientations quant à l'évolution de la ville afin d'encadrer son développement sur au moins les dix prochaines années, d'anticiper la croissance de la population et le cas échéant, de poser des jalons. L'élaboration d'un PLU ambitieux, à visée opérationnelle et associant les partenaires directement concernés par les projets en cours, nécessitera :

- *De réaliser un bilan des orientations d'aménagement prévues au PLU initial, notamment « La Gensolenne » et « La Bastidette » et de débattre de leur modification éventuelle pour les faire évoluer en orientations d'aménagement et de programmation, en s'appuyant sur des études d'aménagement et de faisabilité ;*
- *De réaliser un travail de prospective afin de déterminer l'avenir des zones à urbaniser ou d'attente de projet inscrites au PLU, notamment les zones 2AU dites du « Chemin Long », « Les Cougourdons » et « Les Longues », en s'appuyant sur des études d'opportunité et de faisabilité, qui pourront prendre la forme d'orientations d'aménagement et de programmation ;*
- *D'adapter les infrastructures et les équipements de la commune en conséquence ;*
- *D'anticiper les besoins des habitants, notamment en termes d'accueil de personnes âgées par la mise en place de structures adaptées ;*
- *D'envisager l'avenir du centre-ville de la Moutonne, en privilégiant le cadre de vie pour renforcer son rôle de centralité secondaire.*

Enfin, parmi les enjeux prioritaires de l'élaboration du PLU, figure également le soutien à l'agriculture ».



Les cultures au premier plan, le Mont Fenouillet en fond de scène

Enfin, il convient « *de mettre le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) en conformité avec les objectifs législatifs introduits par la Loi Grenelle 2, notamment en ce qui concerne les orientations générales des politiques de préservation ou de remise en état des continuités écologiques, les orientations générales concernant le développement des communications numériques et les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain, ainsi que réaliser un bilan du PADD initial afin, le cas échéant, de présenter des orientations et des objectifs différents* ».

Pour conclure, il convient de préciser que l'ensemble de ces objectifs généraux pourront être complétés en fonction :

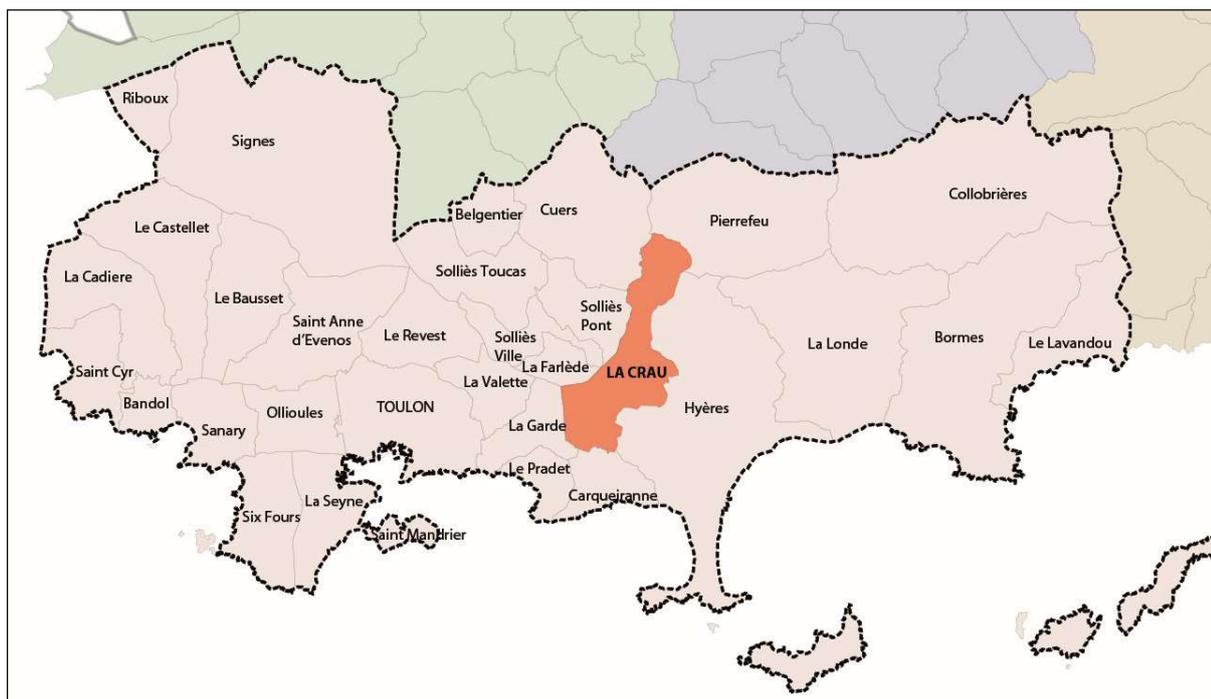
- Des besoins, contraintes qui pourront émerger en cours de procédure de révision du PLU.
- Des apports résultant de la concertation.
- De nouvelles lois ou réglementations qui entreraient en vigueur durant la procédure.

LA POURSUITE DE LA PROCEDURE PAR LA METROPOLE TOULON PROVENCE MEDITERRANEE

Par décret n°2017-1758 du 26/12/2017, la métropole « Toulon Provence Méditerranée » (TPM) a été créée, à compter du 01/01/2018. Depuis cette date, la métropole est compétente de plein droit en matière de plan local d'urbanisme (PLU) et document en tenant lieu. L'exercice de cette compétence par la métropole TPM ne permet plus à la commune de poursuivre elle-même les procédures d'élaboration ou d'évolution des PLU ou de documents d'urbanisme en tenant lieu.

La poursuite de ces procédures relève de la métropole TPM, en application de l'article L153-9 du Code de l'Urbanisme modifié par LOI n°2017-86 du 27 janvier 2017 - art. 117 (V) qui prévoit que l'Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) mentionné au 1° de l'article L153-8 peut achever toute procédure d'élaboration ou d'évolution d'un PLU ou d'un document d'urbanisme en tenant lieu, engagée avant la date de sa création, y compris lorsqu'elle est issue d'une fusion ou du transfert de cette compétence. Lorsque la procédure a été engagée par une commune, l'accord de celle-ci est requis.

La Crau ayant engagé sa révision générale du PLU le 09 novembre 2017 (soit, avant le 1^{er} janvier 2018), la commune a saisi par courrier la métropole TPM afin de préciser qu'elle souhaitait que la procédure de révision générale du PLU soit poursuivie et achevée. Ainsi, conformément à l'article L153-9 du Code de l'Urbanisme, le conseil métropolitain a délibéré, le 13 février 2018, afin d'acter cette poursuite, dans un souci de continuité de l'action publique et de réponse aux enjeux opérationnels d'aménagement du territoire communal. La commune de La Crau a donné son accord à l'action de la métropole lors du conseil municipal du 14 mars 2018.



Situation de la commune de La Crau au cœur du territoire du SCOT Provence-Méditerranée

LE CONTENU DU RAPPORT DE PRESENTATION

Le contenu du rapport de présentation est encadré par les articles L151-4 et R151-1 à R151-5 du code de l'urbanisme. Il comporte les 4 chapitres suivants :

- Diagnostic et état initial de l'environnement ;
- Justifications prévues à l'article R151-2 dudit code ;
- Evaluation environnementale ;
- Exposé des motifs des changements apportés, en cas de révision, modification, mise en compatibilité.

La constitution progressive du rapport de présentation

Le présent document constitue le premier chapitre du rapport de présentation du PLU et présente, conformément aux dispositions des articles L151-4 et R151-1 du code de l'urbanisme :

- L'exposé des principales conclusions du diagnostic sur lequel il s'appuie ;
- L'analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers ;
- L'analyse les capacités de densification et de mutation des espaces bâtis ;
- L'inventaire des capacités de stationnement de véhicules et de vélos ;
- L'analyse de l'état initial de l'environnement (réalisé par la société MTDA, spécialisée dans la protection de l'environnement et l'aménagement des espaces naturels).

Les chapitres suivants (justifications, évaluation environnementale et exposé des motifs des changements apportés), seront rédigés de manière progressive, au fur et à mesure de l'avancement de la procédure de révision générale du PLU.



La place-terrain de boules de La Crau et ses alignements de platanes

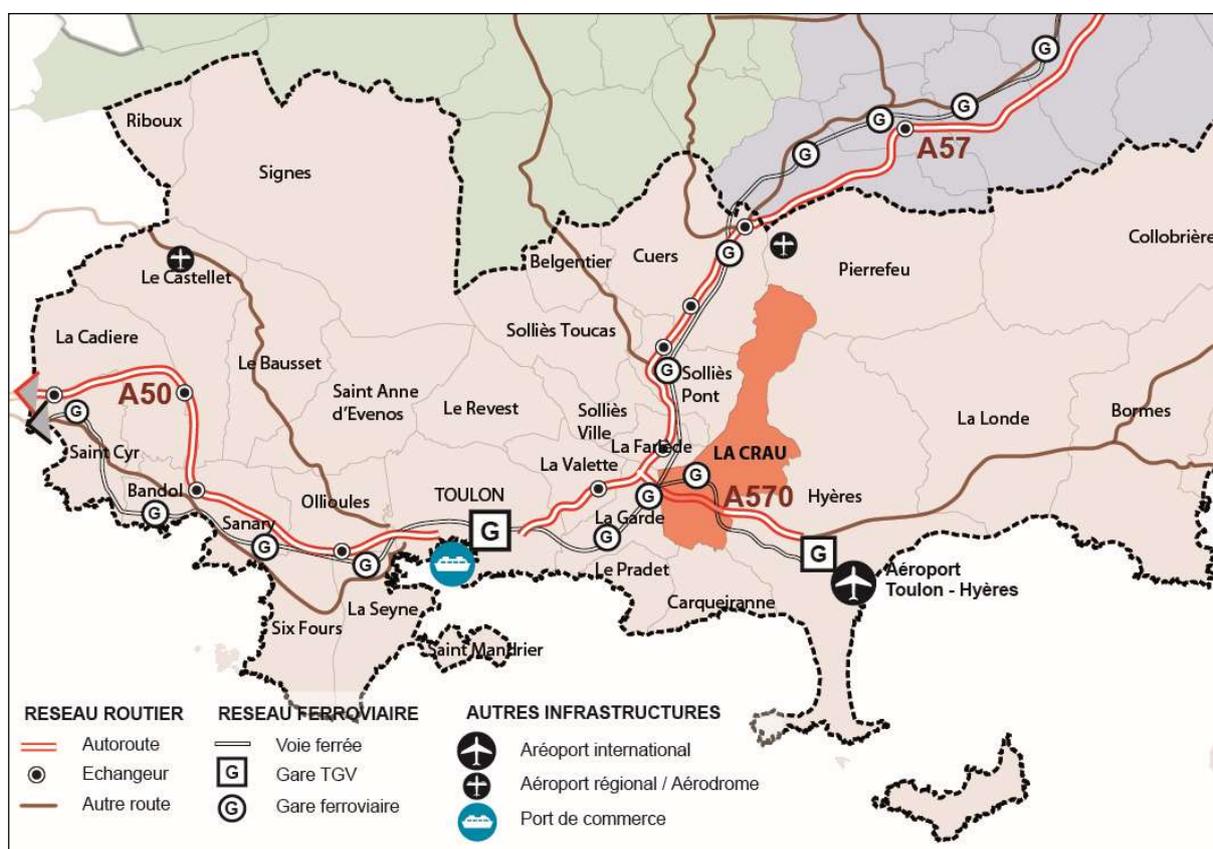
CHAPITRE 1

DIAGNOSTIC ET ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1. CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC

1.1. Présentation générale de la commune

Située à l'Est de l'aire toulonnaise, dans la plaine entre Toulon et Hyères, la commune de La Crau bénéficie d'une situation privilégiée, au carrefour ou à proximité directe d'axes de circulation de première importance (A57, A570, RD98, RD554, RD29, RD76 et RD276). Se développant sur une superficie de 3 787 hectares, elle reçoit une population qui avoisine les 19 000 habitants (18 929 personnes, population légale totale INSEE 2018, publiée au 1^{er} janvier 2021).



La situation locale privilégiée de la commune de La Crau au cœur du territoire du SCOT Provence-Méditerranée

Cette localisation attractive, à 15 kilomètres de Toulon et 5 kilomètres d'Hyères, est complétée par la richesse de son terroir agricole et la qualité de son patrimoine naturel. L'addition de ces atouts fait de La Crau une commune résidentielle très prisée.

Forts des acquis du PLU initial, qui a su bâtir un projet cohérent et équilibré, le territoire craurois est à l'aube d'une nouvelle phase d'évolution. Il doit, en effet, intégrer un certain nombre de projets, de choix et d'exigences qui ne peuvent être orchestrés que dans le cadre d'une articulation et d'une mise en cohérence générale, illustrant ainsi la vision d'un avenir encore plus durable et d'un urbanisme encore mieux partagé.

1.2. Appartenance administrative et territoriale

La Crau est le chef-lieu du canton qui regroupe les 6 communes de Bormes-les-Mimosas, La Crau, Hyères (partie Nord), Le Lavandou, La Londe-les-Maures et le Rayol-Canadel-sur-Mer. La Crau appartient également à l'arrondissement de Toulon.

Anciennement membre de la Communauté de Communes de la Vallée du Gapeau (CCVG), La Crau a intégré la Communauté d'Agglomération de Toulon Provence Méditerranée (CATPM) en juillet 2009.

A compter du 01 janvier 2018, la CATPM a changé de statut pour accéder à celui de Métropole. Cette dernière regroupe 12 communes (Toulon, Hyères, La Garde, La Valette-du-Var, La Seyne-sur-Mer, Saint-Mandrier, Carqueiranne, Six-Fours-les-Plages, Le Pradet, Le Revest-les-Eaux, Ollioules et La Crau) et compte 434 983 habitants (INSEE 2017) sur une superficie de 36 654 hectares, dont 200 kilomètres de littoral (en incluant les îles d'Hyères).

Ce changement de statut contribue à la poursuite de la dynamique de développement que la commune de La Crau a connu depuis son adhésion à ce territoire supra-communal.

Ce développement devra continuer à s'opérer dans le respect de son histoire, de son identité et de son patrimoine, notamment agricole et naturel. Quoiqu'il en soit, cette appartenance territoriale, en ne se limitant plus au seul périmètre communal, élargit le champ des possibles et ouvre de nouvelles perspectives.



La commune dans son contexte intercommunal Toulon-Provence-Méditerranée

Compétences obligatoires de la Métropole

Comme toutes les métropoles de droit commun, TPM exerce les compétences obligatoires fixées à l'article L5217-2 du Code Général des Collectivités Territoriales, à savoir :

DÉVELOPPEMENT ET AMÉNAGEMENT ÉCONOMIQUE, SOCIAL ET CULTUREL

- Création, aménagement et gestion des zones d'activité industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale, touristique, portuaire ou aéroportuaire.
- Actions de développement économique dont la participation au capital de sociétés, ainsi que soutien et participation au pilotage des pôles de compétitivité situés sur son territoire.
- Construction, aménagement, entretien et fonctionnement d'équipements culturels, socioculturels, socio-éducatifs et sportifs d'intérêt métropolitain.
- Promotion du tourisme, dont la création d'Offices de Tourisme.
- Programme de soutien et d'aides aux établissements d'enseignement supérieur et de recherche et aux programmes de recherche.

AMÉNAGEMENT DE L'ESPACE MÉTROPOLITAIN

- Schéma de Cohérence Territoriale et schéma de secteur ; **Plan Local d'Urbanisme** ; définition, création et réalisation d'opérations d'aménagement d'intérêt métropolitain ; actions de valorisation du patrimoine naturel et paysager ; constitution de réserves foncières.
- Organisation de la mobilité ; création, aménagement et entretien de voirie ; signalisation ; abris de voyageurs ; parcs et aires de stationnement et Plan de Déplacements Urbains.
- Création, aménagement et entretien des espaces publics dédiés à tout mode de déplacement urbain ainsi qu'à leurs ouvrages accessoires.
- Participation à la gouvernance et à l'aménagement des gares situées sur le territoire métropolitain.
- Établissement, exploitation, acquisition et mise à disposition d'infrastructures et de réseaux de télécommunications.

POLITIQUE LOCALE DE L'HABITAT

- Programme Local de l'Habitat.
- Politique du logement ; aides financières au logement social ; actions en faveur du logement social ; actions en faveur du logement des personnes défavorisées.
- Amélioration du parc immobilier bâti, réhabilitation et résorption de l'habitat insalubre.
- Aménagement, entretien et gestion des aires d'accueil des gens du voyage.

POLITIQUE DE LA VILLE

- Élaboration du diagnostic du territoire et définition des orientations du Contrat de ville.
- Animation et coordination des dispositifs contractuels de développement urbain, de développement local et d'insertion économique et sociale ainsi que des dispositifs locaux de prévention de la délinquance.
- Programmes d'actions définis dans le Contrat de ville.

GESTION DES SERVICES D'INTÉRÊT COLLECTIF

- Assainissement des eaux usées, gestion des eaux pluviales urbaines, et eau.
- Création, gestion, extension et translation des cimetières et sites cinéraires d'intérêt métropolitain ainsi que création, gestion et extension des crématoriums.
- Abattoirs, abattoirs marchés et marchés d'intérêt national.
- Services d'incendie et de secours.
- Service Public de Défense Extérieure Contre l'Incendie (DECI).

PROTECTION ET MISE EN VALEUR DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA POLITIQUE DU CADRE DE VIE

- Gestion des déchets ménagers et assimilés.
- Lutte contre la pollution de l'air.
- Lutte contre les nuisances sonores.
- Contribution à la transition énergétique, soutien aux actions de maîtrise de la demande énergétique, élaboration et adoption du Plan Climat-Air-Énergie Territorial.
- Concession de la distribution publique d'électricité et de gaz.
- Création, aménagement, entretien et gestion de réseaux de chaleur ou de froid urbains.
- Création et entretien des infrastructures de charge nécessaires à l'usage des véhicules électriques ou hybrides rechargeables.
- Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI).
- Autorité concessionnaire de l'État pour les plages.

Compétences transférées par le Département du Var à la Métropole au 1er janvier 2020

La loi portant nouvelle organisation territoriale de la République du 7 août 2015 (loi NOTRe) a prévu le transfert par les départements de tout ou partie des compétences énumérées à l'article L 5217-2-IV du CGCT, dans un délai de 2 ans suivant la création de la Métropole.

Le Département du Var et la Métropole ont conjointement choisi le transfert au 1er janvier 2020 des compétences ci-dessous :

1. L'attribution des aides au titre du fonds de solidarité pour le logement (FSL) sur le territoire de TPM ;
2. L'aide aux jeunes en difficulté (FAJ) sur le territoire de TPM ;
3. L'Hôtel des arts et le Palais des sports situés à Toulon (au titre de la compétence « Tourisme, culture et construction, exploitation et entretien des équipements et infrastructures destinés à la pratique du sport, ou une partie de ces compétences »)

Compétences historiques de TPM

Au-delà de ces compétences obligatoires, TPM exerce également les compétences historiques suivantes :

- Animation et valorisation des équipements culturels d'intérêt métropolitain ; communication à l'échelle de la Métropole autour des manifestations culturelles et lorsqu'au moins trois communes sont concernées, du patrimoine culturel, historique et naturel de la Métropole.
- Contrats de baie : animation, coordination et suivi des Contrats de baie ; actions pédagogiques ; communication sur les opérations liées aux Contrats de baie, études préalables à la définition des objectifs et des actions ; évaluation de l'impact environnemental de l'ensemble des actions mises en œuvre ; mise en œuvre des actions inscrites aux Contrats de baie et de toutes autres actions liées à des problématiques environnementales ayant comme objectif la reconquête de la qualité des eaux et des milieux aquatiques intéressant plusieurs communes de la Métropole.
- Enseignement de la musique, de la danse, de l'art dramatique.
- Mise en œuvre et soutien à la mise en œuvre d'actions ou d'opérations de valorisation et de développement du sentier du littoral notamment par une politique d'acquisition, de travaux, de communication en liaison avec les autorités compétentes (État, communes, Département).
- Sport : soutien à la formation des dirigeants bénévoles et cadres techniques ; politique sportive : soutien financier aux athlètes de haut niveau inscrits sur les listes de haut niveau Espoir, Jeune, Sénior ou Élite.

L'intercommunalité est ainsi devenue un acteur majeur de l'action publique locale. La gestion des services publics, l'aménagement de l'espace, le développement économique sont autant d'enjeux au centre de la coopération intercommunale. Enjeux qui doivent être coordonnés avec l'échelle, les spécificités et les besoins communaux, qui demeurent la base de réflexion menée dans le cadre du diagnostic territorial lié à la présente révision du PLU.



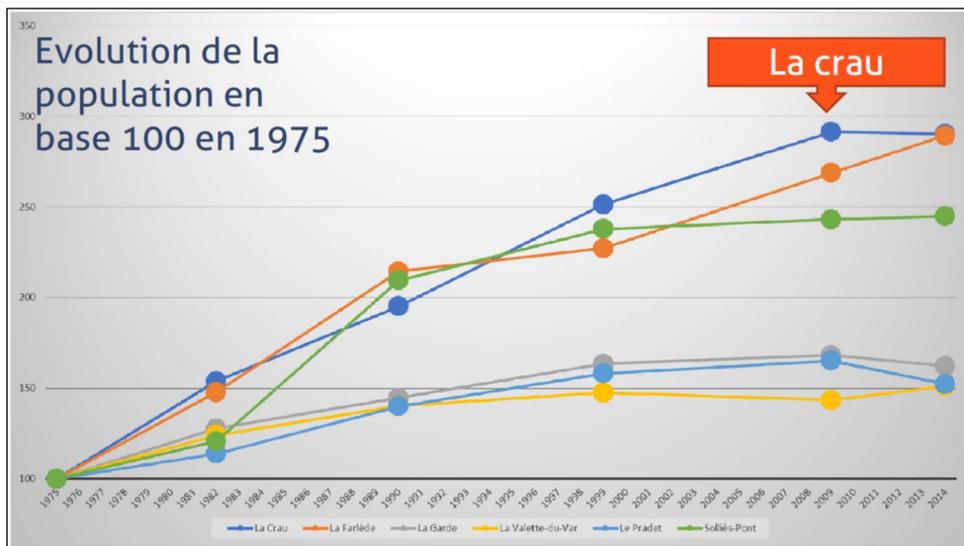
1.3. Démographie

La Crau contribue à l'accueil et au maintien de la population dans l'aire toulonnaise

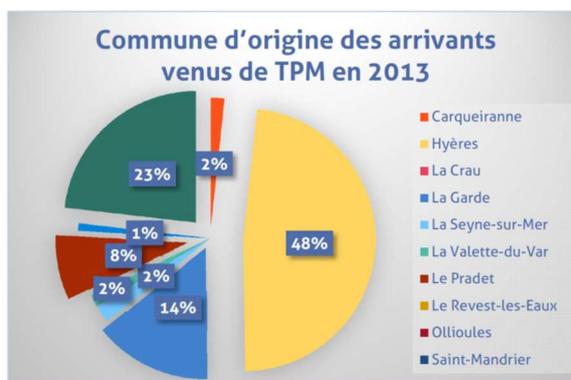
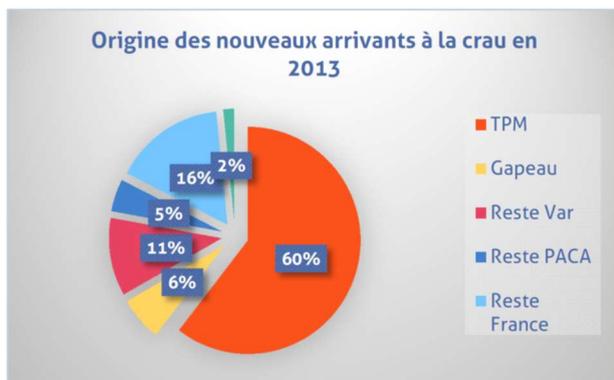
L'AUDAT-Var, dans l'étude intitulée « *Stratégie d'aménagement de La Crau à horizon 2015-2030, Appui à maîtrise d'ouvrage dans le cadre de la révision du PLU* » (26 Juin 2017), analyse la croissance démographique à La Crau comme étant la plus importante des communes de l'est toulonnais depuis 1975.

Également, cette étude identifie La Crau comme une commune attractive pour les ménages des communes-centres de Toulon et de Hyères en recherche d'une nouvelle offre d'habitat.

Enfin, cette étude caractérise La Crau en tant que commune d'appui pour limiter l'évasion des actifs vers le centre-Var. C'est ainsi que, d'après l'AUDAT-Var, La Crau contribue significativement à l'accueil et au maintien de la population dans l'aire toulonnaise, à proximité des grands centres d'emplois.



Source : AUDAT-Var, étude « *Stratégie d'aménagement de La Crau à horizon 2015-2030, Appui à maîtrise d'ouvrage dans le cadre de la révision du PLU* » (26 Juin 2017)



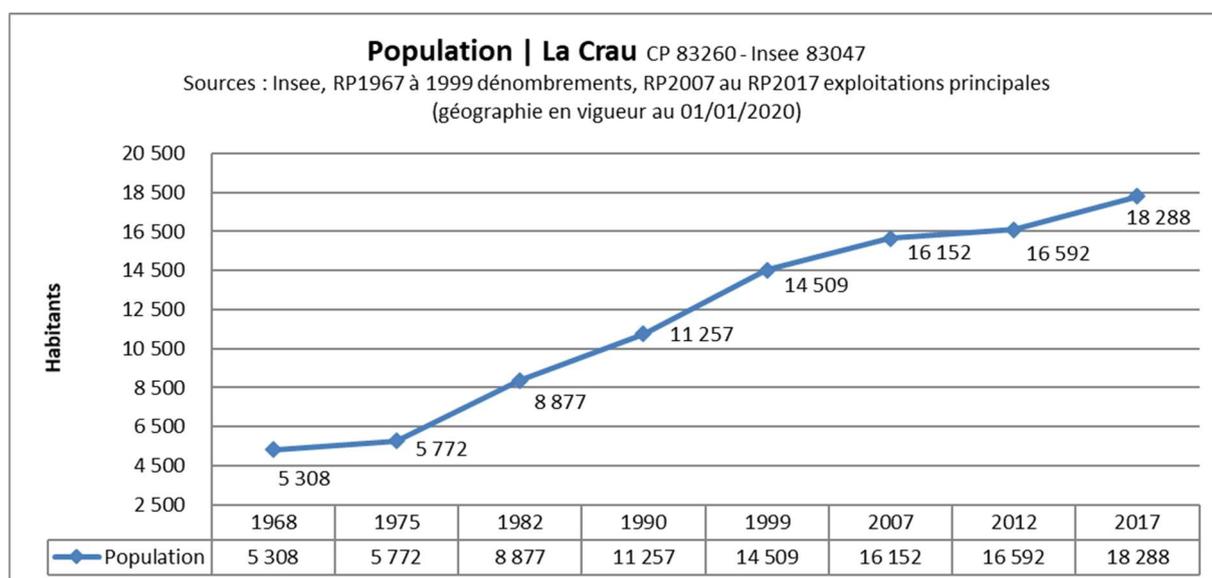
Source : AUDAT-Var, étude « *Stratégie d'aménagement de La Crau à horizon 2015-2030, Appui à maîtrise d'ouvrage dans le cadre de la révision du PLU* » (26 Juin 2017)

Une croissance soutenue, alimentée par l'installation de ménages d'actifs

La population crauroise a suivi, jusqu'à ces dernières années, une dynamique démographique continue pendant près d'un demi-siècle. Cette évolution, relativement mesurée jusqu'au milieu des années 70, a fait l'objet d'un coup d'accélérateur à compter de 1975 jusqu'à la fin des années 2000. Au cours de cette période, la population a presque triplé, pour passer de 5 772 à 16 815 habitants, soit un gain de plus de 11 000 personnes.

Cette expansion démographique s'explique principalement par la desserte attractive de la commune, sa situation en deuxième couronne au sein de l'unité urbaine toulonnaise, une pression immobilière plus limitée avec des disponibilités foncières significatives et des prix plus bas que sur le littoral. Ces caractéristiques ont constitué d'incontestables facteurs d'attrait pour des ménages d'actifs travaillant à l'extérieur de la commune.

La population communale a récemment atteint 18 929 habitants (source : INSEE, population légale millésimée 2018, entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2021).



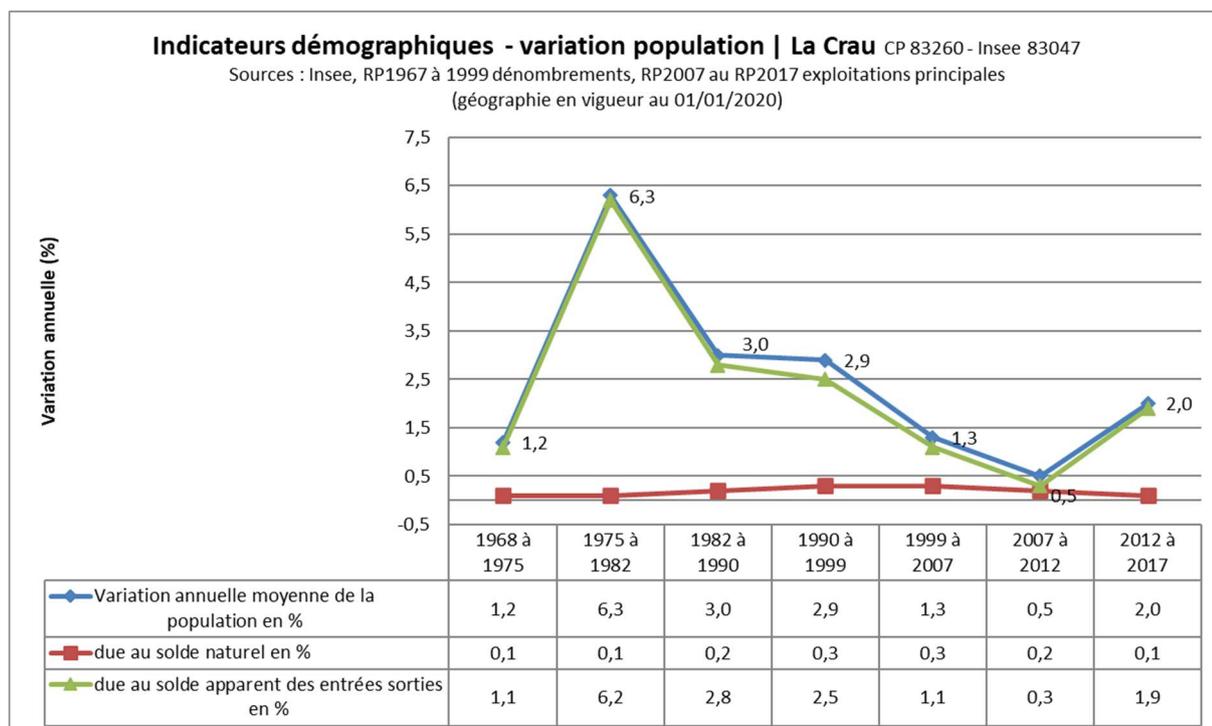
La période 2007-2012 montre un net ralentissement de la démographie, rompant avec près d'un demi-siècle d'expansion soutenue. Ce phénomène ponctuel pose un certain nombre de questions. L'explication réside, d'une part, dans l'évasion d'une certaine frange de la population qui, ne trouvant pas de logements accessibles à son niveau de revenu, a quitté la commune pour se loger ailleurs et, d'autre part, dans l'insuffisance du renouvellement de l'offre en logement sur le territoire communal.

Néanmoins, ce phénomène doit être tempéré, car les chiffres les plus récents de l'INSEE traduisent, en effet, une réelle reprise avec 18 929 habitants recensés 2018, soit une population supplémentaire de 1 930 personnes sur les cinq années passées. Cette reprise s'explique par l'intégration d'importants programmes résidentiels livrés depuis le dernier recensement. Néanmoins, la raréfaction de l'offre foncière sur la commune demeure cependant bien réelle.

Statistiquement, cette dynamique se traduit par un taux de variation annuel moyen de la population qui, après avoir atteint un pic entre 1975 et 1982 (6,3%), a perduré autour de 3% dans les années 80 et 90. Le début des années 2000 a vu sa diminution (1,3% entre 1999 et 2007 et 0,5% entre 2007 et 2012), signant ainsi une perte d'attractivité. La dynamique démographique a été notable à La Crau jusqu'à ces dernières années, les taux précités étant nettement supérieurs à ceux enregistrés pour ces mêmes périodes à l'échelle de l'intercommunalité Toulon-Provence-Méditerranée (TPM)

(1,1% entre 1975 et 1982 ; 0,4% de 1982 à 1999 ; 0,5% de 1999 à 2007 ; 0,1% de 2007 à 2012). Le ralentissement est également vérifié sur l'intercommunalité.

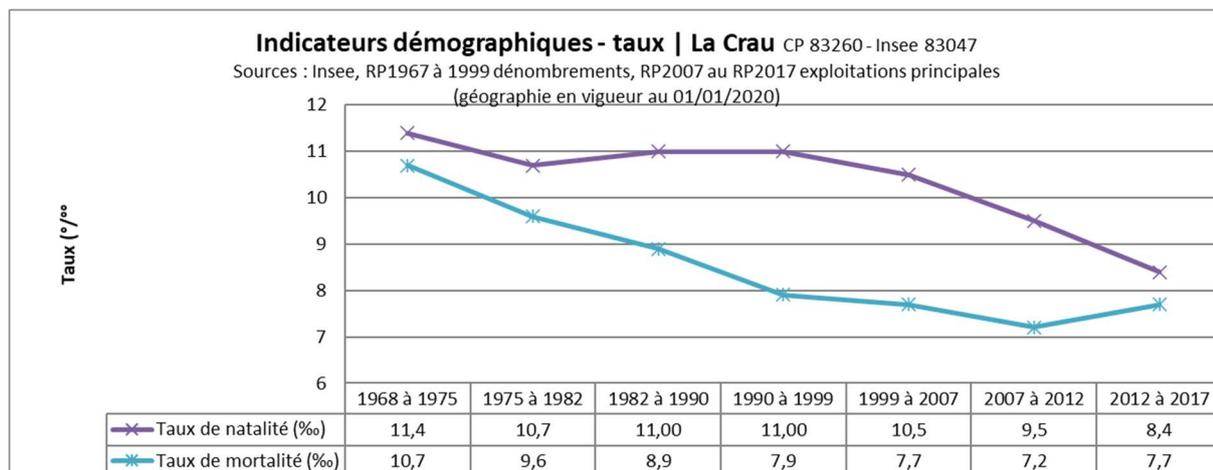
Signe d'une reprise effective, la dynamique est relancée sur la dernière période recensée (2% de 2012 à 2017 pour La Crau ; 0,4% dans la même période pour TPM).



Structurellement, cette croissance démographique a été principalement causée par une dynamique migratoire qui a vu s'installer jusqu'à la fin des années 2000 de nouveaux ménages sur la commune, notamment dans les quartiers périphériques, en 1ère et 2ème couronne autour du centre-ville et en périphérie du hameau originel de La Moutonne.

En comparaison, l'évolution due au solde naturel a toujours été limitée mais relativement constante, oscillant entre 0,1% et 0,3% de moyenne annuelle depuis 1968, alors que sur cette période, le solde migratoire n'a jamais été inférieur à 1,2% par an (avec un pic de variation annuel de 6,2% entre 1975 et 1982), sauf de 2007 à 2012 (0,3%).

Cette caractéristique du développement démographique craurois témoigne d'un faible renouvellement générationnel. La dynamique migratoire soutenue a été parallèle à l'évolution de l'urbanisation. Le net ralentissement des entrées observé sur la période 2007-2012 (0,3%) fait place à une relance constatée de 2012 à 2017 (1,9%).



Face à cette étape charnière du développement communal, entre un développement soutenu (années 1975-1999) et une période de quasi-stagnation (années 1999-2012), la commune entend planifier son évolution démographique en prévoyant un devenir maîtrisé et en tablant sur un objectif réaliste à l'horizon 2032, qui correspond à l'échéance théorique du PLU révisé.

Sur ces bases, en partant des 18 929 habitants recensés en 2018, trois hypothèses différenciées ont été formulées pour l'échéance précitée :

- Une **hypothèse volontariste**, avec la reconduction du taux de croissance recensé dans la période 1999-2010 (+1,5%/an), qui coïncide avec la période d'expansion démographique soutenue qui avait précédé la régression constatée au début des années 2010. Dans ce cas, la commune compterait près de 23 300 habitants en 2032 (soit près de 4 400 personnes supplémentaires), ce qui constitue un chiffre trop élevé, notamment au regard de l'évolution constatée sur le territoire de TPM ; ce chiffre induisant également un développement trop important pour la commune qui préfère maîtriser sa croissance plutôt que la subir.

COMMUNE DE LA CRAU : PERSPECTIVE D'EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE / HYPOTHESE 1															
taux d'accroissement annuel	1,50%	= TPM 1999-2010													
Variation de pop.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Effectif	18 929	19 213	19 501	19 794	20 091	20 392	20 698	21 008	21 323	21 643	21 968	22 297	22 632	22 971	23 316

Source : MAP

- Une **hypothèse maximaliste**, avec la reconduction du taux de croissance recensé dans les années 80 et 90 (+3%/an), qui coïncide avec une période de très forte expansion démographique. Dans ce cas, la commune compterait plus de 28 600 habitants en 2032 (soit environ 9 700 personnes supplémentaires), ce qui constitue un chiffre irréaliste et induit des besoins en logements et équipements que la commune ne veut ni ne peut envisager.

COMMUNE DE LA CRAU : PERSPECTIVE D'EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE / HYPOTHESE 2															
taux d'accroissement annuel	3,00%	= 1982-1999													
Variation de pop.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Effectif	18 929	19 497	20 082	20 684	21 305	21 944	22 602	23 280	23 979	24 698	25 439	26 202	26 988	27 798	28 632

Source : MAP

- Une **hypothèse modérée**, avec l'adoption d'un taux de croissance maîtrisé de la dynamique démographique (+0,6%/an). Dans ce cas, la commune compterait environ 20 600 habitants

en 2032 (soit environ 1 660 personnes supplémentaires), ce qui constitue un chiffre réaliste, notamment au regard de l'évolution constatée sur le territoire de TPM au cours des vingt dernières années (+0,2% sur 2009-2014 ; +0,4% sur 1999-2009), la commune de La Crau ayant toujours connu un dynamisme démographique plus important que celui recensé sur l'ensemble de la métropole.

COMMUNE DE LA CRAU : PERSPECTIVE D'EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE / HYPOTHESE 3															
taux d'accroissement annuel	0,60%														
Variation de pop. Effectif	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
	18929	19043	19157	19272	19387	19504	19621	19738	19857	19976	20096	20216	20338	20460	20583

Source : MAP

Fort de ces éléments et de leurs incidences, la commune choisit de retenir la **troisième hypothèse, qui prévoit d'accueillir environ 1 660 nouveaux craurois à l'horizon 2032**, en considérant cet objectif comme un maximum à ne pas dépasser.

Une majorité de familles, pour une commune plutôt jeune

En 2017, la majorité des ménages craurois est constituée de familles avec au moins 1 enfant qui représentent 50,6% du total concerné (47,7% pour TPM) et les familles avec trois enfants ou plus sont un peu moins représentées que dans l'ensemble de l'intercommunalité (5,9% des ménages craurois, 6,9% pour TPM, 6,5% pour le Var). Ces éléments ont une incidence sur les besoins communaux en matière de taille des logements et d'équipements publics (dont les établissements scolaires).

Par ailleurs, l'évolution de la taille moyenne des ménages sur les cinquante dernières années témoigne d'une évolution notable. En effet, si cette taille moyenne est restée globalement stable entre 1968 et 1990 (2,8 personnes/ménage), elle a diminué de manière constante depuis cette date pour atteindre 2,33 personnes/ménage en 2017. Ce dernier chiffre reste cependant supérieur à la moyenne enregistrée sur TPM (2,04 personnes/ ménage).

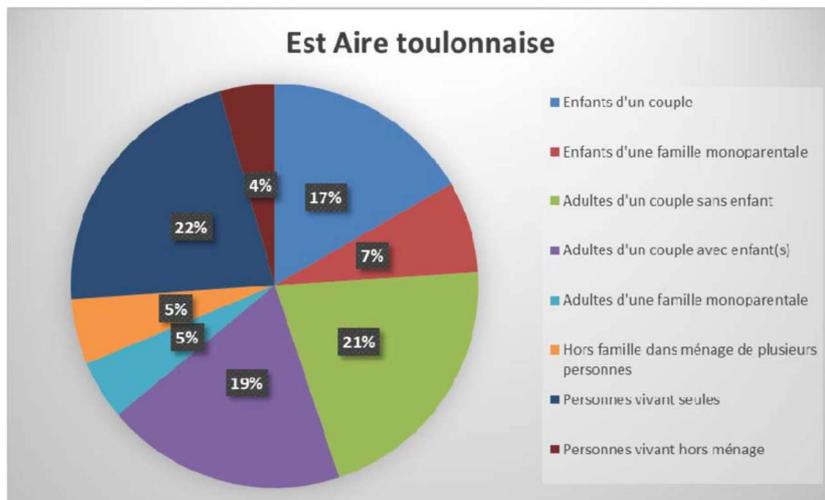
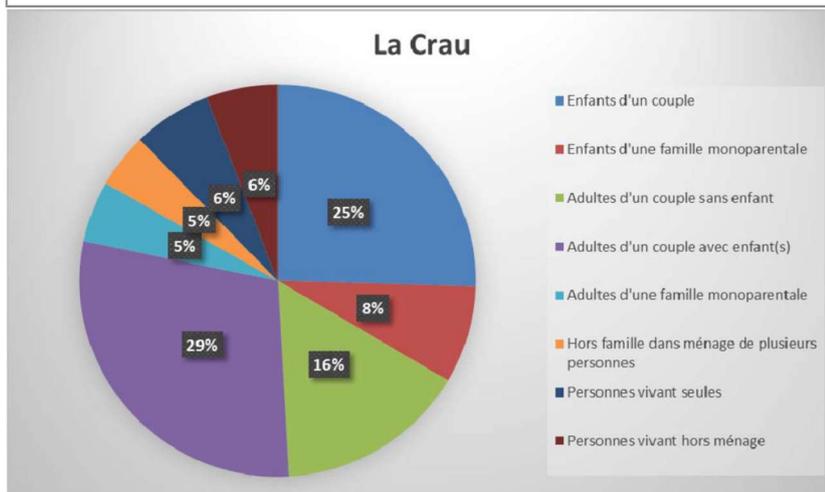
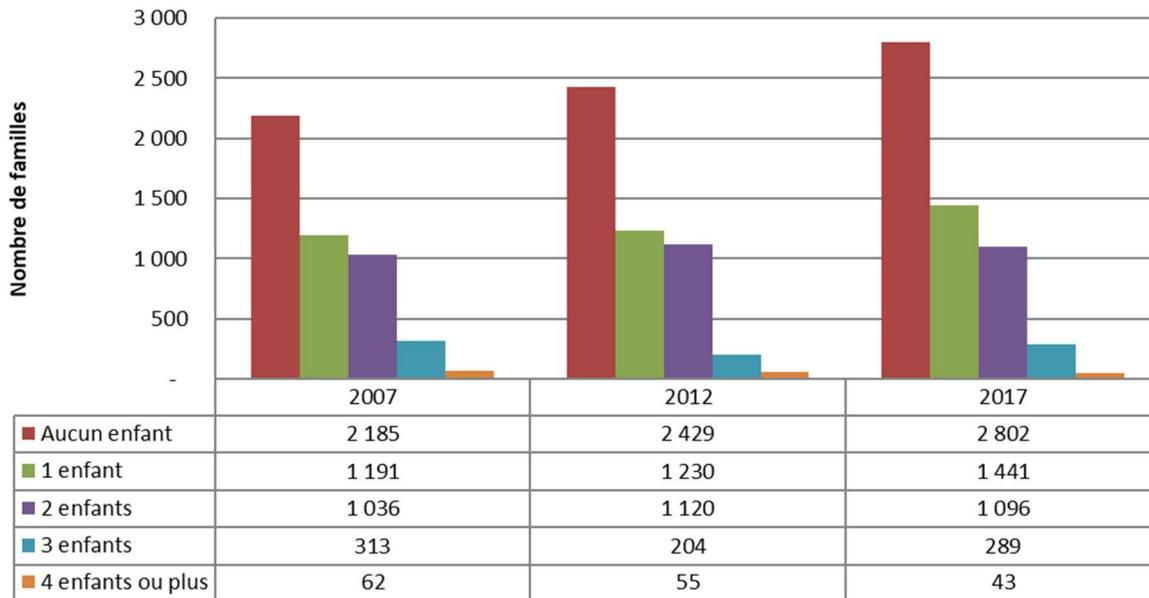
L'AUDAT-Var, dans l'étude intitulée « *Stratégie d'aménagement de La Crau à horizon 2015-2030, Appui à maîtrise d'ouvrage dans le cadre de la révision du PLU* » (26 Juin 2017), analyse le phénomène comme résultant de prix de l'immobilier à la Crau réputés parmi les plus accessibles de l'agglomération toulonnaise, attirant ainsi de nombreux ménages du cœur d'agglomération.

En 2015, les prix de marché à La Crau étaient en effet inférieurs à la moyenne de l'agglomération pour l'acquisition d'une maison.

Cependant cette attractivité résidentielle auprès des familles liée aux niveaux de prix est aujourd'hui de moins en moins évidente.

Familles - nombre d'enfants de moins de 25 ans | La Crau CP 83260 - Insee 83047

Sources : Insee, RP2007, RP2012 et RP2017, exploitations complémentaires (géographie en vigueur au 01/01/2020)



Profil des habitants | Source : AUDAT-Var, étude « Stratégie d'aménagement de La Crau à horizon 2015-2030, Appui à maîtrise d'ouvrage dans le cadre de la révision du PLU » (26 Juin 2017)

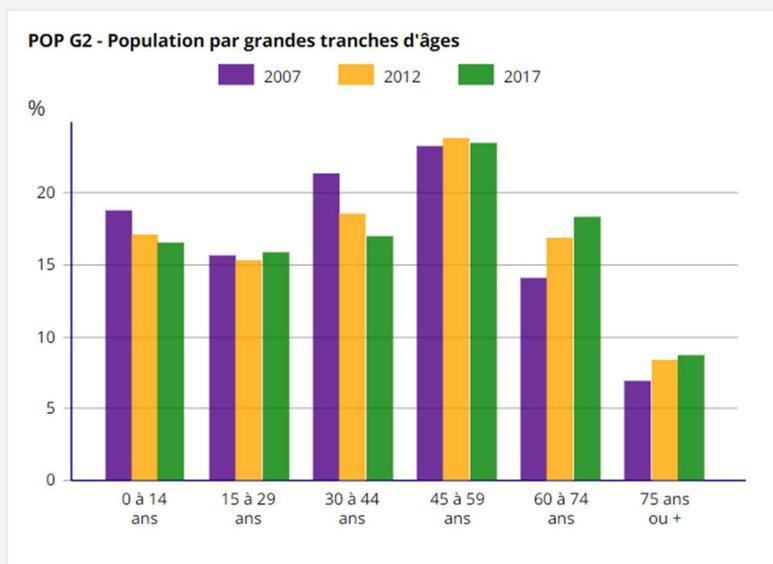
En matière de structure de la population, la pyramide des âges de la commune souffre d'un certain déséquilibre, notamment par rapport à TPM. A La Crau, en 2017, la part des moins de 30 ans représente près d'un habitant sur trois (32,4%), la part des 30-59 ans représente 40,5% de la population alors que la part des plus de 60 ans s'élève à 27%.

Par rapport aux deux précédents recensements (2012 et 2007), le constat est le suivant :

- La part des 0 à 14 ans diminue ;
- La part des 15 à 29 ans est stable (bien qu'ayant quelque peu diminué de 2007 à 2012) ;
- La part des 30 à 44 ans diminue ;
- La part des 45 à 59 ans est stable ;
- Et la part des plus de 60 augmente.

Ces données montrent le glissement de la tranche d'âge médiane vers les plus de 60 ans, traduisant un vieillissement de la population depuis deux recensements de la population.

POP G2 - Population par grandes tranches d'âges



Sources : Insee, RP2007, RP2012 et RP2017, exploitations principales, géographie au 01/01/2020.

Synthèse et enjeux

L'analyse de l'évolution de la démographie communale révèle l'existence de deux phénomènes majeurs. En effet, si la commune connaît un rythme de croissance annuelle élevé et continu (ce qui la différencie, notamment, du territoire de la métropole TPM dont la croissance est moins importante, notamment depuis 2007), ce dynamisme démographique est principalement causé par des apports migratoires et il s'accompagne d'un vieillissement sensible de la population.

Cette expansion démographique s'explique principalement par la desserte attractive de la commune, sa situation en deuxième couronne dans la métropole, une pression immobilière jusque-là plus limitée avec des disponibilités foncières significatives et des prix plus bas que sur le littoral. Ces caractéristiques ont constitué d'incontestables facteurs d'attrait pour des ménages d'actifs travaillant à l'extérieur de la commune.

En terme prospectif, la commune choisit de retenir un scénario de croissance démographique maîtrisé et réaliste (+0,6% d'accroissement annuel), adapté à ses capacités, pour les dix prochaines années. Sur ces bases, l'objectif démographique prévoit d'accueillir environ 1 660 nouveaux craurois à l'horizon 2032 (soit une population totale de l'ordre de 20 600 habitants), en considérant cet objectif comme un maximum à ne pas dépasser.

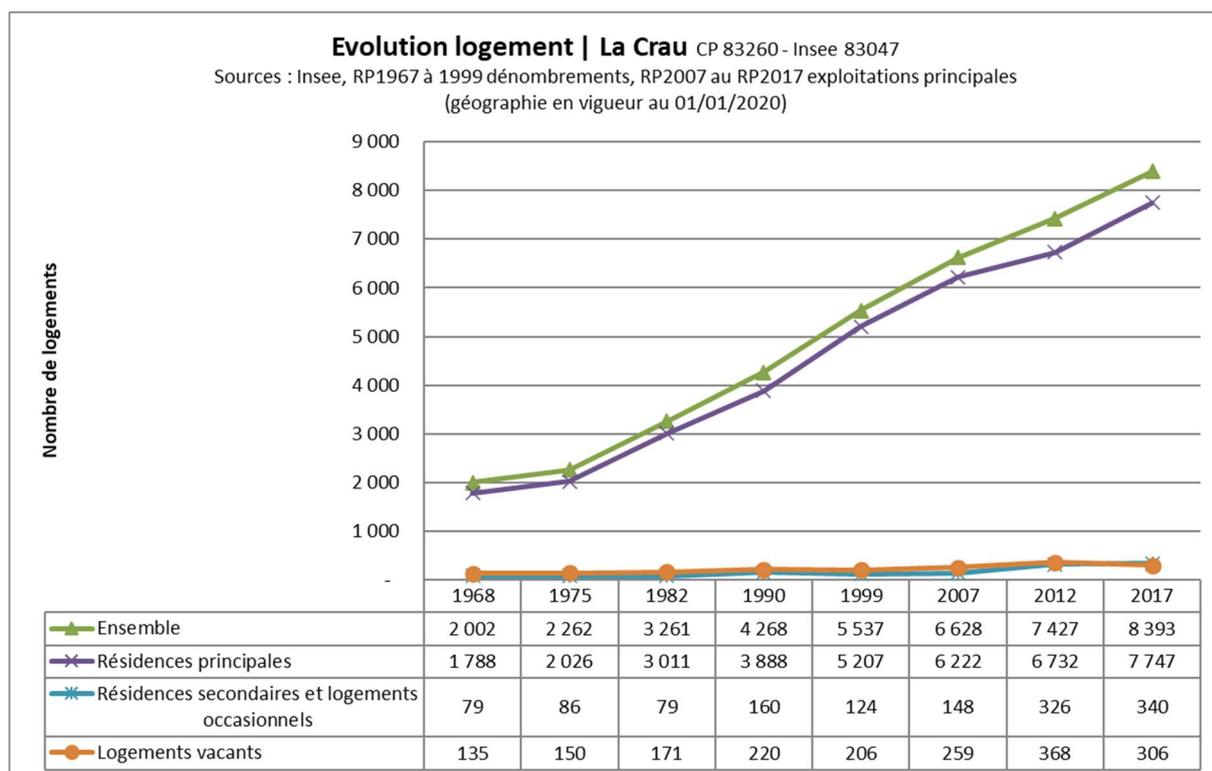
Cette population supplémentaire doit être accueillie dans un objectif de développement durable du territoire communal. Elle doit donc s'implanter préférentiellement au sein de l'enveloppe urbaine existante notamment par le biais d'une construction de « la ville sur la ville » (densification, renouvellement urbain) ou dans les extensions mesurées de celle-ci, selon une logique de continuité territoriale (enveloppe urbaine future), en privilégiant des formes urbaines peu consommatrices d'espace et compatibles avec les localisations retenues dans le SCOT (enveloppes urbaines futures).

1.4. Habitat, logement

Une croissance soutenue, au profit d'une dynamique résidentielle

En corollaire de la dynamique démographique constatée depuis la fin des années 60, le parc de logements craurois a quadruplé, évoluant de manière constante au cours des cinquante dernières années. Même lorsque la population a connu un ralentissement dans sa progression, l'expansion du parc s'est poursuivie, confirmant ainsi la prégnance de la dynamique résidentielle crauroise. A ce titre, on note qu'après une période de croissance relativement mesurée jusqu'en 1982 (moins de 30 logements par an en moyenne de 1968 à 1982), La Crau a connu une forte augmentation de la production de logements (plus de 170 logements par an en moyenne de 1982 à 2017). A ce titre, avec 8 393 logements en 2017, le parc communal s'est agrandi de 966 unités depuis 2012, soit une moyenne de près de 193 nouveaux logements par an.

Cette dynamique de construction est principalement liée à la réalisation d'extensions de l'urbanisation, sur les sites du Patrimoine, des Maunières, des Martins et de La Moutonne.

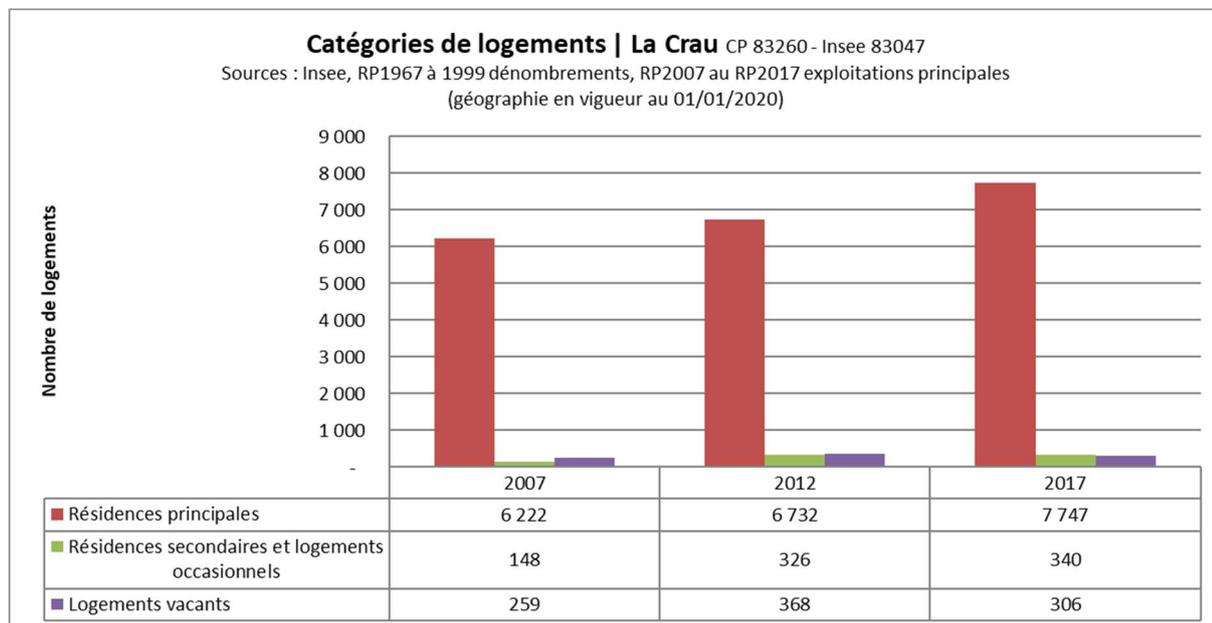


La part des résidences principales demeure très élevée à La Crau (92,3% en 2017), ce qui témoigne une nouvelle fois de son statut de commune résidentielle particulièrement dynamique. En effet, pour cette même année et à l'échelle de TPM, la part des résidences principales représente 81,5% du parc, soit 11 points de moins. La part des résidences secondaires, qui représente 4% du parc en 2017 demeure anecdotique et bien inférieure au taux recensé sur le territoire intercommunal pour cette même année (12,5%).

En 2017, les logements vacants représentent 3,7% de l'ensemble du parc de logements craurois et leur nombre a augmenté progressivement avec l'accroissement général du parc de logements. Cependant, pour la première fois depuis les années soixante leur nombre diminue depuis 2012 (la

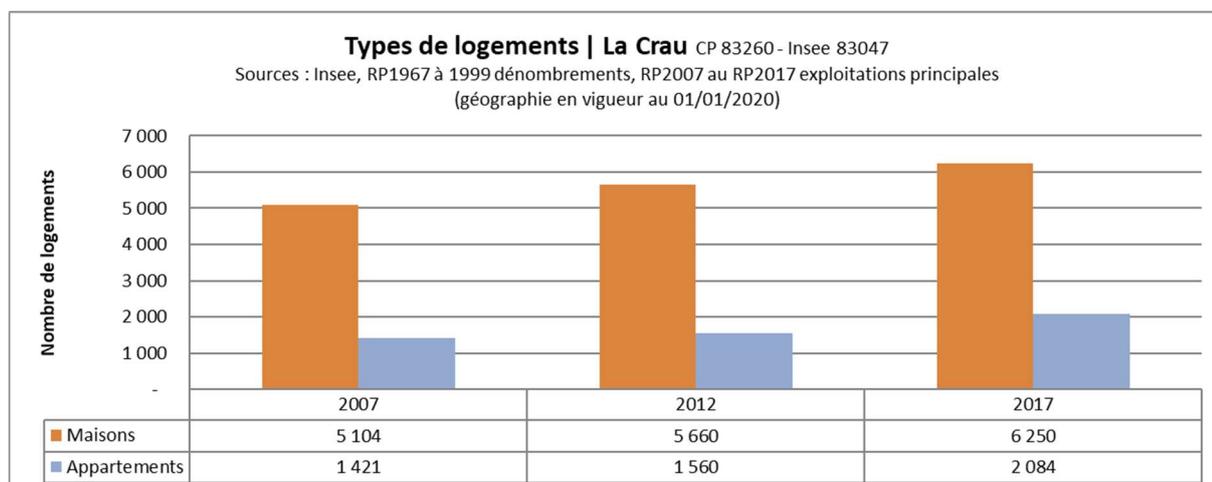
part des logements vacants était de 3,9% en 2007 et 5% en 2012). Ce phénomène résulte du renouvellement urbain qui se lit dans la ville (réhabilitations de logements, destruction-reconstructions d'immeubles) et résulte de la réduction de l'offre en immobilier neuf en périphérie.

Entre 2007 et 2017, la part des logements vacants est bien supérieure sur le territoire de TPM (6,3% en 2007, 7,5% en 2012, 6,0% en 2017).



Des formes urbaines privilégiant l'habitat individuel

La typologie des logements correspond à la fois au caractère périurbain de la commune et au profil de ses ménages. En 2017, à La Crau, 74,5% du parc des résidences principales est constitué par des maisons. Cette part de l'habitat individuel demeure une constante représentative de l'habitat craurois depuis de nombreuses années. Cependant, cette tendance est en diminution (les maisons individuelles représentent 77% des résidences principales crauroises en 2007, 76,2% en 2012 et 74,5% en 2017 ; parallèlement les appartements constituent 21,4% des résidences principales crauroises en 2007, 21% en 2012 et 24,8% en 2017).



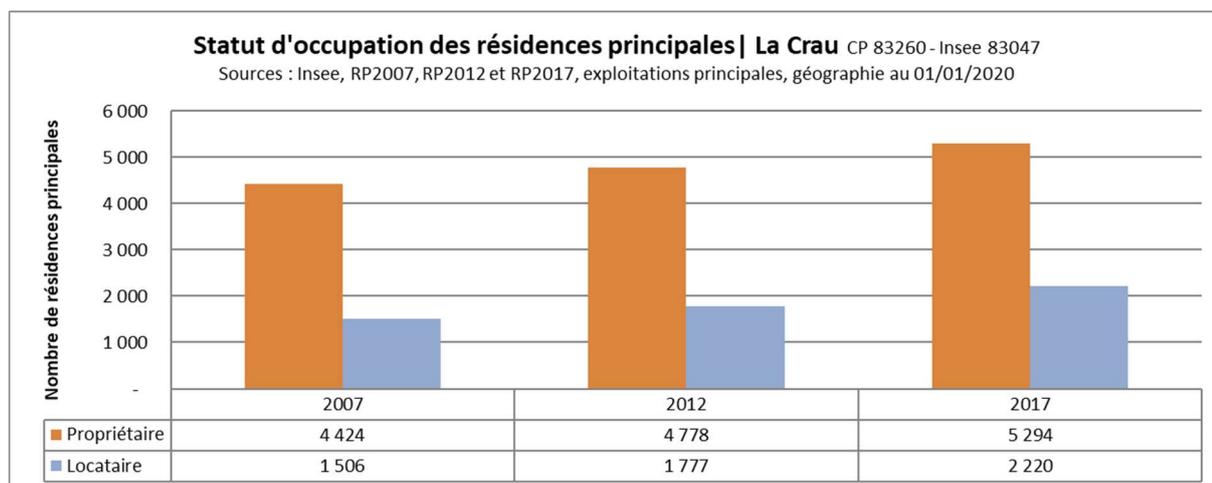
Cette tendance se retrouve également en examinant la taille des logements, les grands logements étant les plus nombreux et cependant leur part diminue (64,8% de 4 pièces et plus parmi les résidences principales en 2017, 67,4% en 2012 et 68,1% en 2007).

A titre de rappel « historique », il faut remonter à la fin des années 40, soit il y a près de 70 ans, pour retrouver une certaine forme d'équilibre dans la structure typologique du parc craurois, avec un habitat collectif qui représentait environ 43% des résidences principales. Cette caractéristique du développement immobilier au bénéfice de l'habitat individuel nécessite une mobilisation foncière importante, témoigne d'un étalement urbain conséquent, et participe à la difficulté d'accès au marché immobilier pour toute une catégorie de population sur la commune de La Crau.

Face à cette réalité, la commune a répondu par la mise en œuvre d'une politique de diversification de l'offre, notamment sur certains nouveaux quartiers (Le Patrimoine, Les Maunières, ...) en encourageant le développement de typologies à destination des jeunes couples primo-accédants et des familles monoparentales dans des opérations de logements collectifs. Il conviendrait de conforter cette politique efficace, notamment en favorisant une densification maîtrisée des tissus urbains constitués et des formes urbaines à venir, en poursuivant le nouvel équilibre entre habitat individuel et collectif, tel que mis en œuvre dans le cadre du développement urbain récent.

Des occupants majoritairement propriétaires de leurs logements

S'agissant du statut d'occupation des résidences principales, les habitants de la commune sont en grande majorité propriétaires de leurs logements. Les propriétaires occupants représentaient, en 2017, 68,3% du parc, ce qui correspond à une remarquable stabilité, et ce depuis près de 20 ans. Ils étaient, en effet, 71% en 2012 et 68,8% en 1999. Ce phénomène atteste d'une faiblesse récurrente de l'offre locative, avec des locataires représentant 28,7% des résidences principales en 2017. Ce taux demeure très largement inférieur à celui enregistré, pour cette même année, sur TPM (45,5%).



Cependant, les efforts entrepris par la commune au cours des deux dernières décennies ont permis de renforcer légèrement cette offre, avec des locataires qui ne représentaient respectivement que 24,2% en 2007 et 25,3% en 1999.

Offre locative sociale : des besoins à prendre en compte

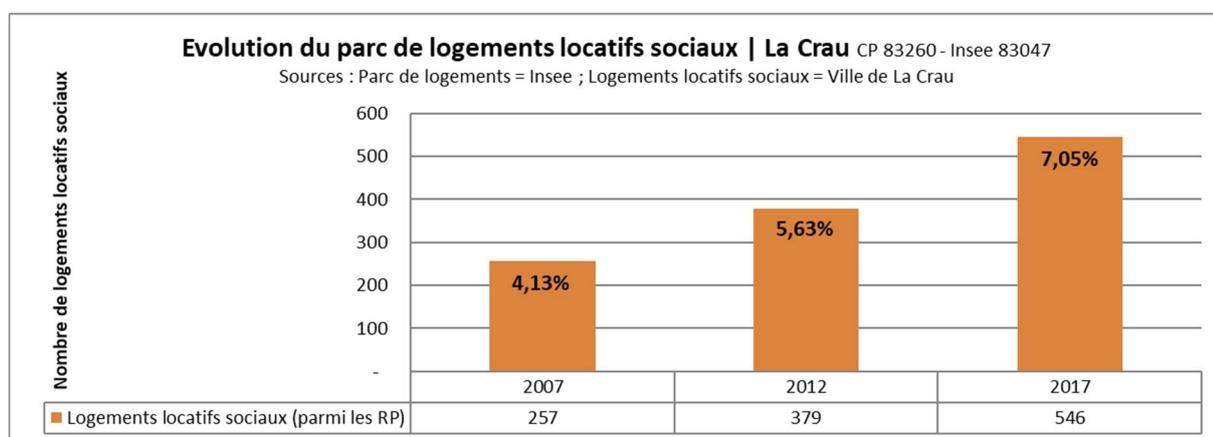
Avant 2009 et son adhésion à TPM, La Crau n'était pas assujettie aux objectifs de l'article 55 de la Loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU), renforcés, en 2013, par la Loi dite « Duflot ». Depuis, la commune doit réaliser un effort de rattrapage afin de se rapprocher du taux de logements locatifs

sociaux exigé par la législation (25% de logements locatifs sociaux parmi les résidences principales). Au regard de ce cadre, il convient de constater que le parc social craurois demeure insuffisant.

Le parc social s'accroît néanmoins, la part des logements locatifs sociaux parmi les résidences principales étant passée de 4,13% en 2007 à 7,05% en 2017.

	2007	%	2012	%	2017	%
Ensemble	6 628	100,0	7 427	100,0	8 393	100,0
Résidences principales (RP)	6 222	93,9	6 732	90,6	7 747	92,3
Logements locatifs sociaux (parmi les RP)	257	4,13	379	5,63	546	7,05

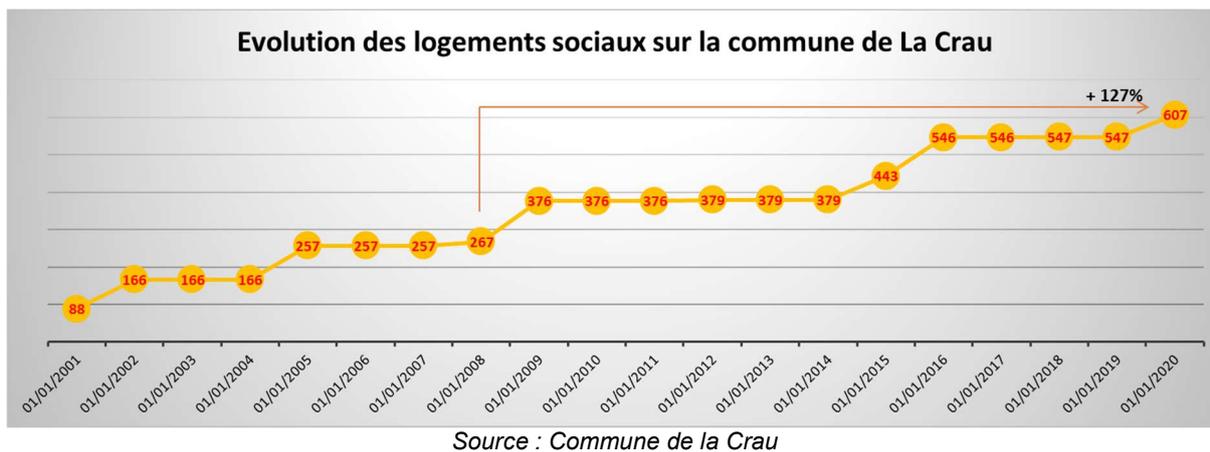
Sources : Parc de logements = Insee ; Logements locatifs sociaux = Ville de La Crau



Dans la continuité des efforts entrepris, notamment depuis 2008, la commune a programmé la réalisation de nouveaux programmes de logements sociaux, en centre-ville, sur les quartiers périphériques (Le Patrimoine, ...) et à La Moutonne.

Au 1^{er} janvier 2020, la commune justifiait de 607 logements locatifs sociaux (répartis sur divers ensembles immobiliers distincts), soit un taux égal à 7,8% du total des résidences principales recensées (en 2019). Cette faiblesse de l'offre locative sociale ne permet donc pas de satisfaire à toutes les demandes de ménages ayant des revenus modestes ou intermédiaires de s'installer sur la commune. Une part significative des jeunes ménages, des familles monoparentales, des célibataires ou des retraités se retrouve donc directement confrontée à cette pénurie endémique de logements sociaux.

La progression de l'offre est néanmoins notable. En effet, au 1^{er} janvier 2001, la commune ne comptait que 88 logements sociaux. Au 1^{er} janvier 2008, elle en comptait 267. Les 607 logements sociaux recensés au 1^{er} janvier 2020 correspondent donc à un parc initial multiplié par 7 en 16 ans (+519 logements), témoignant ainsi de la volonté communale de participer activement au développement d'une mixité sociale de l'habitat.



Afin de répondre aux obligations légales, la commune devrait disposer de 2 160 logements sociaux en 2032, ce qui reviendrait à en construire plus de 1 550. Ce résultat se révèle être irréaliste et inatteignable, notamment au regard de l'objectif de maîtrise de la croissance démographique que la commune a retenu, mais également compte tenu des disponibilités foncières réduites (détachements de propriétés bâties ou dents creuses dans des quartiers en R+1, limitant la réalisation de logements collectifs) et du respect des formes urbaines crauroises (étant bien entendu qu'une solution de densification excessive, de type « tours et barres », chère à une époque urbanistique révolue, ne sera jamais engagée par la commune).

Précédemment, la commune était couverte par le PLH (Programme Local de l'Habitat) de TPM, élaboré pour la période 2010-2016. Les objectifs dudit PLH sur la commune de La Crau étaient fixés initialement à 930 logements neufs sur 6 ans, dont 310 logements sociaux neufs. Le PLH avait fait l'objet d'une révision pour prendre en compte la période 2014-2016, avec de nouveaux objectifs chiffrés, notamment pour la commune de la Crau, en fixant une production de 355 logements sociaux pour fin 2016. Jugeant que cet objectif ne pourrait être atteint, le conseil municipal avait émis un avis défavorable à l'unanimité, lors de sa séance du 31/03/2015. Prorogé jusqu'en 2018, ce PLH est arrivé à terme.

Les élus de la métropole TPM se sont engagés au premier trimestre 2021 à élaborer un troisième PLH qui déclinera la politique de l'habitat sur les années à venir, garante du parcours résidentiel pour la population, de la poursuite du développement de l'offre sociale et de la recherche du meilleur équilibre des territoires en matière de peuplement.



Les nouvelles opérations du quartier du Patrimoine. Sur la photo : petits collectifs, maisons groupées

De même, d'autres axes de réflexion sont actuellement à l'étude et la présente révision du PLU doit permettre de donner une nouvelle impulsion en matière de mise en œuvre d'une chaîne articulée de logements (évolution de la destination de zones AU strictes ou réglementées, nouvelles servitudes

de mixité sociale, emplacements réservés, mesures de densification adaptées par majoration des gabarits, etc.). Des actions de renouvellement urbain en centre-ville ou en sa continuité immédiate sont également à développer, notamment en poursuivant le partenariat engagé avec l'Etablissement Public Foncier (EPF) PACA.

La mobilisation du parc privé doit également faire l'objet d'une attention soutenue notamment afin que des logements soient destinés, après travaux (mise aux normes, amélioration des performances énergétiques, traitement de l'insalubrité, etc.), à être occupés à titre de résidence principale (conventionnement de l'existant). Cet enjeu concerne en majorité le parc situé en centre-ville, pour lequel un certain nombre de logements vétustes pourraient faire l'objet d'interventions prioritaires, destinées au développement d'une nouvelle offre locative sociale.

Une stabilité des parcours résidentiels

Le profil des ménages et la forte proportion de logements individuels occupés par leurs propriétaires traduisent mécaniquement un « effet d'ancrage » avec, en 2017, 67,1% des ménages qui occupait le même logement 5 ans auparavant. Ces caractéristiques ont également pour conséquence de limiter les possibilités d'évolution en matière de mobilité résidentielle.

S'agissant du fonctionnement des parcours résidentiels, si traditionnellement les prix de l'immobilier craurois étaient parmi les plus accessibles de la métropole toulonnaise, alimentant une attractivité résidentielle importante auprès des familles de l'agglomération, cet atout tend à s'estomper désormais. En effet, avec des prix de marché ayant fortement augmenté, notamment au cours des quinze dernières années (avec, à titre d'exemple, un prix d'achat moyen pour une villa qui a doublé), la commune est devenue moins abordable pour l'achat d'un logement, notamment pour les ménages aux revenus intermédiaires et/ou les primo-accédants. A ce titre, notons qu'aujourd'hui, les prix de l'immobilier à La Crau sont devenus supérieurs à ceux observés dans les communes environnantes de Toulon, La Valette, La Seyne-sur-Mer ou celles de la vallée du Gapeau.

Estimation des besoins futurs : un scénario réaliste pour un projet durable

Sur la base des projections démographiques réalisées et du maximum de 20 600 habitants que la commune ne souhaite pas dépasser pour 2032 (soit +1 660 personnes environ en considérant la période 2018-2032 avec +1 200 personnes pour la décennie à venir 2022-2032), il est possible d'effectuer des simulations du nombre de logements à produire. Ces estimations sont à manipuler avec précaution dans la mesure où il reste très difficile de faire de la prospective à l'échelle d'une commune dont la démographie est notamment soumise à de nombreux facteurs externes. Il est, à ce titre, difficile d'évaluer si certains phénomènes comme la décohabitation (de moins en moins de personnes par logements) vont encore s'amplifier dans les prochaines années, ou au contraire se stabiliser.

Sur la base de l'objectif d'évolution démographique retenu par le PLU, la commune devrait compter environ 845 nouveaux logements à l'horizon 2032 (en considérant la période 2018-2032), soit de l'ordre de 780 nouvelles résidences principales.

Ces besoins doivent être confirmés, notamment par rapport aux capacités communales (densification des espaces bâtis et extensions urbaines concernées, soit les zones AU à dominante d'habitat), au développement de la mixité sociale de l'habitat, mais également par rapport à la nécessaire mise à niveau de ses principaux équipements (scolaires, sportifs, culturels, administratifs, ...), ainsi que de son offre commerciale et de services. Ces apports, nouveaux logements, population future, doivent enfin être intégrés dans le cadre d'un équilibre territorial respectant le terroir agricole craurois, protégeant ses espaces naturels, ses forêts et préservant ses qualités paysagères.

Cet équilibre territorial doit également conforter les composantes de l'attractivité résidentielle de la commune, résultant essentiellement de la qualité de vie préservée : « une ville à taille humaine », un centre-ville dynamique notamment en matière de commerces et de services de proximité, des équipements nombreux et de qualité, un tissu associatif dense, une offre structurée en transports en commun (train, bus), la présence de nombreux parkings publics gratuits, une qualité paysagère et une tranquillité au cœur d'une métropole en plein essor.

La mise en œuvre d'un projet durable devra néanmoins s'attacher à limiter, autant que faire se peut, les impacts en matière de déplacements motorisés vers les aires d'emplois limitrophes, essentiellement toulonnaise, mais également gardéenne et hyéroise, de manière à ne pas générer une augmentation excessive des émissions de gaz à effet de serre.

Sur ces bases, la commune a décidé de se baser sur le rythme de croissance démographique réaliste (+0,6%/an), correspondant :

- A une dynamique démographique maîtrisée, rompant, d'une part, avec la très forte expansion observée jusqu'à la fin des années 1990 (qui s'est poursuivie, bien que moins soutenue, jusqu'à la fin des années 2000), et, d'autre part, avec la dernière période de stagnation démographique (2008-2013), bien que celle-ci ait été suivie, au regard des derniers chiffres recensés par l'INSEE d'une nouvelle phase de croissance de la population de +2,2% entre 2013 et 2018.
- A une dynamique qui, quoique notablement plus importante que la prévision générale moyenne retenue dans le SCOT Provence Méditerranée (+0,4%/an), demeure pleinement justifiée au regard des atouts et des spécificités communales (réserves foncières significatives, prix attractifs, politique incitative de développement de l'habitat, etc.).

Ce rythme maîtrisé aboutit à un plafond d'environ 20 600 craurois (arrondi à 21 000) à ne pas dépasser pour l'horizon 2032.

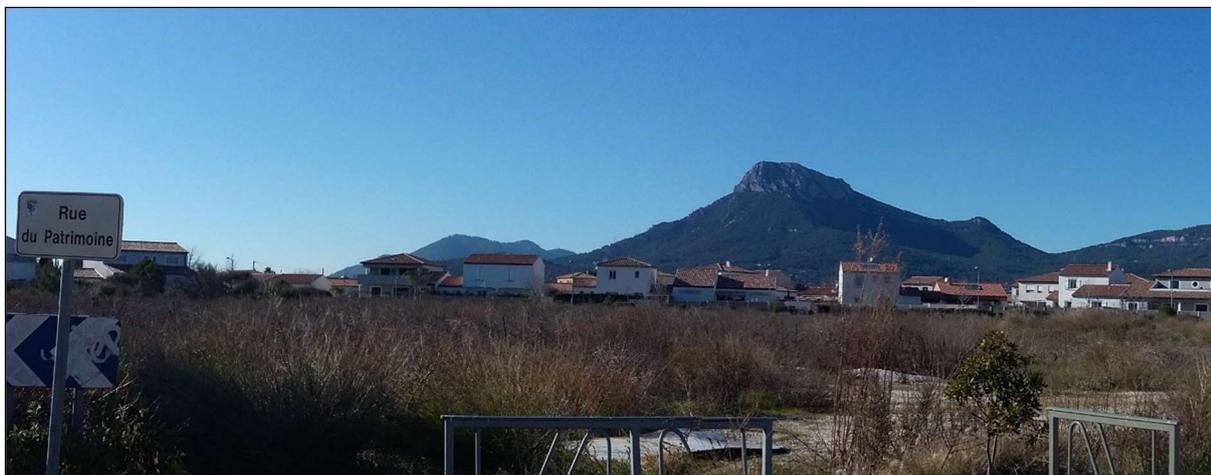
Ce scénario doit être pleinement cohérent vis à vis des disponibilités foncières dont dispose aujourd'hui la commune ; disponibilités naturellement plus limitées que lors de l'approbation du PLU 2012, notamment au sein des tissus urbains existants, ainsi que dans les zones AU à vocation majoritaire d'habitat (ou mixte) encore non aménagées, qu'il s'agisse de la zone réglementée de La Gensolenne-La Bastidette (1AU), ou des zones "strictes" des Longues ou des Cougourdons (2AU).

Ce scénario doit également intégrer les évolutions liées à la prise en compte de certains contextes spécifiques (éloignement par rapport au centre-ville, préservation des activités agricoles, intégration d'équipements structurants, ...), nécessaires à la mise en œuvre de la cohérence du projet territorial craurois pour l'horizon 2032.

Ce scénario doit enfin respecter, en matière de formes urbaines à venir, les densités et les morphologies de référence préconisées dans le SCoT initial, et précisées dans sa révision ; à savoir pour mémoire :

- 70 logements / hectare, pour une zone dense et correctement desservie par le réseau structurant de transports en commun existant ou programmé ;
- 50 logements / hectare, pour des opérations s'inspirant des morphologies villageoises traditionnelles ;
- 20 logements / hectare, pour les secteurs correspondant à des tissus urbains de type pavillonnaires ;
- Des densités moindres, pour des secteurs particuliers, dans un objectif de préservation de leur qualité paysagère.

En effet, ces ratios s'avèrent être particulièrement pertinents et demeurent des indicateurs fiables pour la configuration de formes urbaines durables, spatialement économes et soucieuses de s'intégrer harmonieusement dans leurs environnements bâtis.



Le quartier du Patrimoine

Synthèse et enjeux

Corollaire d'une augmentation continue du développement démographique de La Crau, l'évolution du parc de logements témoigne d'une dynamique significative depuis de nombreuses années.

L'attractivité résidentielle de la commune est perceptible à travers la très forte proportion d'habitat permanent qu'elle abrite, les résidences principales représentant plus de 92% du parc en 2017.

La commune dispose d'un parc de logement dont l'équilibre doit être amélioré, la part des appartements étant sous-représentée par rapport aux maisons (24,8% du total des logements en 2017). Cette caractéristique est induite par un phénomène d'extension de l'urbanisation qui s'est majoritairement développé, depuis de nombreuses années, sous la forme d'un habitat individuel pur et individuel groupé (lotissements) fortement consommateur d'espace. Face à cette réalité, la commune a répondu, au cours de la dernière décennie, par la mise en œuvre d'une politique de diversification de l'offre, notamment sur certains nouveaux quartiers (Le Patrimoine, Les Maunières, ...). La part des appartements est ainsi passée de 24,8% du total des logements en 2017 à 25,9% en 2018. Il conviendrait de conforter cette politique efficace, notamment en favorisant une densification maîtrisée des tissus urbains constitués et des formes urbaines à venir, en poursuivant le nouvel équilibre entre habitat individuel et collectif, tel que mis en œuvre dans le cadre du développement urbain récent.

En matière de statut d'occupation des résidences principales, le parc immobilier craurois doit faire l'objet d'actions favorisant son rééquilibrage, dans l'objectif de renforcer une offre locative encore insuffisante.

Quoiqu'ayant fait l'objet d'une politique de développement particulièrement significative, le parc locatif social craurois (quasiment multiplié par 6 entre 2001 et 2020) demeure encore insuffisant et la commune doit poursuivre les actions entreprises en faveur du développement d'une mixité sociale de l'habitat, en incitant et programmant de nouvelles opérations, en identifiant de nouveaux terrains, ou en poursuivant le partenariat entrepris avec l'EPF PACA.

Sur la base de l'objectif d'évolution démographique retenu par le PLU, la commune devrait compter environ 845 nouveaux logements à l'horizon 2032, soit de l'ordre de 780 nouvelles résidences principales.

Ces besoins doivent être confirmés, notamment par rapport aux capacités communales (densification des espaces bâtis et extensions urbaines à vocation d'habitat), au développement de la mixité sociale de l'habitat, mais également par rapport à la nécessaire mise à niveau de ses principaux équipements structurants (scolaires, sportifs, culturels, administratifs, réseaux, ...).

1.5. Emplois, revenus et niveau de vie

Un pôle d'emploi à conforter

Parallèlement à cette attractivité résidentielle, la vitalité d'un tissu commercial et de services de proximité, accompagnée par la présence d'importantes zones d'activités économiques permettent de positionner la commune comme un pôle d'emploi significatif (3 687 emplois recensés en 2017). Précisons également que ce nombre d'emplois a légèrement augmenté au cours des dernières années (+471 emplois), il représentait en effet 3 216 emplois en 2012. Ce dynamisme devrait être consolidé à l'avenir par l'ouverture à l'urbanisation de réserves foncières à vocation dominante d'activités économiques dont dispose encore la commune, sur des sites stratégiquement localisés.

De même, l'on constate, toujours au cours de cette même période 2012-2017, que le nombre d'actifs résidant sur la commune a significativement augmenté. L'on observe en effet que 6 902 actifs ayant un emploi résidaient à La Crau en 2012, ils sont 7 854 en 2017 (+952 emplois). La commune entend bien conforter ce phénomène à l'avenir.

Autre caractéristique de l'emploi craurois, la continuité d'un déficit d'emploi pour ses résidents. En effet, en 2012, l'indicateur de concentration d'emplois (nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone) s'élevait à 46,6 %. La commune était donc déficitaire en emplois pour ses résidents. Depuis, la tendance s'est confirmée, avec un indicateur de concentration qui s'élève, en 2017, à 46,9 emplois pour 100 actifs ayant un emploi résidant à La Crau. Ce déficit a pour effet un accroissement des migrations pendulaires, qui s'effectue principalement au bénéfice d'autres communes de l'agglomération toulonnaise. Il se traduit par une augmentation significative des déplacements et de la mobilité des actifs.

EMP T5 - Emploi et activité

	2007	2012	2017
Nombre d'emplois dans la zone	3 140	3 216	3 687
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	6 719	6 902	7 854
Indicateur de concentration d'emploi	46,7	46,6	46,9
Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en %	56,6	55,9	57,1

L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone.

Sources : Insee, RP2007, RP2012 et RP2017, exploitations principales lieu de résidence et lieu de travail, géographie au 01/01/2020.

En termes de répartition des emplois par secteur d'activités, la part des emplois agricoles décroît de manière très sensible et s'établit à 4,8% en 2017. Elle était de 8,3% en 2012, signe d'un secteur qui, quoique demeurant essentiel pour la vitalité économique crauroise, a néanmoins perdu plus de 100 emplois en 5 ans. La part des emplois industriels régresse également, quoique de manière moins forte, pour s'établir à 5,8% en 2017 (6,2% en 2012). La part des emplois dans la construction a en revanche augmenté de manière significative, en représentant 12,5% en 2017 (10,9% en 2012), contrairement à celle des emplois dans l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale qui reste stable avec -0,3 points pour s'établir à 31,3% en 2017 (31,6% en 2012). Pour conclure cette approche sectorielle, la part des emplois dans le commerce, les transports et services divers gagne 2,5 points sur cette même période (45,5% en 2017, 43,0% en 2012).

EMP T8 - Emplois selon le secteur d'activité								
	2007		2012		2017			
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	dont femmes en %	dont salariés en %
Ensemble	3 262	100,0	3 343	100,0	3 668	100,0	45,1	74,1
Agriculture	292	9,0	277	8,3	176	4,8	43,5	30,6
Industrie	233	7,1	208	6,2	214	5,8	25,9	79,2
Construction	380	11,6	365	10,9	460	12,5	12,3	55,2
Commerce, transports, services divers	1 517	46,5	1 438	43,0	1 669	45,5	40,7	74,5
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	840	25,8	1 056	31,6	1 149	31,3	68,3	86,9

Sources : Insee, RP2007, RP2012 et RP2017, exploitations complémentaires lieu de travail, géographie au 01/01/2020.

Revenus et niveau de vie : une attractivité confirmée

Les revenus des habitants sont caractéristiques du profil de la commune, à la fois résidentielle et attractive, avec un nombre d'actifs élevé. Les revenus des craurois sont majoritairement issus des revenus d'activité (à 72,8% en 2018).

La part des ménages fiscaux imposés (57% en 2018) est nettement supérieure à celle recensée sur TPM (50,4%), comme le revenu médian, qui s'établit à 23 470 euros par unité de consommation en 2018 (contre 21 140 euros en moyenne pour TPM).

Le taux de pauvreté (10%) est lui aussi nettement inférieur à celui de la moyenne enregistrée sur le territoire intercommunal (17%). A noter que le taux de pauvreté chez les moins de 30 ans est inexistant sur la commune, ce qui, une nouvelle fois, diffère de manière très nette avec le taux moyen enregistré à l'échelle de TPM (24,1%).

Synthèse et enjeux

La commune de La Crau constitue un pôle d'emploi particulièrement dynamique que la révision du PLU se doit de conforter. Cette dynamique devrait être consolidée à l'avenir par l'ouverture à l'urbanisation de réserves foncières à vocation dominante d'activités économiques dont dispose encore le territoire communal, sur des sites stratégiquement localisés.

La commune demeure déficitaire en emplois pour ses résidents. Ce phénomène, ayant pour effet d'accroître les migrations pendulaires vers d'autres destinations, notamment d'autres communes limitrophes de l'agglomération toulonnaise, se traduit par une augmentation importante des déplacements et de la mobilité des actifs.

En termes de répartition des emplois par secteur d'activités, on constate que la part des emplois agricoles décroît de manière très sensible, même s'ils demeurent essentiels pour la vitalité économique de la commune et son image de marque. Le secteur industriel régresse également, quoique de manière moins sensible. A contrario, le tissu commercial, les services et la construction se développent favorablement.

1.6. Panorama général de l'économie

Structuration d'ensemble

Au 31 décembre 2018, 1 625 établissements actifs sont recensés sur la commune. En 2017, 6,9% de ses établissements appartiennent au secteur de l'agriculture, ce qui est largement au-dessus de la moyenne enregistrée sur TPM (1,2%) ou le département (2,7%) et témoigne une nouvelle fois de la prégnance de l'héritage agricole de la commune et de la vitalité du secteur, notamment viticole. Le secteur de la construction est également assez bien représenté en nombre d'établissements (16,1%), alors que le secteur du commerce, transports et services divers est moins bien représenté (59,5%) que dans les territoires de comparaison, notamment TPM (69,5%) et le département (67,9%). Enfin, la part du secteur de l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale (9,8%) demeure inférieure à celle observée à l'échelle de TPM (13,5%) et du département (10,6%).

Comme précédemment noté, l'activité agricole est également importante, la commune compte une cave coopérative – « Cellier de La Crau » - et de grands domaines viticoles y sont implantés, notamment au Nord et à l'Est (La Tour Saint-Anne, La Monache, Les Mesclances, La Roquette, ...). Le tissu commercial et de services, notamment du centre-ville et dans ses prolongements immédiats (entrées de ville), complète la structure d'une économie crauroise également caractérisée par la présence de quatre zones d'activités.

La part de la sphère présenteielle (activités mises en œuvre localement pour la production de biens et de services visant la satisfaction des besoins de personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes) n'atteint pas les proportions observées dans les territoires de comparaison. Elle représente, au 31 décembre 2017, 64,5% des établissements craurois, soit une part moins importante que sur la métropole TPM (75,8%) ou le département (74,3%) Cela peut s'expliquer par deux facteurs : d'une part, La Crau n'a pas encore complètement tiré profit de son dynamisme démographique et garde une marge de rattrapage en termes de développement de son économie résidentielle, d'autre part, la présence d'un tissu significatif générant des activités tournées vers le domaine productif plutôt que vers la sphère présenteielle.

Tissu commercial

La situation de La Crau à l'Est de l'agglomération toulonnaise a une grande incidence sur la caractérisation du commerce et des équipements commerciaux communaux. En effet, en raison de sa proximité avec le pôle commercial de La Valette / La Garde, La Crau subit directement son « leadership ». Ce pôle compte une quantité d'établissements sans comparaison à l'échelle du département qui lui confère une position hégémonique, notamment dans certains domaines (cuisine, électroménager, sports, etc.). Il bénéficie également d'une grande diversité d'enseignes nationales ou internationales et a bâti sa force sur des exclusivités stratégiques (IKEA, Printemps, H&M, Nature et Découverte, etc.). Ce pôle a encore plus renforcé son attractivité depuis l'ouverture en avril 2016 de l'importante opération de renouvellement urbain sur l'ancien secteur dit de « Barneoud », correspondant à la nouvelle offre commerciale dénommée « Avenue 83 ».

La Crau ne possède pas d'équipement commercial de la gamme supérieure de type hypermarché, mais accueille des équipements de la gamme intermédiaire, avec trois supermarchés (de type moyenne surface), dont deux localisés en entrée de ville Nord, dans le quartier du Patrimoine et un implanté à La Moutonne.

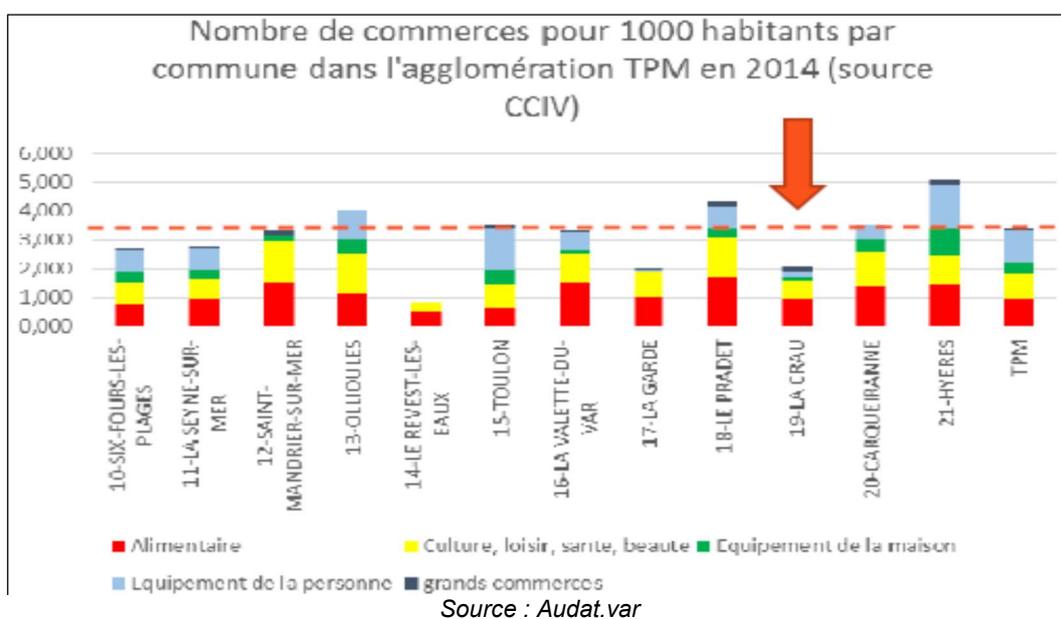
Par ailleurs, si la commune est relativement bien équipée en commerces de proximité (épicerie, boulangerie, boucherie, librairie, bureau de tabac, coiffeur, cordonnerie, garage, banque, etc.), il est

notable que l'offre en matière d'équipement de la personne, de la maison et de loisirs (essentiellement localisée dans le centre-ville, le long et autour des avenues Jean Toucas et du Général de Gaulle), est très faiblement représentée. Dans le cœur du quartier de la Moutonne, les commerces sont principalement localisés le long de l'avenue Edouard Aiguier.



La place-terrain de boules au centre-ville de La Crau

De manière générale, avec seulement 34 commerces présents dans le centre-ville, l'équipement commercial craurois demeure sous-dimensionné. A titre comparatif, le taux d'équipement commercial (2 commerces / 1000 habitants) reste inférieur à ceux observés sur des territoires de référence (TPM et département).



Dans ce contexte, un potentiel de développement existe, notamment en termes de commerces et services de proximité répondant à des besoins quotidiens. Il demeure à priori limité, quoique des opérations ciblées de renouvellement urbain et de requalification d'espaces publics identitaires dans le cœur du village pourraient créer une nouvelle attractivité et fédérer l'apparition d'une nouvelle diversité et densité commerciale. A ce titre, la commune retient un projet structurant de renouvellement urbain, en frange des avenues de la Libération et du Général de Gaulle. Cette nouvelle impulsion pourrait favoriser la réouverture de certains locaux vacants dont le nombre total demeure particulièrement élevé à La Crau. En effet, les 35 locaux actuellement vacants représentant 19% des locaux d'activités, soit le 3^{ème} taux le plus élevé de l'agglomération toulonnaise, après La Seyne (26%) et Toulon (25%).

Zones d'activité

Eléments majeurs de la dynamique économique communale et de son attractivité, quatre pôles d'activités sont implantés à La Crau, sur les sites des Levades, de Gavary, du Patrimoine, et plus récemment à L'Estagnol, dans le quartier de La Moutonne.

Le pôle de Gavary bénéficie d'une situation éminemment privilégiée. Accessible par l'A570 et la RD 98, son positionnement stratégique lui permet un accès facile, notamment pour les transporteurs. Ce pôle concentre la majeure partie des activités commerciales et industrielles présentes sur la commune. Il a été urbanisé en totalité et ne dispose donc plus de foncier pour accueillir de nouvelles entreprises. Son extension maîtrisée, sur ses pourtours immédiats, doit être envisagée, notamment au titre du développement de cette attractivité majeure.



Pôle d'activités de Gavary

A La Moutonne, le pôle d'activités de L'Estagnol s'est rapidement développé, notamment au cours de la dernière décennie, et a grandement participé au développement du quartier, ainsi qu'à son autonomie vis-à-vis du centre-ville. Comme pour Gavary, il ne reste plus que de rares opportunités foncières pour recevoir de nouvelles activités économiques dans ce secteur.

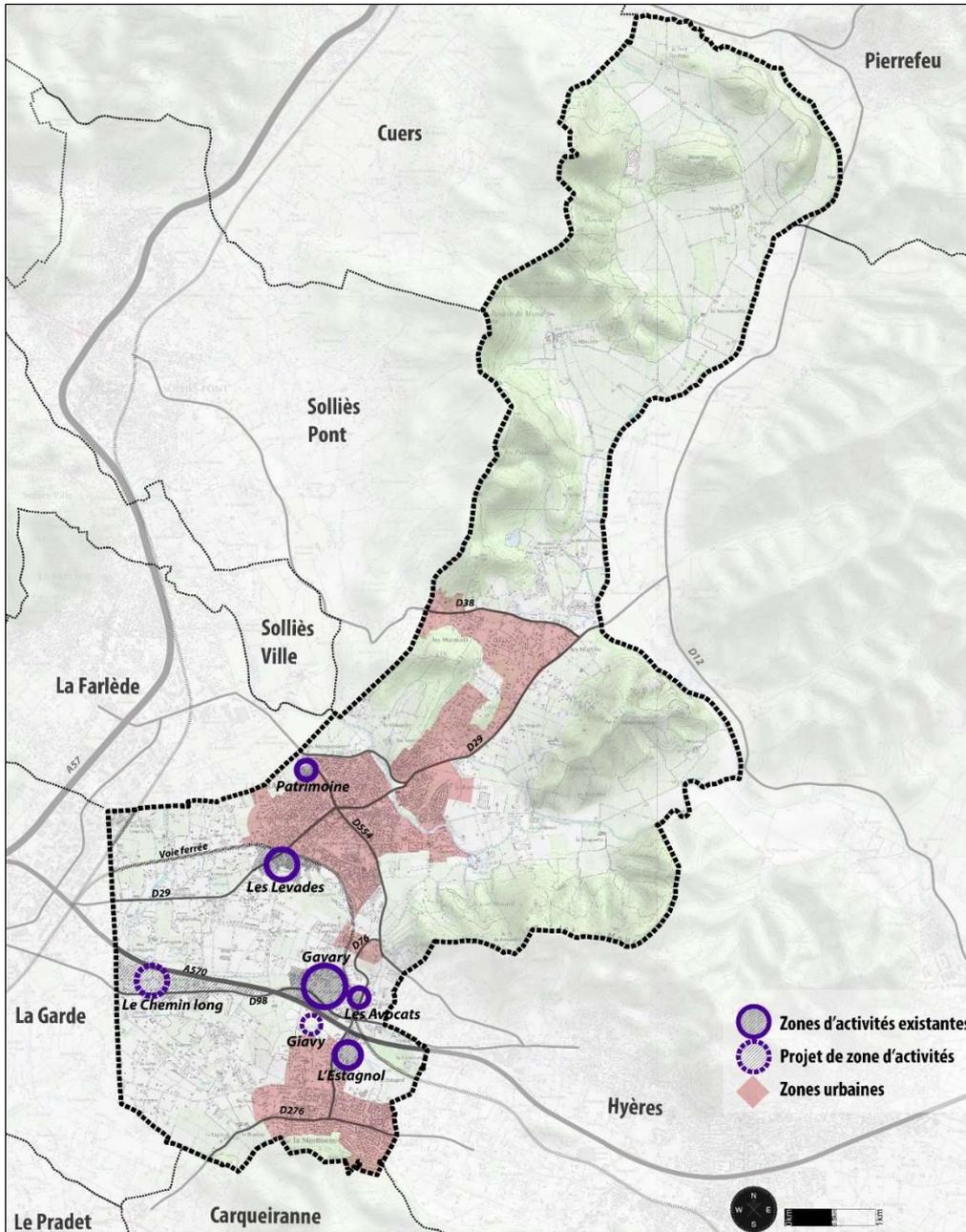


Pôle d'activités de L'Estagnol

Les pôles d'activités des Levades et du Patrimoine, ce dernier ayant une vocation majoritairement commerciale de services et de bureaux, sont également très largement occupés et ne permettent pas de répondre à l'accueil d'une nouvelle offre économique. Les terrains équipés, disponibles pour de nouvelles implantations sont donc limités. D'autres espaces d'activités sont également présents sur la commune, principalement localisés le long de la RD 98, aux lieudits des Avocats, des Bernards, du Chemin Long ou de la Giavy. Ces deux derniers sont localisés en contiguïté immédiate de la zone de Gavary.

L'implantation de nouveaux pôles d'activités économiques doit être envisagée au regard de la saturation constatée et ce, afin de permettre l'arrivée de nouvelles entreprises et d'offrir de nouveaux emplois sur la commune. A ce titre, conformément aux dispositions du SCoT, un projet d'envergure en matière de développement économique, notamment conduit par la métropole TPM, envisage la création d'une nouvelle zone d'activités au lieudit le Chemin Long, stratégiquement localisé entre les territoires de La Crau et de La Garde, en frange de la RD98 et de l'A570. Cette zone d'extension future de l'urbanisation crauroise, qui représente un enjeu majeur à l'échelle de la commune et de la métropole, fait actuellement l'objet d'études de définition portant notamment sur sa pré-programmation (projets à forte valeur ajoutée) et ses conditions d'accès. De même, la zone de la Giavy, en continuité Sud de Gavary constitue un enjeu fort pour le développement d'une nouvelle offre économique dans les prochaines années.

En complément, la recherche de nouvelles parcelles en continuité immédiate de Gavary, suivant une recherche de type micro-chirurgicale, pourrait permettre de développer son attractivité et son poids dans l'économie locale, en limitant l'atteinte aux activités agricoles environnantes.



Localisation des principales zones d'activités économiques (Source : MAP)



La zone du Chemin Long, le long de la RD98

Synthèse et enjeux

De manière générale, on note que La Crau n'a pas encore complètement tiré profit de son dynamisme démographique, et garde une marge de rattrapage en matière de développement de son économie résidentielle.

Une autre caractéristique structurelle concerne la prégnance de l'héritage agricole de la commune et la vitalité du secteur, notamment viticole.

La situation de La Crau à l'Est de l'agglomération toulonnaise et à proximité immédiate avec le pôle commercial de La Valette / La Garde, fait que la commune subit directement son « leadership ». Ainsi, même si elle dispose d'un tissu commercial et de service, notamment dans le centre-ville et le quartier de la Moutonne, on note que cette offre demeure sous-dimensionnée. Dans ce contexte, un potentiel de développement existe. Il pourrait être amplifié et accompagné par des opérations ciblées de renouvellement urbain et de requalification d'espaces publics identitaires, qui fédéreraient l'apparition d'une nouvelle diversité et densité commerciale.

Éléments majeurs de la dynamique économique communale et de son attractivité, quatre zones d'activités sont implantées à La Crau, sur les sites des Levades, de Gavary, du Patrimoine et de L'Estagnol. Ces zones d'activités ne disposent plus que de rares parcelles libres pour recevoir de nouvelles structures.

Cependant, la commune dispose de deux sites majeurs pour accueillir cette nouvelle économie, avec, d'une part, la vaste zone du Chemin Long (notamment en accueillant des projets à forte valeur ajoutée) et celle plus réduite de la Giavy, au Sud de Gavary.

En complément, la recherche de nouvelles parcelles en continuité immédiate de Gavary pourrait permettre de développer son attractivité et son poids dans l'économie locale, sans porter une atteinte significative aux activités agricoles environnantes.

1.7. Agriculture et espaces agricoles

Un espace agricole ancré entre la plaine permienne et la vallée de Sauvebonne

Composante emblématique du territoire craurois, l'agriculture revêt plusieurs fonctions, notamment économique, mais également culturelle, paysagère et de participation à la gestion des risques naturels. Qui plus est, la place prépondérante occupée par l'agriculture doit, en premier lieu, être réintégrée dans un contexte plus large que les strictes limites communales, avec une appartenance à la plaine permienne, au Sud, et son prolongement, au Nord, par la vallée de Sauvebonne (qui appartient aussi aux territoires de Hyères et de Pierrefeu). Dans cet ensemble, l'agriculture crauroise constitue une véritable valeur économique historique. En outre, la totalité du territoire agricole craurois bénéficie de l'irrigation (via la Société du Canal de Provence). Ainsi, l'agriculture occupe une place importante dans la vie et l'économie de la commune. Aujourd'hui, elle se démarque par ses performances qualitatives soulignées par l'extension des terroirs classés en AOC. Cependant, les zones agricoles subissent une pression foncière difficile à endiguer.

Face au double effet de l'extension de l'urbanisation et de l'enrichissement, le tissu agricole historique craurois a été impacté dans les décennies passées. Il demeure néanmoins encore important et sa vitalité doit être préservée, le terroir craurois étant particulièrement propice à la culture, les terres alluviales permettant la persistance d'une agriculture diversifiée, structurellement organisée autour des cultures maraîchères, horticoles et viticoles.



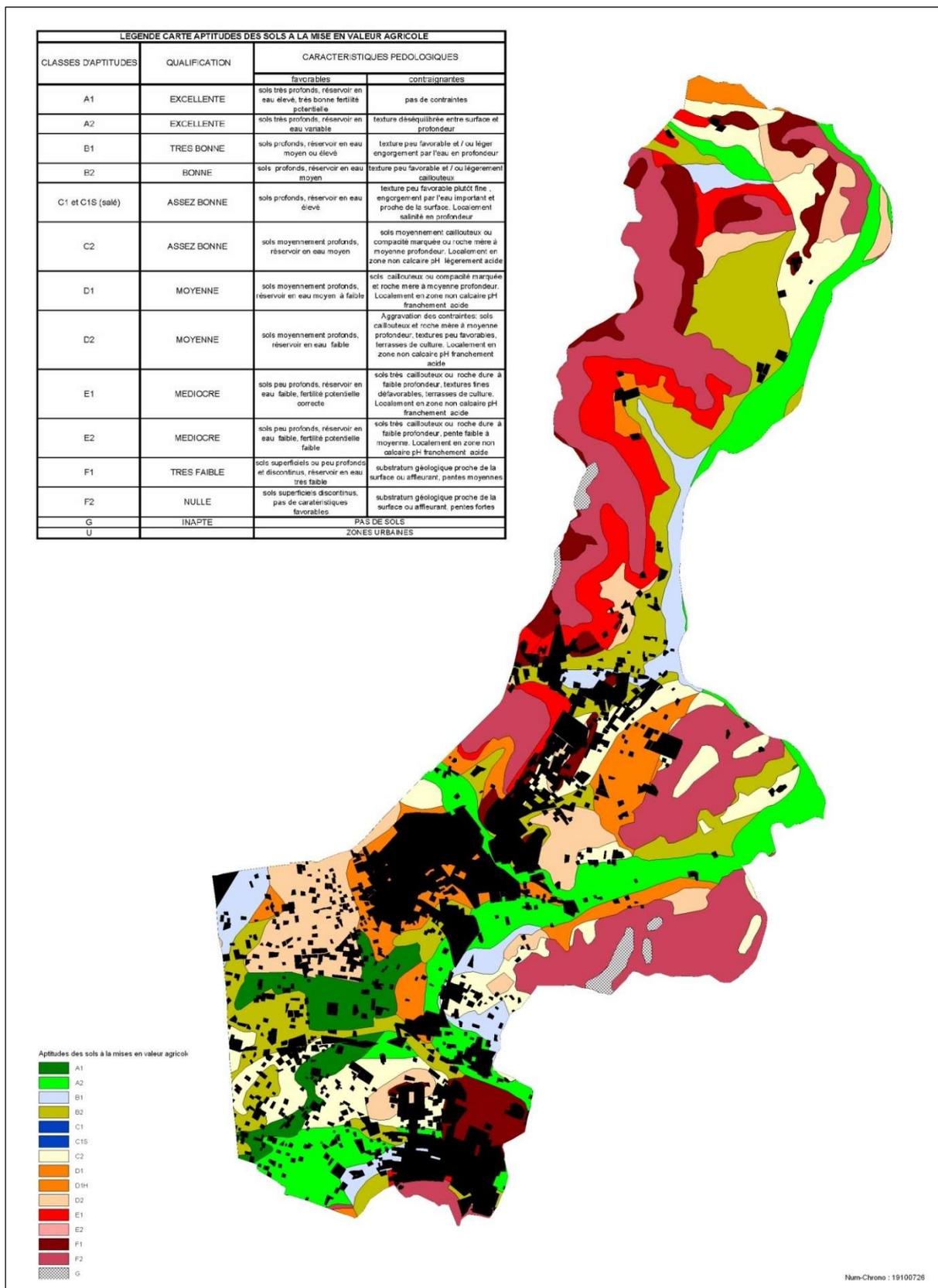
Vue panoramique de la commune, au sein de la vaste plaine agricole permienne

Caractéristiques générales de l'activité agricole

A La Crau, l'activité agricole occupe une place particulièrement importante. En 2018, les espaces cultivés ou à potentiel représentent en effet 1 562 hectares, soit 41% de la superficie communale, quand ils représentaient 1 794 hectares en 2003 et 1 680 hectares en 2014. Il y a donc eu une diminution de plus de 15 ha/an en 15 ans, avec une accélération du phénomène : près de 30 ha/an entre 2014 et 2018.

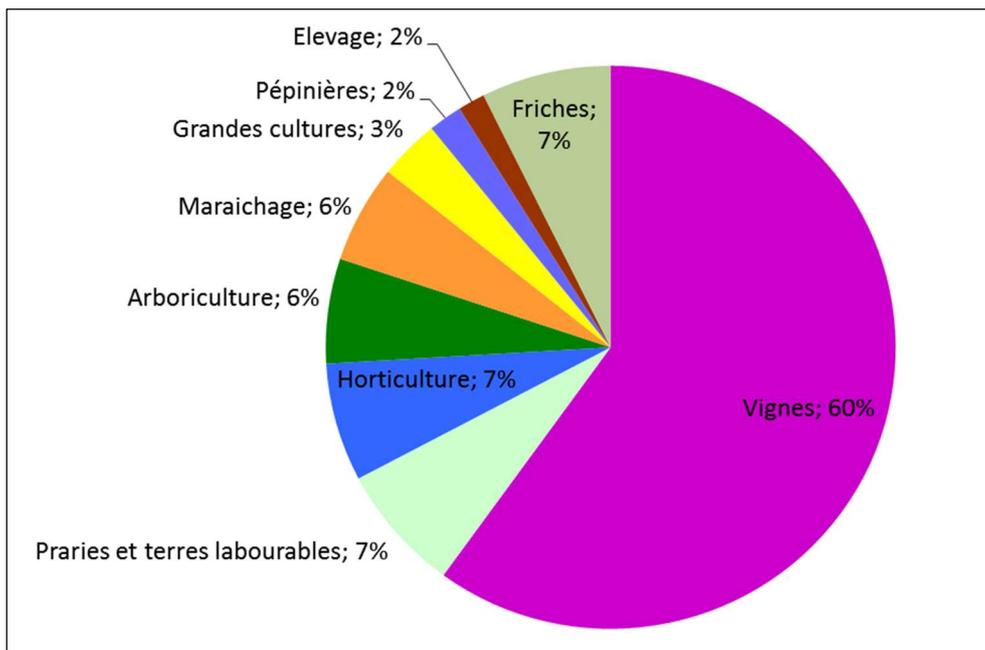
Dans le PLU approuvé en 2012, les zones agricoles totalisent 1 974 hectares et représentent 51,6% du territoire.

L'agriculture communale bénéficie d'une bonne aptitude agronomique des sols.



La valeur agronomique des sols

Cette caractéristique est valorisée par une grande diversité de productions agricoles. Ainsi, 7 filières sont représentées sur La Crau, avec une prédominance de la viticulture qui s'accroît.



Répartition des surfaces agricoles de la commune de la Crau en 2018 (source : CA83)

La commune compte 243 exploitants en 2018, pour lesquels il est nécessaire de préserver leur outil de travail, c'est-à-dire le foncier agricole.



L'agriculture crauroise : un atout à préserver et conforter

Les filières agricoles

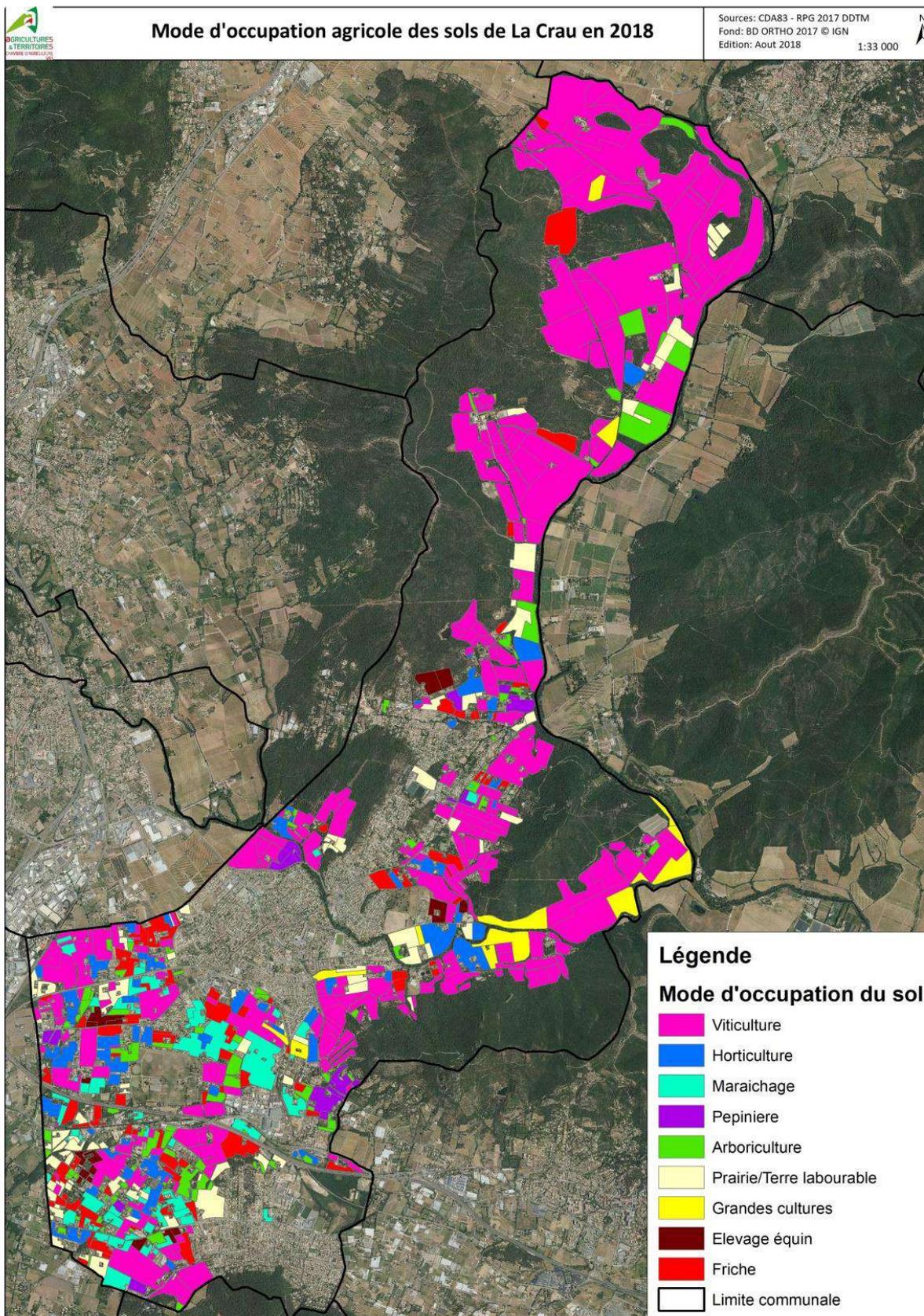
La commune dispose de plusieurs types de cultures :

- L'horticulture et les pépinières, cultivées sur 136 hectares. Elle est localisée principalement au Sud du territoire et au niveau du pôle horticole de la Bastidette (mis en place dans le PLU à l'occasion de la modification n°1 du PLU approuvée en 2016). L'horticulture est majoritairement cultivée sous serres (70% de la production). Cette filière occupe 8% de l'espace agricole de la commune en 2018. En 2017, 102 exploitations y étaient dédiées.



Floraison d'anémones

- La viticulture exploitée sur 937 hectares (dominante en termes de superficie). L'espace viticole occupe près de 61% du territoire agricole communal et 25% du territoire communal. Les parcelles viticoles, présentes sur l'ensemble de la commune avec une dominante au Nord, correspondent plutôt à de vastes unités foncières. La viticulture bénéficie sur la commune d'une Cave Coopérative ainsi que des labels tels que l'AOC - AOP Côtes de Provence (71% de la surface exploitée sont concernés par ces appellations). En 2017, cette vaste surface était exploitée par 33 viticulteurs.
- Les grandes cultures comptent 168 hectares, dominées par la culture du blé. Ces cultures connaissent plusieurs contraintes d'ordres foncier (pression foncière, présence d'activités non agricoles -gens du voyage-, manque de disponibilité foncière...) et environnemental (périmètres contraignants et nouvelles normes qui impactent l'activité). La production est de qualité supérieure et bien conseillée par une coopérative mais la moyenne d'âge des 11 exploitants était de 63 ans en 2017.
- Le maraîchage et les cultures légumières cultivés sur 88 hectares, soit 6% de l'espace agricole communal en 2018. Cette filière est principalement cultivée en plein champ. Le reste est cultivé sous serres. Cette production est principalement située au Sud du bourg. Cette filière se porte mieux que l'horticulture mais rencontre toutefois des problèmes économiques (pour trouver des saisonniers et pour les fidéliser, pression foncière, parcellaire modelé...). L'âge moyen des 29 exploitants était de 51 ans en 2017.
- L'arboriculture, exploitée sur 94 hectares. Elle comprend principalement l'oléiculture et la figue. Ces deux productions bénéficient respectivement de l'AOC Huile d'Olive de Provence et AOC « Figues de Solliès ». En 2017, 4 professionnels exploitaient les vergers, en plus de particuliers. Toutefois, cette filière rencontre des problèmes économiques (pour trouver des saisonniers et pour les fidéliser, pression foncière, parcellaire modelé, ...). L'âge moyen des exploitants est de 52 ans.
- Depuis 2003, les activités liées à l'élevage ont augmenté avec l'installation d'un certain nombre de centres équestres. La commune compte également un éleveur ovin (182 têtes) et un éleveur caprin (12). Il y a aussi un éleveur ovin d'une commune voisine qui a un parcours sur La Crau. L'ensemble des activités d'élevage est présent sur différents secteurs de la commune, majoritairement dans le Sud.



Source : Chambre d'Agriculture du Var

Une activité en mutation

La diversité des filières ne doit pas masquer une évolution importante du secteur agricole : le nombre d'agriculteurs exploitants a été quasiment divisé par deux entre 2008 et 2018 (181 agriculteurs exploitants en 2008 ; 140 en 2013 ; 97 en 2018). En 2018, l'agriculture représente 4,6% des emplois par secteurs d'activités (dont 31,6% sont des emplois salariés), contre 7,9% en 2013 et 9,1% en 2008. L'analyse de l'évolution durant la décennie passée montre ainsi une accentuation de la diminution des emplois agricoles (*sources : Insee, RP2008, RP2013 et RP2018, exploitations complémentaires, géographie au 01/01/2021*).

De plus, l'analyse de la répartition des activités agricoles fait état des caractéristiques suivantes :

- Une baisse de 18% de la surface totale cultivée en vingt ans.
- Une disparition de toute activité fourragère, laquelle revêtait un aspect marginal dû notamment à l'absence d'élevage de bétail sur la commune et les communes voisines.
- Une activité viticole en baisse sensible quant aux superficies exploitées.
- Une baisse importante des cultures permanentes entretenues, avec la perte de plus de la moitié des surfaces cultivées.
- Une diminution de plus de 84% des surfaces attribuées aux cultures maraîchères (légumes frais et pommes de terre).
- Une activité dynamique malgré la perte d'environ 10% des superficies cultivées entre 1988 et 2000 dans l'horticulture.
- Une problématique de renouvellement des générations : 46% des chefs d'exploitation de la commune ont plus de 50 ans, dont 12% ont plus de 60 ans. Sur la commune de La Crau, on compte 57 exploitations sans perspectives de reprise.
- Une multiplication des parcelles agricoles qui se retrouvent mitées et enclavées.

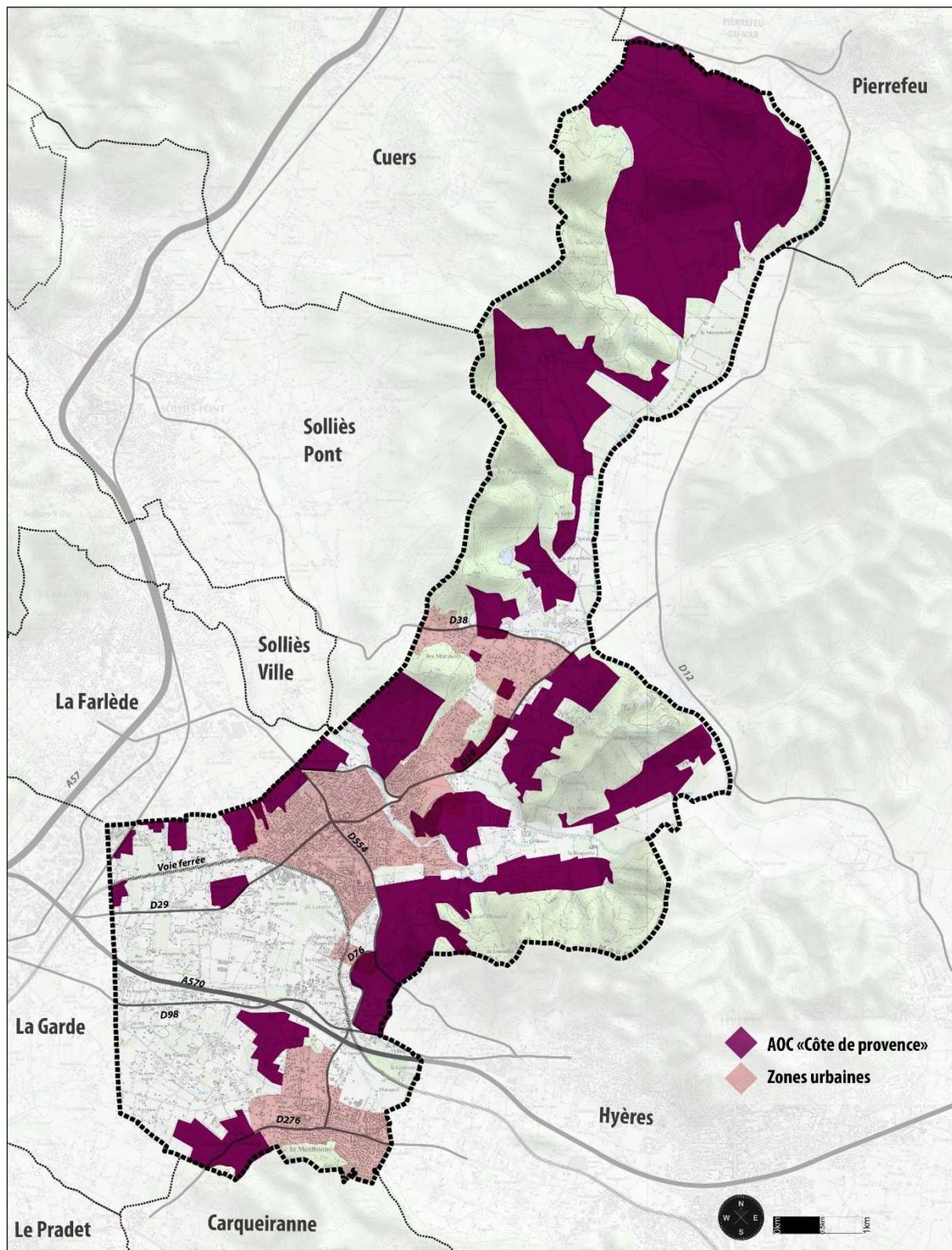
Les données du présent diagnostic pourront être actualisées au titre du recensement agricole 2020, opération décennale européenne et obligatoire, réalisée en France entre octobre 2020 et mai 2021. Il est prévu que le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, annonce les premiers résultats (nombre d'exploitations agricoles, surface et taille des exploitations, répartition des cultures principales) en décembre 2021.

Un rôle prépondérant dans l'économie communale

Comme constaté précédemment dans l'analyse des secteurs économiques et malgré une perte de vitesse, le secteur agricole demeure important pour l'économie communale. La baisse constatée de la superficie des espaces agricoles s'explique autant par les contraintes de rentabilité économique de plus en plus présentes dans ce domaine, que par la difficulté à faire face à une pression foncière due à un développement urbain consommateur d'espace.

Pour autant, la diminution des superficies est contrebalancée par une augmentation des terres classées AOC, synonyme d'une valorisation qualitative des produits, par l'exploitation des terres présentant les meilleures aptitudes à la mise en valeur agricole et par la présence d'un réseau d'irrigation développé (78% du parcellaire agricoles est irrigué par la Société du Canal de Provence).

Aujourd'hui, l'agriculture à La Crau se démarque par ses performances qualitatives soulignées par l'extension des terroirs classés en AOC.



Les périmètres d'AOC (Source : MAP)

Le maintien de l'activité agricole sur la commune nécessite un confortement des espaces agricoles existants mais également la mise en œuvre d'une certaine innovation dans ce secteur. Le développement de la culture biologique, des circuits courts pour une production et une consommation locale peuvent être incités. La création de nouvelles activités autour de l'agriculture

crauroise, tel que le développement d'un pôle agro-alimentaire, ou l'exploitation de la filière touristique dans les domaines les plus remarquables de la commune sont également à envisager.



Domaine agricole à La Crau

Un objectif de reconquête agricole

La recherche d'une nouvelle offre foncière, notamment sur la plaine agricole et en continuité de surfaces déjà cultivées est bien réelle. Des possibilités existent également, au sein de secteurs encore boisés.

TPM accompagne la reconquête agricole, dans le cadre de sa compétence Agriculture. Toulon Provence Méditerranée intervient à plusieurs niveaux pour lutter contre la disparition des terres agricoles. Spéculation foncière ou détournement des terres de leur vocation agricole, les terrains sont de plus en plus rares. La métropole a déjà acheté plusieurs parcelles en friche, afin de les louer ou les revendre au prix d'achat à des agriculteurs.

Les Chambres d'Agriculture de la région PACA se sont lancées dans un objectif de reconquête agricole (*source : <https://paca.chambres-agriculture.fr>*). Il s'agit d'identifier plus de 10 000 hectares de terres agricoles supplémentaires à l'horizon 2030 à l'échelle de la région. Deux volets opérationnels ont été déployés de 2019 à 2020 dans ce cadre :

- VOLET 1 : ateliers thématiques « Reconquête agricole », dont l'objectif est d'apporter des solutions concrètes et pragmatiques aux freins au développement agricoles.
- VOLET 2 : plans anti-friche sur chaque territoire, dont l'objectif vise à définir et mettre en œuvre des plans anti-friches co-construits (collectivité, Etat, profession agricole, chambre d'agriculture) à l'échelle de chaque territoire.

A l'échelle de la Métropole Toulon Provence Méditerranée, l'objectif de reconquête a été fixé à 890 hectares pour l'agriculture en 2030. Deux actions foncières prioritaires ont été définies :

- un travail de protection foncière avec la sensibilisation des élus à la mise en place de Zones Agricoles Protégées (ZAP),
- la poursuite d'un travail d'animation foncière afin de récupérer des terres agricoles. L'outil foncier « Mise en Valeur des Terres Incultes » a fait l'objet de plusieurs questions. Cet outil pourrait être mis en place de manière individuelle.

Une convention a été formalisée entre la Chambre d'Agriculture et la Métropole Toulon Provence Méditerranée pour engager de manière opérationnelle des actions en faveur de la reconquête agricole.

Un projet de ZAP en cours d'élaboration

Afin de pérenniser et préserver l'agriculture sur son territoire et comme prévu dans la convention précitée entre la Chambre d'Agriculture et la Métropole Toulon Provence Méditerranée, la commune de La Crau a sollicité la Chambre d'Agriculture du Var pour réaliser l'étude visant à créer une Zone Agricole Protégée (ZAP). En effet, une ZAP constitue un outil particulièrement adapté à la mise en œuvre d'une politique foncière en faveur de la dynamique agricole crauroise, en préservant les terres exploitées et en favorisant la remise en culture de parcelles laissées en friche.

Pour mémoire, les ZAP ont été instituées par la loi d'Orientation Agricole de 1999 et modifiées par la loi d'Orientation Agricole de 2006. Leurs dispositions sont codifiées aux articles L. 112-2 et R. 112-1-4 à R. 112-1-10 du code rural et de la pêche maritime, et aux articles R. 423-64 et R. 425-20 du code de l'urbanisme. Le périmètre de la ZAP est délimité par arrêté préfectoral après avis du conseil municipal. Le classement de terrains en ZAP s'impose aux documents d'urbanisme en tant que servitude d'utilité publique (SUP) et permet de protéger les terres cultivées de l'urbanisation et de limiter les effets de la spéculation foncière.

L'article L. 112-2 du Code rural prévoit que : « les zones dont la préservation présente un intérêt général en raison soit de la qualité de leur production, soit de leur situation géographique peuvent faire l'objet d'un classement en tant que zones agricoles protégées. »

Les autres projets en faveur de l'agriculture crauroise

Des possibilités de reclassement en zone agricole existent (outre le plan de reconquête agricole précité), en plaine ou au sein de secteurs encore boisés, sur des terrains non bâtis, initialement classés en zones naturelles ou urbaines. Même si ces projets demeurent limités, ils seront proposés dans le cadre de la présente révision du PLU.

De même, le développement et la consolidation de l'agriculture crauroise passe par la réalisation de projets de constructions agricoles, qu'il s'agisse de nouveaux bâtiments techniques, mais également d'extensions, de réhabilitations ou de changements de destinations de constructions existantes.

La dimension agritouristique doit également faire l'objet d'une nouvelle impulsion, notamment en faveur de l'œnotourisme. La révision du PLU doit, à ce titre, être incitative et, en tout état de cause, veiller à ne pas bloquer ou être un frein à leur réalisation.

De manière générale, la révision du PLU doit également être l'occasion d'affiner les délimitations de la zone A, afin d'y intégrer certaines parcelles à vocation agricole, situées en continuité des sols exploités et initialement classées en zone naturelle (N).



Synthèse et enjeux

Composante emblématique du territoire craurois, l'agriculture revêt plusieurs fonctions, notamment économique, mais également culturelle, paysagère et de participation à la gestion des risques naturels.

Dans les décennies passées , le tissu agricole historique craurois a été impacté par le développement urbain. Il demeure néanmoins prégnant et dynamique et sa vitalité doit être préservée. En effet, le terroir craurois est particulièrement propice à la culture, les terres alluviales permettant la persistance d'une agriculture diversifiée, structurellement organisée autour des cultures maraîchères, fruitières (appellation d'origine protégée -AOP- « Figue de Solliès »), horticoles et viticoles (appellation d'origine protégée -AOP- « Côtes de Provence » et indication géographique protégée -IGP- « Vin de Pays du Var »).

Le maintien de l'activité agricole sur la commune nécessite un confortement des espaces agricoles existants mais également la mise en œuvre d'une certaine innovation dans ce secteur. Le développement de la culture biologique et des circuits courts, pour une production et une consommation locale, peut être incité.

La création de nouvelles activités autour de l'agriculture crauroise sera favorisée par la révision du PLU, de même que l'exploitation de la filière touristique en complément d'activité.

La recherche d'une nouvelle offre foncière, notamment sur la plaine agricole et en continuité de surfaces déjà cultivées est à l'étude (convention entre la Chambre d'Agriculture et la Métropole Toulon Provence Méditerranée pour engager de manière opérationnelle des actions en faveur de la reconquête agricole). Des possibilités existent également, en plaine ou au sein de secteurs encore boisés, sur des terrains non bâtis, initialement classés en zones naturelles ou urbaines. Même si ces projets demeurent limités, ils doivent être pris en compte dans le cadre de la présente révision du PLU.

Afin de pérenniser et de préserver l'agriculture sur le territoire craurois et comme prévu dans la convention précitée entre la Chambre d'Agriculture et la Métropole Toulon Provence Méditerranée, la création d'une zone agricole protégée (ZAP) est à l'étude, avec l'objectif de préserver les terres exploitées et de favoriser la remise en culture de parcelles laissées en friche.

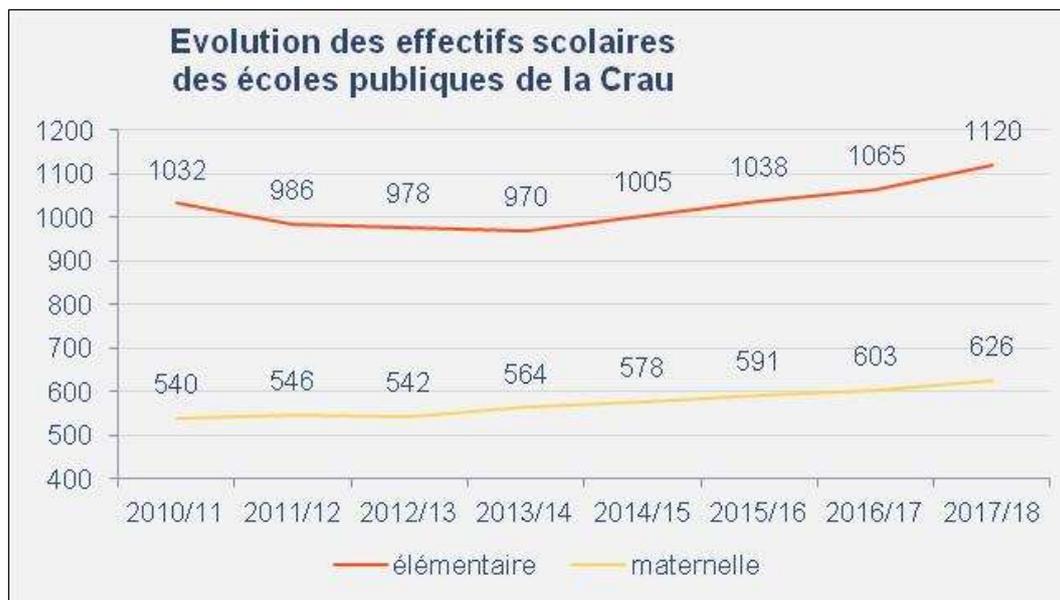
1.8. Equipements et services

Un bon niveau d'équipements, à conforter dans le futur

De manière générale, la commune accueille essentiellement des équipements à vocation locale, nécessaires et suffisants pour son fonctionnement. En matière administrative, les établissements de première importance sont présents avec la mairie et le CCAS en centre-ville, ainsi que deux bureaux de postes, dont un à La Moutonne.

En termes d'équipements scolaires, la commune dispose de structures adaptées. A ce titre, trois écoles maternelles (Jules Audibert, Marie Mauron et Marcel Pagnol) sont situées à l'intérieur ou en périphérie directe du centre-ville, une quatrième (Louis Palazy) est implantée dans le quartier de La Moutonne. De même, le centre-ville accueille trois écoles primaires (Jean Giono, Jean Aicard et Marcel Pagnol), une quatrième est située à La Moutonne (Jules Ferry).

De manière générale, on note que les effectifs scolaires sont globalement à la hausse notamment depuis 2010, corollaire du développement urbain réalisé sur les quartiers d'extension récente (Le Patrimoine, Les Maunières, Les Martins, La Moutonne). Depuis 2014, on constate que la hausse des effectifs s'est accélérée, ce qui a induit la création de classes supplémentaires (+2 pour les maternelles et +3 pour les primaires) et a engendré des impacts notables en matière de services associés (restauration et périscolaire) ou annexes (centre de loisirs, ...).



Sources : AUDAT-VAR & Commune de LA CRAU

De manière générale, on note que si les capacités existantes de ces équipements permettent de répondre aux besoins actuels de la population crauroise, ces structures disposent de marges de manœuvre très limitées pour faire face à de nouvelles hausses de demandes.

Ecoles élémentaires	Année 2017-2018 Nombre d'élèves	Ecoles maternelles	Année 2017-2018 Nombre d'élèves
Jean Aicard	297	Jules Audibert	160
Jean Giono	384	Marie Mauron	217
Marcel Pagnol	181	Marcel Pagnol	114
Jules Ferry	253	Louis Palazy	135
Total Elémentaires	1115	Total maternelles	626

Source : Commune de La Crau

Au regard des premières estimations effectuées pour les prochaines années, les effectifs ne devraient que très peu évoluer. Afin d'intégrer les évolutions démographiques à l'horizon 2030, des études de capacité plus étayées seront menées ultérieurement. Elles permettront de vérifier si des solutions d'extension sur sites sont envisageables ou s'il conviendra de réserver de nouveaux emplacements pour créer de nouveaux équipements.

Par ailleurs, la commune dispose du collège du Fenouillet, situé à proximité immédiate du centre-ville. Il est doté d'un internat. Cet établissement, réalisé il y a près de 50 ans, est relativement vieux, mais il a régulièrement fait l'objet de travaux d'agrandissement et de réhabilitation qui lui permettent de répondre aux besoins locaux. Un autre établissement, à caractère privé et agréé par l'éducation nationale, est situé à La Navarre, au Nord de la commune. Par ailleurs, aucun lycée n'est situé sur la commune, les lycéens craurois sont dirigés dans les établissements périphériques, notamment hyérois ou toulonnais.

En termes d'équipements pour la petite enfance, la commune dispose de quatre structures, multi-accueil, dont trois sont localisées en centre-ville (L'Ile aux Enfants, La Petite Princesse, L'Escale Infantine) et une (Les Petits Bouchons) dans le quartier de La Moutonne. La capacité totale de ces structures est de 97 places. L'offre de service est complétée par le réseau des assistantes maternelles qui ont créé une association « La Crau Mignon » (en janvier 2007).

Structures	Adresses	Nombre de places
L'Escale Infantine	Résidence du Château 203, rue du Sureau	20
L'Ile aux Enfants	Quartier les Meissonniers	24
La Petite Princesse	Villa Fille Place Castellin	25
Le Petits Bouchons	63, Allée du Serpolet	28

Source : Commune de La Crau

En matière d'équipement pour les personnes âgées, la commune dispose de deux maisons de retraite pour une capacité totale d'environ 70 lits. Au regard de l'évolution des besoins concernés, la réalisation d'un nouvel équipement pourrait s'avérer nécessaire.

En matière d'équipements sportifs, la commune est très bien dotée, avec de nombreuses installations, dont les complexes sportifs Louis Palazy et du Fenouillet, dans l'agglomération centrale, ainsi qu'à La Moutonne (complexe sportif communautaire de L'Estagnol). Deux aires de multisports (dont une à La Moutonne), une salle (Parnaud) dédiée à la boxe et au tennis de table, ainsi qu'un club de tennis (Les Peupliers) également situé à la Moutonne, complètent un panel craurois particulièrement étoffé en la matière.



Le complexe sportif de L'Estagnol, à La Moutonne

Notons, également, que la commune dispose d'équipements dédiés aux activités culturelles, avec, notamment, l'Espace culturel Jean Maurric, l'Espace Pluriel, la Maison des Associations et la bibliothèque. De nombreuses manifestations culturelles complètent le dispositif, tout au long de l'année.

En revanche, aucun équipement structurant n'est implanté à La Crau dans le domaine de la santé. La commune dispose cependant de l'ensemble des différents services de proximité (médecins généralistes et spécialisés, dentistes, laboratoires d'analyses médicales, pharmaciens, kinésithérapeutes, infirmier(ère)s, ...). Ainsi, pour les soins d'urgence ou lourds, la population locale doit s'orienter vers les établissements hospitaliers situés sur les communes limitrophes (Toulon, Hyères ou La Garde).

Au-delà de ces données et en matière de prospective, la commune entend poursuivre sa politique de mise à niveau des équipements d'intérêt collectifs, qu'ils soient de portée communale ou métropolitaine, correspondant à son évolution démographique et sociétale, répondant ainsi aux nouvelles attentes d'une population toujours plus désireuse de services adaptés, participant ainsi à la pérennisation de la qualité de vie locale.



Le parc du Béal, aux portes du centre-ville

La prise en compte de projets complémentaires, à forte valeur ajoutée

Des projets complémentaires, à forte valeur ajoutée, pourraient émerger, répondant à des besoins supra-communaux, voire départementaux, comme la relocalisation d'une Maison de l'Enfance, destinée à l'accueil et au placement de mineurs et jeunes majeurs, dont la nécessité à court terme est retenue par la commune et les instances départementales. Un projet de création d'un nouveau centre de formation pour adultes (AFPA) est également pressenti. Ces nouveaux projets pourraient être regroupés au sein d'un nouveau pôle de services publics ou d'intérêt collectif, connecté à des

équipements existants, correctement desservi et situé au contact immédiat de l'enveloppe urbaine existante (zone AU), formant ainsi une nouvelle entité forte dans le paysage craurois.

De même, un projet d'implantation d'un important établissement de santé est à l'étude au lieudit Saint-Augustin, directement accessible à partir de la RD98. Il permettrait à la collectivité de se doter d'un nouvel équipement à forte valeur ajoutée, dont l'intérêt dépasserait très largement les strictes limites administratives.

Synthèse et enjeux

La politique de mise à niveau et de développement des équipements publics ou d'intérêt collectif doit être poursuivie, afin de correspondre aux attentes des populations actuelle et future, participant ainsi à la pérennisation de la qualité de vie locale. A ce titre, une attention particulière devra être portée à l'objectif de développement démographique retenu par le PLU pour l'horizon 2032, afin que les équipements structurants puissent absorber cet apport de population.

En complément, l'implantation de nouveaux équipements d'intérêt collectif ou répondant à des besoins métropolitains, voire départementaux, tels qu'une Maison de l'Enfance ou un centre de formation d'envergure supra-communale (AFPA), doit être encouragée, notamment au sein des zones d'extension de l'urbanisation dont dispose la commune (zones AU).

Cette politique de création de nouveaux équipements pourrait s'accompagner de l'implantation à La Crau d'un autre projet à forte valeur ajoutée, à savoir un important établissement de santé au lieudit Saint-Augustin, directement accessible par la RD98.

1.9. Tourisme et loisirs

Un déficit d'hébergement

Dans le domaine du tourisme et des loisirs, la commune de La Crau bénéficie d'une bonne desserte du territoire et d'une situation centrale au sein d'un département touristique.

Cependant, La Crau comme certaines de ses communes voisines et la plupart des communes non littorales connaît un incontestable déficit d'hébergement. Elle est, en effet, en « compétition » avec les communes littorales voisines qui concentrent la plupart des structures d'hébergement touristiques (Hyères-les-Palmiers, la Londe-les-Maures et Bormes-les-Mimosas, mais aussi le Pradet et Carqueiranne).

En réponse aux besoins de développement de cette attractivité touristique, un certain nombre d'initiatives, publiques ou privées ont été menées sur la commune. Les capacités d'accueil ont ainsi évolué favorablement, avec des chambres d'hôtes qui se sont créées, notamment, au sein de certains domaines viticoles.

De manière complémentaire, le territoire communal comporte deux campings et un village de vacances. L'offre hôtelière est très limitée, avec un seul hôtel, d'une capacité limitée (40 personnes).

Désignation	Capacité
Camping 4*	182 emplacements
Camping non classé	250 emplacements
Village de vacances	120 lits
Gîtes et chambres d'hôtes	Env. 60 lits
Locations saisonnières	Env. 80 lits

Hébergement touristique à La Crau (hors gîtes et chambres d'hôtes)

Sources : Camping et village de vacances = Insee, partenaires territoriaux en géographie au 01/01/2020 ;

Autres = Office de tourisme (données en cours d'actualisation).

Au-delà de ces données quantitatives, il convient de rappeler que le caractère agricole de la commune profite à l'activité touristique. En effet, l'image attractive est fortement liée à la qualité des produits issus de son terroir. A ce titre, plusieurs domaines proposent des visites ou dégustations. De même, des sentiers libres et des chemins forestiers permettent aux randonneurs de se promener à travers les magnifiques paysages caractérisant les espaces naturels craurois.

Une synergie entre le terroir agricole et la capacité d'hébergement touristique doit être favorisée, afin de générer une source de revenus complémentaires pour les agriculteurs locaux.

Une offre de loisirs à conforter

La commune dispose de nombreux parcs et jardins publics permettant une pratique de loisirs et de détente, tel le Parc du Béal, en centre-ville, qui propose une aire de jeux pour les enfants, un jardin sensoriel, une volière et de nombreuses plantes méditerranéennes. Il est ouvert toute l'année.

Tradition provençale bien ancrée dans la culture locale, La Crau dispose également de deux bouledromes, en centre-ville (place Jean Jaurès) et à la Moutonne (quartier de L'Estagnol). Ces équipements sont fortement utilisés.

L'attractivité touristique et en matière de loisirs est également fondée sur la présence de massifs boisés de grande qualité paysagère et environnementale, notamment Le Fenouillet, avec des sentiers qui permettent des parcours pédestres et à VTT.

Par ailleurs, un parc d'attraction couvert (Fun City) est situé dans la ZAC de Gavary. Les loisirs et sports équestres sont également bien représentés, avec cinq établissements présents sur le sol communal, allant du club hippique au poney club. Dans un autre ordre d'idée, la pratique des sports mécaniques est également possible sur le domaine du Sigalous, qui propose des activités de quad, de trail et d'enduro.



Par ailleurs, les nombreuses activités culturelles et de loisirs proposées sur la commune attirent de nombreux touristes ou visiteurs des communes environnantes ou plus éloignées. Ces activités doivent être confortées. A ce titre, un site situé dans un environnement naturel adapté, au pied du Fenouillet, recevant initialement un parc d'accrobranche, pourrait être remis en service à l'avenir. Il est, en effet, aujourd'hui inexploité, concurrencé par la présence de l'Eco Park de La Castille.

Synthèse et enjeux

Une offre en structures touristiques, notamment en matière hôtelière et para-hôtelière, qu'il convient de développer, y compris en profitant de l'attractivité du terroir agricole (gîtes, chambres d'hôtes, camping à la ferme).

Une offre existante en matière de campings et de villages de vacances qu'il convient de pérenniser.

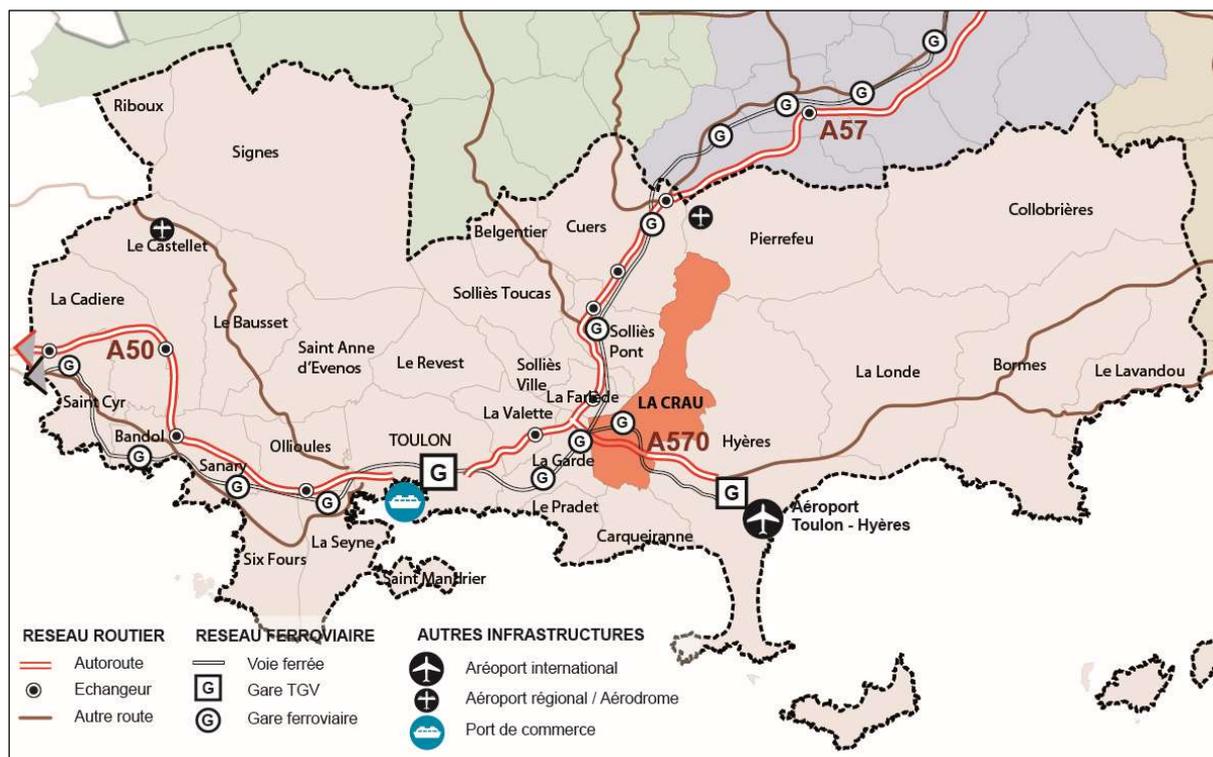
Des équipements publics de sports, de détente et de loisirs qu'il convient de conforter et de développer, dans un souci d'embellissement du cadre de vie, comme cela a été fait pour le Parc du Beal, en centre-ville.

1.10. Transports et déplacements

Une desserte routière attractive

Située à 15 kilomètres de Toulon et 5 kilomètres d'Hyères, la commune de La Crau bénéficie d'une situation privilégiée, au carrefour ou à proximité directe d'axes de circulation de première importance (A57, A570, RD98, RD554, RD29, RD38, RD76 et RD276).

Outre la circulation des véhicules particuliers, ces axes permettent la desserte de La Crau via les réseau bus.



Le réseau de desserte communale (Source : MAP)

Un aéroport aux portes de la commune

L'aéroport International de Toulon – Hyères est distant de seulement 15 minutes de la commune. Plusieurs vols quotidiens vers Paris-Orly, et des vols hebdomadaires vers Londres, Bruxelles, Amsterdam donnent accès à plusieurs capitales européennes en moins de 2 heures de vol.

La politique volontariste de développement de cet équipement ne peut jouer que favorablement sur l'attractivité de l'ensemble de l'agglomération, notamment en matière de valorisation de son cadre de vie et de son potentiel touristique.

Un réseau ferré en développement

La voie ferrée Paris - Marseille - Vintimille traverse la partie Sud de la commune selon un Est-Ouest. La gare de La Crau (halte ferroviaire) est située sur la ligne TER Marseille - Toulon - Hyères. Elle est localisée au cœur de l'agglomération, à l'interface entre le centre-ville et le quartier des Levades.

La fréquence des trains sur la ligne Hyères-Toulon a été renforcée de manière significative au cours des dernières années. Avec désormais 11 passages dans chaque direction, l'offre TER favorise une meilleure utilisation du train dans les déplacements quotidiens.

L'accès au TGV se fait depuis les gares voisines de Toulon et de Hyères.



La Gare de La Crau

En outre, aucun arrêt n'est actuellement possible pour desservir certains quartiers qui demeurent excentrés (La Moutonne, Gavary, ...), bien que la voie ferrée soit située à proximité immédiate.

La SNCF porte actuellement le projet nommé « Ligne nouvelle Provence Côte d'Azur » qui sera une réponse ferroviaire structurante pour améliorer en priorité les mobilités du quotidien des habitants des aires métropolitaines d'Aix Marseille, de Toulon, de Nice et de la côte d'Azur (source : <https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr>).

Ce projet a pour objectifs :

- Dans un premier temps, de désaturer les nœuds ferroviaires de Marseille, Toulon et Nice / Côte d'Azur pour répondre aux besoins de transports du quotidien des 4 millions d'habitants des trois grandes aires métropolitaines régionales ;
- Dans un second temps, d'améliorer les liaisons ferroviaires entre ces métropoles pour faciliter les déplacements quotidiens au sein de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, d'ouvrir la région aux autres régions françaises et européennes et de contribuer à la construction de l'arc ferroviaire méditerranéen entre l'Espagne, la France et l'Italie.

Sur les aires urbaines d'Aix-Marseille, de Toulon, de Nice et de la Côte d'Azur, qui concentrent aujourd'hui 90% de la population des départements des Bouches-du-Rhône, du Var et des Alpes-Maritimes, l'usage prépondérant de la voiture pour les déplacements quotidiens a conduit à une saturation progressive des réseaux routiers et autoroutiers.

Le projet améliorera notamment :

- L'offre de service ferroviaire (c'est la « capacité »), en augmentant la fréquence des TER, en les cadencant pour les rendre plus attractifs, en créant des sillons rapides supplémentaires sur l'axe Marseille-Vintimille et en proposant des liaisons nouvelles qui traverseront les métropoles sans correspondance, telles que Miramas-Vitrolles Aéroport-Aubagne autour de Marseille, Ouest toulonnais-Carnoules autour de Toulon ou Cannes-Menton autour de Nice.
- L'offre de TER passera, avec le projet, de 2 à 3,5 TER par heure mal cadencés aujourd'hui à 4 à 6 TER par heure avec un cadencement attractif autour des métropoles.
Avec cette offre, à l'horizon du projet (2035), la fréquentation annuelle augmentera de 23

millions de voyageurs (+ 36 %) par rapport à aujourd'hui : le déploiement de la navette azurée et la traversée souterraine de Marseille permettront de renforcer la desserte interrégionale et surtout de stimuler le trafic régional (+ 34 %).

- La desserte des aires métropolitaines grâce à création de gares nouvelles intermodales et éco-conçues. Les partenaires du projet ont accompagné la définition de ces gares de manière à les faire bénéficier d'une intermodalité efficace : transports collectifs urbains, accessibilité en modes actifs (piéton et vélo), parkings relais, etc. Cela a concerné particulièrement les pôles d'échanges multimodaux de Nice Aéroport, Cannes Marchandises, **La Pauline** (*La Garde, en limite ouest de La Crau*), Saint-Cyr-sur-Mer, Saint-André et bien sûr Marseille Saint-Charles.

En résumé, ce projet vise à :

- AUGMENTER L'OFFRE FERROVIAIRE ;
- AMÉLIORER LES TEMPS DE PARCOURS ;
- OFFRIR UN SERVICE PLUS FIABLE EN AMÉLIORANT LA ROBUSTESSE ET LA RÉGULARITÉ PRÉSERVER LE DÉVELOPPEMENT DU FRET FERROVIAIRE ;
- AMÉLIORER LA DESSERTE DES TERRITOIRES GRÂCE À DE NOUVELLE GARES INTERMODALES ;
- CRÉER UNE SYNERGIE AVEC LES PROJETS URBAINS STRUCTURANTS.

Ce projet ambitieux permettra une alternative aux déplacements en voitures individuelles.

Un réseau d'infrastructures routières conséquent

Les principaux axes de circulation

La Crau est principalement traversée par deux axes structurants : la RD 29 et la RD 554 qui se croisent en centre-ville :

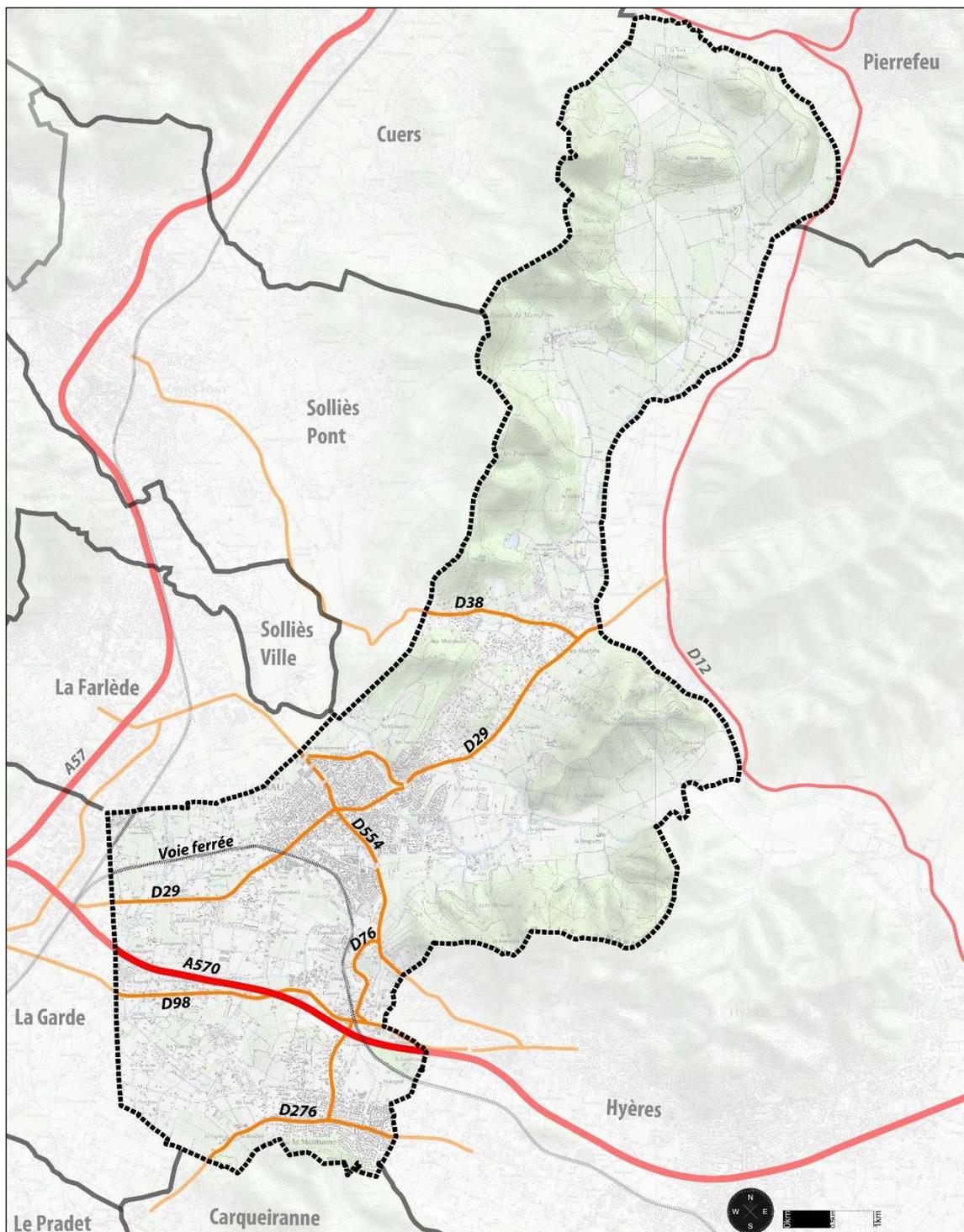
- La RD 29 relie la commune avec la Garde au Sud-Ouest, Pierrefeu-du-Var au Nord et Solliès-Pont au Nord-Ouest (liaison par raccordement avec la RD38).
- La RD 554 relie la commune avec, au Nord, la Farlède et l'A57 (sortie 6), ainsi que Hyères, à l'Est, en passant par le quartier de la Moutonne.

Deux autres axes routiers importants traversent également la commune : la RD 98 et l'A 570, qui scindent le territoire en deux parties, au Sud de la commune :

- La RD 98 relie Toulon à Hyères. C'est un axe très fréquenté. Néanmoins, une partie de ses flux se répercute sur l'A 570, qui relie Hyères et la partie Sud de la commune avec l'A 57 en 5 minutes.
- L'A 570 et la RD 98 constituent une double rupture territoriale entre l'agglomération centrale et le quartier de la Moutonne. L'espace séparant ces deux voies forme un îlot éminemment stratégique, notamment sur le site du Chemin Long. Il est actuellement occupé par diverses activités agricoles, et autres (mitage).

Au Sud-Est de la commune, la RD 76 et la RD 276 constituent également eux axes routiers significatifs (qui ont un statut de voies de grande circulation). Ils permettent la desserte du quartier de la Moutonne en le connectant avec les communes d'Hyères, de Carqueiranne et du Pradet.

À partir de ces axes structurants, tout un réseau de voies secondaires et tertiaires s'articule et innerve l'ensemble du territoire communal.



Le réseau principal d'infrastructures routières (Source : MAP)

La trame viaire du centre-ville

La RD 29 et la RD 554 forment les quatre avenues principales du centre-ville : les avenues du "Lieutenant Jean Toucas" et de "La Libération" sur la RD 29 et celles du "8 mai 1945" et du "Général De Gaulle" sur la 554. A partir de ce maillage, la desserte de la centralité crauroise est complétée par un réseau de voies secondaires, avec :

- Au Nord-Ouest, les rues du 22^{ème} BMNA, du Patrimoine et Pépin.
- Au Sud-Ouest, l'avenue de Limans, jusqu'au giratoire des Arquets.

- Au Nord-Est, la voie Villeneuve.
- Au Sud-Est, les avenues Frédéric Mistral et Pasteur.

La convergence des voies départementales précitées (RD29 et RD554) dans le centre-ville crée des problèmes ponctuels de circulation, notamment dus au trafic de poids lourds qui le traverse, souvent quotidiennement.

La trame viaire du quartier de La Moutonne

Le quartier de la Moutonne est principalement desservi par la RD 76, axe orienté Nord-Sud, et raccordé au reste de la commune à partir de son intersection avec la RD 554 et par la RD276, axe orienté Est-Ouest reliant Hyères et les communes de Carqueiranne/Le Pradet.

Le chemin communal n° 5, situé au Nord de la RD 76 est également un axe viaire important, qui permet de desservir les secteurs d'habitat et d'équipements du quartier.

Un accroissement de la motorisation des ménages

Sur la commune de La Crau les déplacements sont majoritairement effectués en voiture individuelle. A ce titre, en 2017, 86% des habitants travaillant sur la commune utilisent leur véhicule particulier pour se déplacer. Cette situation est (entre autres phénomènes liés à l'évolution de nos modes de vie) étroitement liée au phénomène d'étalement urbain qui, au cours des dernières décennies, a instauré un éloignement de plus en plus prégnant entre les secteurs d'habitat et d'emploi.

Par ailleurs, le taux de ménages possédant une voiture est très élevé et en constante augmentation, avec 93,8% des ménages équipés d'au moins un véhicule en 2017 (il était de 77,4% en 2012). En matière de progression, ce taux a augmenté sensiblement depuis 1990, avec 85% des ménages équipés à cette date. Notons en outre, que pour cette même année 2017, le taux de ménages possédant au moins deux voitures (51,2%) est largement supérieur à la moyenne enregistrée sur TPM (27,9%) ou le département (35,4%).

Enfin, phénomène lié à une extension de l'urbanisation crauroise ayant privilégié le développement de la maison individuelle, on note qu'en 2017, 78,5% des ménages disposent d'au moins un emplacement réservé au stationnement, ce qui est nettement supérieur au taux enregistré sur TPM (55,6%) ainsi qu'à celui recensé sur le département (65,1%).

Une desserte en transports en commun en évolution

Des réseaux bus améliorés et un projet ferroviaire ambitieux

Le réseau bus « Mistral » et le service « Appel bus » à la demande (réseaux de la métropole Toulon Provence Méditerranée) et le réseau régional « Zou », assurent les dessertes avec les communes et agglomérations périphériques (Toulon, Hyères, La Garde, ...), grâce à des liaisons quotidiennes en semaine, plusieurs arrêts étant localisés au niveau du centre-ville, de la gare, des quartiers périphériques et d'extension urbaine plus récente, de La Moutonne, ainsi que certains hameaux (Cougourdons, Goys Fourniers, ...).

L'offre bus métropolitaine a évolué favorablement ces dernières années et propose une cadence adaptée aux besoins craurois. Cette offre de transport est structurée (lignes 29 et 49), mais elle reste encore insuffisamment utilisée, à l'exception des scolaires transportés quotidiennement, notamment à destination des lycées Hyérois (Costebelle) et Toulonnais. Cette utilisation demeure

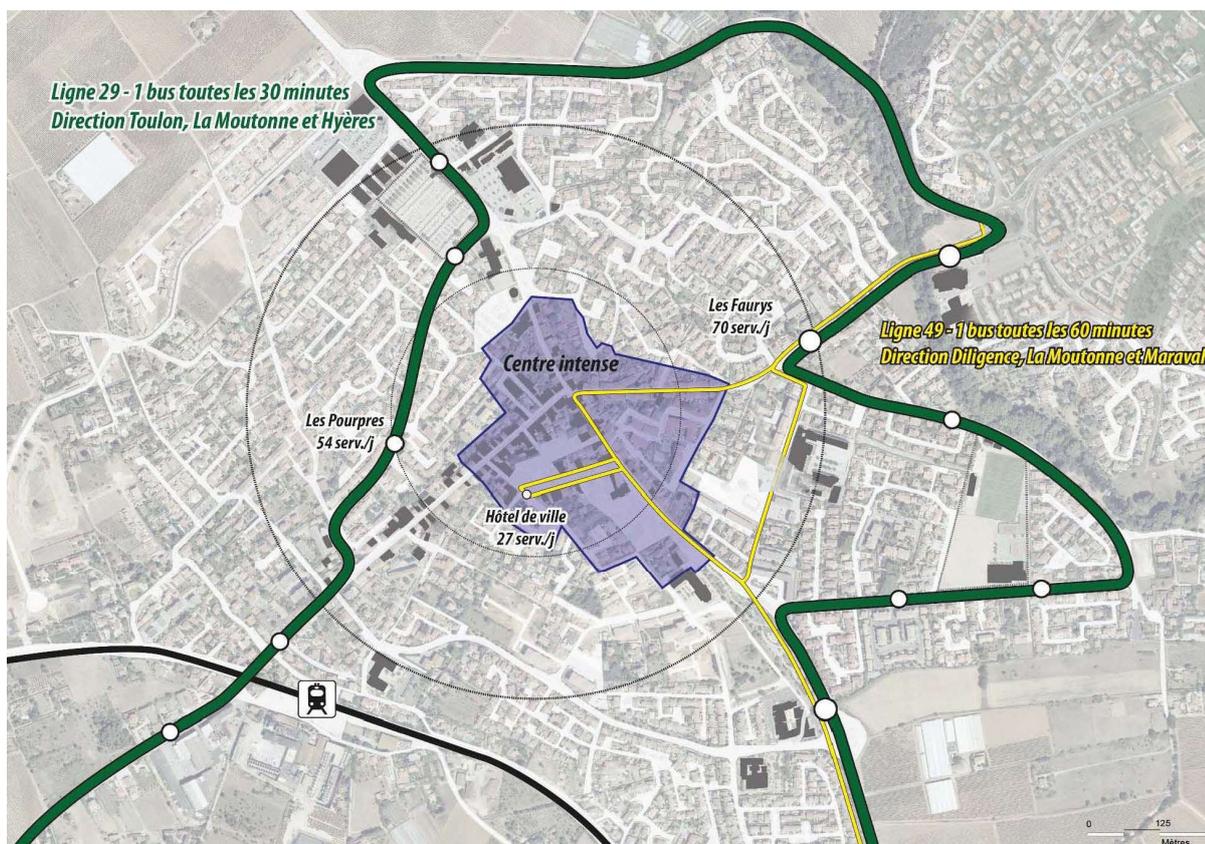
encore trop faible, notamment car elle n'est pas encore assez incitatrice en termes d'horaires, de temps de trajet et de desserte.

S'agissant du réseau ferré, la SNCF porte actuellement le projet nommé « Ligne nouvelle Provence Côte d'Azur » qui sera une réponse ferroviaire structurante pour améliorer en priorité les mobilités du quotidien des habitants des aires métropolitaines d'Aix Marseille, de Toulon, de Nice et de la côte d'Azur (*source* : <https://www.lignenouvelle-provencecotedazur.fr>). Ce projet a été présenté ci-dessus (cf. §. « Un réseau ferré en développement »).

Une desserte limitée du centre-ville

Les tissus urbains périphériques bénéficient d'une meilleure desserte que le centre-ville. A ce titre, on constate qu'il n'y a que 24 services/jour à l'Hôtel de ville, contre 70 services/jour à l'Espace Maurric (à l'Est de l'agglomération). La ligne 29 propose 1 bus toutes les 1/2 heure, en direction de Toulon, la Moutonne et Hyères. Elle ne dessert pas le centre-ville. La ligne 49 assure sa desserte, mais ne propose qu'1 bus par heure, en direction de Diligence, la Moutonne et Maraval.

Cette accessibilité pourrait être renforcée, afin de développer l'attractivité de la centralité et mieux relier les grands équipements (scolaires, socioculturels, ...), le tissu commercial et les services de proximité. A ce titre, la réorganisation de la ligne 29 pourrait être envisagée, afin qu'elle passe par les avenues du Général de Gaulle et de la Libération ainsi que le collège. Cette solution permettrait de faire véritablement pénétrer l'offre en transports en commun dans le centre et d'assurer son bouclage.



Les lignes de bus du réseau « Mistral ». Source : Audat.var

Des modes actifs à promouvoir

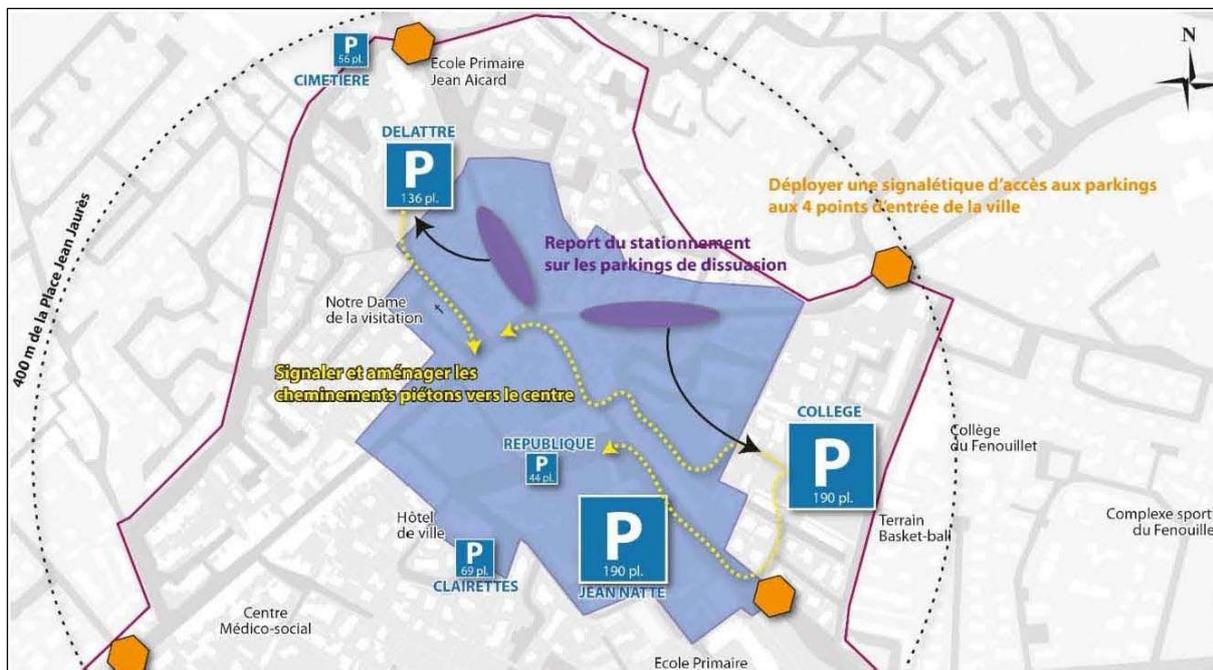
Un maillage existant dont le développement se poursuit

En ce qui concerne les modes actifs, notamment en matière de pistes cyclables, la commune a mis en place divers itinéraires (gare/centre-ville/La Moutonne, espace J. P. Maurric, canal J. Natte). LE réseau n'est pas complet à l'heure actuelle, cependant il est progressivement amélioré à l'occasion des requalifications de voiries et à l'occasion des opérations d'aménagement nouvelles. Comme dit précédemment, la pratique du « tout-voiture » prévaut encore majoritairement à La Crau, avec pour conséquence notable la pollution atmosphérique liée et des problématiques de sécurité routière, nuisant à la qualité de vie des habitants et des usagers.

Limitier le trafic automobile dans le cœur de ville

La limitation du trafic automobile dans le cœur de ville doit être encouragée, notamment en favorisant le report du stationnement dans les parkings situés en sa périphérie immédiate (Delattre, au Nord ; collège, au Sud). S'appuyer sur ces parkings pourrait permettre de libérer une partie du stationnement dans le cœur de ville, notamment le long des voies principales (avenue du 08 mai 1945, ...) et de poursuivre la politique de requalification d'espaces publics déjà entreprise au profit des piétons.

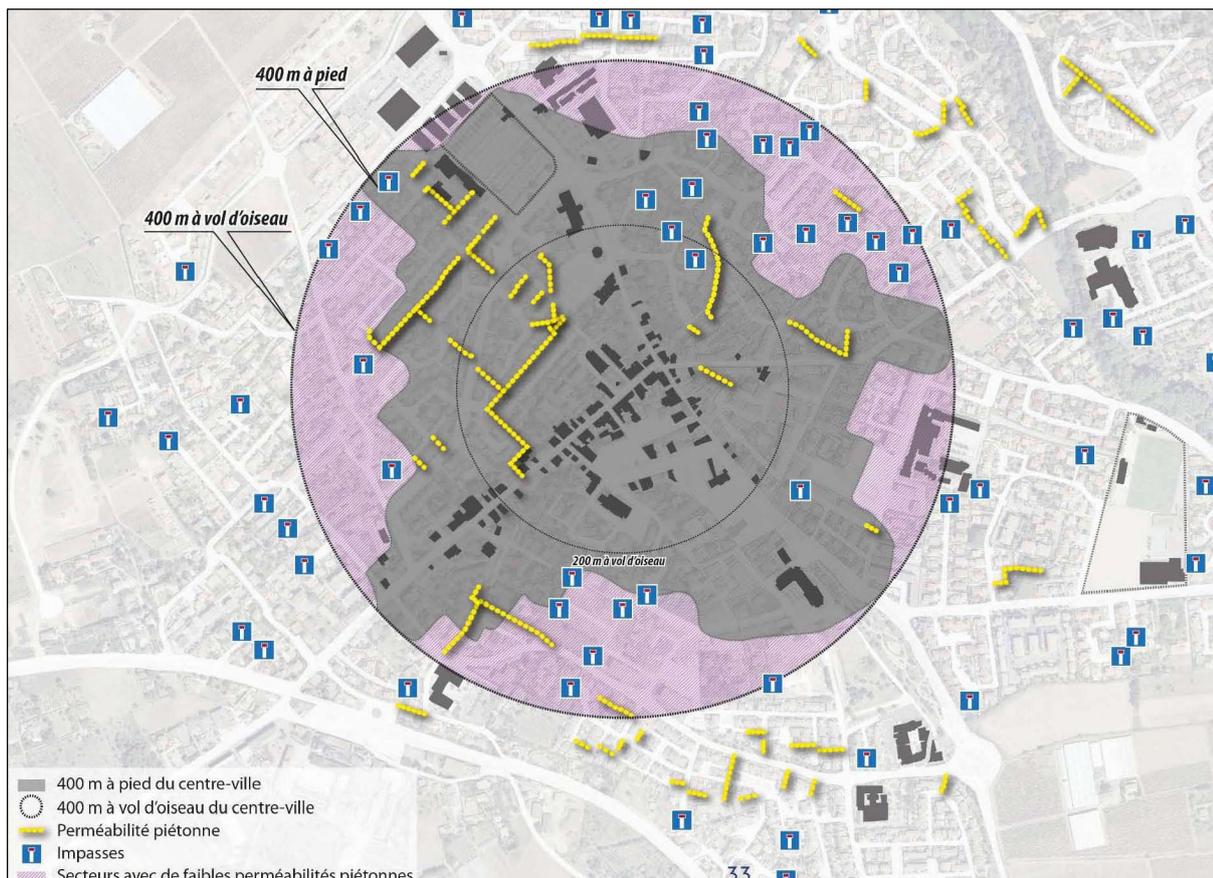
Cette piétonisation du centre historique pourrait être étudiée, en adoptant la configuration des jours de marché tous les jours de la semaine, ou à certaines périodes de l'année (fêtes, période estivale, ...).



Fonctionnalités viaires en centre-ville de La Crau - Source : Audat-Var

Promouvoir les liaisons douces en direction du centre-ville

Les quartiers situés en continuité immédiate du centre-ville proposent peu de perméabilité piétonne. De nombreuses voies en impasse accentuent cette problématique qui n'encourage pas à se déplacer à pied ou à vélo en direction du centre.



Les liaisons douces dans le centre-ville de La Crau. Source : Audat-Var

Face à ce constat, il apparaît essentiel de poursuivre l'aménagement du réseau de déplacements « doux » en poursuivant le maillage dans le centre-ville et entre les quartiers, ce qui permettrait de limiter l'utilisation de la voiture pour les trajets de courte distance.

Pour être exhaustif, ce maillage amélioré devrait être articulé suivant diverses échelles d'intervention, qui concernent le cœur historique, les boulevards et avenues en périphérie immédiate, ainsi que les principaux axes routiers à destination des communes voisines (Hyères, la Garde).

De manière complémentaire, il conviendrait de déployer et développer une offre de stationnement cyclable sur l'ensemble des équipements de la commune (arceaux, abris).

Des capacités de stationnement adaptées aux fonctions de centralité

En matière de stationnements publics, le centre-ville et les quartiers périphériques sont parfois engorgés par les véhicules, notamment en période estivale ou aux heures de sorties des établissements scolaires. Cette situation problématique nuit à leur attractivité, mais elle demeure exceptionnelle, le taux d'occupation des parkings étant globalement satisfaisant. Il est notable, en effet, que si les parkings du centre-ville et de la Moutonne sont parfois saturés à certaines heures de la journée (10h et 16h, notamment), l'accès aux commerces et services de proximité n'est pas pénalisé pour autant, certains parkings limitrophes disposant encore de nombreuses places disponibles.

Repenser la mobilité dans le centre-ville au profit des piétons

Certains espaces publics identitaires du centre-ville sont actuellement occupés par des aires de stationnement qui ne mettent en valeur ni leurs qualités urbaines et architecturales, ni leur potentiel socio-économique (square, jardin public, événements culturels, ...). Face à ce constat, la politique de requalification et d'embellissement déjà entreprise par la commune doit être poursuivie et coordonnée avec la reconfiguration de certains délaissés, de manière à conforter et développer l'attractivité du centre-ville.



Associer offre de stationnement et évolution des quartiers périphériques

De manière complémentaire, le devenir de certains quartiers périphériques, notamment ceux appelés à recevoir une densification maîtrisée, devra intégrer une offre adaptée en parkings publics, notamment au contact d'espaces et d'équipements structurants, ou dans le cadre de nouvelles opérations d'aménagement (urbanisation des dents creuses).

Enfin, de manière plus générale, le PLU doit établir, conformément à l'article L. 151-4 du code de l'urbanisme, *"un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités"*. Cet inventaire, ventilé par typologie (parkings et linéaires de voiries) sera développé et intégré ultérieurement dans le présent rapport (cf. 2.3).

Synthèse et enjeux

Située à 15 kilomètres de Toulon et 5 kilomètres d'Hyères, la commune de La Crau bénéficie d'une situation privilégiée, au carrefour ou à proximité directe d'axes de circulation de première importance (A57, A570, RD98, RD554, RD29, RD38, RD76 et RD276). Elle est également située à proximité de l'aéroport de Toulon-Hyères et bénéficie d'une halte ferroviaire stratégiquement implantée sur la ligne TER Marseille - Toulon – Hyères ainsi que de la proximité de la gare de La Pauline (sur le territoire limitrophe de La Garde), futur pôle d'échange multimodal desservant la future ligne TER.

Néanmoins, la commune est encore trop peu desservie par les transports en commun et la persistance de la voiture comme mode essentiel de déplacement nuit à la qualité de vie des habitants et des usagers. Cette nuisance est accentuée par un maillage de voies « douces » (pistes cyclables et piétonniers) qui doit encore être développé, notamment entre le centre-ville et les quartiers contigus, mais également au niveau de liaisons avec des secteurs plus excentrés.

Ce contexte particulier doit faire l'objet d'une nouvelle politique visant à proposer une alternative efficace en matière de développement des modes de déplacements alternatifs, grâce à un ensemble d'actions et d'aménagements adaptés à l'ensemble du territoire communal, et notamment à ses espaces urbanisés et à ses zones d'extensions futures.

1.11. Synthèse des enjeux issus du diagnostic

Synthèse des atouts et des contraintes

L'analyse des spécificités du contexte craurois a permis de définir, par thématique, les atouts et les contraintes du territoire communal, permettant ainsi d'établir une hiérarchisation des enjeux en matière démographique, socio-économique, d'habitat, de transports et de déplacements.

- **En matière démographique**

Atouts

-Un rythme de croissance annuelle soutenu, signe d'un dynamisme et d'une attractivité avérée.
-La commune dispose de capacités (au sein de l'enveloppe urbaine existante et future) permettant d'envisager d'accueillir de nouveaux habitants.

Contraintes

-Un vieillissement sensible de la population.

-Enjeux

-Un objectif de développement démographique maîtrisé à l'horizon 2032 : 20 600 habitants permanents à La Crau (soit +1 660 personnes environ en considérant la période 2018-2032 avec +1 200 personnes pour la décennie à venir 2022-2032).

- **En matière d'habitat**

Atouts

-Une attractivité résidentielle confirmée avec 92,3% du parc occupé, en 2017, par des résidences principales.

Contraintes

-Un parc de logements encore trop peu diversifié, avec une sur-représentation de l'habitat individuel (74,5% du parc total, en 2017).
-Une offre locative encore insuffisante, représentant 28,7% des résidences principales, en 2017.
-Malgré les efforts consentis par la commune, notamment au cours des dernières années, le parc locatif social craurois demeure limité (8,4% des résidences principales, en 2017), et inférieur aux exigences légales (25%).

-Enjeux

-Mettre en cohérence les besoins en logements à l'horizon 2032 vis-à-vis des capacités communales, qu'elles soient situées dans les enveloppes urbaines existantes (notamment, au titre de la densification des espaces bâtis) ou projetées (zones AU à dominante d'habitat).
-Conserver et adapter les réserves foncières à dominante d'habitat du PLU 2012, notamment afin d'être compatible avec les orientations et identifications retenues dans le SCOT Provence Méditerranée.
-Poursuivre les actions entreprises en matière de développement de la mixité sociale de l'habitat, tout en mettant en cohérence les besoins en logements sociaux avec l'objectif de développement démographique réaliste retenu par la commune (horizon 2032 : 20 600 habitants permanents).

- **En matière socio-économique**

Atouts

- La commune se positionne comme un pôle d'emploi particulièrement dynamique, qui se doit d'être conforté.
- Une situation privilégiée et correctement desservie, à l'Est de l'agglomération toulonnaise et au centre du territoire métropolitain.
- Un tissu commercial et de services de proximité qu'il convient de préserver, notamment dans le centre-ville et à la Moutonne.
- Une agriculture qui demeure un secteur essentiel de l'économie communale, qu'il convient de conforter.
- Des réserves foncières du PLU 2012 à vocation d'activités, non encore aménagées (le Chemin Long et la Giavy) et clairement identifiées dans le SCOT PM.

Contraintes

- La commune demeure déficitaire en emplois pour ses résidents, ce qui a pour effet d'accroître les migrations pendulaires (domicile-travail) vers d'autres communes, notamment de l'agglomération toulonnaise.
- Une proximité avec le pôle commercial de La Valette / La Garde qui subit directement son « leadership ».
- Des zones d'activités économiques qui ne disposent que d'un potentiel très limité pour accueillir de nouvelles entreprises, notamment la zone de Gavary, mais également sur les sites des Levades, du Patrimoine et de L'Estagnol.
- Un secteur agricole en renouvellement, qui a subi par le passé les impacts négatifs de l'extension de l'urbanisation fortement consommatrice d'espace.

-Enjeux

- Développer une nouvelle offre commerciale et de services de proximité, notamment dans le centre-ville au sein d'opérations de renouvellement urbain et de requalification d'espaces publics.
- Préserver les réserves foncières du PLU 2012 destinées au développement économique.
- Favoriser l'implantation de projet(s) à forte(s) valeur(s) ajoutée(s) au sein de la zone du Chemin Long.
- Permettre une extension limitée de Gavary, sans porter une atteinte significative aux activités agricoles environnantes.
- Définir un projet de développement agricole, notamment viticole, basé sur l'identification de nouvelles surfaces (reconquête agricole en plaine et en milieu boisé ; étude de la ZAP -zone agricole protégée), et la diversification des produits issus des exploitations (œnotourisme, etc.).

- **En matière d'équipements**

Atouts

- La présence d'un réseau structuré et diversifié d'équipements publics (scolaires, petite enfance, personnes âgées, etc.).

Contraintes

- Assurer le maintien et la gestion durable du parc d'équipements publics.

-Enjeux

-Mettre en cohérence la capacité des équipements publics (superstructures et infrastructures) existants et futurs avec les besoins liés à l'évolution démographique.

-Favoriser la réalisation de projets structurants, d'intérêt communal ou métropolitain, tels qu'une Maison de l'Enfance ou un centre de formation (AFPA).

• **En matière de tourisme et de loisirs**

Atouts

-La présence de structures touristiques (campings et village de vacances) qu'il convient de pérenniser.

Contraintes

-Un déficit d'hébergement touristique, notamment vis-à-vis des communes littorales limitrophes.

-Enjeux

-Favoriser le développement d'une nouvelle offre touristique, notamment en matière d'hébergements, y compris au sein des domaines agricoles craurois.

-Poursuivre le développement des équipements de loisirs, notamment dans un objectif d'embellissement du cadre de vie, comme cela a été fait avec la création du parc du Béal.

• **En matière de transports et de déplacements**

Atouts

-Des conditions de desserte particulièrement favorables, au carrefour d'axes de communication de première importance (A8, A570, RD98, RD554, RD29, RD38, DR76 et RD276), complété par la présence d'une gare et la proximité de l'aéroport de Toulon-Hyères.

-Des projets structurants : le pôle multimodal de la gare de La Pauline et le projet nommé « Ligne nouvelle Provence Côte d'Azur » porté par la SNCF qui sera une réponse ferroviaire structurante pour améliorer en priorité les mobilités du quotidien des habitants.

Contraintes

-La prédominance de la voiture comme mode essentiel de déplacement, induisant des effets néfastes en matière environnementale et sur le quotidien des habitants (qualité de l'air, nuisances sonores, consommations énergétiques, etc.).

-Un réseau de voies « douces » (piste cyclables et piétonniers) encore insuffisant, ne permettant pas de constituer une véritable alternative au « tout voitures ».

-Une desserte en transports en communs qui peut encore être améliorée, notamment dans le centre-ville et entre les quartiers.

Enjeux

-Repenser la mobilité, notamment dans le centre-ville au profit des piétons et de l'ensemble des « modes doux ».

-Améliorer l'offre en transports en commun notamment en matière de desserte du centre-ville et des quartiers limitrophes.

Hierarchisation des enjeux du diagnostic

A partir de l'analyse précédente, cinq grands enjeux ont pu être identifiés sur le territoire craurois. Ces enjeux sont hiérarchisés ci-après :

- **Enjeu n°1 : Accompagner et maîtriser la croissance démographique**

-Retenir, pour l'horizon 2032, un objectif de croissance démographique réaliste avoisinant 20 600 habitants permanents (soit +1 660 personnes environ en considérant la période 2018-2032, avec +1 200 personnes pour la décennie à venir 2022-2032), cohérent avec les capacités de densification des espaces bâtis concernés, des zones d'urbanisation future à dominante d'habitat, ainsi que des possibilités d'extension, de mise à niveau et de création des principaux équipements publics de superstructures (scolaires, ...) et d'infrastructures (voiries, réseaux).

-Empêcher qu'une croissance démographique excessive ne porte atteinte au maintien de la qualité du cadre de vie craurois, notamment au titre des impacts sur des domaines multiples appauvrissant la qualité de vie (trafic automobile, qualité de l'air, équipements socio-culturels, etc.).

- **Enjeu n°2 : Pérenniser, développer et diversifier l'économie locale**

-Préserver le tissu commercial et de services de proximité du centre-ville de La Crau et de La Moutonne.

-Développer une nouvelle offre d'activités économiques et y intégrer des projets innovants, à haute valeur ajoutée et porteurs d'emplois nouveaux, sur les sites du Chemin Long, de la Giavy.

-Accompagner cette nouvelle offre foncière en prévoyant une extension limitée de la zone d'activités de Gavary.

-Intégrer ces projets futurs dans une vision à court, moyen et long terme, en coordonnant la mise en œuvre de projets communaux et d'autres dont l'intérêt concerne l'ensemble de la métropole TPM.

-Conforter les équipements touristiques existants (campings, PRL) et favoriser la création d'une nouvelle offre en hébergements, y compris au sein des domaines agricoles (œnotourisme, campings à la ferme, ...).

-Protéger, pérenniser et développer les activités agricoles, au titre de leur potentiel économique et de leur qualité paysagère.

-Maintenir le pôle horticole de La Bastidette, récemment créé.

- **Enjeu n°3 : Poursuivre une politique d'équipements ambitieuse**

-Mettre en cohérence la capacité des équipements publics (superstructures et infrastructures) existants et futurs avec les besoins liés à l'évolution démographique.

-Favoriser la réalisation de projets structurants, d'intérêt communal ou métropolitain, tels qu'une Maison de l'Enfance ou un centre de formation (AFPA).

-Permettre la création d'un établissement de santé au lieudit Saint Augustin, qui constituera un équipement d'envergure métropolitaine.

- **Enjeu n°4 : Rechercher un meilleur équilibre du parc de logements**

-Poursuivre une politique raisonnée de développement de l'offre locative sociale, en intervenant sur tous les leviers et outils qui permettront sa mise en œuvre ; à savoir :

- Définir une stratégie foncière.

- Poursuivre la production de logements neufs.

- Utiliser des mesures réglementaires adaptées (quotas, secteurs de mixité).

- Poursuivre le partenariat avec des acteurs « clés » (EPF PACA, organismes bailleurs sociaux, secteur privé).

-Etablir une corrélation juste et équilibrée entre les divers « produits » immobiliers (accession à la propriété, locatif ; marché libre et offre sociale), de manière à poursuivre la diversification du parc de logements et permettre un parcours résidentiel harmonieux pour tous, conforme aux besoins de la population.

- **Enjeu n°5 : Répondre aux besoins en matière de mobilité**

-Améliorer les déplacements en programmant les travaux nécessaires d'aménagement, de sécurisation ou de création de liaisons inter-quartiers.

-Poursuivre l'amélioration de l'offre en transports en commun et du réseau des voies « douces », notamment en matière de desserte du centre-ville et des quartiers limitrophes.

-Mettre en œuvre le PDU (plan de déplacements urbains).

-Rapprocher emploi, habitat et équipements pour favoriser la limitation des obligations de déplacements.

2. ANALYSE DE LA CONSOMMATION SPATIALE, DES
CAPACITES DE DENSIFICATION ET MUTATION DES ESPACES
BATIS, ET INVENTAIRE DES CAPACITES DE
STATIONNEMENTS

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

Méthodologie

L'article L151-4 du code de l'urbanisme dispose que le PLU doit analyser « *la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme ...* ».

Cette analyse s'appuie sur un travail de photo-interprétation, couplé à des vérifications de terrain. Dans un premier temps, ce sont les données du Syndicat mixte Provence Méditerranée, produites dans le cadre de la révision du SCoT, qui ont été utilisées. Il s'agit de données SIG² d'analyse spatiale. Elles ont été produites par un bureau d'études spécialisé dans les SIG et la photo-interprétation, puis contrôlée par l'AUDAT-Var. Cette analyse diachronique a été effectuée à partir des trois années de référence que sont 2003, 2011 et 2014.

Dans un second temps, cette analyse a fait l'objet d'une actualisation, à partir des données fournies par la commune couvrant les années 2014 à 2020.

Des cartographies ont ainsi été réalisées à partir de 2 photos aériennes relatives aux années précitées, en distinguant 4 types de postes (urbain, agricole, naturel, forêt) et en s'appuyant sur un découpage en fonction des « dominantes », sans pour autant tenir strictement compte des logiques de zonage (exemple : espace à dominante naturelle sur une zone d'urbanisation future).

Les résultats de cette analyse spatiale ont ensuite été complétés par l'intégration et la confrontation avec des données INSEE, qui ont permis de cibler des indicateurs chiffrés de cette consommation en fonction du nombre d'habitants et du nombre de logements, sur la période concernée.

Suivi de la consommation d'espaces par l'urbanisation entre 2003 et 2020

- **Caractéristiques de la consommation spatiale**
 - **Consommation spatiale entre 2003 et 2014**

Le premier tableau ci-après, fait état de la consommation d'espaces agricoles et naturels entre 2003 et 2014, soit un total de 130 hectares. L'artificialisation des sols a concerné :

-essentiellement des espaces encore cultivés ou en friche, appartenant aux espaces qualifiés d'agricoles dans le présent tableau, qui sont en réalité les zones d'urbanisation future du document d'urbanisme (donc pas de diminution des zones « A » -agricoles),
-et, en zone agricole, les constructions admises car liées et nécessaires aux exploitations agricoles (- 114 hectares).

Le **rythme annuel moyen** observé sur la période **2003 et 2014** est de **12 hectares / an.**

² SIG : système d'information géographique (outil informatique permettant de représenter et d'analyser des données, ici l'analyse géographique de l'occupation du sol).

MODE D'OCCUPATION DU SOL	MOS 2003 (ha)	MOS 2014 (ha)	CONSO 2003- 2014 (ha)	RYTHME ANNUEL 2003-2014 (ha)
Espaces artificialisés	767	898	130	12
Espaces agricoles	1 794	1 680	-114	-10
Espaces naturels	1 122	1 106	-16	-1
Surfaces en eau	13	14	1	0
Zones humides	58	58	0	0
TOTAL	3 755	3 755	-131	-12

Consommation spatiale 2003-2014

Source : MAP ; Base : données Syndicat mixte Provence Méditerranée - AUDAT-Var

○ **Consommation spatiale entre 2014 et 2020**

Le second tableau ci-dessous, fait état de la consommation d'espaces agricoles et naturels entre 2014 et 2020, soit un total de 22 hectares. A nouveau, l'artificialisation a concerné essentiellement des espaces encore cultivés ou en friche, appartenant aux espaces qualifiés d'agricoles dans le présent tableau, qui sont en réalité les zones d'urbanisation future du document d'urbanisme (- 19 hectares).

Le **rythme annuel moyen** observé sur la période et de **4 hectares / an.**

MODE D'OCCUPATION DU SOL	MOS 2014 (ha)	MOS 2020 (ha)	CONSO 2014- 2020(ha)	RYTHME ANNUEL 2014-2020 (ha)
Espaces artificialisés	898	919	21	4
Espaces agricoles	1 680	1 661	-19	-3
Espaces naturels	1 106	1 103	-3	0
Surfaces en eau	14	14	0	0
Zones humides	58	58	0	0
TOTAL	3 755	3 755	-22	-4

Consommation spatiale 2014-2020

Source : MAP ; Base : données Syndicat mixte Provence Méditerranée - AUDAT-Var

○ **Synthèse de la consommation spatiale entre 2003 et 2020**

Le troisième tableau ci-dessous correspond à l'agrégation des données précédentes. Il permet de synthétiser la consommation d'espaces qualifiés d'agricoles et naturels entre 2003 et 2020, soit un total de 152 hectares. L'artificialisation a concerné essentiellement des espaces encore cultivés ou en friche, appartenant aux espaces qualifiés d'agricoles dans le présent tableau, qui sont en réalité les zones d'urbanisation future du document d'urbanisme (-133 hectares).

Le **rythme annuel moyen** observé sur la période et de **9,5 hectares / an.**

MODE D'OCCUPATION DU SOL	MOS 2003 (ha)	MOS 2020 (ha)	CONSO 2003-2020(ha)	RYTHME ANNUEL 2003-2020 (ha)
Espaces artificialisés	767	919	152	9
Espaces agricoles	1 794	1 661	-133	-8
Espaces naturels	1 122	1 103	-19	-1
Surfaces en eau	13	14	1	0
Zones humides	58	58	0	0
TOTAL	3 755	3 755	-152	-9

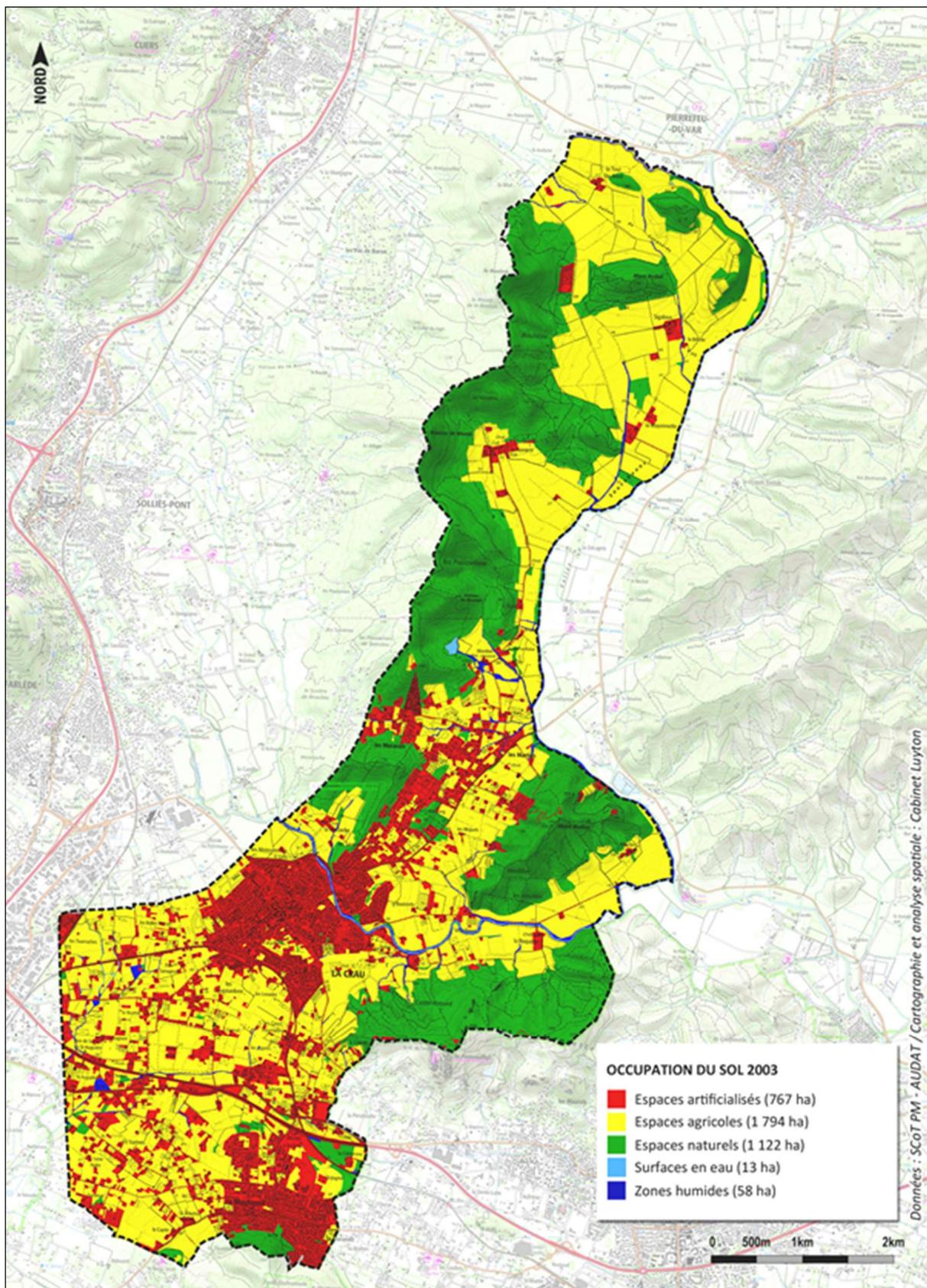
Consommation spatiale 2003-2020

Source : MAP ; Base : données Syndicat mixte Provence Méditerranée - AUDAT-Var

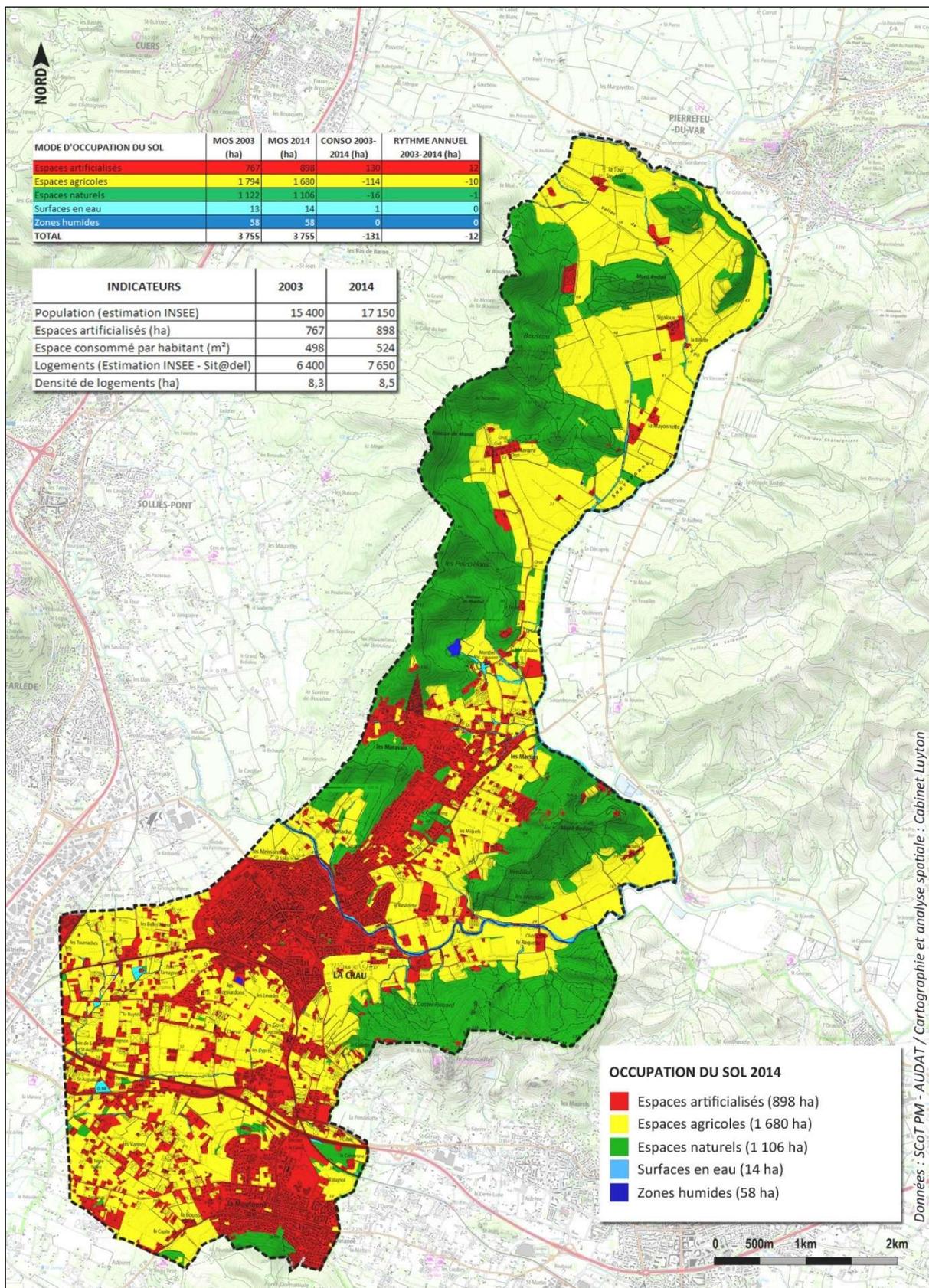
- **Traductions cartographiques**

Les évolutions de l'occupation du sol sont illustrées dans les cartes présentées en pages suivantes. Les trois premières cartes illustrent les modes d'occupation du sol pour les années 2003, 2014 et 2020.

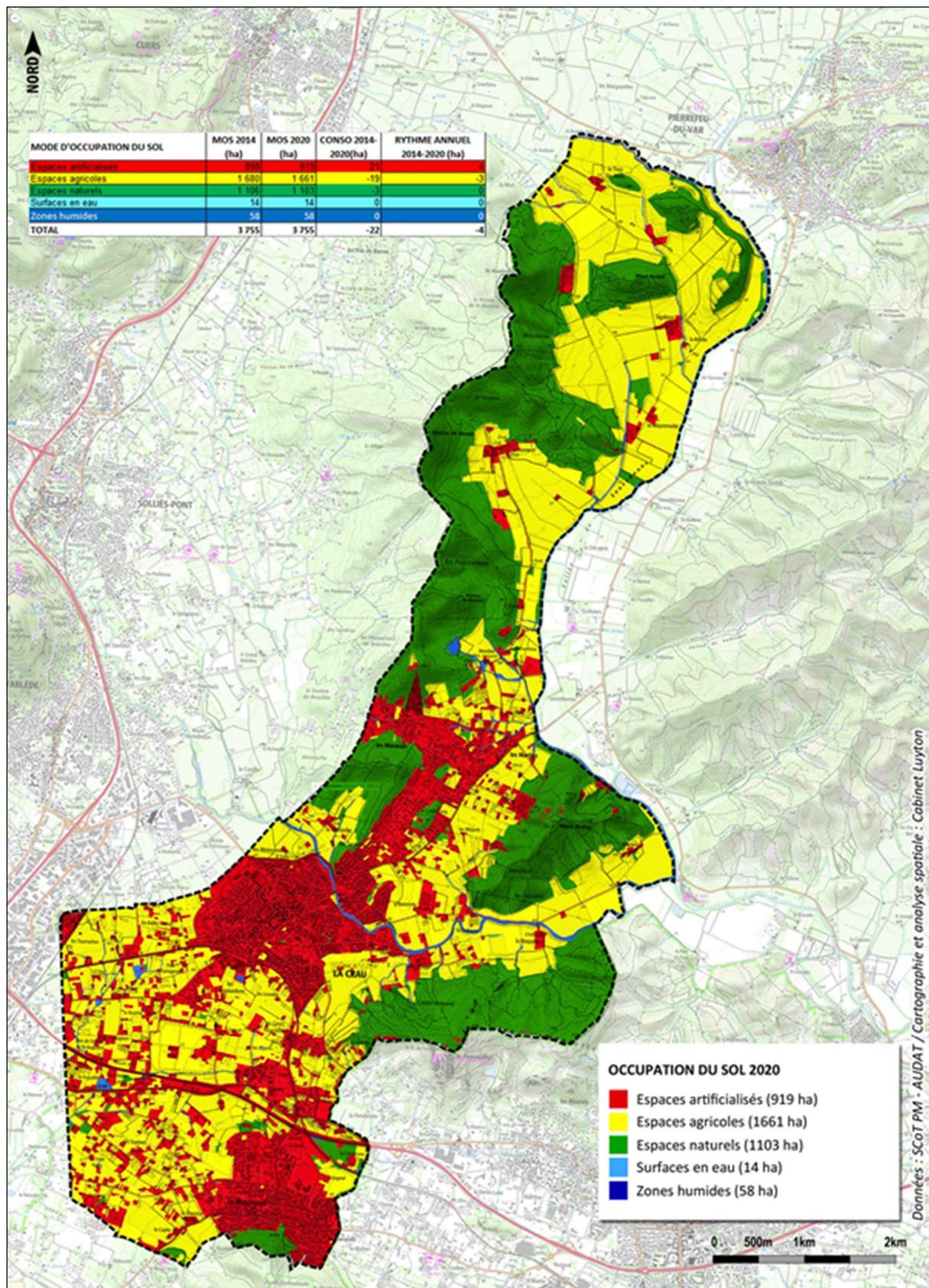
Une 4^{ème} carte établit enfin une synthèse comparative, en faisant apparaître toutes les parcelles consommées sur la période 2003-2020.



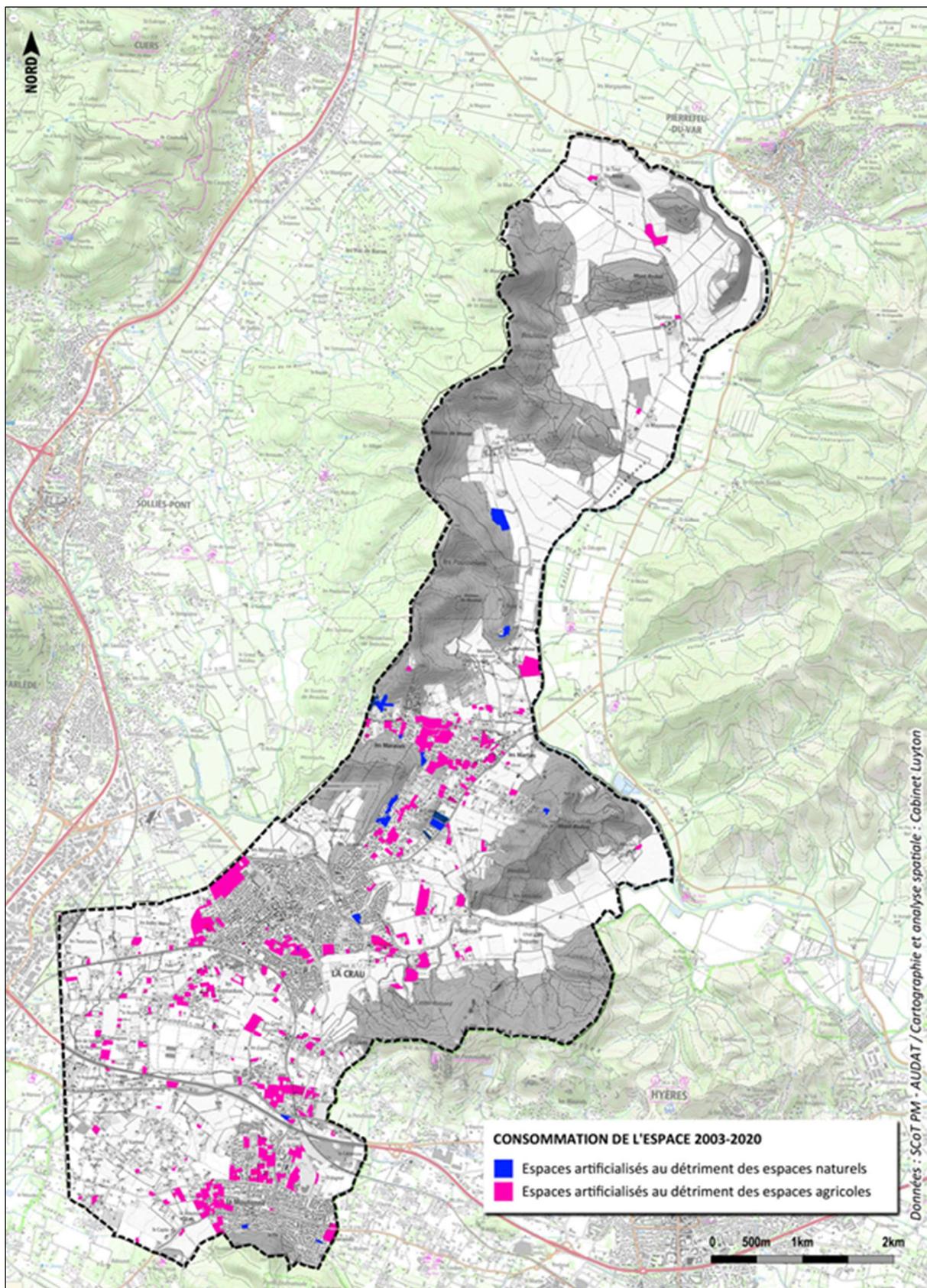
Occupation du sol 2003
Source : MAP ; Base : données Syndicat mixte Provence Méditerranée - AUDAT-Var



Occupation du sol 2014
 Source : MAP ; Base : données Syndicat mixte Provence Méditerranée - AUDAT-Var



Occupation du sol 2020
 Source : MAP ; Base : données Syndicat mixte Provence Méditerranée - AUDAT-Var



Consommation spatiale 2003-2020
Source : MAP ; Base : données Syndicat mixte Provence Méditerranée - AUDAT-Var

Des espaces agricoles fortement impactés

Corolaire de la « permissivité » qu'autorisait l'ancien POS³ de La Crau, les espaces qualifiés d'agricoles (en réalité les zones d'urbanisation future du document d'urbanisme) ont été fortement impactés, notamment entre 2003 et 2014 (-114 hectares, soit une perte de 9,5 hectares par an), illustrant ainsi les incidences spatiales de l'étalement urbain admis par le précédent document d'urbanisme communal. A ce titre, il convient de rappeler qu'avant l'approbation du PLU en décembre 2012, la consommation de terres agricoles (perte de 114 hectares), et dans une moindre mesure d'espaces naturels (moins 16 hectares) craurois, a été essentiellement causée par l'aménagement de nouveaux quartiers durant une période de croissance démographique importante. La pression de l'urbanisation, notamment sur l'agriculture, ayant suivi plusieurs logiques :

- L'extension de l'urbanisation en « entrées de ville » le long des principales voies de desserte communale, notamment la RD554 et la RD29. L'urbanisation s'est ainsi développée au détriment des terres encore cultivées ou en friche de part et d'autre de ces axes structurants, au Nord-Ouest du centre-ville (le Patrimoine, les Pourpres), au Sud-Ouest (les Cougourons), à l'Est (les Maunières, Notre Dame), au Sud (Gavary, les Goys Fourniers, les Avocats), ainsi qu'en périphérie du noyau de la Moutonne.
- L'extension de l'urbanisation au sein des zones NB⁴ de l'ancien POS (les Maravals, les Martins, ...).
- La continuité d'un phénomène de « mitage » au cœur des zones agricoles (Tamagnon, les Belles Mœurs, la Grillonne, ...).

Entre 2014 et 2020, la consommation d'espaces encore cultivés ou en friche, quoiqu'encore présente, a été fortement ralentie (-19 hectares, soit une perte de 2,7 hectares par an), notamment du fait de la mise en œuvre du PLU fin 2012, traduisant ainsi la volonté de préservation clairement exprimé dans la troisième orientation générale du PADD : « *Objectif 2 : Affirmer et dynamiser la vocation agricole* ».

Une consommation au profit d'une forme urbaine surreprésentée

Une part importante des surfaces consommées entre 2003 et 2020 ont été urbanisées sous la forme de lotissements, notamment en continuité des tissus urbains préexistants, qu'il s'agisse du centre-ville de La Crau et de sa première couronne ou autour du cœur de hameau originel de la Moutonne. Ce type d'extension urbaine demeure, par nature, fortement consommatrice.

Part des surfaces urbanisées entre 2003 et 2020

En 2020, la surface « urbanisée » (919 hectares) rapportée à la population crauroise (18 288 personnes, soit le dernier chiffre communiqué par l'INSEE correspondant à l'année 2017) se chiffre à 502 m² / habitant.

Cette part est légèrement inférieure à celle de 2014, où ce ratio était de 524 m² / habitant.

En 2003, la part représentait 498 m² / habitant.

Dynamiques de constructions entre 2003 et 2020

³ POS : plan d'occupation des sols.

⁴ Zones NB : zones d'urbanisation diffuse des POS.

En 2020 à La Crau, le parc total d'habitat représente 8 393 logements, soit une densité nette avoisinant 9,1 logements / hectare de surface « urbanisée ».

Cette densité a très légèrement augmenté depuis 2014, où elle avoisinait 8,5 logements / hectare, et 2003, où elle représentait 8,3 logements / hectare.

Zoom sur la consommation spatiale des dix dernières années

Afin de répondre strictement au formalisme du code de l'urbanisme, une analyse de la consommation spatiale sur les dix dernières années a également été effectuée. En effet, l'article L. 151-4 dispose que le rapport de présentation : « analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'arrêt du projet de plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme (...) ».

Cette analyse a été effectuée à partir d'une extraction des données fournies par le Syndicat mixte Provence Méditerranée, produites dans le cadre de la révision du SCoT, pour les années 2011 à 2014, et complétées par les données communales pour les années ultérieures (de 2014 à fin 2020).

A ce titre, l'analyse de cette période montre que :

- 84 hectares d'espaces qualifiés d'agricoles et naturels ont été consommés,
- L'artificialisation a concerné essentiellement des espaces encore cultivés ou en friche, appartenant aux espaces qualifiés d'agricoles dans le présent tableau, qui sont en réalité les zones d'urbanisation future du document d'urbanisme (-74 hectares, soit 88% du total des surfaces consommées).
- Cette consommation, telle que détaillée dans le tableau ci-dessous, correspond à un **rythme annuel moyen** d'un peu plus de **8 hectares / an**.

MODE D'OCCUPATION DU SOL	MOS 2011 (ha)	MOS 2021 (ha)	CONSO 2011- 2021 (ha)	RYTHME ANNUEL 2011-2021 (ha)
Espaces artificialisés	842	926	84	8
Espaces agricoles	1 732	1 658	-74	-7
Espaces naturels	1 109	1 099	-10	-1
Surfaces en eau	14	14	0	0
Zones humides	58	58	0	0
TOTAL	3 755	3 755	-84	-8

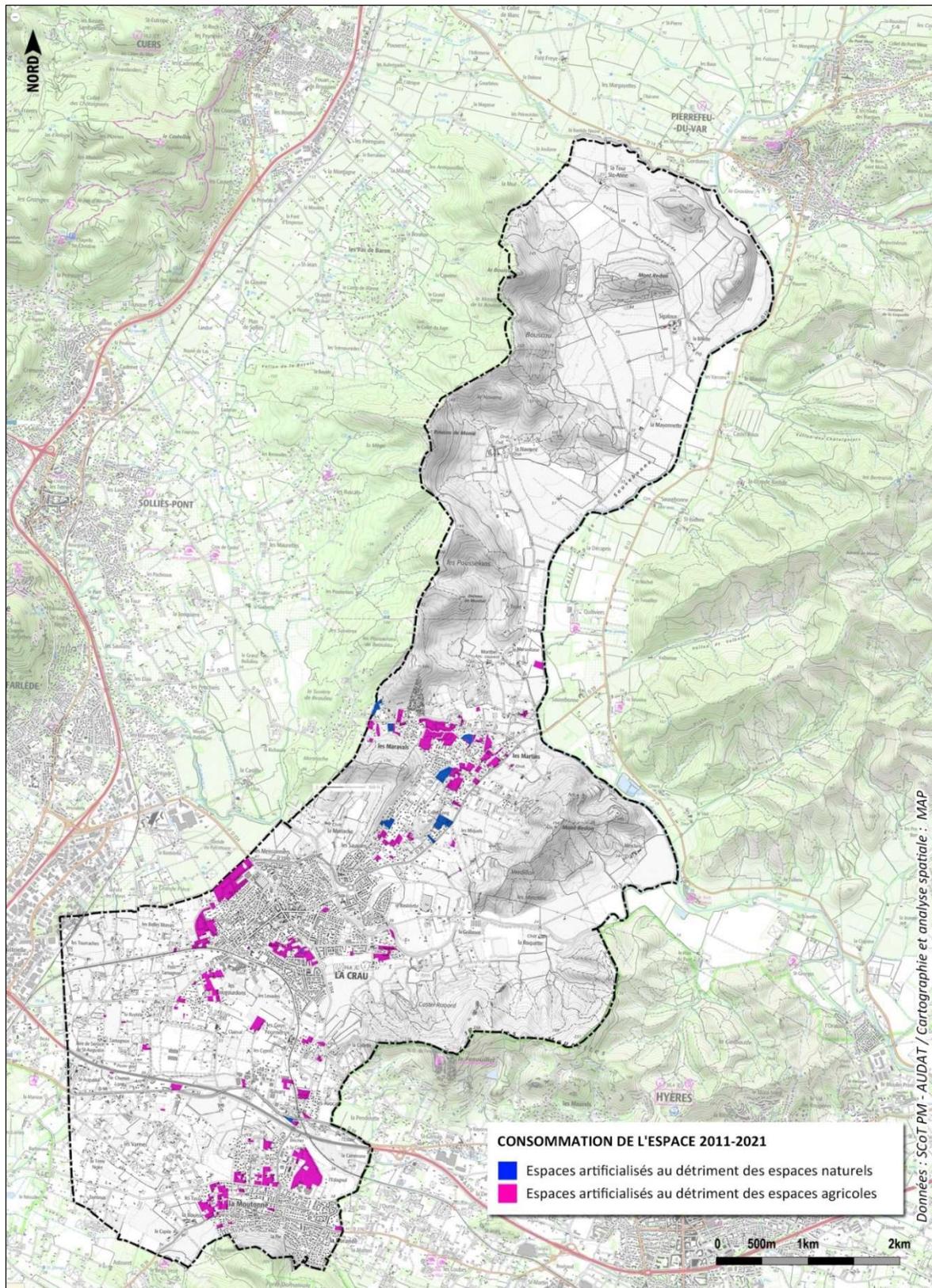
Consommation spatiale 2011-2021

Source : MAP ; Base : données Syndicat mixte Provence Méditerranée - AUDAT-Var - Ville de La Crau



Photo illustrant les différents modes d'occupation du sol présents sur le territoire craurois

La carte ci-dessous fait apparaître toutes les parcelles consommées au cours des dix dernières années.



Consommation spatiale 2011-2021

Source : MAP ; Base : données Syndicat mixte Provence Méditerranée - AUDAT-Var - Ville de La Crau

Objectif de modération de la consommation spatiale

L'objectif de modération de la consommation spatiale qui doit être fixé par le PADD révisé (le document initial n'en ayant défini aucun), correspond à la poursuite de la politique de lutte contre l'étalement urbain déjà menée par le PLU initial. A ce titre, le maintien des surfaces classées en zones agricoles, naturels et forestiers doit être confirmé, avec en corollaire l'affirmation du principe de consommation limitée d'espace pour l'urbanisation, qui concernera :

- Les gisements fonciers résiduels identifiés dans l'enveloppe urbaine existante ;
- Les secteurs de projet en extension, qui lui sont contigus (à l'exception des STECAL⁵).

Ces zones représentent un total avoisinant 75 hectares de surface brute. Appliquée à l'horizon 2032, cette consommation spatiale globale correspond donc, de manière théorique, à un **rythme moyen annuel inférieur à 7 hectares par an**. Précisons que ce total de 75 hectares pourra légèrement évoluer, notamment afin de mieux prendre en compte certains contextes spécifiques (éloignement par rapport au centre-ville, préservation des activités agricoles, intégration d'équipements structurants, développement de l'offre économique, ...), et de correspondre à la mise en œuvre du projet territorial craurois pour l'horizon 2032.

A titre complémentaire, il convient de préciser que ce total de 75 hectares n'intègre pas quelques situations ponctuelles, sur des terrains présentant des superficies réduites, stratégiquement situés au sein des enveloppes urbaines existantes, correctement desservis, et dont la révision du PLU prévoit qu'ils puissent désormais être ouverts à l'urbanisation.

Cet objectif de consommation est modéré en comparaison du **rythme annuel moyen** constaté entre 2011 et 2021, **supérieur à 8 hectares / an**.

Compatibilité avec le Schéma de Cohérence Territoriale Provence-Méditerranée :

L'objectif chiffré de modération de la consommation spatiale que doit fixer la révision n°1 du PLU communal doit également être compatible avec le SCOT⁶ Provence Méditerranée, dont la révision générale a été approuvée le 06 septembre 2019. A ce titre, l'orientation 4 du DOO⁷ dudit SCOT, qui entend *"Maîtriser le développement dans les enveloppes urbaines"*, affiche l'objectif général suivant : *"division par deux de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, observée au cours des dix dernières années, soit une consommation moyenne de 82 hectares par an d'ici 2030 (contre 164 hectares par an au cours des dix dernières années)." En application, cet objectif de modération général se traduit par l'identification d'un potentiel urbanisable, réparti dans le DOO pour chaque commune du SCOT, "au sein des enveloppes urbaines projetées", telles qu'identifiées dans un tableau de synthèse.*

Pour mémoire, concernant La Crau, ce tableau retient les zones de :

- La Gensolenne et de La Bastidette, ces 2 sites représentant un total de 11,61 hectares ;
- Les Longues, représentant un total de 14,68 hectares ;
- Les Cougourons, avec 2 sites représentant un total de 5,2 hectares ;
- Le Chemin Long, représentant 36,75 hectares ;
- La Giavy (en limite Sud de Gavary), représentant 7,17 hectares.

⁵ STECAL : secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées.

⁶ SCOT : schéma de cohérence territoriale.

⁷ DOO : document d'orientation et d'objectifs.

2.2. Analyse des capacités de densification et mutation des espaces bâtis

En introduction, il convient de préciser qu'à La Crau, le phénomène de densification urbaine n'est pas nouveau. Malgré un relâchement dans les années 1980 à 2000, époque qui a institué des logiques de consommation spatiale et d'étalement urbain excessives, certains tissus urbains constitués font déjà l'objet d'une densité non négligeable. Par ailleurs, comme cela a déjà été expliqué dans le diagnostic, la commune fait l'objet d'une pression démographique et d'une pression foncière principalement causées par sa situation de carrefour et sa desserte attractive.

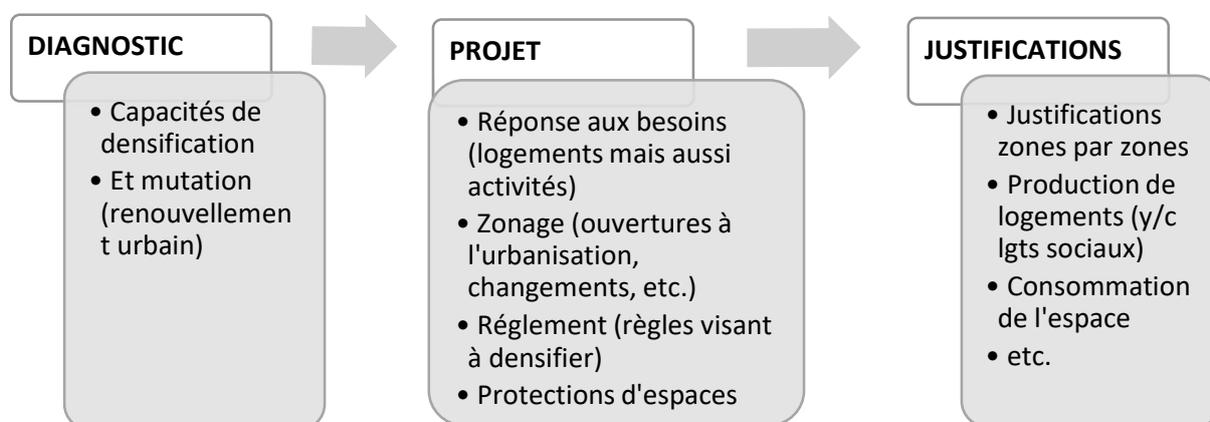
Durant les dernières années, cette pression foncière accompagnée d'une augmentation des prix du marché a eu pour effet de mettre sur le marché des terrains dédiés à l'habitat individuel de plus en plus petits et d'encourager la production de logements collectifs. A titre d'exemple, la zone d'extension urbaine au quartier du Patrimoine a vu la création de formes urbaines moins consommatrices d'espace, en organisant son aménagement d'ensemble dans un juste équilibre entre petits collectifs et habitat individuel.



Extension urbaine au quartier du Patrimoine

Contexte législatif

L'article L151-4 du code de l'urbanisme dispose que le PLU doit analyser : « *la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales.* »



Source : Cabinet Luyton

Identification du potentiel de densification et mutation

Dans un premier temps, il a été nécessaire de définir les critères de densification à La Crau, en fonction des principales caractéristiques morphologiques (centre-ville, 1ère couronne, quartiers périphériques de lotissements, tissu excentré de La Moutonne, ...) et en tenant compte de leurs formes urbaines et architecturales particulières.

A ce titre, 2 possibilités de densification ont été privilégiées :

- La densification parcellaire sur terrain nu. Il s'agit de nouvelles constructions sur des terrains nus au sein des tissus urbains. Ce type de densification concerne les terrains d'une superficie inférieure à 5 000 m². Au-delà de cette superficie, l'analyse considère qu'il s'agit d'espaces en extension. Cette solution de densification est la plus simple et représente le plus gros potentiel de nouveaux logements.
- La densification parcellaire sur terrain bâti. Il s'agit de nouvelles constructions sur des parcelles en partie bâties, par division parcellaire, remembrement ou sur la même unité foncière. Cette solution qui s'apparente au modèle BIMBY (Build In My BackYard) est plus compliquée dans la mesure où elle requiert une démarche volontaire, notamment des propriétaires concernés.



Densification possible au sein de l'espace urbain

La solution de densification par extension verticale ou horizontale a été écartée, pour plusieurs raisons :

- Cela demandait une analyse trop précise à la parcelle, à l'échelle de chaque construction avec des difficultés d'accès aux propriétés privées.
- Le règlement du PLU est déjà généreux en terme de hauteurs, notamment pour le centre-ville et la 1ère couronne (12 à 15 mètres en zone UA et 12 mètres en zone UB).
- Les visites de terrain ont révélé que le tissu urbain pavillonnaire de La Crau, souvent déjà assez dense, pouvait présenter des opportunités d'extensions, mais comportait peu d'opportunités en terme de créations de nouveaux logements.

La mutation par restructuration du bâti (création de nouveaux logements à l'intérieur de bâtiments existants), a également été écartée, car elle demandait une analyse trop précise et trop complexe à mettre en place d'un point de vue opérationnel. Il est à noter que cette pratique a toutefois déjà été employée, notamment dans le centre-ville et qu'elle commence à se répandre dans certaines zones pavillonnaires.

Dans un second temps, le gisement foncier mobilisable a été identifié selon les étapes successives suivantes :

- Première visite de terrain (aperçu général, repérage, etc.).
- Identification cartographique du gisement (photos aériennes 2014 à 2017, cadastre le plus récent disponible).
- Vérification avec le service urbanisme communal, afin d'actualiser les potentialités en intégrant, notamment, les autorisations d'urbanisme en cours d'instruction ou de délivrance et en excluant certains terrains pour des raisons particulières (autre occupation du sol, topographie ou morphologie des terrains, etc.). Ce travail d'actualisation a permis d'affiner les données jusqu'à 2020.
- Deuxième visite de terrain (vérifications, photographies, etc.).

Enfin dans un troisième temps, il a été nécessaire de définir des contraintes intangibles, ne permettant pas la densification sur certains secteurs, en s'appuyant sur la cartographie, les visites de terrain et les particularismes territoriaux. A ce titre, les contraintes et spécificités suivantes ont été prises en compte :

- Les risques naturels et technologiques, les terrains exposés à des risques élevés (inondation et feux de forêt) ont ainsi été exclus du gisement foncier mobilisable.
- La mise en valeur de l'urbanisme, de l'architecture et du paysage : à ce titre, les situations de densification et de mutation qui remettaient en question la qualité des tissus urbains et étaient susceptibles de déprécier le paysage et le cadre de vie ont été écartées (densification d'espaces publics, dévalorisation de tissus urbains emblématiques, notamment les cœurs de hameaux ou présentant des qualités paysagères à préserver, ...).



Un bâtiment d'intérêt historique

- La « mise sous cloche » de certaines spécificités urbaines, tel que les terrains militaires, dont la nature et le statut sont particuliers (aucun potentiel de densification et de mutation d'espace).
- La nécessaire prise en compte, pour certains secteurs notamment excentrés, d'une carence en matière d'équipements. Cette problématique étant particulièrement sensible au niveau d'une défense incendie insuffisante, ne permettant pas d'envisager que ces secteurs puissent être densifiés, à court ou moyen terme.

Calcul des capacités

Densification parcellaire sur terrain nu

Après identification et cartographie de ces terrains qui correspondent à des « dents creuses » dans le tissu urbain, un potentiel de logements est estimé, à partir des critères suivants :

- La superficie des terrains à laquelle est appliqué un coefficient de pondération pour obtenir une superficie utile de terrains, afin de tenir compte des besoins pour les voies d'accès, stationnement, espaces verts, etc.).
- La densité représentative en fonction du tissu urbain alentour pour tenir compte des formes urbaines et architecturales, en s'appuyant sur les ambiances préconisées dans le SCoT Provence Méditerranée (70 logements / hectare pour une zone dense; 50 logements / hectare pour une ambiance de type villageoise; 20 logements / hectare pour des tissus pavillonnaires, densité moindre pour des secteurs paysager à préserver).
- L'application d'un léger abattement, pour tenir compte de la rétention foncière et des contraintes techniques d'aménagement de certains terrains (accès difficile, coûts excessifs des travaux, etc.).

Sur ces bases, un potentiel théorique de **150** logements a ainsi été identifié au titre de la densification sur terrain nu.

Densification parcellaire sur terrain bâti

La méthode est la même que celle utilisée pour les terrains nus, à cela près qu'il convient de travailler à une échelle géographique très précise de façon à pouvoir faire des simulations quant aux possibilités d'implantation de nouvelles constructions, notamment après division parcellaire.

Un potentiel théorique de **85** logements a ainsi été identifié au titre de la densification sur terrain déjà bâti.

APPROCHE AVEC LES REGLES DU PLU APPROUVE

ZONES	UA	UB	UBa	UBb	UBm	UC	UCe	UD	UDa	UH	TOTAL
SUPERFICIE TERRAINS NUS (m²)	-	6 930	2 327	4 977	960	16 008	0	29 445	12 288	0	66 005
Règle d'emprise au sol		25%	25%	35%	25%	30%	30%	12%	8%	Néant	
Emprise au sol théorique*		866	291	871	120	2 881	0	2 120	590	0	
Hauteur (nbre niveaux)		4	3	2	4	2	2	2	2	2	
SURFACE DE PLANCHER THEORIQUE**		2 426	611	1 219	336	4 034	0	2 968	826	0	
POTENTIEL LOGEMENTS TERRAINS NUS***	0	32	7	14	4	47	0	35	10	0	150
POTENTIEL LOGEMENTS PAR DIVISION	1	0	5	8	2	25	0	26	17	1	85
POTENTIEL LOGEMENT TOTAL	1	32	12	22	6	72	0	61	27	1	235

Source : MAP

Au total, un potentiel théorique de **235** logements a ainsi été identifié au titre de la densification des espaces urbanisés.

Intégration des projets en cours ou à venir

A ce potentiel théorique, il convient d'ajouter les parcelles sur lesquelles des autorisations d'urbanisme sont en cours d'instruction, ainsi que celles correspondant à des opérations déjà livrées (depuis 2017, afin de correspondre avec la dernière estimation démographique de l'INSEE), qui vont démarrer ou sont en cours de livraison. Au total, un potentiel de **235** logements a ainsi été identifié.

A ce total, il convient de rajouter un projet de renouvellement urbain du Centre-ville, en frange de l'avenue de la Libération, dont la capacité d'accueil est estimée à **85** logements.

Le total des projets en cours de réalisation ou à venir est de **320** logements.

Intégration du potentiel dans la révision du PLU

L'analyse du potentiel de densification et de mutation est un outil d'aide à la décision pour la commune, qui peut ajuster ses choix de zonage, de règlement et d'OAP, en fonction de ses besoins en développement. Trois options principales s'offrent à elle sur les terrains et les parcelles identifiés dans le potentiel de densification et de mutation :

- **La densification ou la mutation.** Au regard du diagnostic, la commune considère que les terrains identifiés sont stratégiques et peuvent faire l'objet de dispositions visant à favoriser leur densification ou leur mutation dans le règlement et/ou dans les OAP (Orientation d'Aménagement et de Programmation).
- **La limitation.** Au regard du diagnostic, la commune considère que le potentiel de densification est trop important sur les terrains identifiés. Elle peut alors mettre en place des dispositions réglementaires visant à limiter les droits à construire.
- **La protection.** Au regard du diagnostic et/ou de l'état initial de l'environnement, la commune considère que, bien qu'un potentiel ait été identifié, les terrains n'ont pas vocation à être urbanisés. Elle peut alors prendre des dispositions réglementaires pour protéger les terrains concernés pour des motifs paysagers ou écologiques.

Corrélation avec l'objectif de développement démographique

L'addition des capacités d'accueil aboutit à un total théorique avoisinant 555 logements, représentant **510** résidences principales, soit 1085 habitants permanents supplémentaires, faisant passer la population communale de 18 929 personnes en 2018 à un peu plus de 20 000 personnes en 2032.

Ces éléments montrent que le potentiel de densification des secteurs déjà bâtis de la commune, auquel il y a lieu d'associer les projets en cours, ne permet pas de couvrir l'intégralité des besoins prévisionnels de la présente révision du PLU au regard de l'objectif d'évolution démographique, évalué à 20 600 habitants en 2032, soit près de 1 700 habitants permanents supplémentaires.

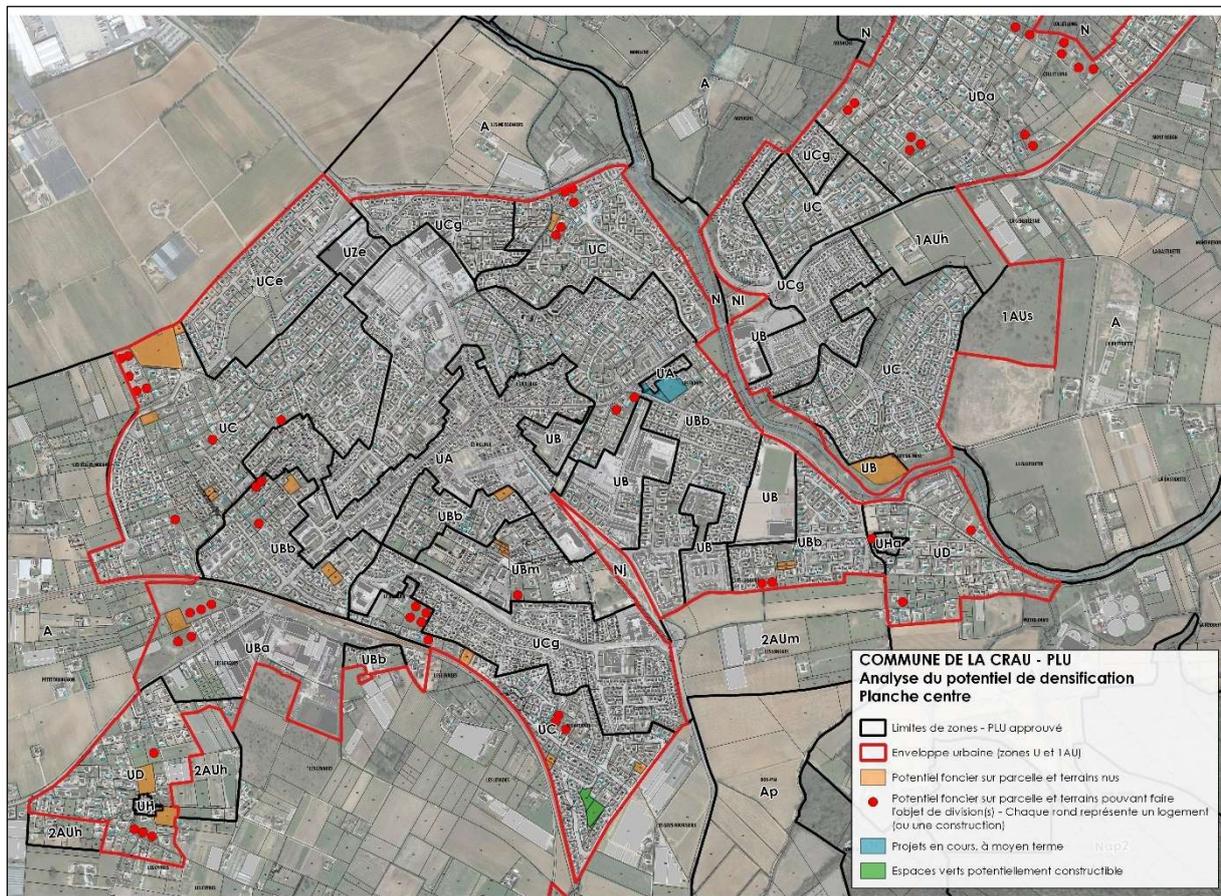
Pour atteindre cet objectif démographique, il convient donc d'intégrer les capacités des zones à urbaniser (AU) à vocation principale d'habitat en préfigurant leur ouverture à l'urbanisation.

Précisions que ces zones à urbaniser (AU) à vocation d'habitat pourront faire l'objet d'adaptations, notamment afin de mieux prendre en compte certains contextes spécifiques (éloignement par rapport au centre-ville, préservation des activités agricoles, intégration d'équipements structurants, ...) en cohérence avec le projet territorial craurois pour l'horizon 2032.

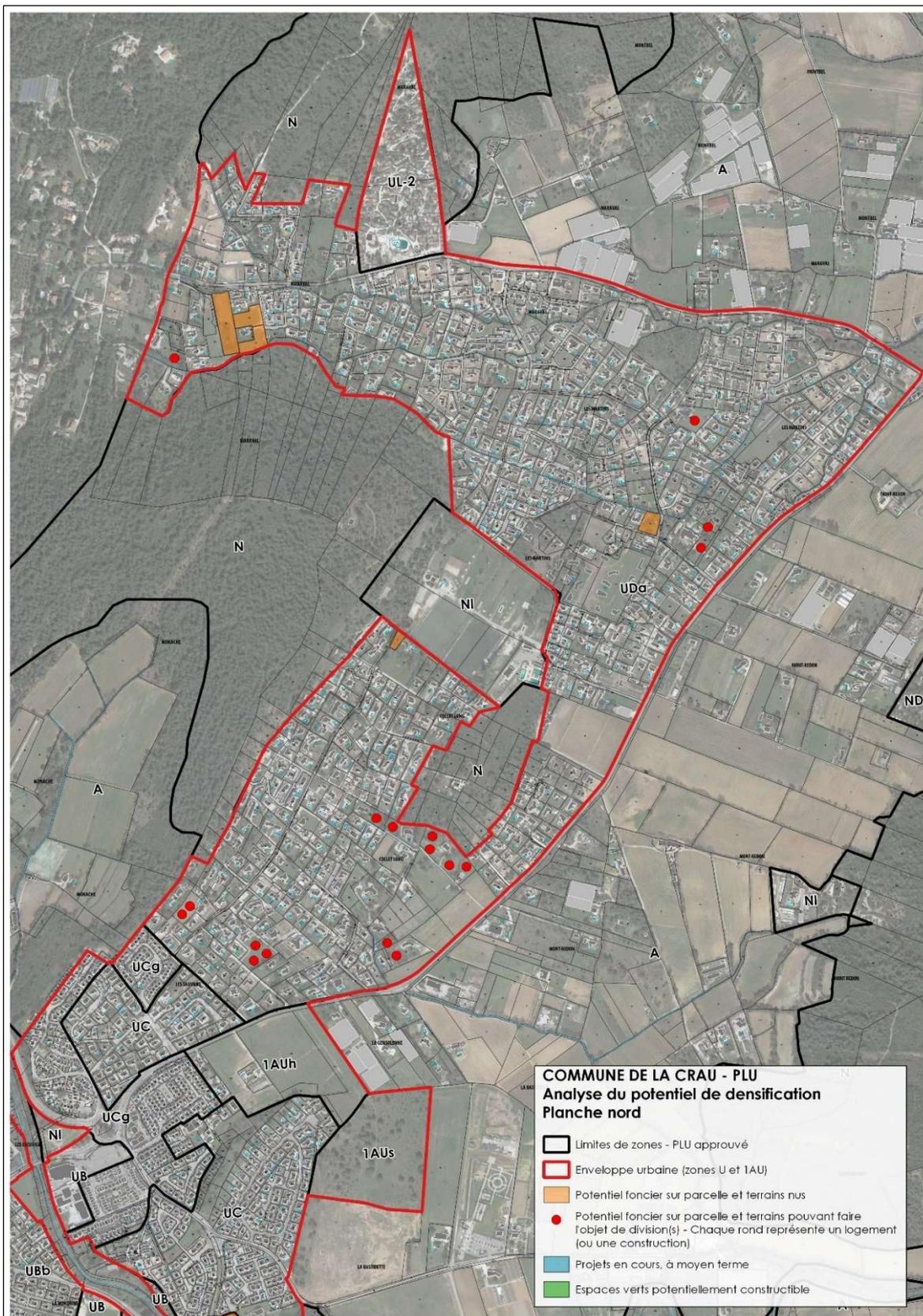


Le site des Longues, le long de la RD554 : une zone à urbaniser (AU) à vocation d'habitat

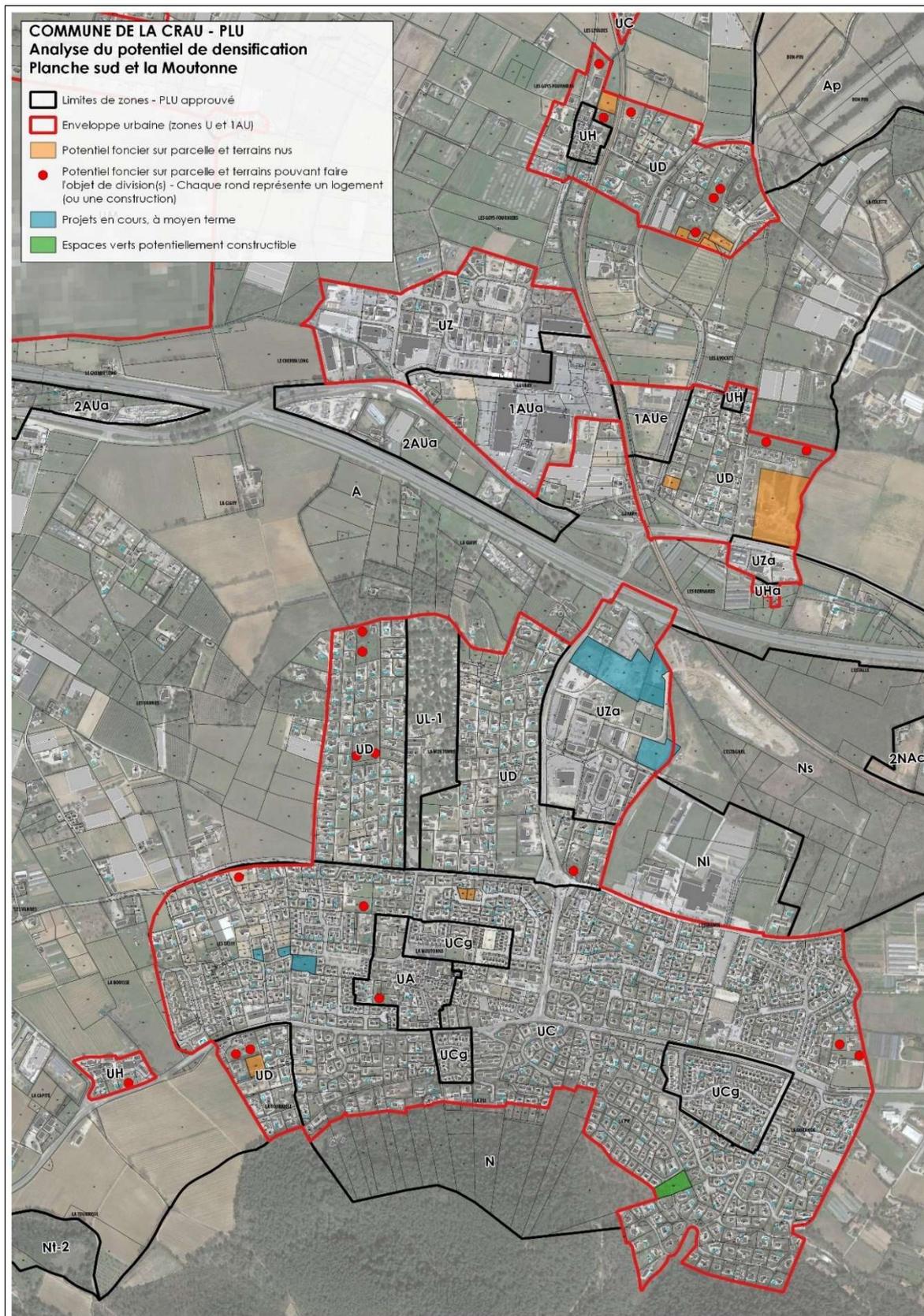
Les cartographies ci-après localisent le potentiel de densification et mutation des espaces bâtis craurois déjà bâtis, pour l'agglomération centrale, la partie Nord et la partie Sud des espaces urbanisés.



Potentiel de densification - planche Centre
Source : MAP



Potentiel de densification - planche Nord
 Source : MAP



Potentiel de densification - planche Sud
Source : MAP

2.3. Inventaire des capacités de stationnement

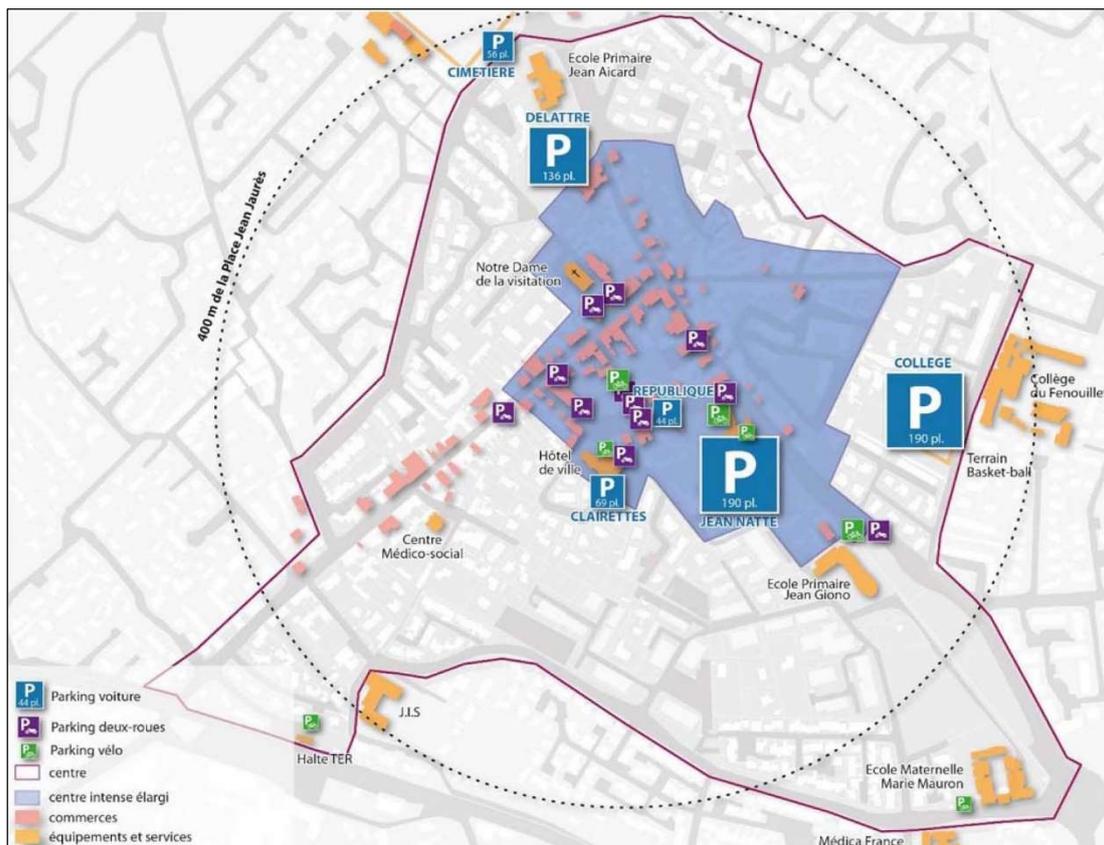
Méthodologie

L'article L151-4 du code de l'urbanisme dispose que le PLU doit établir « *un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités.* »

En terme méthodologique, cette analyse sera ventilée par typologie (parkings et linéaires de voiries) et fera l'objet de cartographies et de tableaux récapitulatifs. Pour plus de lisibilité, ces cartographies seront limitées au centre-ville et aux grands équipements qui lui sont liés (gare, collège, ...), ces situations constituant les seuls espaces au sein desquels des possibilités de mutualisation pourraient, éventuellement, être envisagées.

Un bon dimensionnement de l'offre de stationnement

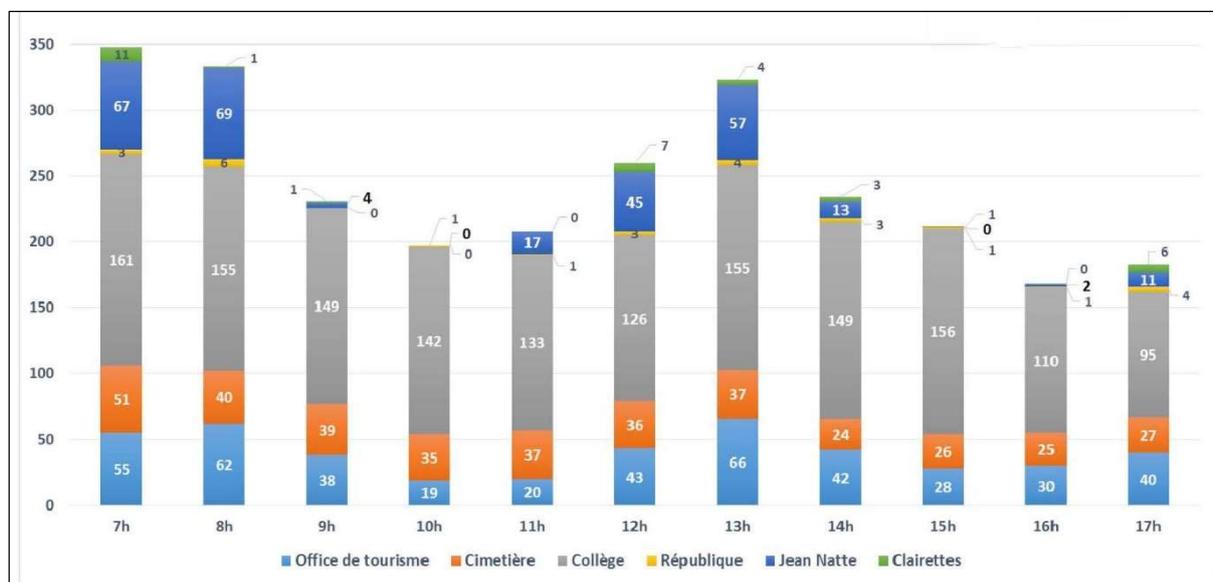
Les 6 parcs de stationnements dont dispose le centre-ville de la Crau (Cimetière, Delattre, Clairettes, République, Jean Natte et Collège) permettent de couvrir correctement les besoins. Ils représentent une capacité totale de 685 places et 20 places PMR, auxquelles il convient d'ajouter 135 stationnements sur voiries, dont 61 en zone bleue et 17 en arrêt minute. Cette offre, localisée en pied ou à proximité immédiate du tissu commercial, des services de proximité et des principaux équipements publics, favorise l'attractivité de la centralité crauroise.



Offres de stationnement voitures, vélos, deux roues motorisés

Source : AUDAT-VAR, « *Stratégie d'aménagement de La Crau à horizon 2015-2030 - Appui à maîtrise d'ouvrage dans le cadre de la révision du PLU* », 26/06/2017

Une analyse effectuée en juin 2017 par l'AUDAT-Var a montré une adéquation entre l'offre de stationnement et la demande de la population, avec un taux d'occupation moyen variant, pour un jour de semaine (hors période estivale), entre 50 et 75%, avec, notamment, plus de 150 places disponibles dans le centre-ville en semaine, entre 7h et 17h.



Places de stationnement disponibles de 7h à 17h sur chaque parking du centre-ville, le mardi 09/05/2017

Source : AUDAT-VAR, « Stratégie d'aménagement de La Crau à horizon 2015-2030 - Appui à maîtrise d'ouvrage dans le cadre de la révision du PLU », 26/06/2017

Aux heures de pointe, soit entre 10 heures et midi et entre 16 heures et 18 heures (y compris en période estivale), les parkings du Centre-ville sont assez saturés, mais l'accès aux commerces et services de proximité n'est pas altéré (grâce notamment au parking du collège qui dispose de capacités importantes).

En continuité directe du Centre-ville, la gare de La Crau dispose de son propre parking, d'une capacité totale avoisinant 50 places. Si cette capacité correspond aujourd'hui aux besoins, dans le cadre d'un développement futur de l'offre, il conviendrait de prévoir son extension.

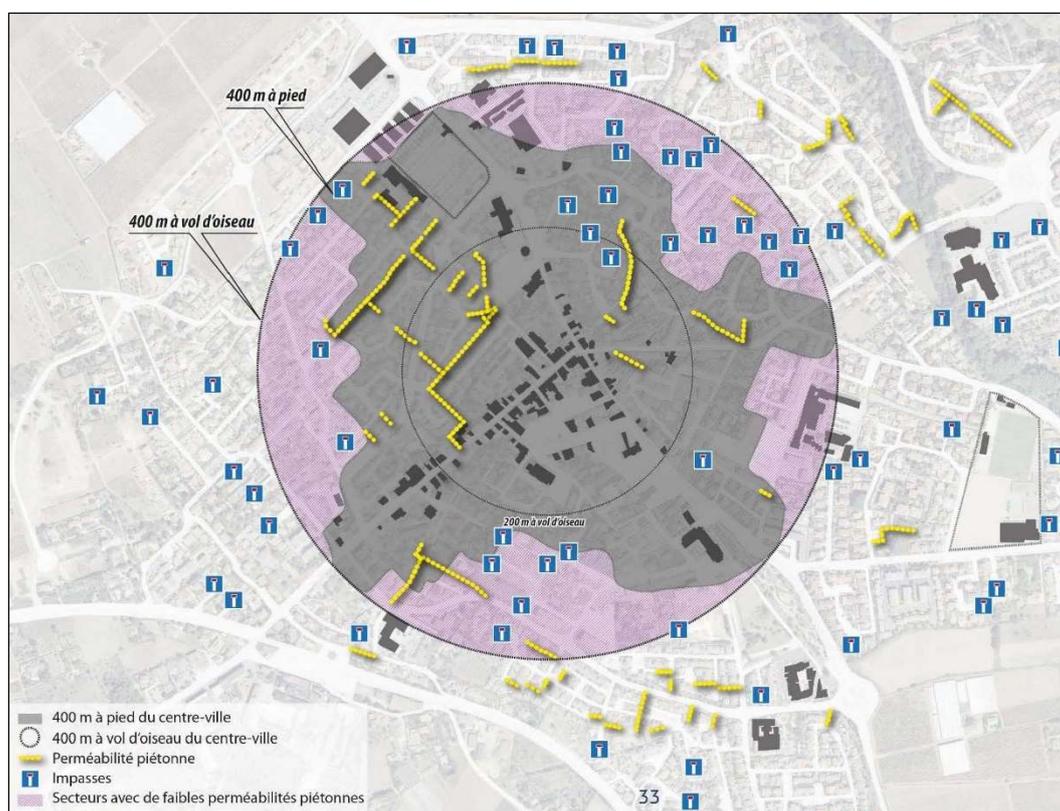


Le parking de la halte-ferroviaire - TER

Repenser la mobilité dans le centre

L'offre de stationnement confortable dont dispose le Centre-ville de La Crau constitue un atout incontestable, notamment pour repenser les mobilités qui s'y exercent. A ce titre, l'étude de l'AUDAT a mis en exergue les principaux enjeux suivants :

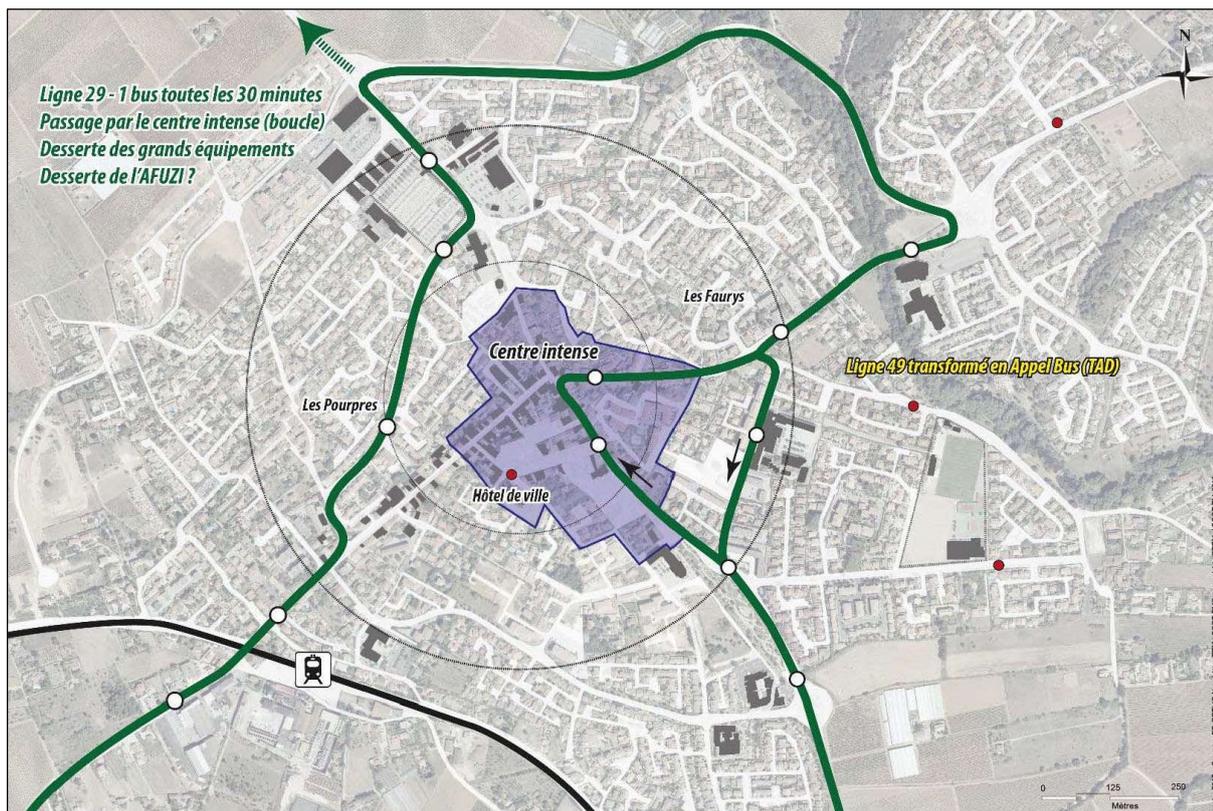
- Limiter le trafic automobile dans le centre en encourageant le report du stationnement en sa périphérie immédiate. Cet objectif permettrait d'utiliser les parkings du Collège et Delattre en parc relais ou stationnement incitatif⁸, en les confortant dans leur position à la « porte d'entrée » du centre-ville ;
- S'appuyer sur les parkings de dissuasion pour libérer d'une partie du stationnement les espaces publics du centre-ville. Cet objectif permettant, notamment, de prolonger et promouvoir la politique déjà mise en œuvre de requalification d'espaces publics ;
- Proposer de nouvelles perméabilités piétonnes en direction du Centre-ville. Cet objectif permettant d'encourager les déplacements piétons vers le centre-ville, en limitant le recours à l'automobile pour les trajets de courte distance ;
- Développer le maillage cyclable. Cet objectif permettant d'encourager les déplacements à vélos vers le Centre-ville, en limitant à nouveau le recours à l'automobile pour les trajets de courte distance ;
- Faire mieux pénétrer les transports en commun (TC) dans le centre-ville. Cet objectif permettant de doter le centre « intense » d'un attrait supplémentaire.



Des modes actifs à promouvoir et développer vers le centre intense

Source : AUDAT-VAR, « Stratégie d'aménagement de La Crau à horizon 2015-2030 - Appui à maîtrise d'ouvrage dans le cadre de la révision du PLU », 26/06/2017

⁸ Parc relais ou de stationnement incitatif : espace de situé en périphérie et destiné à inciter les automobilistes à accéder au centre-ville au moyen des modes doux ou des transports en commun, en leur permettant d'y stationner leur véhicule jusqu'à leur retour.



Faire mieux pénétrer les transports en commun (TC) dans le centre-ville

Source : AUDAT-VAR, « Stratégie d'aménagement de La Crau à horizon 2015-2030 - Appui à maîtrise d'ouvrage dans le cadre de la révision du PLU », 26/06/2017

La mutualisation des parcs de stationnements du centre-ville est déjà une réalité. En soirée et en fin de semaine, les parcs de stationnement sont utilisés par les résidents et en journée, leurs usagers sont les actifs et les personnes fréquentant les commerces et services. Lors des marchés et des manifestations exceptionnelles (concours de boules, spectacles estivaux divers, fêtes foraines, ...), les parcs sont utilisés par les visiteurs.

En conclusion, l'offre en stationnement du centre-ville répond correctement aux besoins des usagers et des visiteurs et leur quasi-saturation aux heures de pointe ne pénalise pas l'offre commerciale et de services puisque les parkings les plus éloignés offrent toujours des places libres.

3. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

PREAMBULE REGLEMENTAIRE

L'évaluation environnementale de certains documents d'urbanisme a été rendue obligatoire le 3 juin 2004, à la suite de l'ordonnance n°2004-489 portant transposition de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation de certains plans et programmes sur l'environnement.

Du fait de la présence d'un site Natura 2000 dans le périmètre communal et en application de l'article R104-1, la révision du PLU de La Crau est soumise à évaluation environnementale.

Ainsi, le rapport de présentation du PLU doit comporter, conformément aux dispositions de l'article R151-3 du code de l'urbanisme (*modifié par Décret n°2019-481 du 21 mai 2019 - art. 3*) :

« Au titre de l'évaluation environnementale lorsqu'elle est requise, le rapport de présentation :

1° 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 compte ;

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

3° Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;

5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;

6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

(...). »

3.1. Milieu physique

Une commune provençale aux abords de l'agglomération toulonnaise

La commune de La Crau couvre une superficie de de 3 787 hectares. Elle est située entre Toulon et Hyères, dans la plaine, entre la mer et les terres, dans les massifs de l'arrière-pays varois. A 15 km du centre-ville de Toulon, 5 km de celui d'Hyères, la commune bénéficie d'une position stratégique dans le développement de l'agglomération toulonnaise.

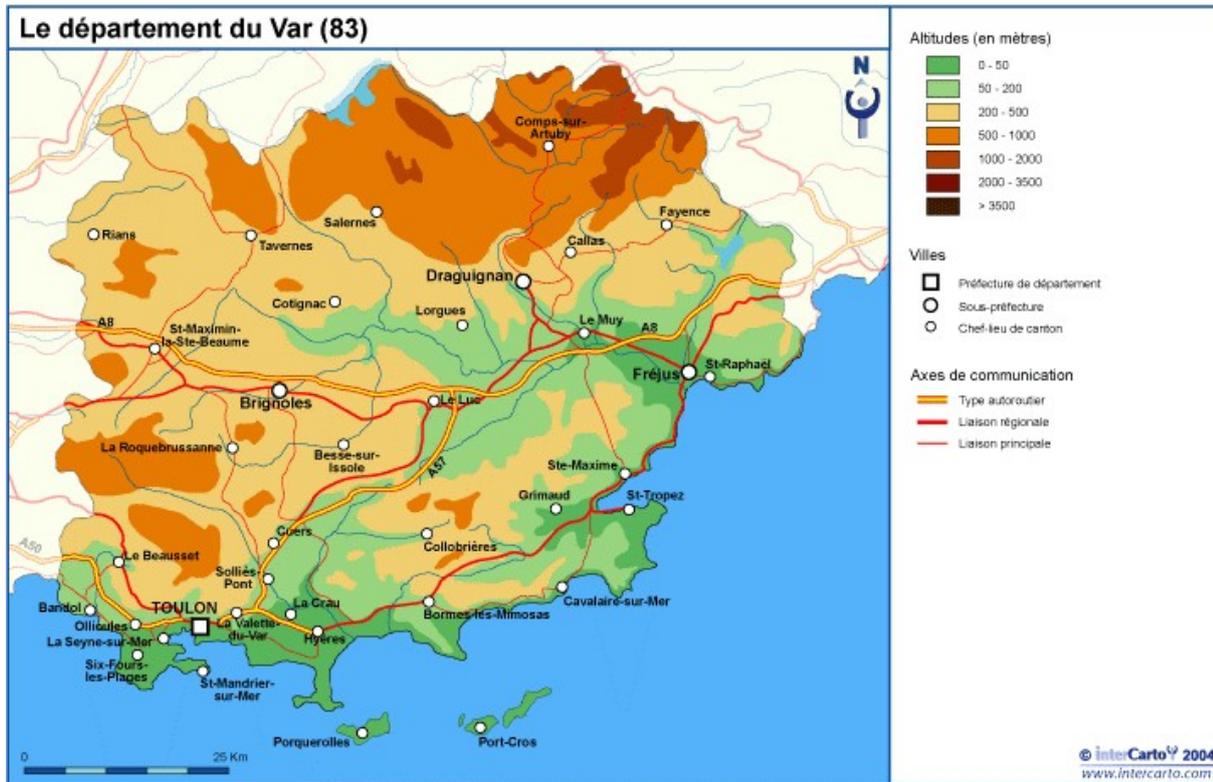
Le territoire communal se compose :

- De deux espaces collinaires dominés par les monts Fenouillet et Redon, qui dessinent la limite avec la commune d'Hyères et constituent l'écrin paysager de La Crau.
- D'espaces agricoles en plaine, qui est composée de sols alluvionnaires propices à la viticulture, à l'horticulture, au maraîchage et à l'arboriculture, qui structurent le paysage.
- De deux pôles urbains :
 - Le village, pôle urbain central qui s'est développé à la croisée de quatre chemins (aujourd'hui la route D554 et la D29), autour duquel, en première couronne, un habitat individuel dense de type maisons de village s'est développé ;
 - Un pôle urbain périphérique en partie Sud de la commune, autour du hameau initial de la Moutonne, dont l'urbanisation s'étire de part et d'autre de la route D276 et tend à remonter vers le Nord le long de la D76.
- Le territoire communal est traversé par des cours d'eau principaux, le Real Martin, l'Eygoutier, le Gapeau et sa dérivation construite au XVI^e siècle, le Béal ou canal Jean Natte. Cette richesse hydrologique sert à l'alimentation et au développement de la plaine agricole, longtemps caractéristique principale de l'activité de La Crau



Le massif du Fenouillet

Un relief contrasté entre plaine de la Crau et Monts des Maures

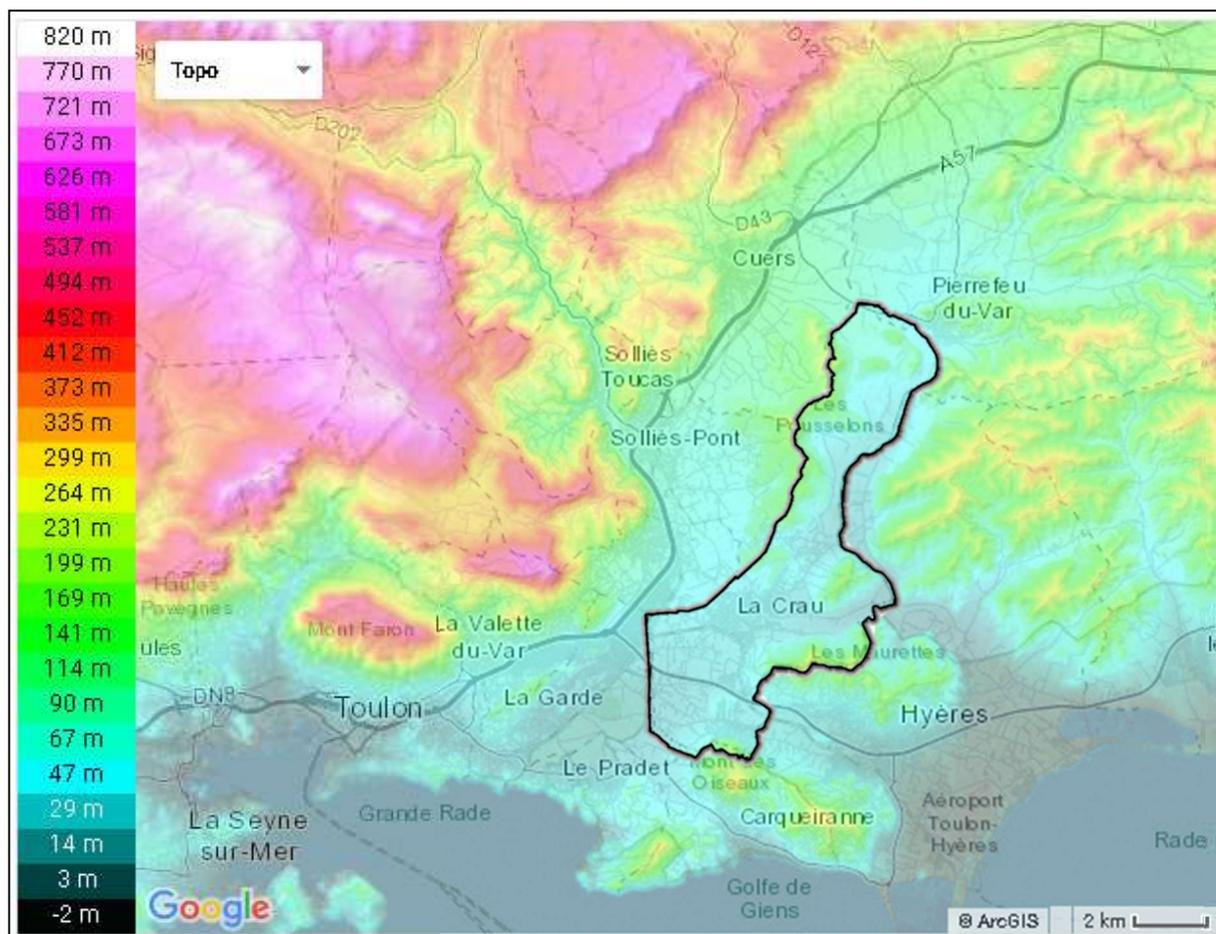


Reliefs du département

La Crau est située à une altitude comprise entre 30 à 296 mètres. La commune s'étire principalement dans un sens longitudinal Nord/Sud. Elle est située à la charnière de trois grands ensembles géomorphologiques : la Provence calcaire, la dépression permienne et les premiers contreforts du massif cristallin des Maures.

Plaines, collines et vallons marquent et compartimentent le territoire craurois où coulent les cours d'eau principaux suivants : le fleuve **Gapeau** (traverse la commune d'Ouest en Est) et son canal de dérivation le **Béal** (construit au XVe siècle), la rivière le **Réal Martin** (forme la limite de commune avec Hyères) et le fleuve l'**Eygoutier** (prend sa source à La Crau et se jette dans la mer Méditerranée à Toulon).

Le relief est donc variable sur la commune avec une altitude comprise entre 40 et 250 mètres. A titre de comparaison, l'altitude moyenne en France continentale est d'environ 350 mètres.



Topographie de La Crau

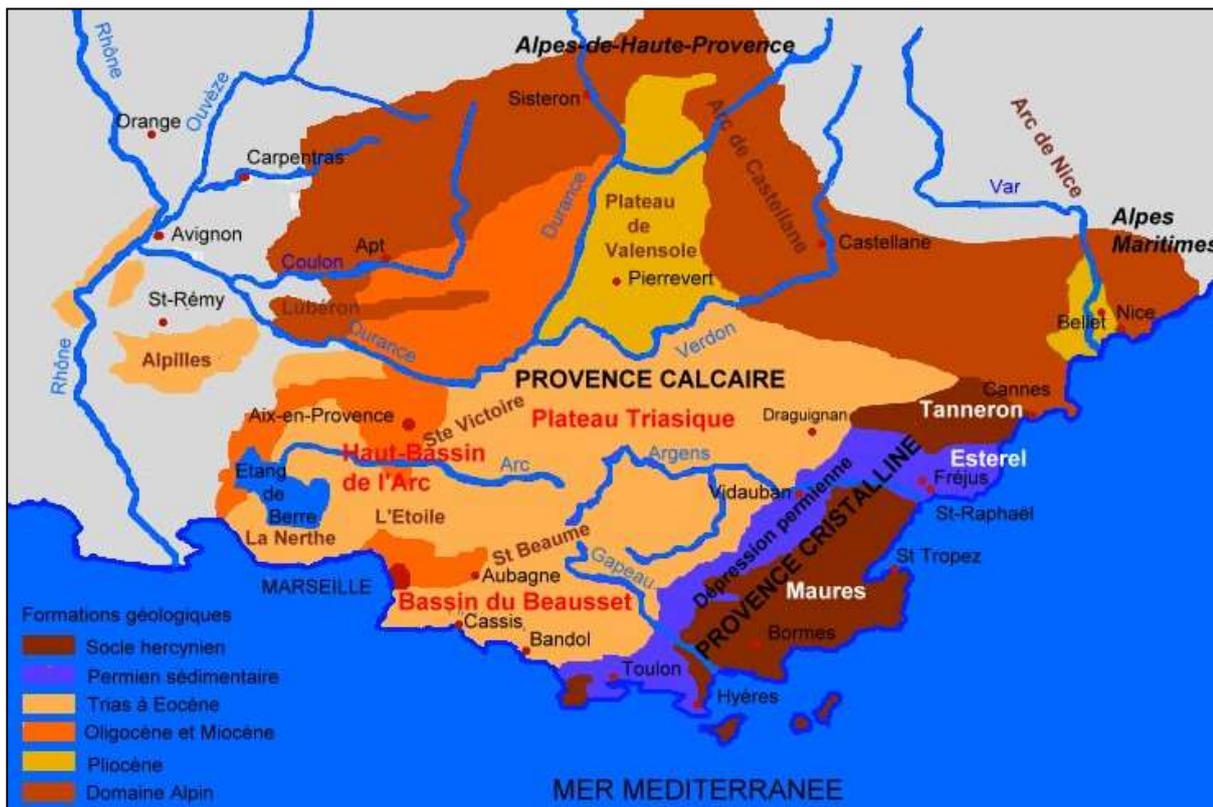
Une géologie variée

La moitié Nord du territoire est étroite (environ 2,75km de large). Formant la terminaison méridionale de la plaine viticole de Pierrefeu, elle est limitée à l'Ouest par un ensemble collinaire constitué de la chaîne de la Bouisse et des Pousselons, culminant respectivement à 242m et 200m, pour se terminer au Sud par la colline des Maravals (110m).

La partie Nord-Ouest correspond à la plaine agricole de la vallée de Sauvebonne partagée avec la commune d'Hyères les Palmiers, le Réal-Martin formant la limite administrative entre les deux communes.

Atteignant sa partie la plus étroite au niveau des Pousselons (1,25km de large), le territoire communal s'évase en descendant vers le Sud-Ouest. Un étroit vallon passe entre la colline des Maravals et le Mont Redon (194m) descend vers la plaine et conflue au quartier de la Bastidette avec un autre vallon étroit pris entre le Mont Redon et le massif des Maurettes.

Le territoire craurois alors naturellement limité au Sud par le massif des Maurettes (où culmine le Mont Fenouillet à 296m), s'ouvre au Sud-Ouest sur la plaine du Gapeau et de la dépression permienne en continuité avec les communes de Solliès-Ville, la Farlède, la Garde.



Carte géologique simplifiée

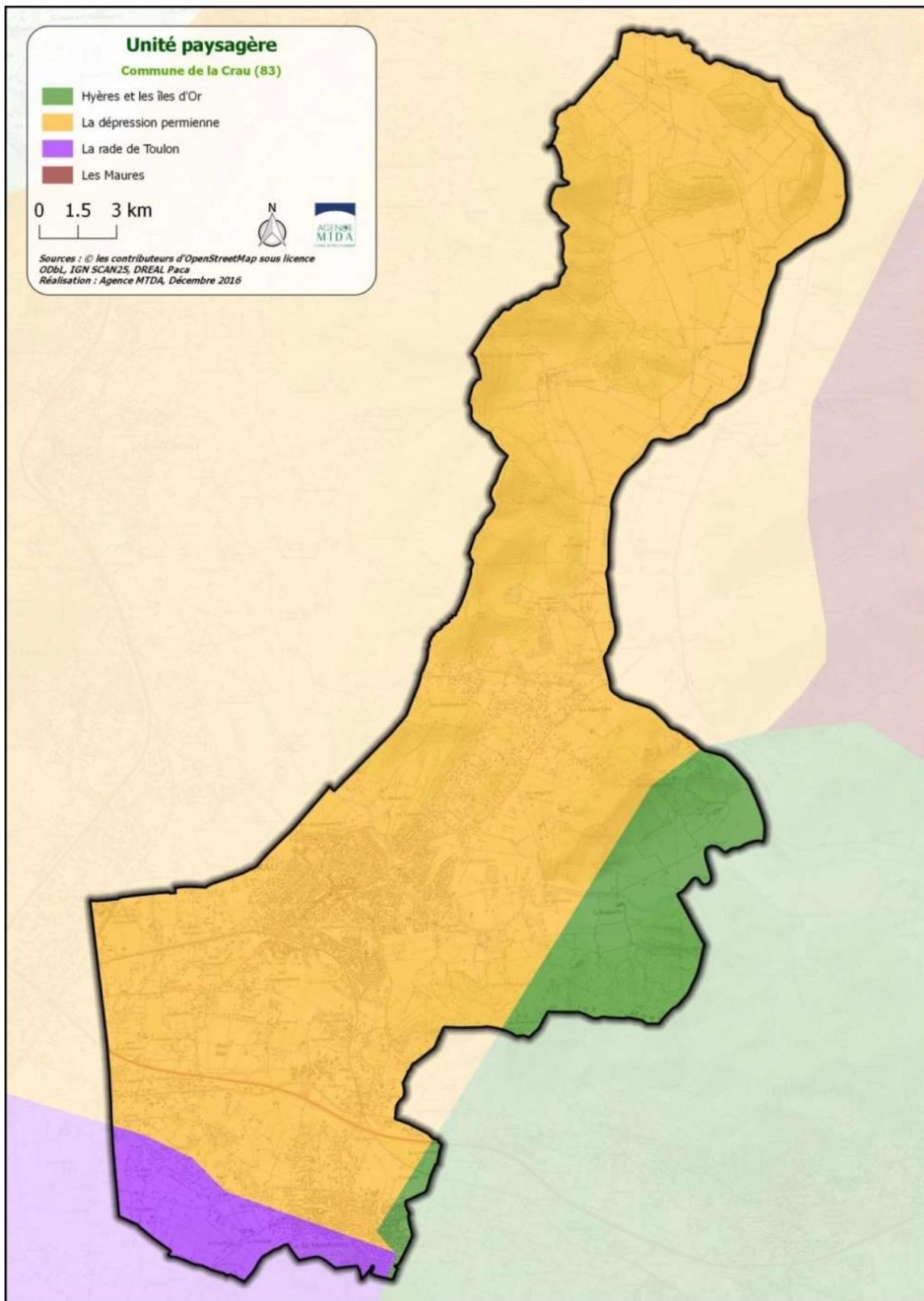
Des paysages naturels, agricoles et urbains

D'après l'atlas départemental des paysages¹⁰, La Crau est concernée par les unités paysagères suivantes :

- La Rade de Toulon,
- Hyères et les Iles d'Or,
- La dépression permienne : plaine étroite (2 à 10 km) et longue (50^{aine} de km) bien irriguée, ce qui favorise l'agriculture. L'essentiel de la plaine est occupé par des espaces agricoles (vignobles AOC, vergers, labours, oliviers, horticulture ornementale), cependant la surface agricole utile a tendance à diminuer depuis une trentaine d'années.

Le territoire craurois est à proximité de l'entité paysagère des Maures.

¹⁰ <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/atlas-paysages-du-var-a13268.html>



Unité paysagère
Commune de la Crau (83)

- Hyères et les îles d'Or
- La dépression permienne
- La rade de Toulon
- Les Maures

0 1.5 3 km

N

AGENCE MTD A

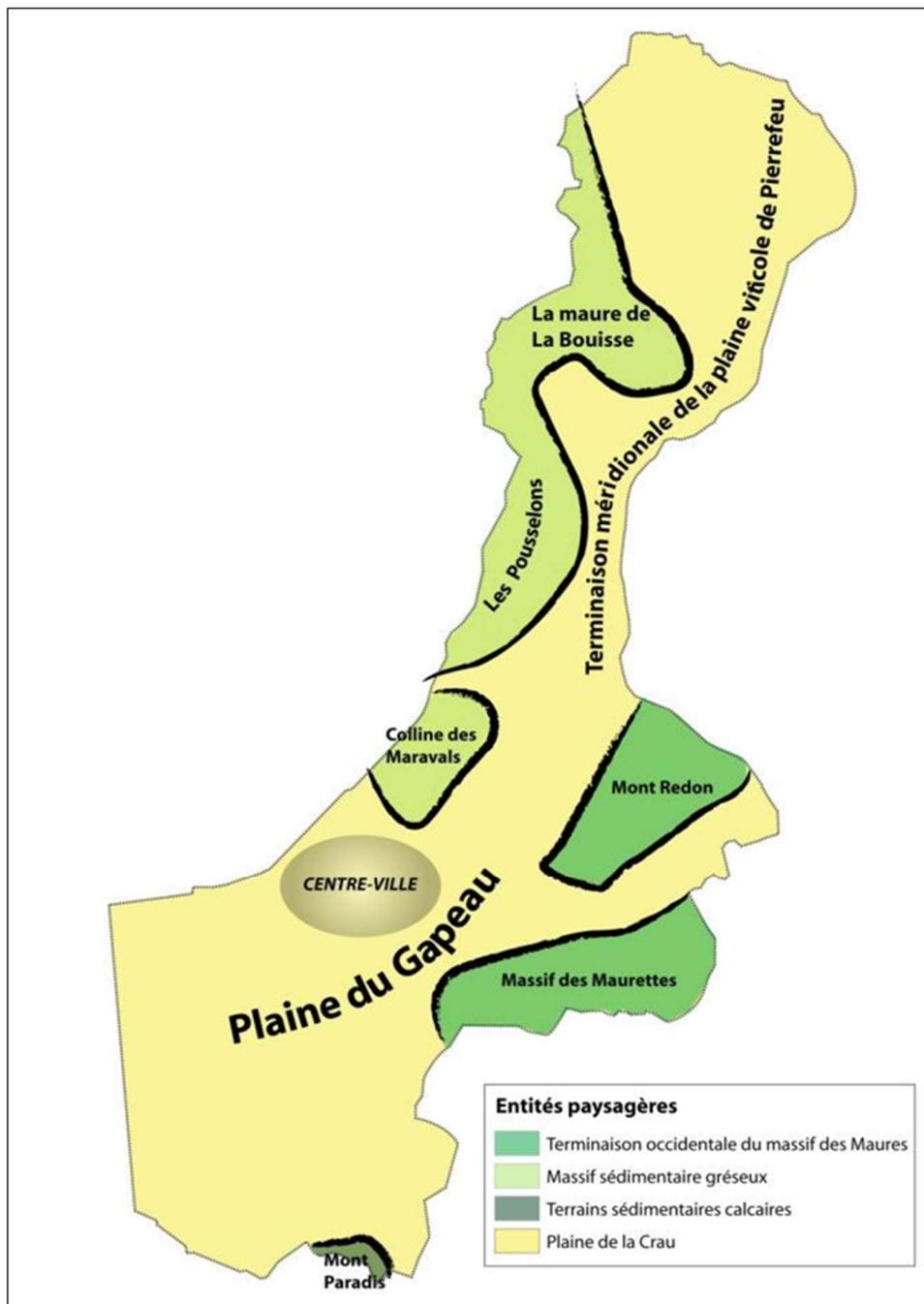
Sources : © les contributeurs d'OpenStreetMap sous licence ODbL, IGN SCAN25, DREAL Paca
Réalisation : Agence MTD A, Décembre 2016

Les unités paysagères auxquelles appartient La Crau

La Crau est donc une zone de transition paysagère de plusieurs grandes unités d'importance départementale.

Traversé par le fleuve Gapeau, le territoire communal est composé de deux grandes entités paysagères :

- Le Nord à vocation majoritairement naturelle et viticole est composé d'une chaîne de collines bordant la vallée de Sauvebonne où coule le Réal Martin,
- Au sud, le territoire s'ouvre sur la plaine permienne maraîchère.



Les entités paysagères composant le territoire de La Crau

Les reliefs structurants apportent une diversité paysagère et de nombreuses possibilités de repères identitaires et visuels (en particulier : le Fenouillet) tandis que la plaine s'ouvre sur l'espace intercommunal de la Communauté de Communes de la Vallée du Gapeau, et au-delà sur l'agglomération toulonnaise, pour offrir de larges perspectives sur le front boisé des plateaux calcaires (massif du Coudon /Baus Rouges).

La commune de La Crau côtoie également le massif de Maures, par des relations visuelles fortes dans la vallée de Sauvebonne et une articulation physique par le massif des Maurettes et le Mont Fenouillet, avec son profil aux affleurements rocheux caractéristiques perceptibles depuis de nombreux points et notamment de la vallée du Gapeau à Solliès-Toucas.

La ruralité du paysage communal et ses espaces naturels offrent au territoire notoriété et qualité de vie. En effet, dès le 19ème siècle et les premiers développements du tourisme de villégiature, les paysages de La Crau étaient déjà très réputés et décrits par de nombreux voyageurs, naturalistes ou géographes comme Elisée Reclus (géographe) ou Louis Henseling (journaliste, poète, historien du Var et pionnier du tourisme varois) qui décrit en 1929 « la richesse du vignoble », « les cerisaiés », « les berges du Gapeau », « les coins charmants du Mont Redon et des Mesclans ».

L'urbanisation est devenue aujourd'hui une composante importante du territoire.

Au regard de la topographie et de la fonctionnalité des espaces, cinq grands types de paysages et huit secteurs paysagers sont identifiables :

1. Les paysages agricoles remarquables :

- Vallée de Sauvebonne,
- Plaine des Mesclans,
- Enclave de la Monache.

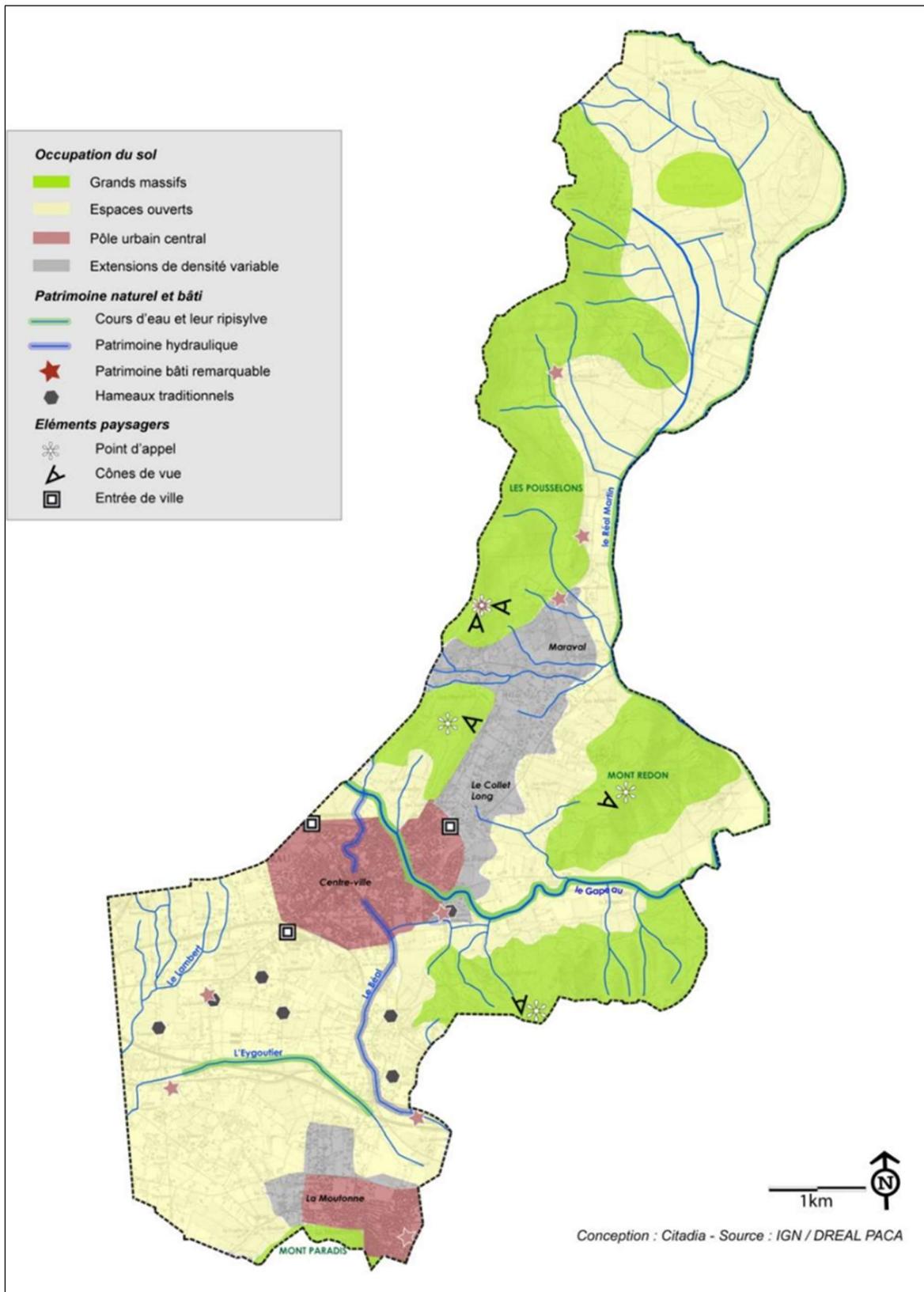
2. Les paysages urbains :

- Pôle urbain central de La Crau,
- Pôle urbain périphérique de La Moutonne.

3. Le site emblématique du Fenouillet et du hameau Notre Dame.

4. La plaine permienne agricole.

5. Le paysage de transition à la confluence des espaces urbanisés, agricoles et naturels : au centre du territoire, lieudits « Maravals/Collet Long/Mont Redon ».



Eléments paysagers de La Crau
(Source : CITADIA : décembre 2012)

La pression exercée par de nombreux facteurs influe sur le paysage. Le facteur le plus impactant est l'urbanisation. Les secteurs les plus sensibles doivent faire l'objet d'attention particulière, en cas

d'aménagement, afin de ne pas nuire à la lisibilité du paysage. Toute urbanisation envisagée dans ces secteurs doit respecter les grandes caractéristiques du paysage dans lequel elle s'insère.

Les enjeux paysagers sur le territoire craurois sont les suivants :

- Une diversité des paysages façonnée par les reliefs et les sols ;
- Des terres agricoles dont l'empreinte est profonde sur l'identité paysagère communale (Vallée de la Sauvebonne, Vallon des Mesclans, La Monache, La Colette...),
- Des paysages de transition qui souffrent d'un manque d'intégration des constructions (espaces urbains moins denses aux lieudits Maraval, le Collet Long, Mont Redon).

Constructibilité interdite le long des grands axes routiers : articles L111-6 à L111-10 du code de l'urbanisme

Article L111-6

Création ORDONNANCE n°2015-1174 du 23 septembre 2015

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 L141-19.

Article L111-7

Modifié par LOI n°2019-1147 du 8 novembre 2019 - art. 44

L'interdiction mentionnée à l'article L111-6 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 ;
- 5° Aux infrastructures de production d'énergie solaire lorsqu'elles sont installées sur des parcelles déclassées par suite d'un changement de tracé des voies du domaine public routier ou de l'ouverture d'une voie nouvelle ou sur les aires de repos, les aires de service et les aires de stationnement situées sur le réseau routier.

Elle ne s'applique pas non plus à l'adaptation, au changement de destination, à la réfection ou à l'extension de constructions existantes.

Article L111-8

Création ORDONNANCE n°2015-1174 du 23 septembre 2015.

Le plan local d'urbanisme, (...), peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L111-6 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**.

Un territoire marqué par une vaste plaine et des massifs gréseux

Situé à environ 7 km du littoral varois, le territoire de La Crau s'étend le long d'une dépression permienne. Différentes entités géomorphologiques sont présentes :

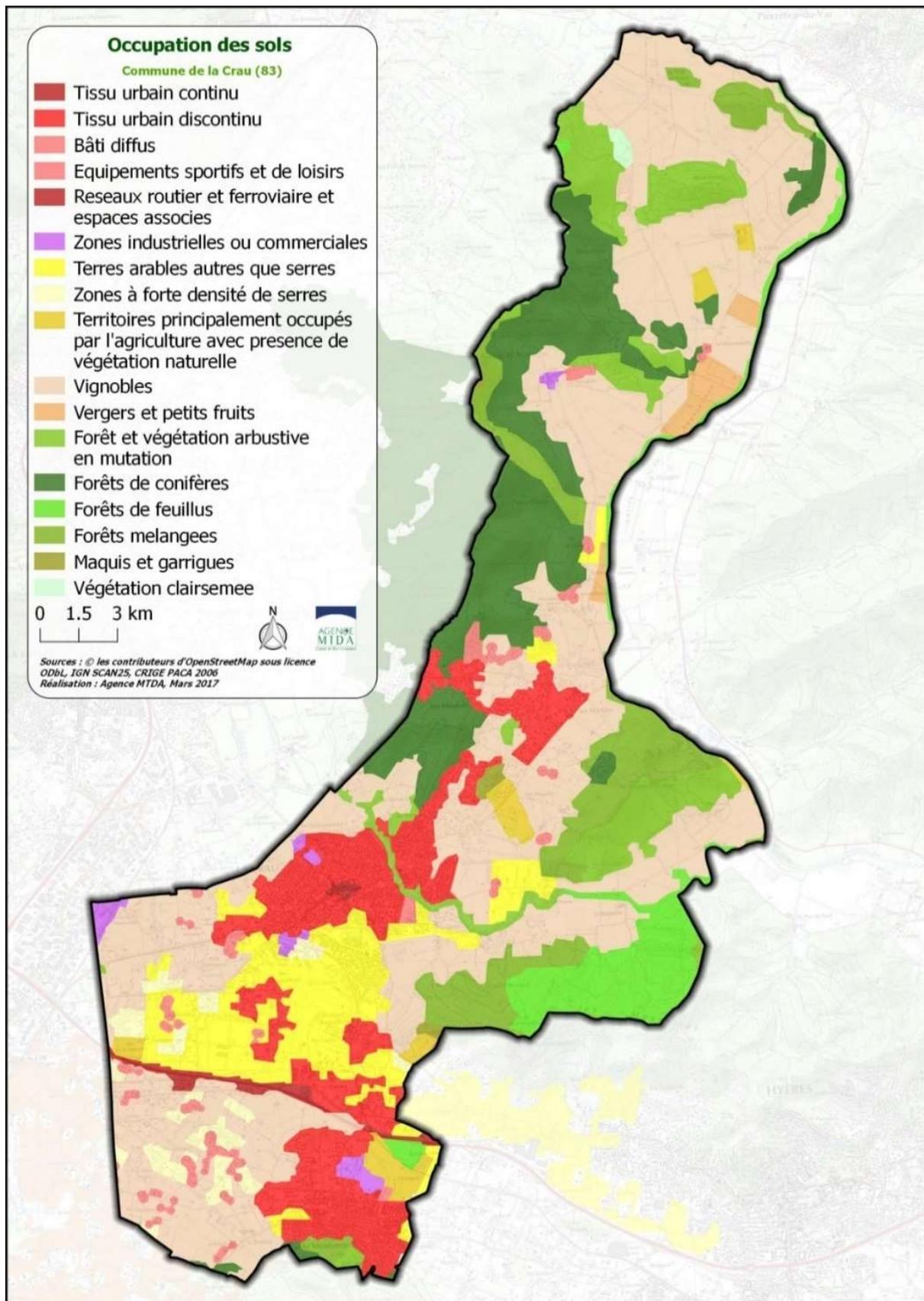
- **La plaine de La Crau** (altitude moyenne : 30-40 m), au sud, au sein de laquelle s'est développée l'agglomération. Elle se prolonge vers le Nord-Est par la plaine alluviale du Réal Martin (rive-droite).

Traversés par les cours du Gapeau et de l'Eygoutier, les terrains de la plaine sont principalement composés d'alluvions limoneux et caillouteux récents dans lesquels s'écoulent les nappes accompagnant ces cours d'eau. Ces nappes sont présentes à faible profondeur, la nappe de l'Eygoutier étant même sub-affleurante au niveau des Vannes et de la Terre Noire. Aussi, ces terrains, en grande partie hydromorphes (sols gorgés d'eau), peuvent faire l'objet, à la suite d'une succession de périodes d'humidité puis de climat sec, de rétractions pouvant entraîner une fragilisation des constructions existantes (phénomène de retrait et gonflement des argiles).

- **Les reliefs** qui se présentent sous la forme de plusieurs ensembles collinaires :
 - **au Nord du village, le massif sédimentaire gréseux (permien) des Pouselons et de la Bouisse** partagé avec les communes de Solliès-Pont et Cuers. L'ensemble collinaire domine la vallée du Réal Martin et présente, sur la commune, des altitudes pouvant atteindre 270m ;
 - **à l'Est, le mont Redon (194 m) et une partie du versant Nord du Fenouillet (296m)**, partagé avec Hyères, qui représentent la terminaison occidentale du massif des Maures. Ces terrains métamorphiques (schistes et quartzophyllades) peuvent se montrer instables, suite à des conditions climatiques particulières (forts orages) ;
 - **à l'extrémité Sud-Est, la terminaison occidentale du mont Paradis** qui se prolonge sur les communes de Carqueiranne et d'Hyères. Culminant sur la commune à 205m, les pentes, en partie urbanisées à la Moutonne, sont relativement fortes et ont une exposition Nord. Ces terrains sédimentaires calcaires, plus ou moins argileux et dolomitiques, présentent une structure karstique. Ils renferment localement des marnes gypsifères susceptibles de se montrer instables (Haute-Durande).

Occupation des sols

Hormis les zones naturelles de forêt présentes sur l'entité des alluvions du Gapeau, les sols des plaines alluviales sont principalement voués à l'agriculture (vignes et vergers) et aux activités agro-industrielles.



L'occupation des sols du territoire de La Crau

L'agriculture

Au milieu du 19^{ème} siècle, la vigne est la principale culture et couvre les trois quarts du territoire communal. Avec les crises dues au mildiou et au phylloxera, l'agriculture se diversifie à partir de 1900 et s'oriente vers l'horticulture. Les violettes sont alors la spécialité de la Crau et s'exportent vers les grandes capitales européennes, mais la culture disparaît faute de main d'œuvre suffisante. Sont aussi présents le maraîchage, l'olivier et l'exploitation des cannes de Provence (ces dernières étant destinées à la fabrication d'anches pour instruments à vent et surtout de paniers pour les fleurs et légumes, paniers qui disparaissent au milieu des années cinquante avec l'arrivée du carton).

Dans les années cinquante, l'horticulture prend un nouvel essor avec la culture sous serres notamment développée par les rapatriés d'Algérie. L'arrivée de l'eau du canal de Provence en 1976 renforce d'ailleurs la fertilité de la plaine.

La Crau comprend :

- En 2000 (recensement agricole) : 201 exploitations agricoles pour 1 172 hectares de superficie agricole utilisée ; 11 domaines viticoles et 250 hectares de fleurs cueillies.
- En 2010 (recensement agricole) : 169 exploitations agricoles pour 1 015 hectares de superficie agricole utilisée.
- Les premiers résultats du recensement agricole de 2020 sont attendus en fin d'année 2021.

		Ensemble des exploitations		
		1988	2000	2010
Exploitation agricole	<i>nombre</i>	384	201	169
Travail	<i>unité de travail annuel</i>	678	486	338
Superficie agricole utilisée	<i>hectare</i>	1 281	1 172	1 015
Cheptel	<i>unité gros bétail alimentation totale</i>	140	1	94

Source : Ministère en charge de l'agriculture, Agreste, recensements agricoles

Orientation technico-économique de la commune en 2010	Polyculture et polyélevage
Orientation technico-économique de la commune en 2000	Fleurs et horticulture diverse

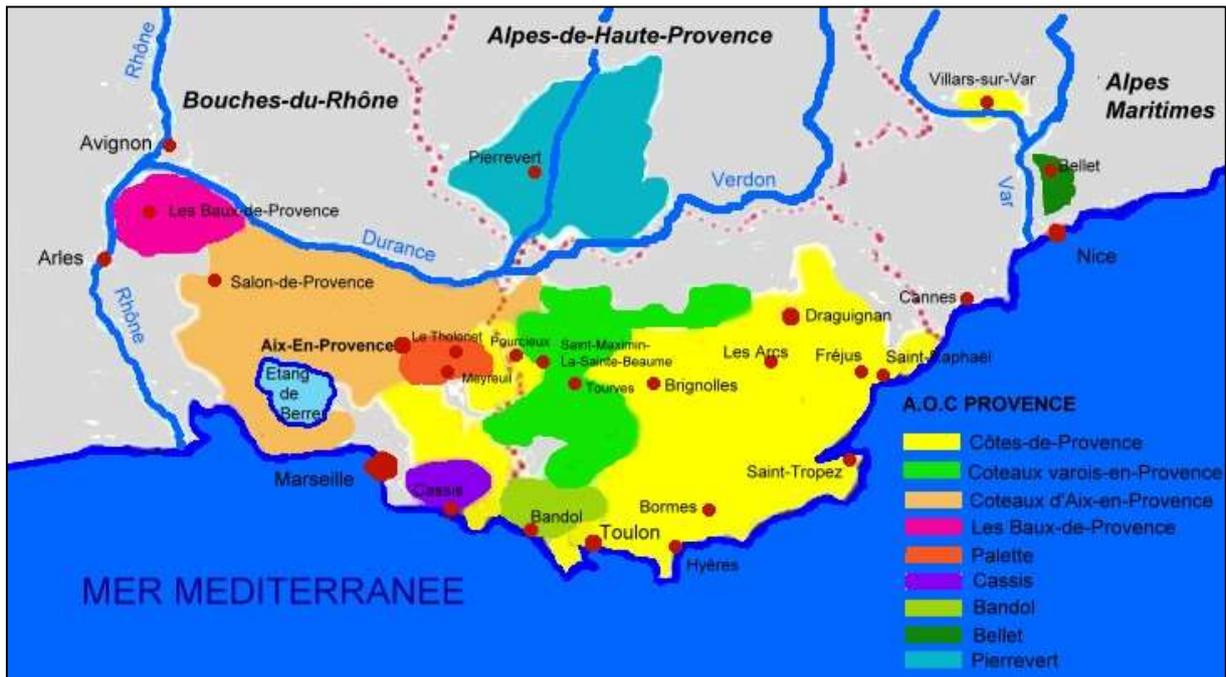
Source : Ministère en charge de l'agriculture, Agreste, recensements agricoles

		Ensemble des exploitations		
		1988	2000	2010
Superficie en terres labourables	<i>hectare</i>	243	223	181
Superficie en cultures permanentes	<i>hectare</i>	835	809	725
Superficie toujours en herbe	<i>hectare</i>	4	s	s

Source : Ministère en charge de l'agriculture, Agreste, recensements agricoles

Situation agricole de La Crau

Historiquement, l'agriculture occupe une place importante dans la vie et l'économie locale. Aujourd'hui, elle se démarque par ses performances qualitatives et l'extension des terroirs d'appellations protégées (AOP, IGP).



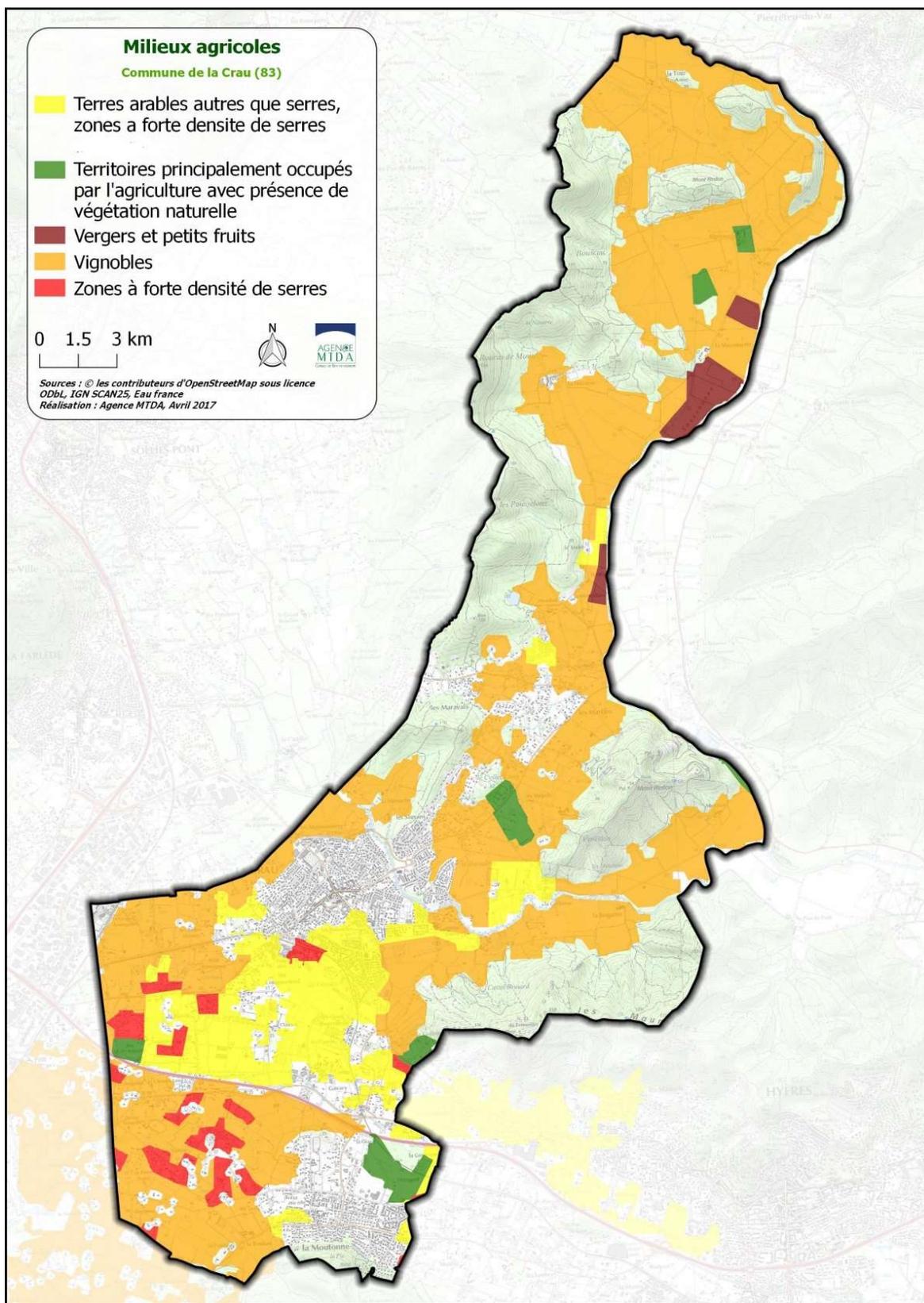
Les appellations viticoles d'origine « Provence »

Selon les recensements agricoles successifs, le nombre d'exploitations agricoles la superficie agricole utilisée sont en diminution constante au moins depuis 1988, phénomène structurel. **Se reporter au paragraphe 1.7 du diagnostic (Agriculture et espaces agricoles).**

Préservation des terres agricoles :

Dans le PLU précédent, la commune affichait son souhait de soustraire durablement les espaces agricoles les plus identitaires du territoire des processus d'urbanisation. La pérennité de leur exploitation devant être préservée.

Le zonage était élaboré pour affirmer et conforter la valeur tant agronomique, que culturelle ou paysagère des terres agricoles.

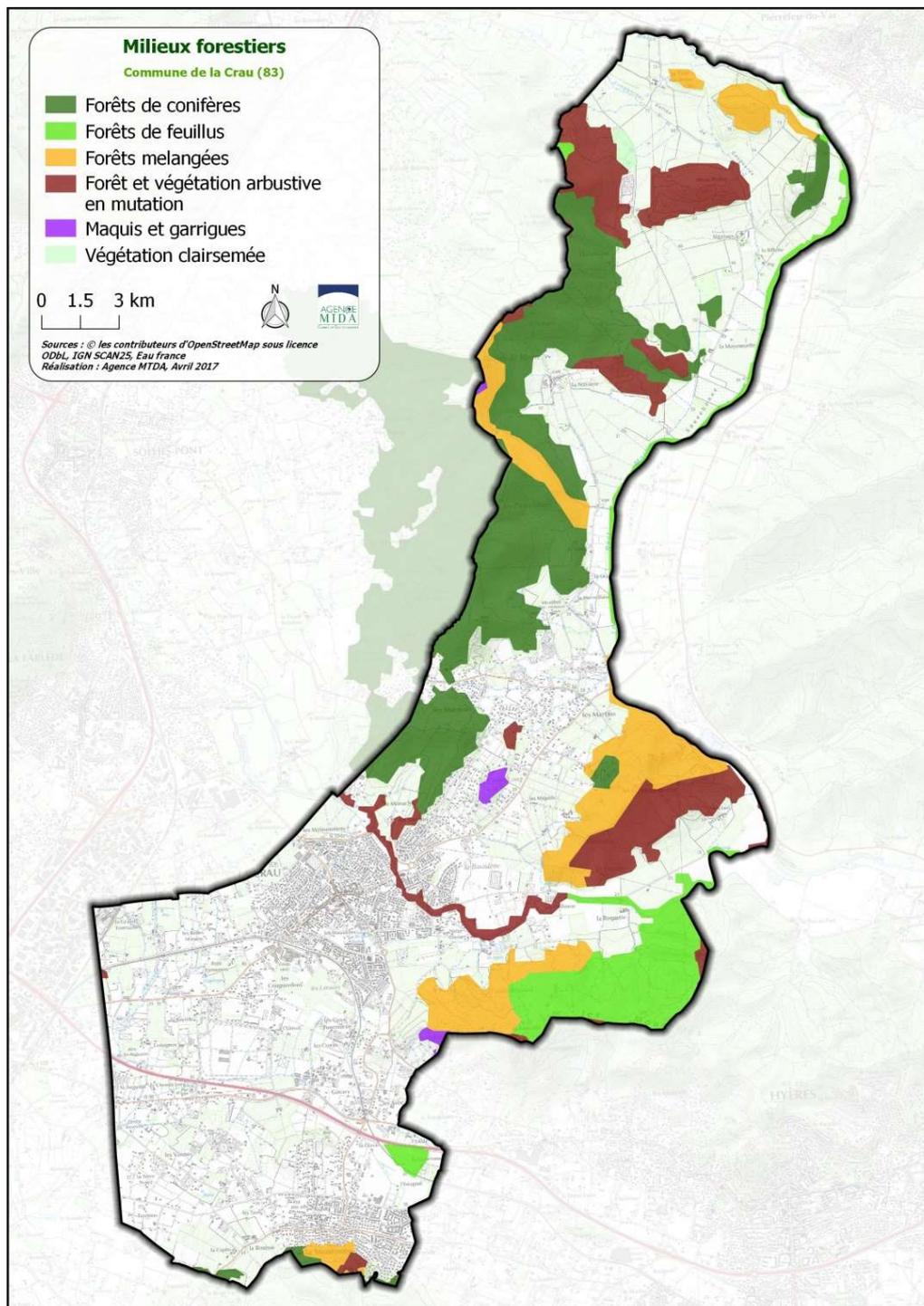


Les milieux agricoles de La Crau

Les forêts

La forêt couvre près de 70% de la superficie du département du Var. C'est un espace fragile, protégé par une réglementation spécifique. La Crau compte une forêt communale sur son territoire.

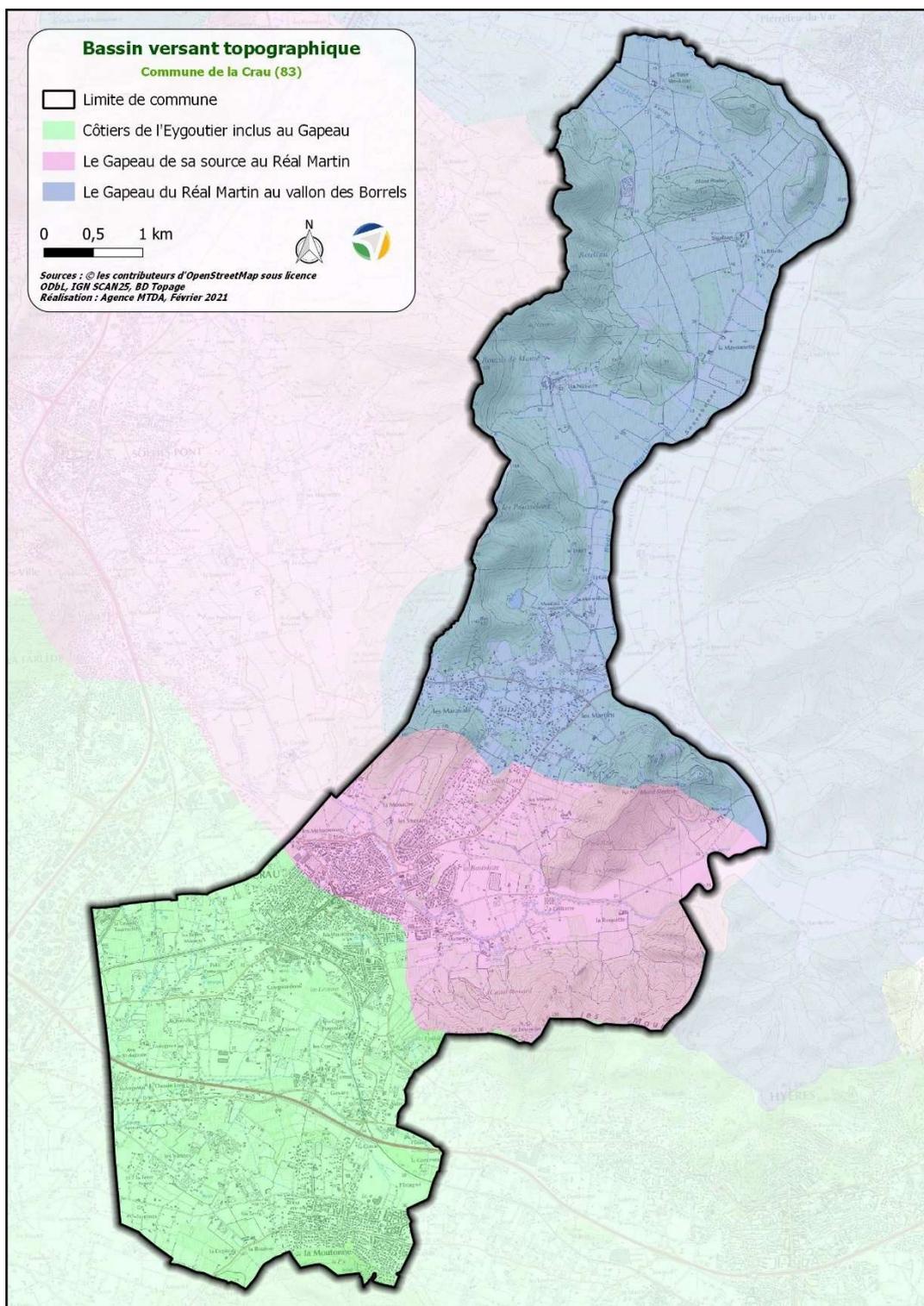
La forêt est aussi un espace de loisirs (randonnées, etc.).



Les milieux et massifs forestiers de La Crau

L'hydrographie

La Crau appartient aux bassins versants des côtiers de l'Eygoutier au Gapeau et du Gapeau lui-même.



Bassins versants topographiques - Territoire de La Crau



Le bassin versant du Gapeau, ses sous-bassins et les bassins alentours

Le bassin versant du Gapeau couvre une superficie totale de l'ordre de 563 km² entièrement inscrite dans le département du Var.

Le réseau hydrographique de surface

Le Gapeau

Les principaux cours d'eau sont : le Gapeau, qui traverse l'agglomération, l'Eygoutier plus au sud, et le Réal Martin qui matérialise, en partie, la limite du territoire communal avec Hyères.

Le Gapeau est un fleuve côtier qui prend sa source au pied du Plateau d'Agnis (sud du massif de la Sainte-Baume), sur la commune de Signes à une altitude de 318 m NGF environ. Il circule ensuite du nord-ouest vers le sud-est dans un lit escarpé, qui débouche à Solliès-Pont sur les plaines alluviales de la Crau et d'Hyères. Le Gapeau reçoit son affluent principal, le Réal Martin, à l'aval de La Crau. Il se jette dans la mer après un parcours de 55 km depuis sa source.

Ce fleuve se caractérise par un régime hydrologique méditerranéen, marqué par des crues violentes et des étiages importants.

Dans la plaine alluviale du Gapeau, un maillage hydrographique dense composé de ruisseaux, dont le plus important est l'Eygoutier, et de canaux, notamment le Béal, permettent son irrigation. La topographie, la pédologie et la densité des cours d'eau présents dans la plaine expliquent les phénomènes d'hydromorphie observés et les risques d'inondation lors de fortes pluies.

Le syndicat mixte du bassin versant du Gapeau a la charge du SAGE : amélioration de la qualité des eaux des rivières du bassin versant, gestion et prévention du risque inondation.

Le SAGE du Gapeau

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et il doit être compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE).

Le SAGE est constitué d'un plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD), dans lequel sont définis les objectifs partagés par les acteurs locaux, d'un règlement fixant les règles permettant d'atteindre ces objectifs, et d'un rapport environnemental. Une fois approuvé, le règlement et ses documents cartographiques sont opposables aux tiers : les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le PAGD. Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les objectifs de protection définis par le SAGE.

Le SAGE du Gapeau concerne des milieux aquatiques (eaux douces superficielles et eaux littorales) qui s'étendent sur 718 km². En cours d'élaboration (en phase de consultation lors de la rédaction des présentes), ce SAGE a pour principaux enjeux :

- L'amélioration de la gestion des prélèvements ;
- L'amélioration de la qualité des eaux ;
- La gestion du risque d'inondation ;
- La préservation et protection du milieu naturel.

La dernière modification de l'arrêté de périmètre du SAGE date du 09/01/2015.

Les eaux souterraines s'écoulent globalement du nord-ouest vers le sud-est, suivant le sens d'écoulement du Gapeau, car elles sont étroitement liées à celui-ci. Globalement, le Gapeau draine la nappe alluviale. En période d'étiage, et en relation avec les prélèvements en nappe, cet échange peut localement s'inverser.

La recharge de l'aquifère s'effectue par les précipitations, par les apports des coteaux et de l'encaissant, et localement par les eaux de surface (Gapeau et affluents, canaux).

Dans la partie aval, la dépression provoquée par les pompages entraîne une réalimentation induite à partir du Gapeau. De plus, le secteur oriental cristallin fournit lors des précipitations une fraction importante du débit.

Les eaux souterraines de l'entité sont de type bicarbonaté calcique. Elles peuvent présenter des teneurs élevées en chlorures près du littoral, liées à l'intrusion de l'eau de mer qui est d'environ 1 à 2 km à l'intérieur des terres.

Etant donné l'existence de passées peu perméables au sein des alluvions, **les eaux souterraines sont moyennement vulnérables aux éventuelles pollutions de surface**. Dans le secteur aval, les nappes sont protégées par la couverture limoneuse et deviennent ainsi peu vulnérables.

Données sur les eaux souterraines

- Utilisation de la ressource : essentiellement pour l'alimentation en eau potable et l'irrigation.
- Prélèvements connus (source : Agence de l'Eau RM&C 2007) : 0,36 millions de m³/an, pour l'alimentation en eau potable. Prélèvements pour l'irrigation non recensés.
- Alimentation de la nappe : précipitations, encaissant, eaux de surface (cours d'eau, canaux).
- Bilan hydrogéologique : absence de données.
- Vulnérabilité à la pollution : moyenne.

- Qualité « naturelle » des eaux : eau bicarbonatée calcique, localement chlorurée dans la zone littorale en relation avec l'intrusion de l'eau de mer.

Principales problématiques

La nappe alluviale du Gapeau subit de fortes pressions d'ordre quantitatif et qualitatif. En effet, bien que ses réserves soient limitées, cette nappe est largement sollicitée par les puits et les forages. Les prélèvements intensifs pour l'alimentation en eau potable et l'agriculture entraînent un déséquilibre entre l'alimentation et les pertes, ce qui provoque une remontée des eaux marines à l'intérieur des terres. Un barrage anti-sel ainsi que des berges filtrantes ont été mis en place en aval pour empêcher la remontée de l'eau salée.

Par ailleurs, les eaux de la nappe alluviale peuvent présenter une pollution par les nitrates et les pesticides.

Les suivis des teneurs en nitrates, menés depuis de nombreuses années sur les plaines alluviales du Gapeau et de l'Eygoutier, ont de fait montré des contaminations, avec des teneurs en nitrates variant de 1 à 386mg/l.

Par Arrêté du 15 novembre 1999, une **zone vulnérable aux pollutions nitratées** d'origine agricole a été définie dans le département du Var. Cette zone vulnérable, qui concerne les territoires des communes de Carqueiranne, La Crau, La Garde, Hyères-les-Palmiers (sans les îles) et le Pradet, se situe au sein des Plaines du Bas-Gapeau et de l'Eygoutier¹¹.

La nappe alluviale du Gapeau constitue une des ressources en eau les plus importantes du secteur, et approvisionne notamment les villes d'Hyères et de La Crau en eau potable¹³. Ses réserves ont en effet été estimées de 22 à 29 Mm³.

¹¹<http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/docs/eaux-souterraines/SyntheseHydro2014/Fiches/PAC03B.pdf>

¹³<http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/docs/eaux-souterraines/SyntheseHydro2014/Fiches/PAC03B.pdf>

L'Eygoutier

Dans la plaine alluviale du Gapeau, un maillage hydrographique dense composé de ruisseaux, dont le plus important est l'Eygoutier, et de canaux, notamment le Béal, permettent son irrigation. La topographie, la pédologie et la densité des cours d'eau présents dans la plaine expliquent les phénomènes d'hydromorphie observés et les risques d'inondation lors de fortes pluies.

Le bassin versant de l'Eygoutier, qui couvre 7 000 ha, s'étend sur 8 communes varoises à l'Est de Toulon et est compris dans l'aire terrestre du Contrat de Baie de la Rade de Toulon. Il s'étend sur la plaine de La Garde et est délimité par les massifs du Coudon au Nord, du Mont Faron à l'Ouest, et à l'est par le Fenouillet, le Paradis et la Colle Noire.

L'Eygoutier prend sa source au lieu-dit l'Estagnol sur la Commune d'Hyères et trouve son embouchure au droit des plages du Mourillon à Toulon.

A l'amont de la plaine, l'Eygoutier est un ruisseau unique ; au centre de la plaine, une surverse relie l'Eygoutier à un canal en terre appelé le Nouvel Eygoutier. ; à l'aval de la plaine, ces deux cours d'eau confluent, juste avant le lieu-dit du Pont de la Clue.

Le SI de l'hydraulique du bassin de l'Eygoutier et de ses ruisseaux secondaires avait la charge de l'aménagement hydraulique du bassin de l'Eygoutier et de ses affluents et ruisseaux secondaires, jusqu'au transfert de cette compétence à la métropole Toulon-Provence-Méditerranée.

Le Béal

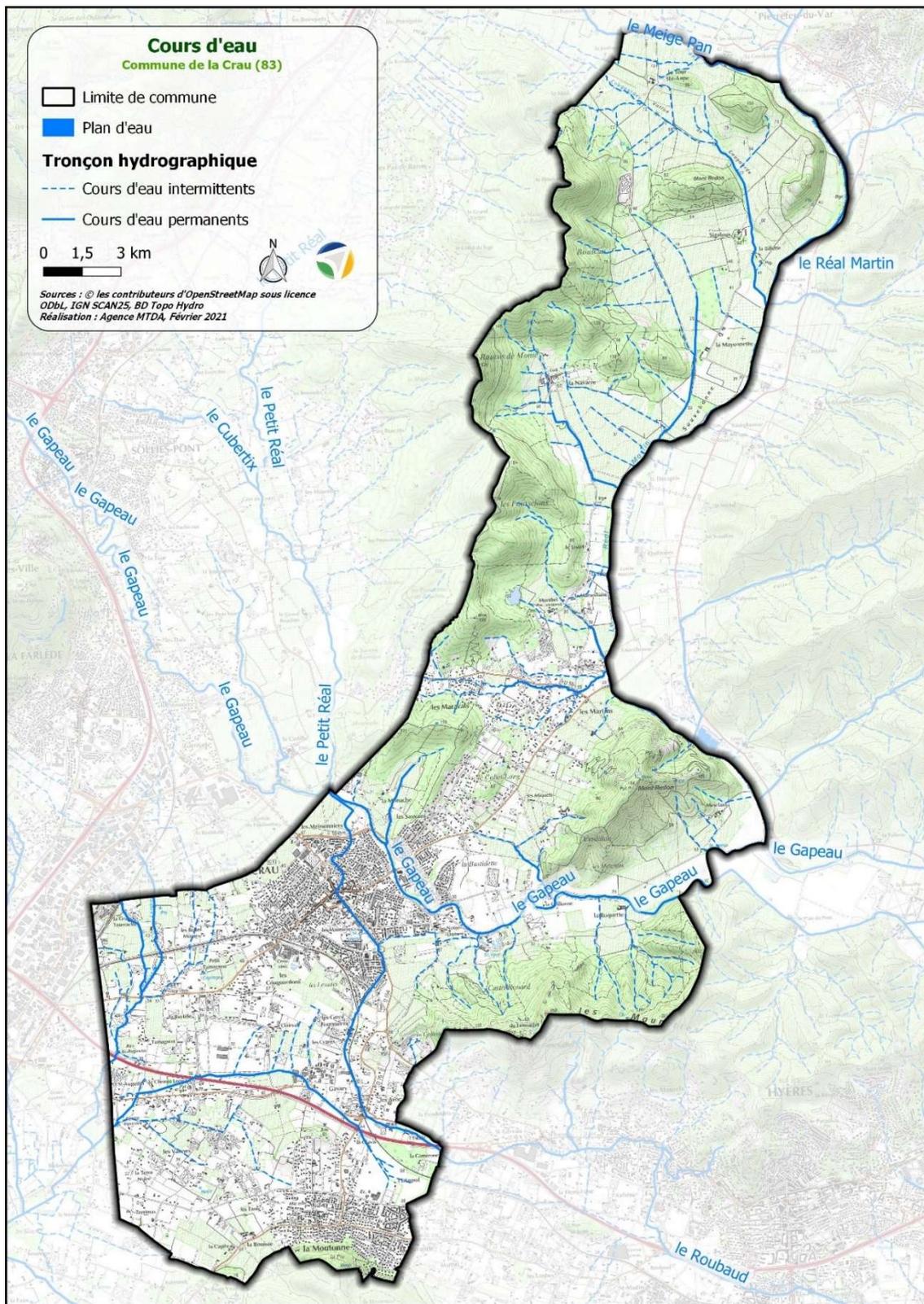
Le Béal est un canal qui alimentait la ville d'Hyères en prenant l'eau du Gapeau au niveau de la Castille sur la commune de La Crau. C'est à partir de 1458 qu'il fut construit et en totalité à l'air libre (à l'initiative de Louis Rudolphe de Limans un noble hyérois et Jean-Pierre Natte ingénieur d'origine italienne ont proposé à Hyères de faire ce canal pour fournir l'eau nécessaire aux moulins).

Le long de son parcours l'eau du Béal servait pour de multiples activités : arrosage des terres agricoles, lavoir pour le linge de l'hôpital et des hôtels, usage pour les besoins domestiques des habitants (toilette, lessive, ...), alimentation des fabriques de poteries, fabriques de savons et moulins à blé, fonctionnement de la 1^{ère} usine à gaz d'éclairage, etc.

Aujourd'hui, le cours d'eau est en partie souterrain, car il fut recouvert lors de l'agrandissement de la ville. Ce canal est encore visible depuis le quartier de la Castille jusqu'au centre de La Crau au niveau des Arquets. Il a été mis en valeur récemment par un aménagement paysager de qualité au sud du centre-ville.

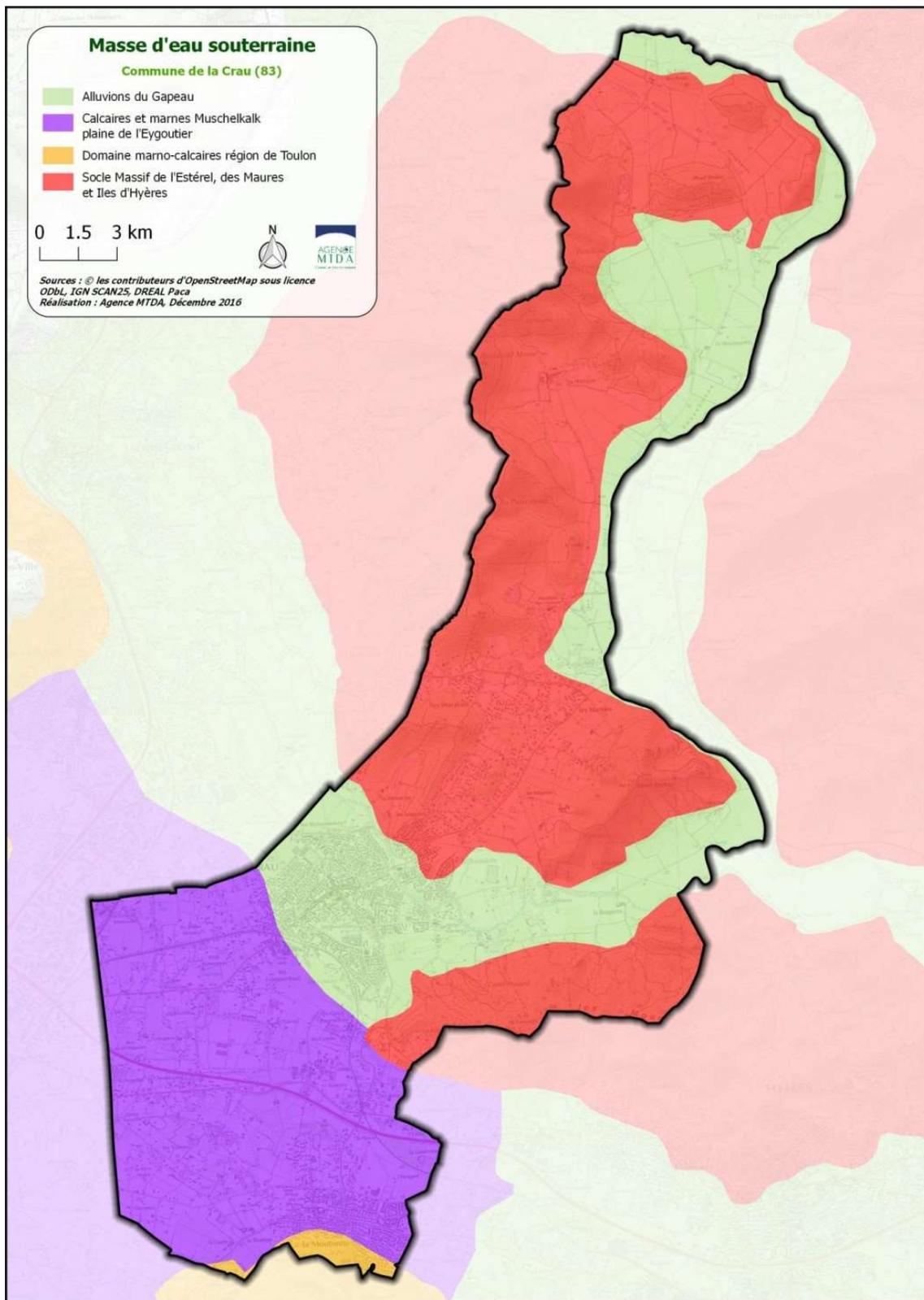
Le Réal Martin

Le Réal Martin est un affluent en rive gauche du Gapeau. La longueur de ce cours d'eau est de 28 km. Il prend sa source sur la commune de Pignans, près du lieu-dit les Plaines, au Nord de la Forêt domaniale des Maures. Il traverse la commune de Pierrefeu-du-Var puis rejoint le Gapeau à la limite des communes de La Crau et Hyères au Nord-Est du Mont Redon.



Réseau hydrographique - Territoire de La Crau

Les masses d'eau souterraines



Les masses d'eaux souterraines - Territoire de La Crau

Un climat méditerranéen

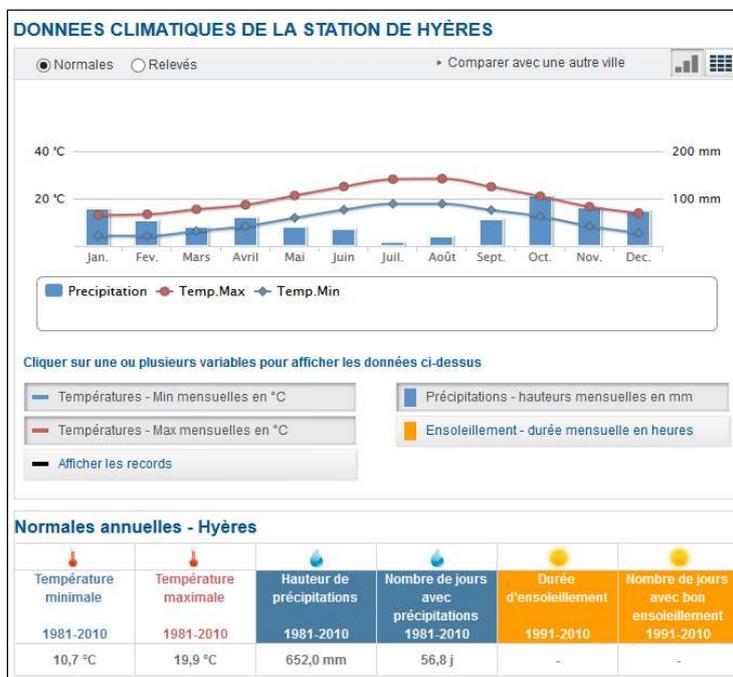
Le climat actuel

La commune bénéficie d'un climat typiquement méditerranéen caractérisé par une forte insolation et des températures annuelles clémentes, avec une moyenne annuelle proche des 15 °C et une sécheresse estivale marquée.

- Des températures contrastées saisonnières comme journalières avec une amplitude annuelle importante,
- L'été est chaud et sec et l'hiver est doux avec un ensoleillement remarquable,
- La présence du mistral, vent froid et sec venant du Nord-Ouest, qui souffle près de 100 jours par an par intermittence de novembre à mai avec des pointes à 100km/h. Il favorise la propagation des incendies lors de la période estivale.
- L'ensoleillement est important avec une valeur moyenne d'insolation de 120 jours par an.
- Des précipitations irrégulières : il y a peu de jours de pluie par an mais ces pluies tombent sous forme d'averses brutales et violentes surtout à l'automne ou lors d'épisodes orageux en été. Les pluies très violentes d'automne notamment peuvent, d'une part, entraîner des inondations sur certains secteurs de la commune, et d'autre part aggraver le risque de mouvement de terrain sur les secteurs concernés, sujets traités dans le chapitre sur les risques majeurs.

Les conditions climatiques représentent donc un atout pour La Crau, tant pour la population que pour l'attractivité touristique, en offrant un cadre de vie agréable. Toutefois, les facteurs climatiques peuvent participer au déclenchement ou à l'aggravation de catastrophes naturelles sur la commune (inondations, incendies, mouvement de terrain).

Les normales suivantes sont celles de Hyères, station de relevés météorologiques la plus proche de La Crau.



Normales annuelles mesurées sur la station de Hyères
(Source : Météo France)

Les conséquences prévisibles du changement climatique

La Méditerranée figure parmi les « hot-spots » mondiaux du changement climatique. La diminution des précipitations moyennes et l'augmentation de l'évaporation conduiront à une diminution des ressources en eau et à une augmentation de la sévérité des sécheresses, associées à des impacts sur l'environnement et les populations plus marqués qu'ailleurs¹⁴.

Sur la dernière décennie le nombre de jours de pluie n'a pas significativement évolué. En revanche, les quantités d'eau annuelles ont été généralement de 10 % plus faibles que la normale.

Les projections issues des modèles climatiques du GIEC pour le 21^{ème} siècle présentent une baisse sensible des quantités de précipitations annuelles sur l'ensemble du bassin méditerranéen.

Aujourd'hui, l'évolution du climat est d'ores-et-déjà perceptible. Les prévisions doivent aider à engager une réflexion sur les mesures d'adaptation à prendre au fur et à mesure des opportunités et, sur mesures préventives qui pourraient être mises en œuvre.

Patrimoine bâti

La Crau possède un patrimoine architectural bâti composé principalement des éléments suivants :

- Le village de La Crau, avec ses maisons provençales traditionnelles, sa grande place ombragée de platanes pour les joueurs de boules ;
- Le cœur du hameau de la Moutonne ;
- Le hameau de Notre Dame, dont la plus ancienne maison date de 1692 (elle abritait la première mairie, mairie-annexe d'Hyères). Les escaliers de pierre empruntés par la reine Jeanne au 14^{ème} siècle sont encore présents. Cet ensemble, haut lieu identitaire et culturel, n'est pas mis en valeur et demeure peu évocateur pour le passant.
- Les châteaux et bastides des domaines agricoles actuels et passés (dont le château de Tamagnon partie du château de la Reine Jeanne fin du 14^{ème} s, le castel provençal de la Monache, le château de 1707 à la Moutonne (princes allemands venus aider le Duc de Savoie).
- La distillerie du Fenouillet (en fonction de 1840 à 1918) devenue coopérative viticole « La Travailleuse » en 1912.

La commune de La Crau ne possède pas de servitudes de protection de sites et de monuments historiques. Elle n'est pas non plus concernée par des servitudes au titre des abords, notamment pas de Site Patrimonial Remarquable (*source : porter à connaissance DRAC PACA, UDAP83 du 21/08/2018*).

Les sites inscrits et classés

La loi du 2 mai 1930 intégrée depuis dans les articles L 341-1 à L 341-22 du code de l'environnement permet de préserver des espaces du territoire français qui présentent un « intérêt général du point de vue scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire ». Le classement ou l'inscription d'un site appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état (entretien, restauration, mise en valeur...) ainsi que la préservation de toutes atteintes graves (destruction, altération, banalisation...). Les travaux susceptibles de modifier l'état ou l'apparence du site sont soumis à autorisation préalable.

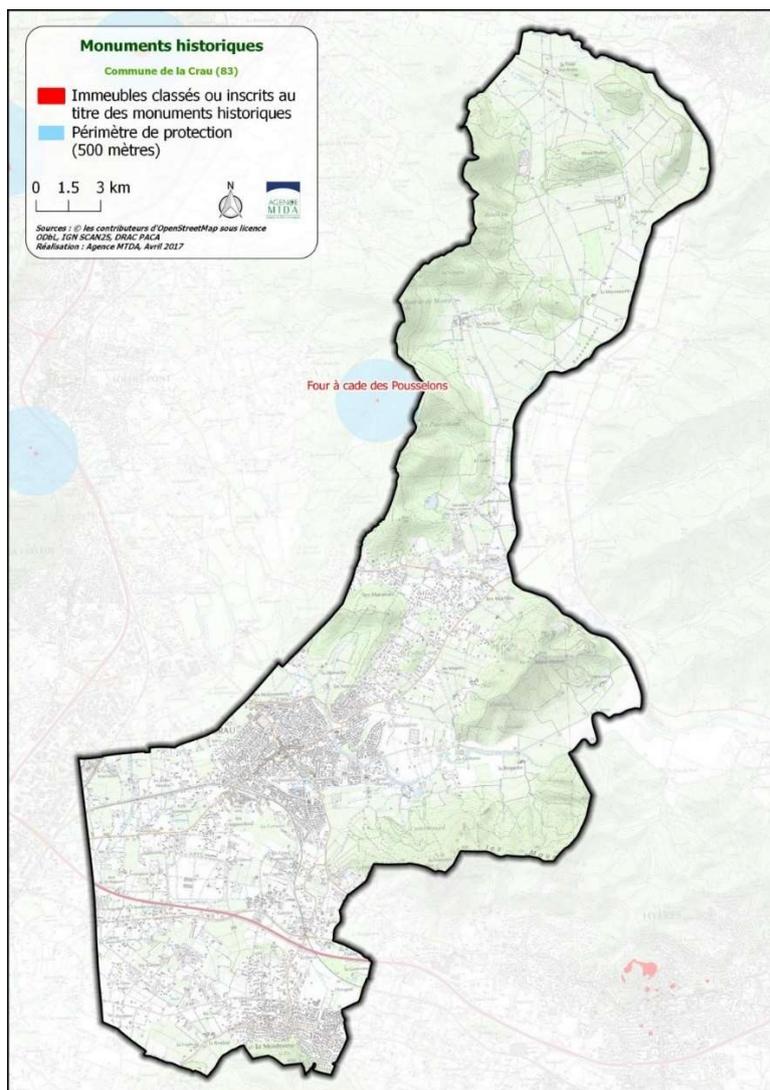
¹⁴ <http://www.meteofrance.fr/climat-passe-et-futur/impacts-du-changement-climatique-sur-les-phenomenes-hydrometeorologiques/changement-climatique-et-episodes-mediterraneens>

Il existe deux niveaux de protection :

- Le **classement** est une protection forte qui correspond à la volonté de maintien en l'état du site désigné, ce qui n'exclut ni la gestion ni la valorisation. Les sites classés ne peuvent être ni détruits ni modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale ;
- L'**inscription** à l'inventaire supplémentaire des sites constitue une garantie minimale de protection.

Sur la commune de La Crau, il n'y a pas de sites inscrits ou de sites classés (source : porter à connaissance DRAC PACA, UDAP83 du 21/08/2018).

En revanche, le **périmètre de protection du four à cade des Pousselons** déborde sur le territoire de La Crau, alors que ce monument historique inscrit est situé sur la commune de Solliès-Pont.



Périmètre de protection d'un monument historique : four à cade des Pousselons

Un patrimoine archéologique riche

La commune de La Crau possède de nombreux éléments du patrimoine archéologique. Une partie de ce patrimoine a pu être endommagé lors de travaux agricoles ou de constructions de

lotissements. D'autre part, ce patrimoine est souvent peu visible car recouvert ou situé à l'intérieur de propriétés privées.

Quatre zones archéologiques ont été déterminées par arrêté préfectoral n°83047-2003 en date du 05/11/2003, sur le territoire craurois.

A l'intérieur de ces zones, les dossiers de demande de permis de construire, de démolir, ainsi que les ainsi que les demandes de permis d'aménager et les décisions de création-réalisation de zones d'aménagement concerté, devront être transmis aux services de la préfecture de région (Direction régionale des affaires culturelles de PACA, Service régional de l'archéologie, 21-21 boulevard du Roi René, 13617 Aix-en-Provence Cedex) afin que des mesures d'archéologie préventive puissent être prescrites le cas échéant, dans les conditions définies par le décret n°2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive.

Dans la zone 1 décrite ci-après (vallée de Sauvebonne), les dossiers de demande de travaux visés à l'article 4 alinéa 4 du décret 2004-490 du 3 juin 2004 (affouillements, arrachages, etc...) qui affectent une superficie supérieure à 2000 m² seront également transmis au service régional de l'archéologie. Hors de ces zones, les personnes qui projettent de réaliser des aménagements peuvent, avant de déposer leur demande d'autorisation, saisir le préfet de région afin qu'il examine si leur projet est susceptible de donner lieu à des prescriptions archéologiques (code du patrimoine, livre V, art. L522-4).

En dehors de ces dispositions, toute découverte fortuite de vestige archéologique devra être signalée immédiatement à la Direction Régionale des Affaires Culturelles de PACA (Service régional de l'Archéologie) et entraînera l'application du code du patrimoine (livre V, titre III).

Le code du patrimoine¹⁵ prévoit en outre la possibilité d'établir, **commune par commune**, des zones dans lesquelles s'appliquent des dispositions particulières, spécifiques à chacune d'entre elles et précisées dans un **arrêté préfectoral**. Ces **zones dites « de présomption de prescription archéologique »**, viennent compléter le dispositif général en l'affinant. Dans ces zones, le préfet de région est obligatoirement saisi :

- soit de tous les permis de construire, d'aménager, de démolir, ainsi que des décisions de réalisation de zone d'aménagement concerté,
- soit de ces mêmes dossiers *« lorsqu'ils portent sur des emprises au sol supérieures à un seuil défini par l'arrêté de zonage »*.

A l'intérieur de ces zones, les seuils initiaux de superficie (10 000 m²) et de profondeur (0, 50m) prévus pour les travaux d'affouillement, nivellement, exhaussement des sols, de préparation du sol ou de plantation d'arbres ou de vignes, d'arrachage ou de destruction de souches ou de vignes, de création de retenue d'eau ou de canaux d'irrigation peuvent être réduits.

Une zone de présomption de prescription archéologique **n'est pas une servitude d'urbanisme**. Elle permet à l'Etat, tout comme dans le dispositif général, de prendre en compte par une étude scientifique ou une conservation éventuelle *« les éléments du patrimoine archéologique affectés ou susceptibles d'être affectés par les travaux publics ou privés concourant à l'aménagement »*. En conséquence, l'Etat pourra, dans les délais fixés par la loi, formuler un arrêté de prescription de diagnostic archéologique, de fouille archéologique ou d'indication de modification de la consistance du projet. Cette décision sera prise en veillant *« à la conciliation des exigences respectives de la recherche scientifique, de la conservation du patrimoine et du développement économique et social »*.

Le code du patrimoine prévoit par ailleurs que toute personne projetant de réaliser des aménagements peut, avant de déposer une demande d'autorisation, saisir le préfet de région afin qu'il examine si le projet est susceptible de donner lieu à des prescriptions archéologiques (livre V, article L. 522-4).

¹⁵ Source : <http://www.culturecommunication.gouv.fr/Regions/Drac-Paca/Politique-et-actions-culturelles/Archeologie/Zones-de-presomption-de-prescription-archeologique>

Délimitation des zones de présomption de prescription archéologique

La délimitation des zones de présomption de prescription archéologique repose sur une compilation des données de la carte archéologique (SIG PATRIARCHE).

Celle-ci est établie à partir d'une approche diachronique (de la préhistoire ancienne à l'époque moderne) et avec la collaboration des acteurs de la recherche régionale (INRAP, CNRS, universités, services de collectivités, associations de bénévoles). Les informations réunies issues de prospections ou de fouilles sont cartographiées à l'échelle de la carte IGN au 1/25 000 ou du cadastre. Les zones de présomption de prescription archéologique tiennent compte des orientations de la programmation nationale arrêtée par le Conseil national de la recherche archéologique, de l'état actuel des connaissances, de la programmation régionale et sont « *déterminées par arrêté du préfet de région après avis de la Commission interrégionale de la recherche archéologique* ». De ce point de vue, les zones de présomption de prescription archéologique peuvent intégrer des secteurs du territoire considérés comme à fort potentiel archéologique même si pour l'heure aucun vestige n'est avéré. Enfin, la délimitation des zones de présomption de prescription archéologique peut, par cohérence, être calée sur d'autres procédures qui concourent également à la protection du patrimoine et des sites (sites patrimoniaux remarquables, secteurs sauvegardés, sites classés ou inscrits au titre des monuments historiques, ...).

Le principe des zones de présomption de prescription archéologique est inscrit dans le code du patrimoine, livre V, chapitre 2, article L. 522-5. Le décret 2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive précise qu'à l'intérieur des zones de présomption de prescription archéologique, le ministère de la culture et de la communication est obligatoirement saisi :

- soit de tous les permis de construire, d'aménager, de démolir, ainsi que des décisions de réalisation de zone d'aménagement concerté,
- soit de ces mêmes dossiers « *lorsqu'ils portent sur des emprises au sol supérieures à un seuil défini par l'arrêté de zonage* ».

A l'intérieur de ces zones, les seuils initiaux de superficie (10 000m²) et de profondeur (0,50 mètre) prévus pour les travaux d'affouillement, nivellement, exhaussement des sols, de préparation du sol ou de plantation d'arbres ou de vignes, d'arrachage ou de destruction de souches ou de vignes, de création de retenue d'eau ou de canaux d'irrigation peuvent être réduits.

La liste du patrimoine archéologique et les cartes de localisation ci-dessous, sont issues du porter à connaissance du Département du 03/08/2010 et du porter à connaissance de la DRAC PACA¹⁶, UDAP¹⁷83 du 21/08/2018.

Les extraits ci-après de la carte archéologique nationale reflètent l'état de la connaissance à la date des porter à connaissance précités. Cette liste fait uniquement mention des vestiges actuellement repérés et ne peut être considérée comme exhaustive.

¹⁶ DRAC PACA : Direction régionale des affaires culturelles Provence-Alpes-Côte d'Azur.

¹⁷ UDAP : Unité départementale de l'architecture et du patrimoine du Var.

83 / LA CRAU - Base de données Patriarche - Etat au 09/07/2010

Zones de présomption de prescription archéologique

Code de protection	Nom de la commune	Objet de la protection	Commentaire	Date de la décision
1202	LA CRAU	Vallée de Sauvebonne (zone 1)	seuil de saisine abaissé à 2000 m2 pour les travaux relatifs à l'article 4 du décret n°2004-490 du 3 juin 2004	05/11/2003
1203	LA CRAU	Les Meissonniers (zone 2)		05/11/2003
1204	LA CRAU	Collet-Long (zone 3)		05/11/2003
1205	LA CRAU	Notre-Dame (zone 4)		05/11/2003

Entités archéologiques (hors zones de présomption de prescription archéologique)

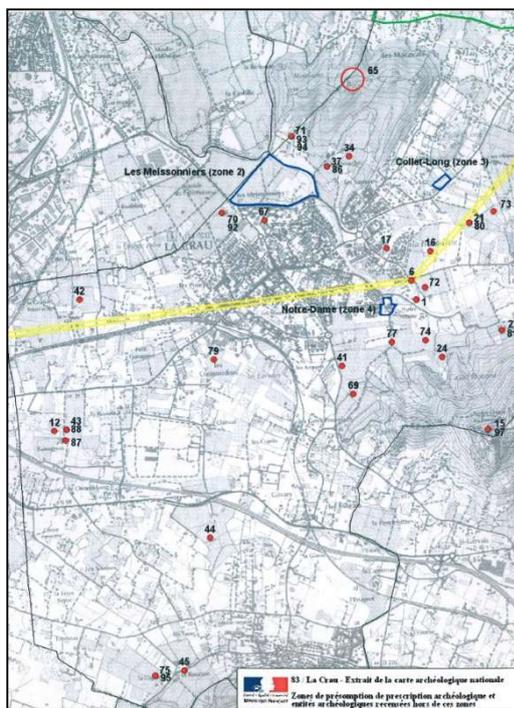
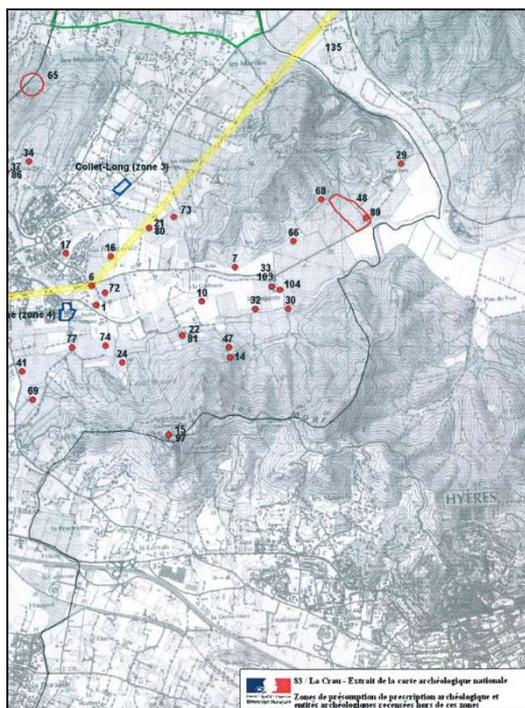
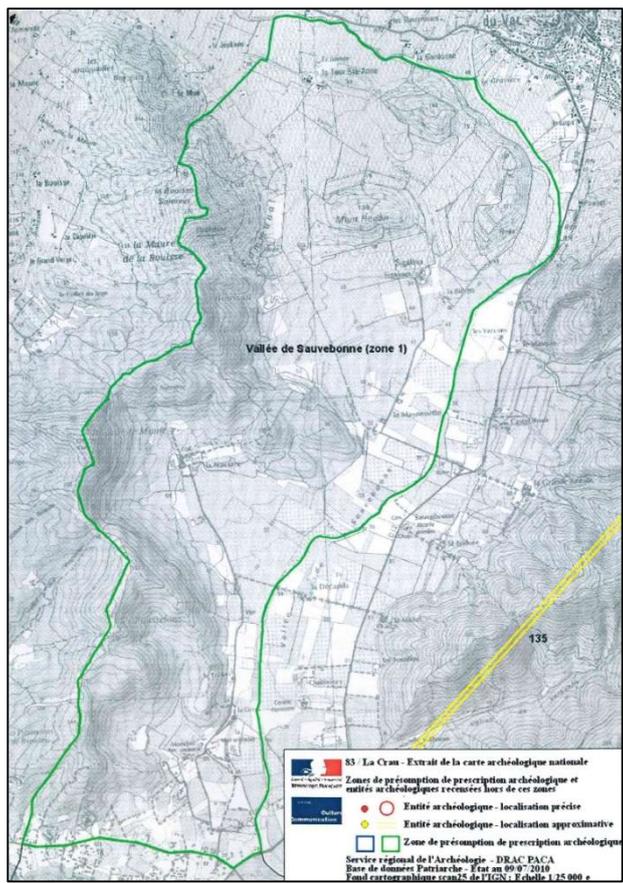
Nom de la commune	Numéro d'ordre dans la commune	Identification de l'EA	Parcelles
LA CRAU	1	1343 / 83 047 0001 / LA CRAU / QUARTIER NOTRE-DAME / NOTRE-DAME / sépulture / Bas-empire	1993 :AM(6);
LA CRAU	6	2866 / 83 047 0006 / LA CRAU / ABATTOIRS (LES) / LA BASTIDETTE / pont / Gallo-romain	1993 :BH(7a);BH(7b);
LA CRAU	7	2865 / 83 047 0007 / LA CRAU / MESCLANS 1 (LES) / LES MESCLANS / occupation / Haut-empire	1983 :C5(986);
LA CRAU	10	2862 / 83 047 0010 / LA CRAU / ROQUETTE 1 (LA) / LA ROQUETTE / sépulture / Bas-empire ?	1983 :B6(1237);B6(1238);
LA CRAU	12	2786 / 83 047 0012 / LA CRAU / SAINT-AUGUSTIN/TAMAGNON / TAMAGNON / habitat / Néolithique moyen - Néolithique final	1993 :AY(61);
LA CRAU	14	7336 / 83 047 0014 / LA CRAU / Castrum de la Roquette / / château fort ? / Moyen-âge classique	1983 :B6(1275);
LA CRAU	15	13936 / 83 047 0015 / LA CRAU / Chapelle du Fenouillet / CASTEL-ROUARD / chapelle / Epoque moderne - Epoque contemporaine	1993 :BD(1140, 1141, 1142)
LA CRAU	16	14431 / 83 047 0016 / LA CRAU / BASTIDETTE 2 (LA) / / habitat / Néolithique	
LA CRAU	17	8713 / 83 047 0017 / LA CRAU / GENSOLENNE (LA) / LA GENSOLENNE / habitat / Haut-empire	1983 :C(633);C(643);C(654);C(658);
LA CRAU	21	14430 / 83 047 0021 / LA CRAU / BASTIDETTE 1 (LA) / / occupation / Gallo-romain	
LA CRAU	22	14427 / 83 047 0022 / LA CRAU / CASTEL ROUARD 3 / LA ROQUETTE / habitat / Gallo-romain	1983 :B6(1286);B6(1287);
LA CRAU	24	14426 / 83 047 0024 / LA CRAU / CASTEL ROUARD 2 / CASTEL ROUARD / habitat / Bas-empire	1995 :BD(1122, 1123)

LA CRAU	29	14423 / 83 047 0029 / LA CRAU / MESCLANS 6 (LES) / LES MESCLANS / habitat / Bas-empire	1983 :C5(604);C5(923);
LA CRAU	30	14421 / 83 047 0030 / LA CRAU / DOMAINE DE LA ROQUETTE 2 / LA ROQUETTE / habitat / Haut-empire	1983 :B6(1272);
LA CRAU	32	14420 / 83 047 0032 / LA CRAU / MOULIN DE LA ROQUETTE / LA ROQUETTE / moulin à eau / Moyen-âge classique - Epoque moderne	1983 :B6(1260);
LA CRAU	33	14419 / 83 047 0033 / LA CRAU / Blocs antiques au Château de La Roquette / LA ROQUETTE / Gallo-romain / meule fixe, pressoir	1983 :B6(1262);B6(1263);B6(1265);B6(2659);B6(5364);B6(5365);
LA CRAU	34	14418 / 83 047 0034 / LA CRAU / MONACHE 3 / MONACHE / occupation / Néolithique ?	1993 :BO(1);
LA CRAU	37	14416 / 83 047 0037 / LA CRAU / MONACHE 2 / MONACHE / atelier de verrier / Epoque moderne	1993 :BP(17);
LA CRAU	41	14413 / 83 047 0041 / LA CRAU / COLETTE 2 (LA) / BON PIN / habitat / Haut-empire	1993 :AN(121);AN(122);
LA CRAU	42	14411 / 83 047 0042 / LA CRAU / DOMAINE DE LA GERADE / LES HAUTES TOURRACHES/LES CRAUX / villa ? / Haut-empire	1993 :AZ(271);AZ(72);
LA CRAU	43	14410 / 83 047 0043 / LA CRAU / Au nord du domaine de Tamagnon / Tamagnon / occupation / Gallo-romain	1993
LA CRAU	44	14409 / 83 047 0044 / LA CRAU / GIAVIS (LA) / LA GIAVY / occupation / Néolithique ?	1993 :AX(116b);
LA CRAU	45	14471 / 83 047 0045 / LA CRAU / TOURISSE (LA) / LA TOURISSE / habitat / Gallo-romain	1983 :AV(13);
LA CRAU	47	13939 / 83 047 0047 / LA CRAU / Habitat de la Roquette / LA ROQUETTE / habitat ? / Moyen-âge ?	1983 :B6(1275);
LA CRAU	48	13942 / 83 047 0048 / LA CRAU / LES MESCLANS 3 et 4 / LES MESCLANS / villa / Haut-empire - Bas-empire	1983 :C5(616);C5(618);
LA CRAU	65	13937 / 83 047 0065 / LA CRAU / MONACHE 1 / MONACHE / Epoque moderne ? / construction	1983 :BR(16);
LA CRAU	66	13940 / 83 047 0066 / LA CRAU / MESCLANS 2 (LES) / LES MESCLANS / occupation / Gallo-romain	1983 :C5(1143);
LA CRAU	67	13943 / 83 047 0067 / LA CRAU / MEISSONNIERS 2 (LES) / LES MEISSONNIERS / occupation / Bas-empire - Haut moyen-âge	1983 :AD(639);AD(646);AD(847);
LA CRAU	68	14408 / 83 047 0068 / LA CRAU / MESCLANS 5 (LES) / LES MESCLANS / occupation / Gallo-romain	1983 :C5(2168);
LA CRAU	69	14412 / 83 047 0069 / LA CRAU / COLETTE 1 (LA) / BON PIN / occupation / Haut-empire	1983 :AN(123);AN(124);
LA CRAU	70	14415 / 83 047 0070 / LA CRAU / POURPRES (LES) / LE PATRIMOINE / occupation / Haut-empire	1983 :AB(328a);
LA CRAU	71	14417 / 83 047 0071 / LA CRAU / FERME (LA) / MONACHE / occupation / Gallo-romain	1983 :BP(3);
LA CRAU	72	14422 / 83 047 0072 / LA CRAU / BEAULIEU / LA BASTIDETTE / occupation / Paléolithique - Néolithique	1983 :BH(5);
LA CRAU	73	14424 / 83 047 0073 / LA CRAU / MONT-REDON OUEST / MONT REDON / occupation / Bas-empire - Haut moyen-âge	1983 :BL(19);BL(23);BL(24);

LA CRAU	74	14425 / 83 047 0074 / LA CRAU / CASTEL ROUARD 1 / CASTEL ROUARD / occupation / Paléolithique - Néolithique	1983 :BD(32);
LA CRAU	75	14429 / 83 047 0075 / LA CRAU / CAPITE (LA) / LA CAPITE / occupation / Gallo-romain	1983 :AW(130);
LA CRAU	77	14469 / 83 047 0077 / LA CRAU / NOTRE-DAME // occupation / Néolithique ?	1983 :
LA CRAU	79	17417 / 83 047 0079 / LA CRAU / LEVADES (LES) // occupation / Gallo-romain	1983 :
LA CRAU	80	25063 / 83 047 0080 / LA CRAU / BASTIDETTE 1 (LA) // occupation / Néolithique	
LA CRAU	81	25061 / 83 047 0081 / LA CRAU / CASTEL ROUARD 3 / LA ROQUETTE / occupation / Néolithique - Age du bronze	1983 :B6(1286;B6(1287;
LA CRAU	86	25056 / 83 047 0086 / LA CRAU / MONACHE 2 / MONACHE / occupation / Néolithique ?	1993 :BP(17);
LA CRAU	87	25053 / 83 047 0087 / LA CRAU / DOMAINE DE TAMAGNON / TAMAGNON / maison forte / Bas moyen-âge - Epoque moderne	1993 AY (43)
LA CRAU	88	25054 / 83 047 0088 / LA CRAU / Au nord du Domaine de Tamagnon / TAMAGNON / occupation / Néolithique ?	1993
LA CRAU	89	24915 / 83 047 0089 / LA CRAU / MESCLANS 4 (LES) / LES MESCLANS / occupation / Néolithique ?	1983 :C5(616);C5(618);
LA CRAU	92	25055 / 83 047 0092 / LA CRAU / POURPRES (LES) / LE PATRIMOINE / occupation / Paléolithique - Néolithique	1983 :AB(328a;
LA CRAU	93	25057 / 83 047 0093 / LA CRAU / FERME (LA) / MONACHE / occupation / Moyen-âge classique	1983 :BP(3);
LA CRAU	94	25058 / 83 047 0094 / LA CRAU / FERME (LA) / MONACHE / occupation / Paléolithique - Néolithique	1983 :BP(3);
LA CRAU	95	25062 / 83 047 0095 / LA CRAU / CAPITE (LA) / LA CAPITE / occupation / Néolithique ?	1983 :AW(130);
LA CRAU	97	26259 / 83 047 0097 / LA CRAU / Monastère des Sachets / / monastère / Moyen-âge classique - Epoque moderne	
LA CRAU	103	25059 / 83 047 0103 / LA CRAU / A l'ouest du Château de la Roquette / LA ROQUETTE / occupation / Bas moyen-âge	1983 :B6(1262;B6(1263;B6(1265;B6(2659;B6(5364;B6(5365;
LA CRAU	104	25060 / 83 047 0104 / LA CRAU / CHATEAU DE LA ROQUETTE / LA ROQUETTE / château non fortifié / Epoque moderne - Epoque contemporaine	1983 :B6(1262;B6(1263;B6(1265;B6(2659;B6(5364;B6(5365;

Entités archéologiques enregistrées sur des communes périphériques

TOULON	135	32735 / 83 137 0135 / TOULON / Voie de Telo Martius à Forum Voconii - Tracé supposé / / voie / Gallo-romain	
--------	-----	---	--



Zones de présomption de prescription archéologique et entités archéologiques (hors zones précédentes)

En haut : zone n°1, vallée de Sauvebonne

En bas à gauche : zone n°3, le Collet-Long (section BN parcelle 34)

En bas à droite : zones n°2, Les Meissonniers (section AC total), n°3, le Collet-Long et n°4, Notre-Dame (le hameau, section AM partiel)

Patrimoine religieux

Le patrimoine religieux craurois compte :

- Des églises et chapelles :
 - Notre-Dame du Fenouillet/Notre Dame du bon Secours, fondée au 13^{ème} siècle au flanc de la colline du Fenouillet reconstruite en style gothique au 19^{ème} siècle avec une croix de 5m.
 - Notre-Dame de la Visitation, au quartier la Panouche, avec son campanile et ses trois cloches.
 - Chapelle Saint Dominique de la Moutonne (1876).
 - Chapelle Notre Dame de Montbel.
 - Chapelle de La Navarre (1884).

- Divers oratoires :
 - Notre Dame de la Collette au départ du chemin montant à Notre Dame du Fenouillet.
 - Notre Dame de la Route : sur la petite route de la Navarre.
 - Notre Dame Auxiliatrice : dans le parc du pensionnat Saint Joseph de la Navarre.
 - Saint Joseph : dans le parc du pensionnat Saint Joseph de la Navarre.
 - Notre Dame de Lourdes : dans le pensionnat Saint Joseph de la Navarre.
 - Notre Dame : dans le pensionnat Saint Joseph de la Navarre.

- Un chemin de Croix : au pensionnat Saint Joseph de la Navarre.

Patrimoine hydraulique

La Crau possède un important patrimoine hydraulique lié au Gapeau :

- Le canal Jean Natte ou Béal et son aqueduc au quartier des Arquets. Long d'environ 9,5 km, le canal fut construit au XV^{ème} siècle afin d'alimenter en eau les moulins à farine. Déviant les eaux du Gapeau à partir de la Castille vers le centre-ville qu'il traverse en souterrain, il ressort en aérien avenue du Général de Gaulle et se dirige vers Hyères. Sa présence servait également à l'irrigation des cultures et, jusque dans les années 60, de lavoir. Aujourd'hui encore, le Béal permet l'arrosage des cultures et des jardins alentour. Il est géré par l'Association Intercommunale Libre des Arrosants du Canal Jean Natte.
- Des barrages : de la Castille (1459), de la Roquette (1844), de notre Dame (construit par les bagnards de Toulon).

Patrimoine divers (horticole, patrimoine vivant, ...)

- Plantation de cannes de Provence, quartier de la Mayonnette dans la vallée de Sauvebonne, autrefois exploitée pour les paniers de fleurs et les anches de certains instruments de musique.
- Caves et exploitations horticoles.
- Etc.

Grille de synthèse et scénario tendanciel « Milieu physique »

Situation actuelle		Tendance au fil de l'eau (sans la mise en œuvre du projet de PLU étudié)	
-	Un climat favorable au cadre de vie mais des effets du changement climatique qui se font d'ores-et-déjà ressentir.		Les effets du changement climatique vont s'amplifier et concourir à augmenter la vulnérabilité du territoire à de nombreux aléas (inondations, pollutions, ...).
-	Une agriculture avec des performances qualitatives et l'extension des terroirs classés AOC. Une mutation en cours, soulignée par la baisse de la Superficie Agricole Utile, et l'évolution qualitative des productions.		Une pression foncière qui a tendance à se poursuivre.
+	La recherche de la préservation des sols agricoles d'excellence.	=	Les sols agricoles sont pris en compte.
+/-	Le Gapeau est marqué par des crues violentes et des étiages importants. Le réseau hydrographique permet l'irrigation de la plaine mais contribue aussi à augmenter le risque inondation.		Un SAGE en cours sur le Gapeau.
+	Un fort intérêt patrimonial lié aux paysages, une zone de transition paysagère de plusieurs grandes unités d'importance départementale.		Manque d'intégration paysagère des constructions.
+	Un riche patrimoine culturel préservé.	=	Un patrimoine dont la préservation est à poursuivre et à améliorer
+	Un riche patrimoine archéologique. Des zones de présomption à prendre en compte.	=	Des sites dont la préservation est à poursuivre et à améliorer (zones de présomption)

Les enjeux « Milieu physique »

- La prise en compte des effets du changement climatique dans l'aménagement du territoire pour mieux anticiper les risques naturels et sanitaires.
- Des sols agricoles mais aussi « non artificialisés » à préserver.
- Des masses d'eau souterraines et superficielles à préserver pour assurer la pérennité des ressources en eau (qualité et quantité).
- La diversité des paysages à mettre en valeur.
- Un riche patrimoine culturel dont la préservation et la mise en valeur sont à poursuivre et à améliorer.

3.2. Milieux naturels et biodiversité

Le patrimoine naturel de la commune de la Crau est caractérisé par la présence d'une mosaïque de milieux forestiers, agricoles et humides.

- **Les milieux forestiers** sont localisés au niveau des reliefs, buttes et collines occupées par un couvert végétal varié constitué de maquis et de formations de conifères (Pin d'Alep), éventuellement en mélange avec des feuillus tandis que sur certains versants se développe de la suberaie.
- **Les espaces agricoles** sont dominés par la culture de la vigne, accompagnée de quelques parcelles de prairies temporaires, de vergers ou utilisées pour la culture de céréales ou de tournesol. L'intérêt de ces milieux reste donc mesuré du fait des pratiques souvent intensives sur ce type de cultures.
- **Les milieux humides** sont localisés au niveau des deux zones humides des lieux dits « L'Estagnol » et « Montbel » ainsi qu'aux abords des cours d'eau de la commune, formant notamment des ripisylves continues, par exemple le long du fleuve Gapeau et de la rivière le Réal Martin.

Tous ces milieux s'inscrivent dans l'identité du territoire et constituent donc un patrimoine important à préserver. Au-delà de cet intérêt identitaire, les écosystèmes sont à l'origine de nombreux services (économiques, sociaux, culturels...) pour l'homme qu'il convient de pérenniser pour les générations actuelles et futures. Ils sont complétés par la biodiversité dite « ordinaire » des zones habitées, parcs et jardins, celle que côtoient quotidiennement les habitants de la commune, à intégrer également dans le cadre d'un projet de développement communal durable et respectueux de son environnement.

L'intérêt écologique de la zone humide de l'Estagnol provient des habitats naturels en place : Marais calcaire à *Cladium mariscus* (Marisque) et *Carex davalliana* (Code Corine 53.3) : Cette formation (dont la présence sur le site a justifié l'inscription en ZNIEFF) est caractérisée par la présence du Marisque qui selon les cas peut être plus ou moins abondant. En l'occurrence, il n'est pas majoritaire, la Massette étant dominante. Cet habitat correspond à l'habitat prioritaire 7210 :

-Ripisylves méditerranéennes à Peupliers (Code Corine 44-612a).

-Autres milieux : Pelouses maigres de fauche de basse altitude (Code Corine 6510, habitat d'intérêt communautaire), Prairies de fauche mésophiles (Code Corine 38), Peupleraies blanches (Code Corine 44.61), Roselières (Code Corine 53-11), ...

A noter, la mention sur le territoire communal **d'espèces invasives** : Ailanthé (*Ailanthus altissima*), Arbre aux papillons (*Buddleja davidii*), Herbe de la Pampa (*Cortaderia selloana*), Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), ... Il s'agit d'espèces d'origine exotique (c'est-à-dire introduite par l'homme de façon volontaire ou involontaire en dehors de leur aire de répartition naturelle) présentant un caractère envahissant avéré ou potentiel. Les principaux impacts liés à la prolifération de ces espèces vont concerner l'environnement (effets sur le fonctionnement des écosystèmes, altération des communautés végétales, hybridation, ...), la santé (allergies ou brûlures liées à certaines espèces), l'agriculture (contamination des récoltes, toxicité pour les animaux d'élevage, etc.) et le tourisme (banalisation des paysages, gêne pour les déplacements, ...).

Les périmètres d'inventaire et de protection

Tableau de synthèse des périmètres d'inventaire et de protection du patrimoine naturel de la commune de la Crau.

Type de périmètre	Dénomination	Superficie (ha)	Description et enjeux
PROTECTIONS CONTRACTUELLES			
Natura 2000 – Zones Spéciale de Conservation	La Plaine et le Massif des Maures FR9301622	34 264	Zone cristalline très diversifiée en biotopes bien préservés avec notamment une extraordinaire palette de milieux hygrophiles temporaires méditerranéens. Cortège très intéressant d'espèces animales d'intérêt communautaire et d'espèces végétales rares dont deux espèces de tortues : la Tortue d'Hermann et la Cistude d'Europe.
Plans Nationaux d'Actions	Tortue d'Hermann	232 398	La Tortue d'Hermann est l'unique tortue terrestre que l'on trouve naturellement en France. On la rencontre également en Europe méditerranéenne, de l'Espagne à l'ouest jusqu'à la Turquie à l'est. Il s'agit d'une espèce en fort déclin, principalement en Italie, en France et en Espagne où elle ne possède plus que des populations isolées qui sont généralement en situation critique.
INVENTAIRES PATRIMONIAUX			
ZNIEFF terrestre de type II	Maurettes - le Fenouillet - le Mont-Redon 930012493	1012,64	Grand intérêt phytogéographique, botanique et faunistique avec de nombreuses espèces patrimoniales : Carex d'Hyères (<i>Carex olbiensis</i>), Genêt à feuilles de Lin (<i>Genista linifolia</i>), Sérapia d'Hyères (<i>Serapias olbia</i>), Liseron de Sicile (<i>Convolvulus siculus</i>), Palmier nain (<i>Chamaerops humilis</i>), Tortue d'Hermann, Léopard ocellé, Grand-duc d'Europe, ...
	L'Estagnol 930020272	26,11	Marais d'eau douce de basse altitude récemment dégradé. Il abrite des stations botaniques remarquables (Jacinthe de Rome, Renoncule à feuilles d'Ophioglosse, Oenanthe fistuleuse) et une avifaune potentiellement riche.
	Ripisylves et agrosystèmes de Sauvebonne et de Réal Martin 930020277	1685,24	Ensemble agricole et forestier présentant de forts enjeux floristiques et faunistiques : Isoète de Durieu, Romulées, Carex d'Hyères, chauves-souris et avifaune diversifiée, poissons d'eau douce remarquables (Barbeau méridional, Blageon et Blennie fluviatile), Diane, <i>Harpacticus flexus</i> (espèce remarquable de Crustacés dont la seule station provençale connue se situe à l'embouchure du Gapeau), ...
AUTRES MESURES DE PROTECTION			
Espaces Naturels Sensibles	Jardin de l'Europe (Parc du Béal)	1,19	Parc paysager urbain uniquement agrémenté d'essences végétales méditerranéennes. Il fait l'objet d'aménagements pour la détente et le loisir (jeux, volière, placette, ...).

Le réseau Natura 2000

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels ou semi-naturels ayant une grande valeur patrimoniale. En la matière, les deux textes de l'Union européenne les plus importants sont les directives « Oiseaux » (1979) et « Habitats » (1992). Elles établissent la base réglementaire du grand réseau écologique européen. Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000.

La directive « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3 000 sites ont été classés par les Etats de l'Union en tant que **Zones de Protection Spéciale (ZPS)**.

La directive « Habitats » établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leurs habitats. Cette directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**, actuellement plus de 20 000 pour 12% du territoire européen, permettent une protection de ces habitats et espèces menacées.

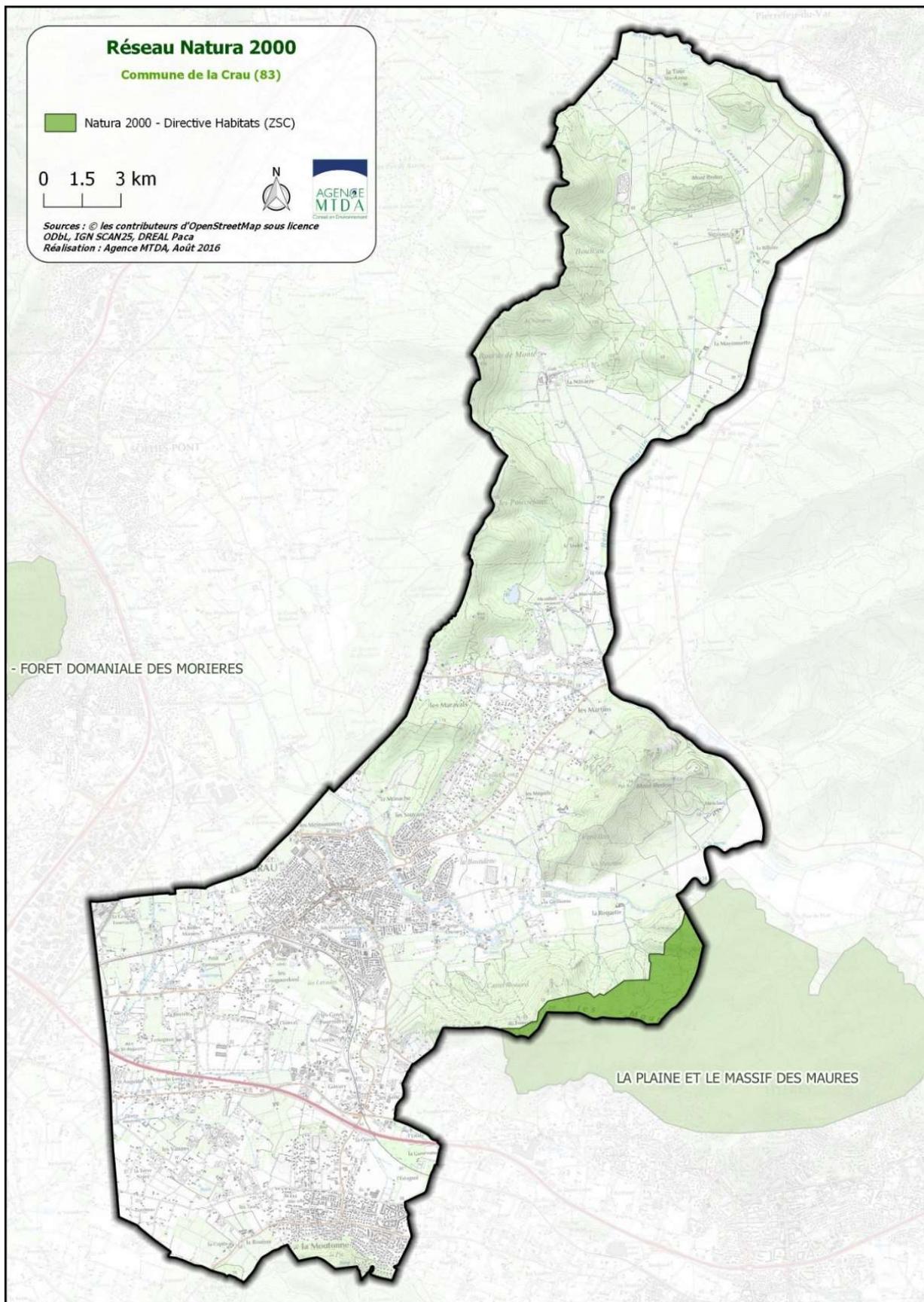
La commune de la Crau est concernée par le périmètre d'un site Natura 2000 : la ZSC - Plaine et massif des Maures.

L'arrêté du 21 janvier 2014 a porté à désignation le site Natura 2000 « La plaine et le massif des Maures » en tant que zone spéciale de conservation (ZSC). Il s'étend sur une superficie de 34 264 ha sur les communes suivantes : Bormes-les-Mimosas, Cannel-des-Maures, Carnoules, Collobrières, la Crau, Fréjus, la Garde-Freinet, Gonfaron, Grimaud, Hyères, la Londe-les-Maures, le Luc, Mayons, le Muy, Pierrefeu-du-Var, Pignans, Puget-Ville, Roquebrune-sur-Argens, Sainte-Maxime, Vidauban. Le DOCOB a été approuvé par le Préfet en date du 17 décembre 2009.

Ce site est délimité au Nord par les collines calcaires du Centre Var et au Sud et à l'Est par les crêtes septentrionales de l'imposant Massif des Maures.

Le site est une zone cristalline très diversifiée en biotopes bien préservés. Il accueille un ensemble forestier exceptionnel sur les plans biologique et esthétique. La Plaine des Maures comporte une extraordinaire palette de milieux hygrophiles temporaires méditerranéens. La diversité et la qualité des milieux permettent le maintien d'un cortège très intéressant d'espèces animales d'intérêt communautaire et d'espèces végétales rares. Le site constitue un important bastion pour deux espèces de tortues : la Tortue d'Hermann et la Cistude d'Europe.

La qualité des zones humides et la biodiversité animale et végétale dépendent de la qualité biologique et physico-chimique des eaux qui alimentent le site et de leur préservation vis à vis de la sur-fréquentation (surtout à proximité des villes et du littoral). Le site est également concerné par un important risque incendie.



Localisation des sites Natura 2000 sur la commune

Les Plans Nationaux d'Action

Les plans nationaux d'actions sont des documents d'orientation non opposables visant à définir les actions nécessaires à la conservation et à la restauration des espèces les plus menacées afin de s'assurer de leur bon état de conservation. Ils répondent ainsi aux exigences des directives européennes dites « Oiseaux » (79/409/CEE du 2 avril 1979) et « Habitat, Faune, Flore » (92/43/CE du 21 mai 1992) qui engagent au maintien et/ou à la restauration des espèces d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation.

Cet outil de protection de la biodiversité, mis en œuvre depuis une quinzaine d'année et renforcé à la suite du Grenelle Environnement, est basé sur 3 axes : la connaissance, la conservation et la sensibilisation. Ainsi, ils visent à organiser un suivi cohérent des populations de l'espèce ou des espèces concernées, à mettre en œuvre des actions coordonnées favorables à la restauration de ces espèces ou de leur habitat, à informer les acteurs concernés et le public et à faciliter l'intégration de la protection des espèces dans les activités humaines et dans les politiques publiques.

Chaque plan est construit en trois parties. La première fait la synthèse des acquis sur le sujet (contraintes biologiques et écologiques propres à l'espèce, causes du déclin et actions déjà conduites) tandis que la deuxième partie décrit les besoins et enjeux de la conservation de l'espèce et la définition d'une stratégie à long terme. Enfin, la troisième partie précise les objectifs à atteindre, les actions de conservation à mener et les modalités organisationnelles de l'application du plan. Un plan national d'action est habituellement mis en œuvre pour une durée de 5 ans.

La commune de la Crau est concernée par des zones de sensibilité « très faible » et « moyenne à faible » du Plan National d'Actions de la Tortue d'Hermann.

La Tortue d'Hermann est l'unique tortue terrestre que l'on trouve naturellement en France. On la rencontre également en Europe méditerranéenne, de l'Espagne à l'ouest jusqu'à la Turquie à l'est. Il s'agit d'une espèce en fort déclin, principalement en Italie, en France et en Espagne où elle ne possède plus que des populations isolées qui sont généralement en situation critique. En France, elle fait l'objet d'un Plan National d'Action (2009-2014). Il est assorti d'une cartographie qui détermine les zones de sensibilité à la tortue d'Hermann selon 4 critères :

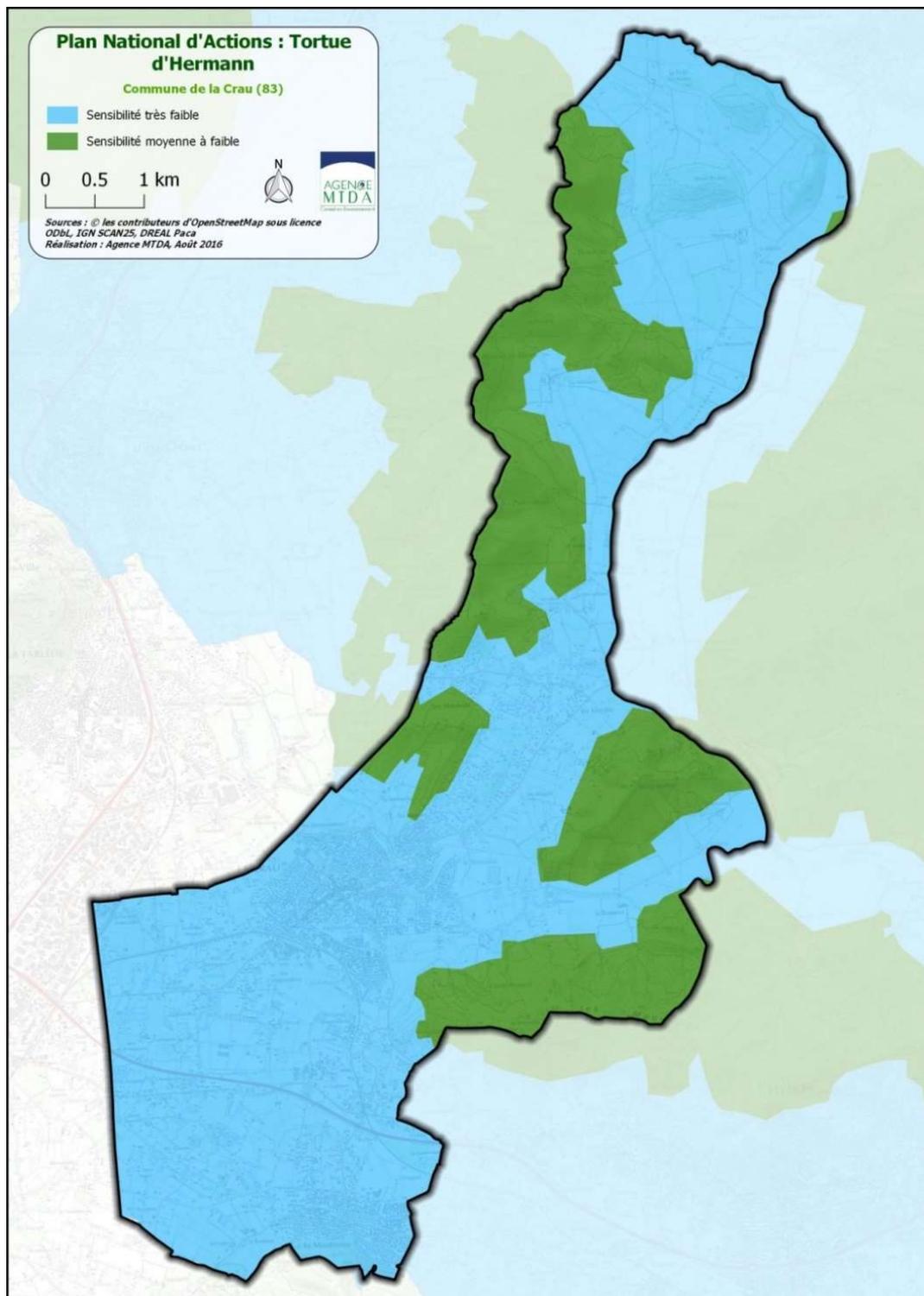
- zone rouge de sensibilité majeure (noyaux majeurs de population les plus denses, viables et fonctionnels),
- zone jaune de sensibilité notable (secteurs à noyaux majeurs de population mais de densité moindre),
- zone verte de sensibilité modérée (l'espèce est présente mais en faible densité),
- zone bleue de sensibilité nulle (la présence de l'espèce n'a pas pu être démontrée).

Lorsqu'un projet se situe dans une zone de sensibilité de la Tortue d'Hermann, une analyse des incidences du projet sur l'espèce doit être réalisée. Une évaluation adaptée au niveau de sensibilité doit être menée :

- **Sensibilité majeure** : les aménagements sont à proscrire dans cette zone.
- **Sensibilité notable** : les aménagements sont à éviter dans cette zone. Le porteur de projet devra avant tout démontrer l'absence de solution alternative et justifier la réalisation du projet pour des raisons impératives d'intérêt public majeur. Tout projet envisagé devra alors faire l'objet d'une estimation des effectifs par un diagnostic approfondi (surface du projet < 30 ha) ou adapté (surface > 30 ha).
- **Sensibilité moyenne à faible** : sur les espaces encore naturels, les aménagements doivent être réduits au minimum. Les zones déjà aménagées doivent être prioritairement utilisées et densifiées. Tout projet aménagé devra faire l'objet d'un diagnostic succinct qui devra a

minima pouvoir démontrer la faible abondance des tortues sur la zone impactée. Le diagnostic devra également préciser la nature et la qualité des habitats présents sur le site et aux marges de celui-ci.

- **Sensibilité très faible** : lorsque le projet est soumis à notice ou étude d'impact, celle-ci devra au minimum s'exprimer sur la potentialité des milieux. Aucun diagnostic spécifique n'est imposé, mais peu, selon les cas être recommandé.



Niveaux de sensibilité du Plan national d'action de la Tortue d'Hermann sur la commune

Les ZNIEFF et ZICO

Une ZNIEFF¹⁸ est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. On distingue deux types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I, d'une superficie généralement limitée, définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
- les ZNIEFF de type II qui sont des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance. Il ne constitue pas une mesure de protection juridique directe. Toutefois l'objectif principal de cet inventaire réside dans l'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire vis à vis du principe de la préservation du patrimoine naturel.

Les ZICO ou Zones d'Inventaire pour la Conservation des Oiseaux sont les zones d'inventaire ayant servis, à l'échelle de l'Union Européenne, de base pour la délimitation des sites Natura 2000 de la directive Oiseaux (ZPS).

La commune de la Crau est concernée par trois zonages d'inventaire du patrimoine naturel : les ZNIEFF de type II « Maurettes - le Fenouillet - le Mont-Redon », « L'Estagnol » et « Ripisylves et agrosystèmes de Sauvebonne et de Réal Martin ».

La ZNIEFF de type II « Maurettes – le Fenouillet - le Mont-Redon »

Elle est située dans la partie la plus occidentale des Maures. Composé de la colline d'Hyères, du mont Fenouillet et du mont Redon, cette ZNIEFF constitue une véritable enclave forestière au sein du tissu urbain et agricole de l'agglomération hyéroise. Le point culminant, d'où l'on jouit d'un remarquable panorama sur toute la région, est constitué d'un entassement de blocs rocheux entrecoupés de failles. Le versant Sud est occupé par un couvert végétal (maquis + Chêne liège) peu élevé tandis que le versant Nord humide et frais, porte une épaisse subéraie. Le massif est d'un grand intérêt phytogéographique et il est concerné par plusieurs espèces végétales rares telles que le Carex d'Hyères (*Carex olbiensis*), le Genêt à feuilles de Lin (*Genista linifolia*), le Sérapia d'Hyères (*Serapias olbia*), le Liseron de Sicile (*Convolvulus siculus*), ... L'intérêt faunistique de cette zone est également marqué avec la Tortue d'Hermann, le Léopard ocellé, le Grand-duc d'Europe, la Pie-grièche écorcheur, ...

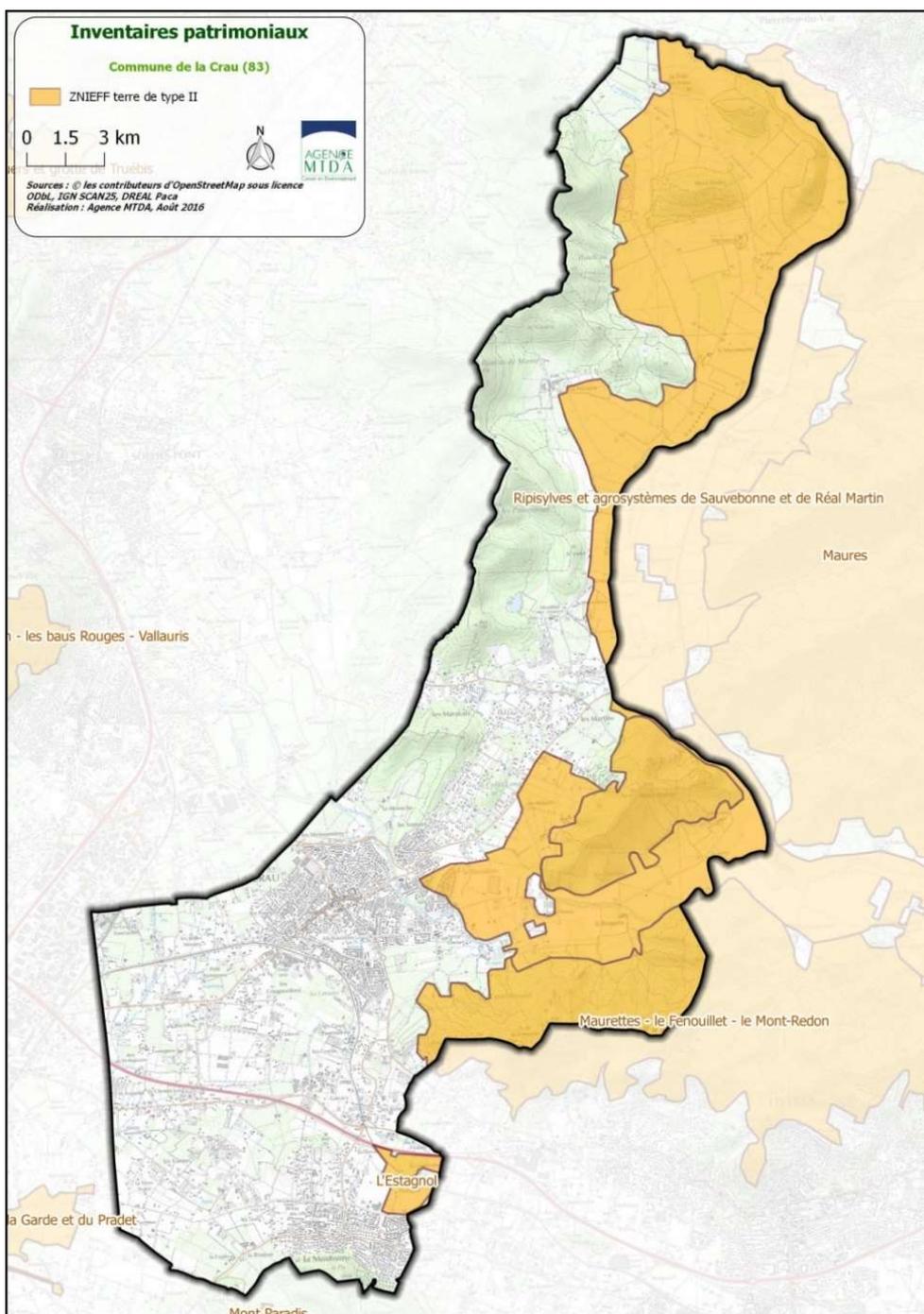
La ZNIEFF de type II « L'Estagnol »

C'est un des tout dernier marais d'eau douce de basse altitude de France méditerranéenne qui a été beaucoup altéré. En effet, il a malheureusement été récemment en grande partie comblé. Le marais est occupé par des grandes carçaises et une cladaie, ses abords étant constitués d'anciennes parcelles agricoles colonisées par des Frênes. Le site présente des populations importantes d'espèces végétales remarquables telles que la Jacinthe de Rome (*Bellevalia romana*), la Renoncule à feuilles d'Ophioglosse (*Ranunculus ophioglossifolius*) ou l'Oenanthe fistuleuse (*Oenanthe fistulosa*). Pour la faune, la grande richesse ornithologique passée semble plus réduite actuellement avec la présence potentielle des espèces remarquables suivantes : le Guêpier d'Europe, le Bruant des roseaux, la Rousserolle turdoïde et le Torcol fourmilier.

¹⁸ ZNIEFF : zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique.

La ZNIEFF de type II « Ripisylves et agrosystèmes de Sauvebonne et de Réal Martin »

C'est un ensemble de zones agricoles entrecoupées de bois et comprenant deux collines dans sa partie nord. Ce site présente des enjeux floristiques et faunistiques de conservation avec la présence de l'Isoetes de Durieu (*Isoetes duriei*), de Romulées (*Romulea columnae*), du Carex d'Hyères (*Carex olbiensis*), de chauves-souris (Vespertilion à oreilles échancrées et Molosse de Cestoni), de la Pie-grièche à tête rousse, du Rollier d'Europe, du Chevalier guignette, du Martin-pêcheur d'Europe, de trois poissons d'eau douce remarquables (Barbeau méridional, Blageon et Blennie fluviatile), de la Diane (*Zerynthia polyxena*), de *Harpacticus flexus*, espèce remarquable de Crustacés dont la seule station provençale connue se situe à l'embouchure du Gapeau, ...



Les inventaires patrimoniaux de la biodiversité (ZNIEFF) sur la commune

Les autres mesures de protection

Un espace naturel sensible est un site qui présente une valeur patrimoniale au regard de ses caractéristiques paysagères, de sa faune ou de sa flore. Dans le Var, 259 sites ont été inventoriés, parce qu'ils sont jugés rares ou représentatifs des milieux varois, qu'ils sont potentiellement menacés et qu'ils représentent un intérêt pour la collectivité à l'échelle du département. En choisissant de prélever la taxe des espaces naturels sensibles, le Département du Var s'est engagé à préserver la qualité de ces sites, en les intégrant dans une logique de gestion et d'aménagement durable. Dans le même temps, le Département développe des actions de sensibilisation auprès des jeunes et des adultes pour leur permettre de découvrir, d'apprécier et de respecter ces espaces.

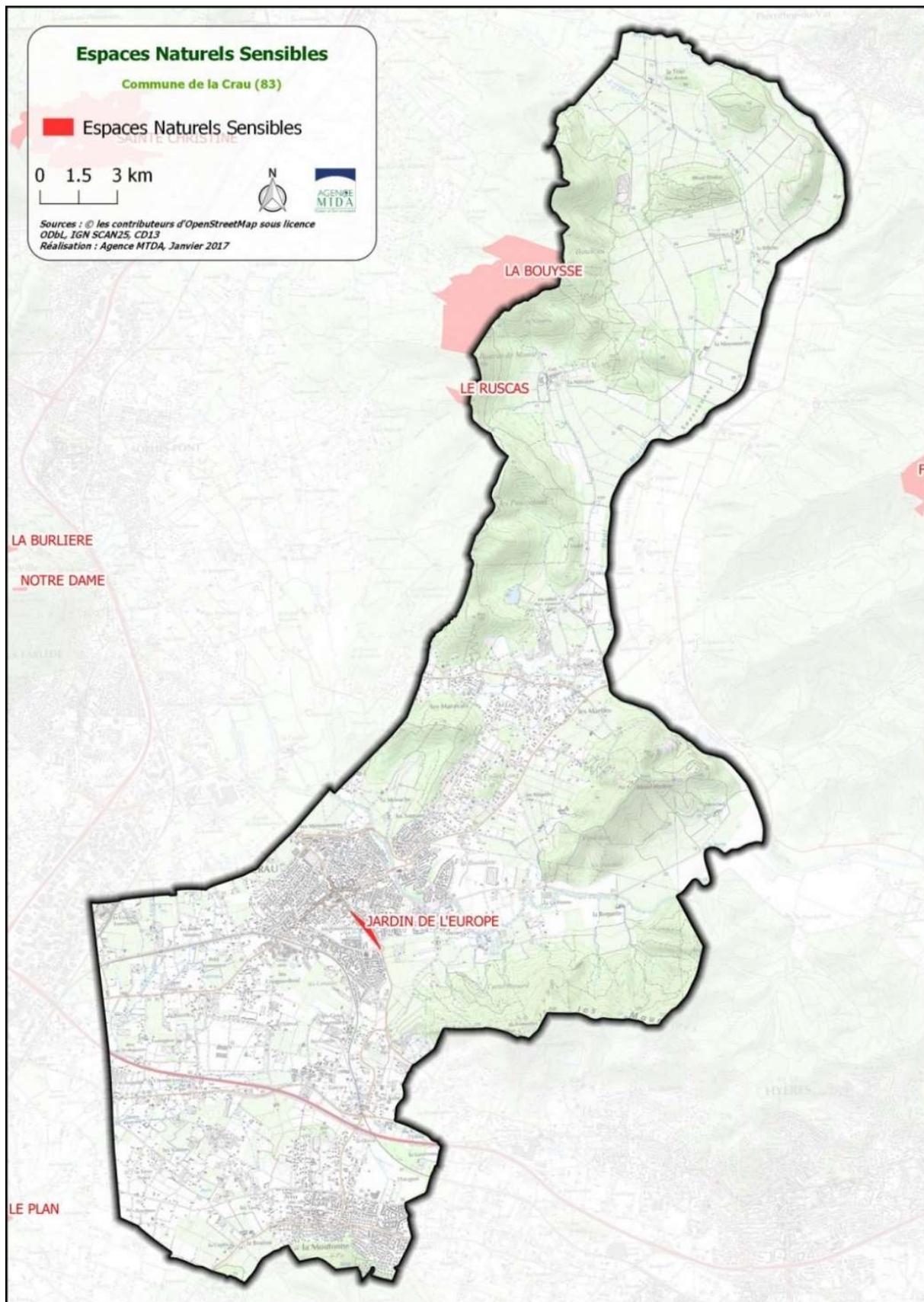
La commune de la Crau est concernée par un ENS¹⁹ du Conseil Départemental du Var : le Jardin de l'Europe.

Désormais nommé « Parc du Béal », il s'agit d'un parc paysager urbain uniquement agrémenté d'essences végétales méditerranéennes très économes en eau. Il fait l'objet d'aménagements pour la détente et le loisir (jeux d'enfants, jardin sensoriel, volière, bassin, placette, ...).



L'entrée du Parc du Béal

¹⁹ ENS : espace naturel sensible.



Les espaces naturels sensibles sur la commune

Les zones humides

Les zones humides sont définies par l'article L.211-1 du code de l'environnement comme « les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Les zones humides jouent un rôle fondamental à différents niveaux :

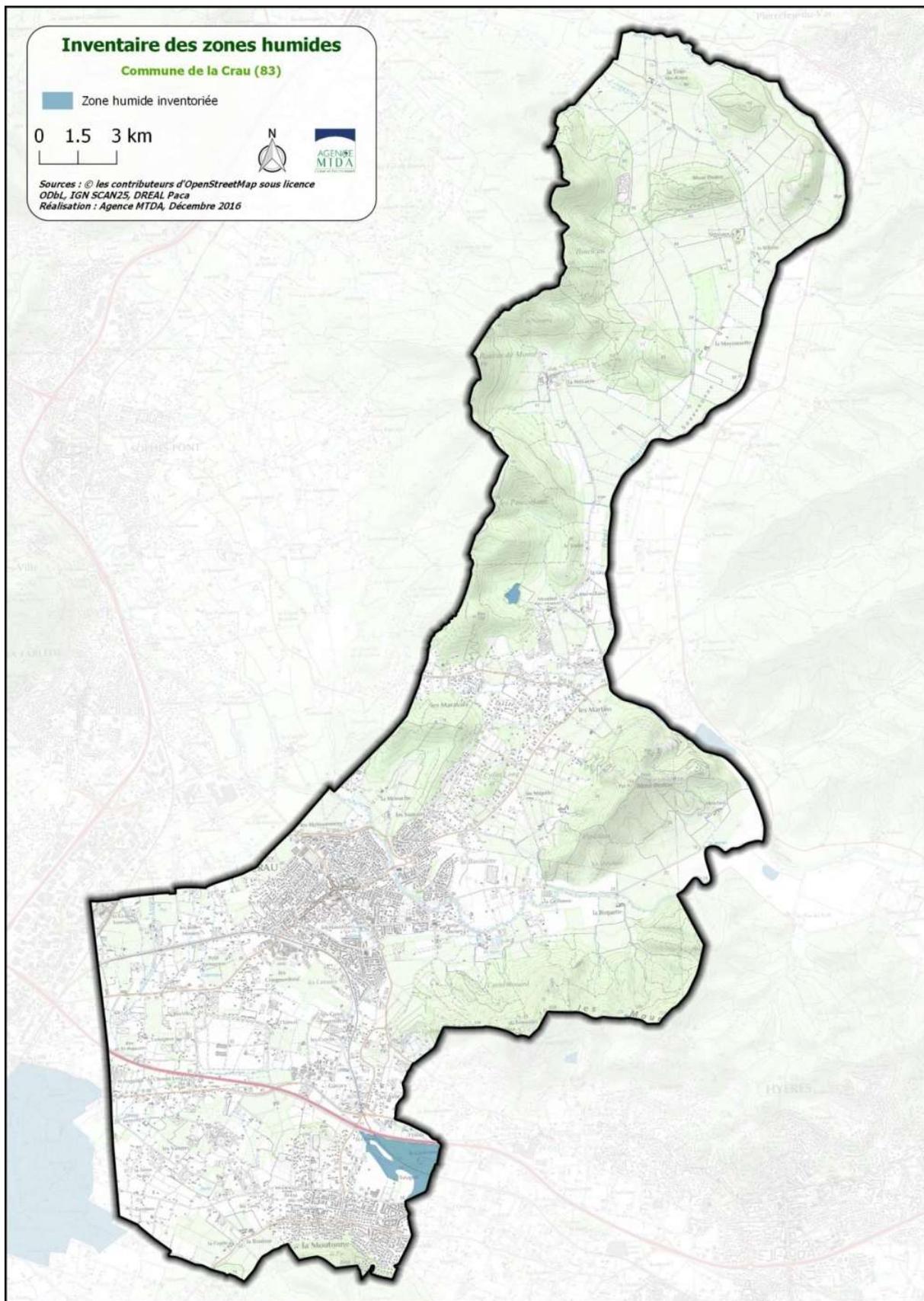
- Elles assurent des fonctions essentielles d'interception des pollutions diffuses, plus particulièrement sur les têtes de bassin versants où elles contribuent à la dénitrification des eaux.
- Elles constituent un enjeu majeur dans la conservation de la biodiversité : de nombreuses espèces végétales et animales sont inféodées à la présence de zones humides.
- Elles contribuent à réguler les débits des cours d'eau en agissant comme des éponges et participent à la prévention des inondations et à la limitation des étiages.

La préservation et la restauration des zones humides est donc un enjeu majeur, d'autant plus que près de 70% d'entre elles ont disparues depuis le début du siècle dont la moitié en 30ans (1960-1990).

La présence du Gapeau, du Réal Martin, ainsi que les multiples ruisseaux permanents ou temporaires (Cougourdes, Meige Pan, Lambert, ...) ont favorisé le développement de ripisylves humides concentrant une diversité faunistique et floristique intéressante.

Deux zones humides sont recensées à La Crau dans l'inventaire des zones humides de la région PACA. Il s'agit :

- ***De la zone humide de la Camérone = de l'Estagnol), qui occupe une superficie de 24,34 hectares (en partie remblayée) ;***
- ***De la zone humide de l'ancien couvent de Montbel, qui occupe une superficie nettement moins importante de 1,71 hectares.***



Les zones humides de La Crau

Etudes réalisées

Une étude d'incidence a été réalisée sur le secteur de la Bastidette pour la réalisation du pôle horticole. La carte suivante montre la synthèse des enjeux identifiés sur ce secteur.

La mare temporaire au nord de la zone constitue un habitat important pour les amphibiens, notamment la Rainette méridionale et le Pélodyte ponctué.

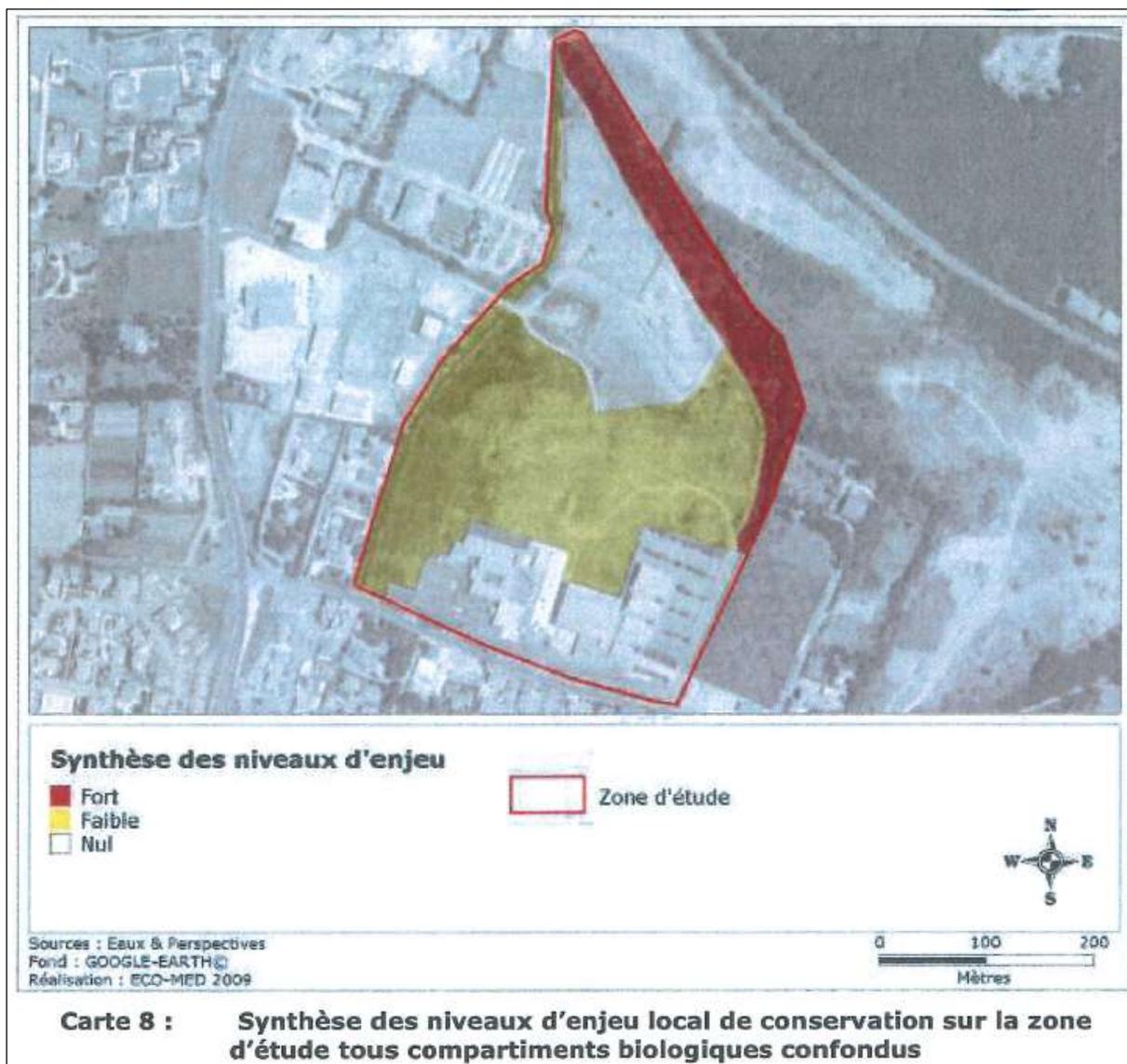
La forêt riveraine à pin d'Alep à l'ouest et la forêt riveraine à érable plane et frêne oxyphylle au sud sont considérés comme des habitats d'intérêt communautaire. Ces habitats constituent des refuges pour l'avifaune, notamment le Petit duc scops observé en 2015. Les chiroptères utilisent également ce type de boisements qui présentent des gîtes arboricoles potentiels pour les chauves-souris. L'entomofaune est aussi présente, ces forêts constituent des sites de reproduction pour la Cordulie à corps fin et la Gomphe semblable.

La forêt riveraine à érable plane et frêne oxyphylle au sud abrite des Aristoloches à feuilles rondes qui sont les plantes hôte de la Diane. Des pontes de Diane ont été observées en 2015.



Synthèse des enjeux secteur de la Bastidette (étude ECO-STRATEGIE 2016)

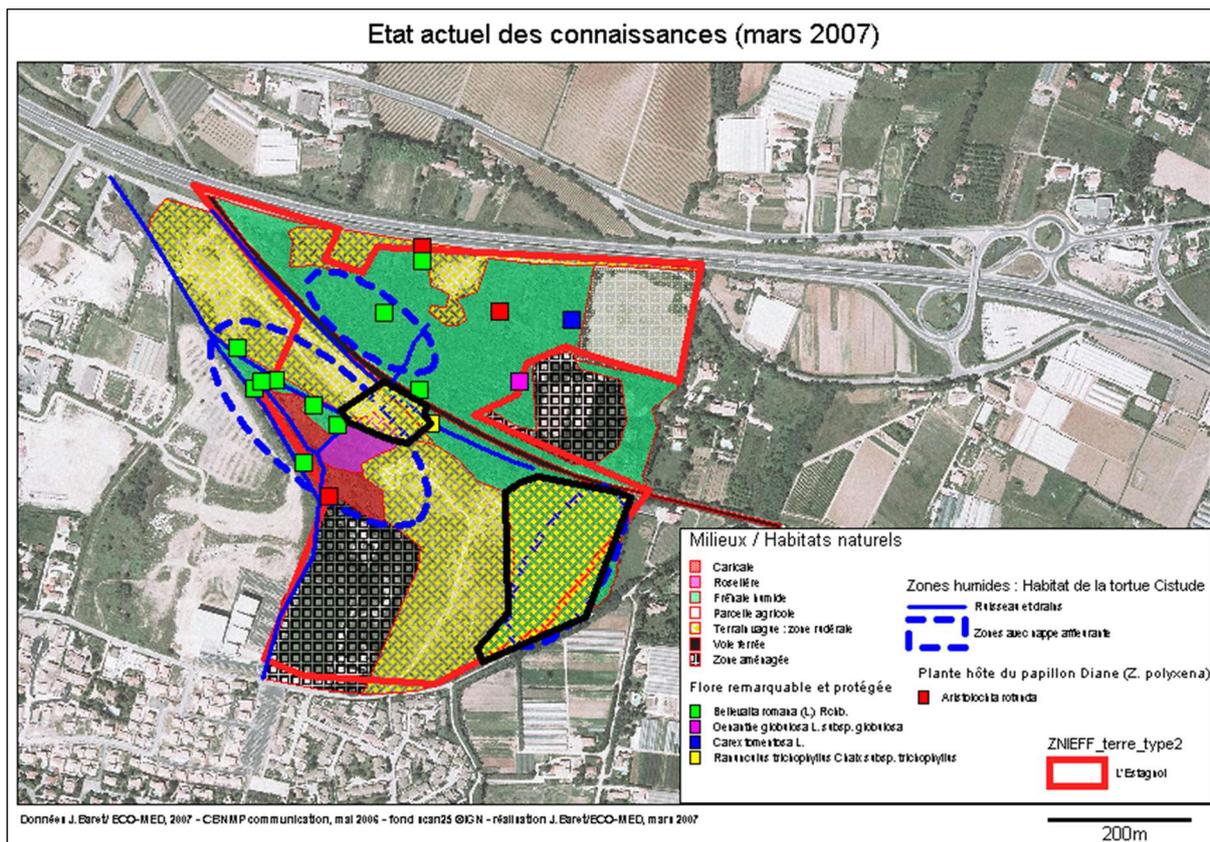
Deux études ont été réalisées sur le site de l'Estagnol. L'étude d'Ecomed réalisée en 2009 pour le projet de complexe sportif met en évidence une frênaie inondée au nord-est du secteur d'étude. Cet habitat abrite potentiellement des espèces d'entomofaune à enjeu de conservation fort (Diane, Thècle de l'orme, Criquet caucasien). La présence de la Cistude d'Europe est aussi fortement potentielle. Concernant l'avifaune, la Pie-grièche à tête rousse et le Guêpier d'Europe ont été observés en 2009. Enfin, la présence de chiroptères est fortement potentielle.



Synthèse des enjeux secteur de l'Estagnol (étude Ecomed 2009)

Une autre étude réalisée en 2007 par Ecomed sur le secteur de l'Estagnol pour l'installation d'un pôle logistique est aussi disponible.

Les milieux naturels du secteur abritent des espèces floristiques protégées, notamment l'Aristoloches à feuilles rondes qui sont les plantes hôte de la Diane. La plupart des habitats identifiés sont caractéristiques des zones humides, milieux à fort enjeu de conservation.



Des continuités écologiques : Trame Verte et Bleue, concept et notions

Objectifs

La Trame Verte et Bleue (TVB) est à la fois un outil de préservation de la biodiversité et un outil d'aménagement du territoire. Elle est associée à plusieurs objectifs :

- (Re)constituer un réseau écologique cohérent, pour permettre aux espèces animales et végétales de se déplacer, de migrer, de s'alimenter, de se reproduire, de fuir des conditions défavorables, ...,
- Mieux prendre en compte les milieux naturels et agricoles dans l'aménagement des territoires,
- Pérenniser les services rendus par la nature à l'homme.

Il est intéressant de souligner l'importance des déplacements des espèces dans un contexte de changement climatique et donc de modifications des aires de répartition des espèces.

Plusieurs visions sont donc mises en avant par les différents acteurs. Parmi elles, nous avons choisi de mettre en avant une trame verte et bleue multifonctionnelle qui assure à la fois son rôle biologique mais participe aussi à la qualité du cadre de vie, à la régulation de l'eau et de sa qualité, à l'attractivité touristique d'un territoire...

Composition

A l'intérieur de ces composantes, on distingue :

- les réservoirs de biodiversité ou zones nodales : espaces où la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée. Les conditions indispensables à son maintien et à son fonctionnement y sont réunies. Également nommés « cœurs de nature », ce sont les zones vitales où les individus réalisent la plupart de leur cycle (reproduction, alimentation, repos, etc.), ces zones pouvant éventuellement être éloignées les unes des autres pour certaines espèces.
- les corridors qui relient ces réservoirs : il s'agit de cheminements, de liaisons naturelles ou artificielles qui permettent aux plantes et aux animaux de se déplacer d'un réservoir de biodiversité à l'autre. Ils sont indispensables pour satisfaire d'autres besoins de circulation, comme ceux liés aux besoins de dispersion d'une espèce (recherche de nouveaux territoires, de nouveaux partenaires...), donc de favoriser la connectivité du paysage.

Les réservoirs et les corridors forment les continuités écologiques.

Les cours d'eau de la composante bleue sont souvent assimilés à la fois à des réservoirs et des corridors.

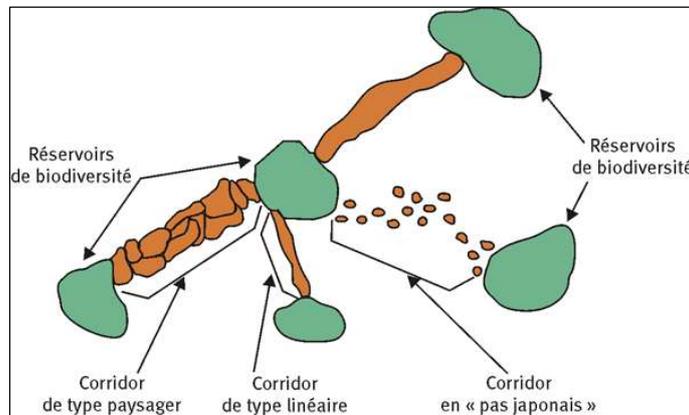


Schéma de la composition de la trame verte et des différents types de corridors (Cemagref, d'après Bennett 1991)



- | | |
|--|--|
|  Réservoir de la composante verte |  Corridors de la composante verte |
|  Réservoir de la composante bleue |  Corridors de la composante bleue |

Exemple de trame verte et bleue sur un territoire (ce n'est pas La Crau)

Un outil pour un aménagement durable et pertinent du territoire

L'urbanisme se conçoit bien souvent à partir des tâches urbaines préexistantes. Dans ce contexte, la Trame Verte et Bleue propose une inversion de regard qui permet de mieux prendre en compte les milieux naturels et agricoles les plus structurants du territoire et de mieux les intégrer dans le projet communal ou intercommunal.

Le débat peut s'orienter ainsi plus facilement sur la préservation des continuités écologiques et des réservoirs de biodiversité mais aussi prévoir de façon plus efficiente une valorisation de certains espaces de nature pour les loisirs ou les déplacements doux par exemple.

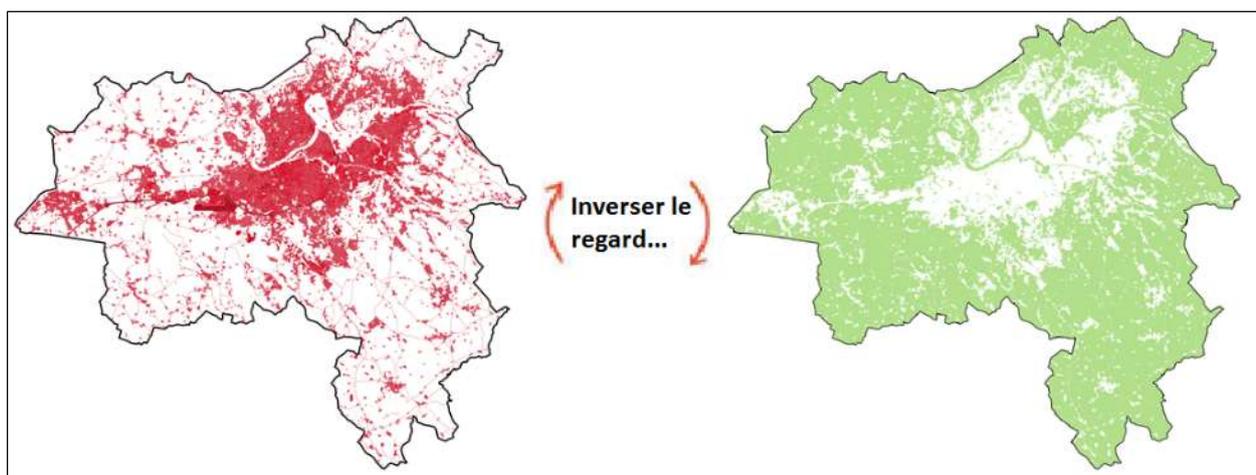


Illustration de « l'inversion du regard »

L'objectif est aussi de mieux connaître les sensibilités écologiques du territoire afin de localiser des zones de projet ou d'ouverture à l'urbanisation en dehors des zones les plus sensibles ou inadaptées à certains projets.

Une multifonctionnalité à valoriser

La nature est à l'origine de nombreux services pour l'homme : qualité du **cadre de vie et des paysages, régulation de l'eau et de sa qualité**, filtration de l'air, **pêche, chasse...**

Identifier la trame verte et bleue est donc aussi l'occasion de valoriser les synergies qui peuvent exister entre l'homme et la nature pour un bénéfice mutuel.

On parle alors d'une **trame verte et bleue multifonctionnelle**.

Echelles d'études

Selon les espèces considérées et leurs distances de déplacement, plusieurs échelles sont étudiées pour définir les trames vertes et bleues. Ces études multi-échelles permettent également de garantir une cohérence entre territoires et d'identifier les grandes tendances comme les phénomènes locaux.

Ainsi, des continuités écologiques ont été définies au niveau national pour les espèces migratrices principalement.

Des travaux ont également été réalisés à l'échelle régionale dans les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique et à l'échelle des SCoT. Le PLU doit prendre en compte ces travaux et être compatible avec les continuités écologiques définies dans le SCoT.

Nous prendrons donc en compte ces résultats lors de l'élaboration de la TVB communale.

Trame Verte et Bleue communale

Prise en compte du SRCE PACA

Prévu par l'article L-371-3 du Code de l'Environnement pour déterminer les enjeux régionaux de préservation ou de restauration des continuités écologiques, le SRCE doit être élaboré, mis à jour et suivi conjointement par la Région et l'Etat, en association avec un comité régional de la trame verte et bleue. Le SRCE est aujourd'hui intégré au SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement de Développement et d'Egalité des Territoires).

Compatible avec les orientations nationales (article L. 371-2) ainsi qu'avec les éléments pertinents des schémas directeurs d'aménagement et de gestion de l'eau (l'article L. 212-1), le SRCE doit être pris en compte dans les documents d'urbanisme (Schémas de COhérence Territoriale (SCoT) et les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU)). Ces documents devront alors identifier de manière cartographique les trames vertes et bleues présentes et indiquer les orientations et prescriptions visant à préserver ou remettre en état ces continuités écologiques.

Le SRCE a vocation à proposer une cartographie des continuités écologiques à l'échelle régionale et des mesures pour assurer la préservation et la remise en bon état de la fonctionnalité des continuités écologiques.

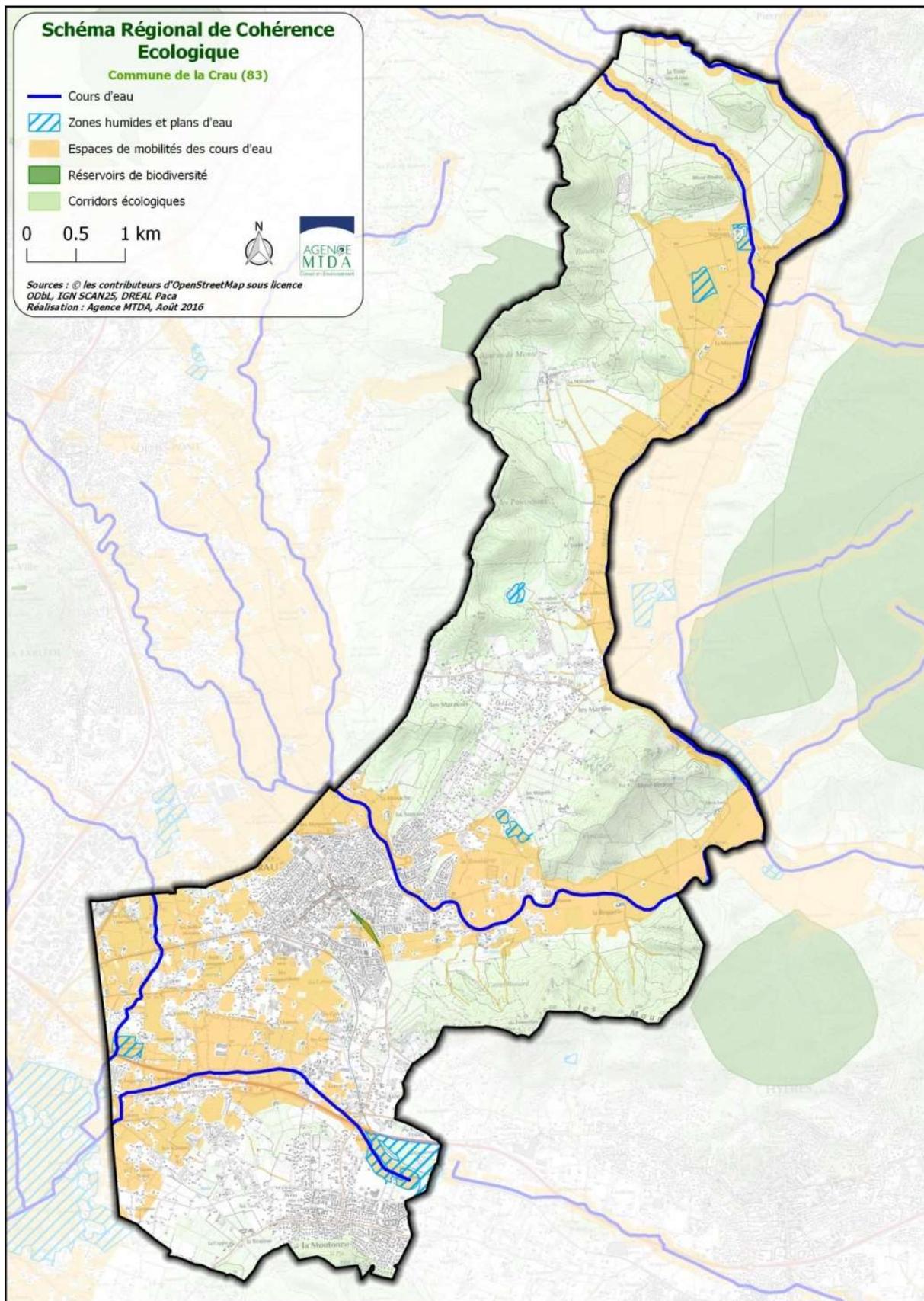
Concernant la trame verte, le SRCE PACA identifie sur la commune de la Crau la présence d'un réservoir de biodiversité complémentaire de la trame ouverte de la basse Provence calcaire. Il s'agit de l'Espace Naturel Sensible des Jardins de l'Europe (Parc du Béal).

Les réservoirs de biodiversité sont des territoires où la fonctionnalité écologique est bonne voire très bonne et doit être préservée.

Les corridors écologiques correspondent à des territoires peu fragmentés ayant une bonne fonctionnalité écologique et un rôle de soutien à la fonctionnalité des réservoirs de biodiversité. Ce sont des espaces favorables aux déplacements des espèces. L'objectif est d'y préserver la mosaïque paysagère et d'y limiter la fragmentation afin de conserver un bon niveau de fonctionnalité globale de ces espaces.

Vis-à-vis de la trame bleue, les ruisseaux du Gapeau et du Réal Martin sont identifiés en tant que réservoir de biodiversité à remettre en bon état et les ruisseaux de l'Eygoutier, de Lambert, des Cougourdes et de Meige Pan en tant que réservoirs de biodiversité aquatiques à préserver.

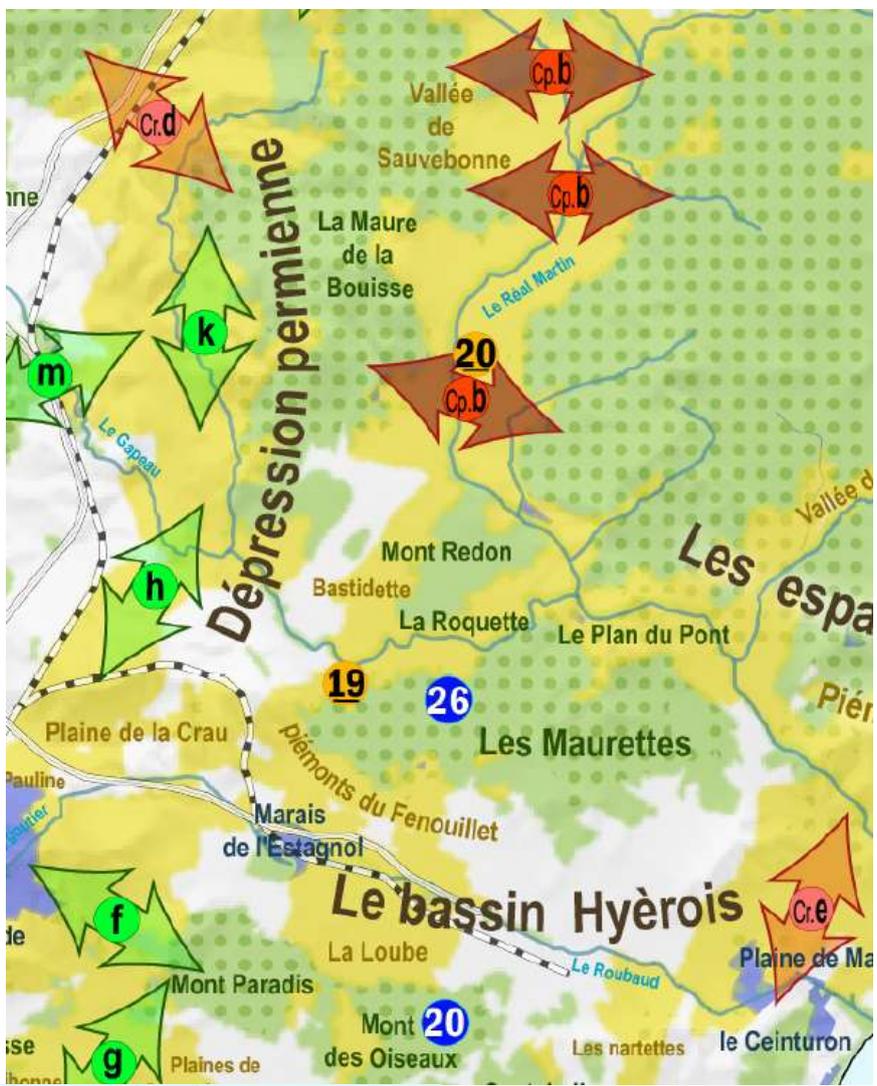
Plusieurs zones humides à préserver sont également identifiées sur la commune de la Crau. Notons qu'elles sont plus nombreuses que celles identifiées dans le cadre de l'inventaire des zones humides de la région PACA.



Extrait de la carte des continuités du SRCE PACA sur la commune

Prise en compte du SCoT Provence Méditerranée

Le Document d’Orientations et d’Objectifs (DOO) du SCOT Provence Méditerranée approuvé le 6 septembre 2019 identifie le réseau vert bleu et jaune de la métropole toulonnaise.



Le socle du réseau vert, bleu et jaune

- Les Maurettes : Espace à dominante naturelle
- Vallée du Roul Collobrier : Espace à dominante agricole
- Le Roul : Cours d'eau principaux

Les espaces disposant de caractéristiques particulières

- Les espaces constituant des coupures agro-naturelles. La lettre renvoie à la description détaillée de l'espace indiquée dans l'orientation 1 du DOO
- Les espaces agro-naturels constituant des sites d'intérêt paysager spécifique. Le numéro renvoie à la description détaillée de l'espace indiquée dans l'orientation 1 du DOO
- Les espaces définis à l'article L.121-23 du code de l'urbanisme. Le numéro renvoie à la description détaillée de l'espace indiquée dans l'orientation 1 du DOO

Les continuités écologiques (réservoir de biodiversité et corridors écologique)

- Réservoirs de biodiversité naturels et agricoles
- Zones humides
- Cours d'eau assurant un rôle de réservoir de biodiversité
- Corridors à préserver. Le numéro renvoie à la description détaillée de l'espace indiquée dans l'orientation 1 du DOO
- Corridors à restaurer. Le numéro renvoie à la description détaillée de l'espace indiquée dans l'orientation 1 du DOO

Extrait de la carte du réseau vert bleu et jaune (SCOT Provence Méditerranée, 2019)

La commune de la Crau est constituée d'espaces à dominante naturelle ou agricole occupant la plus grande partie du territoire communal. Il s'agit :

- **Les espaces naturels du massif des Maurettes, le Mont Redon, les espaces agricoles de la Roquette et du Plan du Pont** constituant une unité de fonctionnement écologique de taille moyenne à forte naturalité, support d'une richesse écologique reconnue.
- **Le massif de la Maure de la Bouisse** constituant une unité de fonctionnement écologique à forte naturalité. Cet espace a un rôle paysager important en isolant la vallée de Sauvebonne du reste de la dépression permienne.
- **Les espaces boisés non bâtis du Mont Paradis**, constituant avec le massif de Costebelle et le Mont des Oiseaux le premier plan paysager naturel du golfe de Giens mais également un arrière-plan paysager naturel pour la ville d'Hyères et de Carqueiranne. Ces espaces sont le support d'une fonctionnalité et d'une richesse écologiques.
- **Le Marais de l'Estagnol**, constituant l'un des derniers marais d'eau douce de basse altitude des régions méditerranéennes françaises.
- **Le bassin hyérois** dont les piémonts agricoles du Fenouillet, la Pendelotte et **les espaces de la dépression permienne** (vignes, vergers...) dont la plaine de La Crau en tant qu'espaces à dominante agricole.

Le Gapeau et le Réal Martin sont quant à eux intégrés dans le réseau vert bleu et jaune en tant que cours d'eau structurant du réseau hydrographique, support de richesse écologique et dont les ripisylves développées assurent des continuités écologiques.

Plusieurs espaces disposant de caractéristiques particulières sont localisés sur la commune de la Crau :

- Des espaces agricoles constituant des coupures agro-naturelles permettant de maintenir la diversité paysagère et de rompre la dynamique de continuum urbain : les espaces agricoles entre La Crau et La Farlède et les espaces agricoles de la dépression permienne entre Solliès-Pont et la Crau/les Maravals.
- Des espaces agro-naturels de fort intérêt paysager du fait de leur singularité, de leurs richesses patrimoniales particulières, de leur représentativité des modes de vie et des traditions industrielles, artisanales, agricoles ou forestières : le Fenouillet et ses piémonts agricoles et la vallée de Sauvebonne et de la Roquette.
- Des espaces ou milieux littoraux, présentant un intérêt particulier en termes de paysage, de patrimoine naturel ou culturel ou de maintien des équilibres biologiques : les espaces naturels du versant nord des Maurettes et le Fenouillet.

A partir de ces éléments du réseau vert bleu jaune, la trame verte et bleue du SCOT a ainsi été définie. Elle identifie sur le territoire de la commune de la Crau les éléments suivants :

- Trois réservoirs de biodiversité semi-ouverts à boisés au niveau des massifs forestiers de la Maure de la Bouisse, des Maurettes et du Mont Paradis ;
- Des réservoirs de biodiversité humides au niveau du marais de l'Estagnol, de l'ancien couvent de Montbel et des abords des cours d'eau du Gapeau et du Réal Martin et leurs affluents ;
- Deux réservoirs de biodiversité de la trame des milieux ouverts au niveau des espaces agricoles de la plaine de La Crau (secteurs des Cougourdons et d'Astouret) ;

- Un réseau hydrographique communal constitué de cours d'eau réservoirs de biodiversité (Gapeau, Réal Martin, Cougourdes) et de cours d'eau corridors écologiques ;
- Des corridors écologiques terrestres des différentes trames et reliant les réservoirs de biodiversité de la commune et extra-communales, notamment les corridors permettant de traverser la vallée de la Sauvebonne.

Les continuités écologiques dans le SDAGE Rhône-Méditerranée

Le SDAGE identifie également des cours d'eau ou tronçons de cours d'eau en tant que « réservoirs biologiques ». En les identifiant, le SDAGE reconnaît leur qualité pour la faune piscicole et cherche à préserver ces linéaires pour offrir aux peuplements piscicoles la possibilité de se reconstituer après un épisode hydrologique difficile ou en cas de pollution accidentelle.

La définition suivante des continuums intègre donc les éléments qui sont issus de ces documents, afin d'obtenir une trame verte et bleue cohérente et compatibles avec ceux-ci.

La Trame Verte et Bleue à l'échelle de la commune

L'état initial du PLU s'attache dans un premier temps à décrire les continuités écologiques existantes sur le territoire communal. Ensuite ces continuités seront croisées avec les discontinuités (obstacles), ce qui permettra de caractériser la future Trame Verte et Bleue communale.

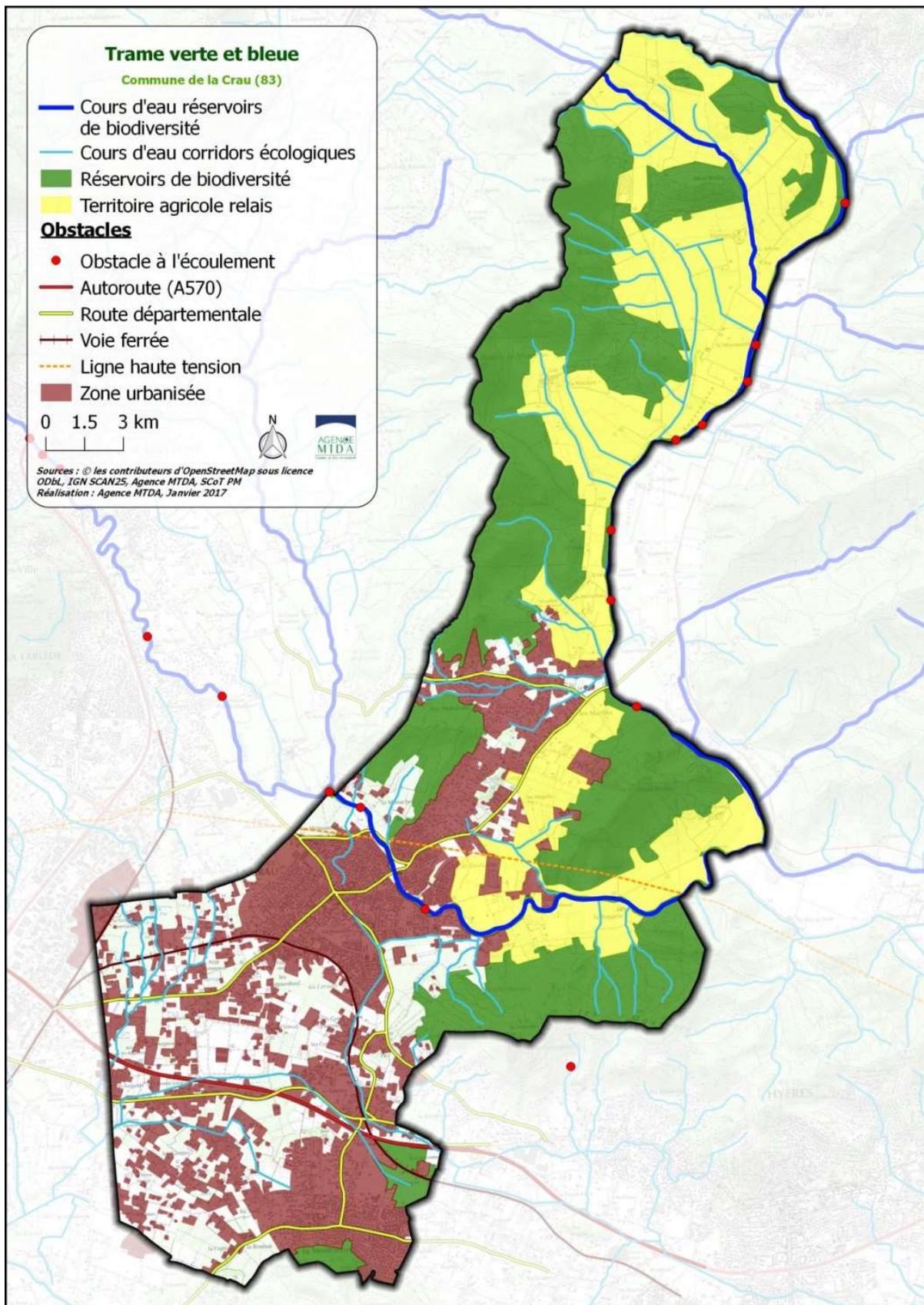
Plusieurs réservoirs de biodiversité ont été délimités sur le territoire de la commune de la Crau :

- Les espaces boisés des buttes et collines de la commune constituant des enclaves forestières d'un grand intérêt pour la faune et la flore au sein du tissu urbain et agricole de l'agglomération hyéroise : la Maure de la Bouisse, la Tour Ste-Anne, les Maravals, les Monts Redon, les Maurettes et la partie nord du Paradis ;
- Les zones humides de l'Estagnol = la Camérone et de Montbel, qui bien que très dégradée pour la première, abritent des habitats naturels et des stations botaniques remarquables ;
- Les cours d'eau du Gapeau, du Réal Martin et des Cougourdes et leur ripisylve humide concentrant une diversité faunistique et floristique d'intérêt.

Les principaux corridors des trames verte et bleue sont localisés au droit des ruisseaux et des milieux qui leur sont associés. Des espaces relais, localisés au niveau des zones agricoles encore préservés des vallées de la Roquette et de la Sauvebonne, matérialisent les principaux corridors écologiques de la trame verte identifiés dans la TVB du SCOT Provence Méditerranée.

Les principaux obstacles identifiés sur la commune sont les suivants :

- L'autoroute A570, qui traverse le sud du territoire communal et les principales routes départementales susceptibles de limiter les déplacements d'espèces entre les différents réservoirs de biodiversité et d'engendrer des collisions pour faune ;
- Des obstacles à l'écoulement (seuils, barrages) disséminés sur les cours d'eau du Gapeau et du Réal Martin, limitant les possibilités de déplacement de la faune piscicole ;
- La ligne à haute-tension, qui traverse le centre de la commune et certains réservoirs de biodiversité (Mont Redon, le Gapeau, les Maurettes) ;
- Les zones d'urbanisation dense, principalement localisées dans le bassin hyérois au sud du territoire communal.



La trame verte et bleue sur La Crau

Grille de synthèse et scénario tendanciel « Milieux naturels et biodiversité »

Situation actuelle		Tendance au fil de l'eau	
+	Les collines boisées, réservoirs de biodiversité et éléments paysagers d'intérêt qui participent grandement à la qualité du cadre de vie.		Des espaces identifiés dans le SCOT et préservés en partie par un zonage Natura 2000
			Un enclavement des espaces boisés par les espaces urbanisés et agricoles Des espaces naturels soumis au risque incendies
+/-	Les cours d'eau du Gapeau et du Réal Martin présentant des ripisylves continues d'un grand intérêt pour la biodiversité (réservoir de biodiversité et continuités écologiques) mais concernées par la présence d'obstacles à l'écoulement.		Une réglementation en faveur de la préservation du réseau hydrographique et de la restauration des continuités aquatiques
-	De fortes dégradations constatées sur certaines zones humides et des inventaires incomplets sur la commune.		Un risque de disparition des dernières zones humides du territoire (hors ripisylves).
-	La présence avérée d'espèces invasives .		Pas ou peu d'actions et difficultés pour lutter contre l'expansion de certaines espèces

Les enjeux « Milieux naturels et biodiversité »

-  Les milieux identifiés en tant que réservoirs de biodiversité ou corridors biologiques ;
-  Les zones humides à préserver par des zonages adaptés (Estagnol,...) ;
-  La biodiversité à préserver dans les zones agricoles, jardins et espaces verts ;
-  La limitation du développement de nouvelles espèces invasives.

3.3. Gestion des ressources

Les ressources en eau

Plusieurs outils de gestion de l'eau

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée

Le comité de bassin a adopté le 20 novembre 2015 le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) pour les années 2016 à 2021 et il a émis un avis favorable sur le programme de mesures correspondant.

Le SDAGE définit, pour une période de 6 ans, les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau, les objectifs de qualité des milieux aquatiques et de quantité des eaux à maintenir ou à atteindre dans le bassin, ainsi que les actions à entreprendre pour atteindre ces objectifs.

Pour 2021, le SDAGE vise 66 % des milieux aquatiques en bon état écologique et 99% des nappes souterraines en bon état quantitatif. En 2015, 52 % des milieux aquatiques sont en bon état écologique et 87,9 % des nappes souterraines en bon état quantitatif. Dans cette optique, le SDAGE comprend 9 orientations fondamentales et 7 questions importantes :

Orientations fondamentales		OF 0	OF 1	OF 2	OF 3	OF 4	OF 5	OF 6	OF 7	OF 8
		Adaptation au changement climatique	Prévention	Non dégradation	Enjeux économiques et sociaux	Gestion locale et aménagement du territoire	Lutte contre les pollutions	Fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides	Equilibre quantitatif	Gestion des inondations
Questions importantes (QI)										
QI 1	Eau et changement climatique									
QI 2	Etat physique et biologique des milieux aquatiques									
QI 3	Gestion durable du patrimoine et des services publics d'eau et d'assainissement									
QI 4	Lutte contre les pollutions									
QI 5	Risque d'inondation									
QI 6	Mer Méditerranée									
QI 7	Gouvernance et efficacité des politiques de l'eau									

SDAGE : Grille Orientations fondamentales/questions

Un bilan du programme de mesure du SDAGE a été réalisé à mi-parcours. Pour l'ensemble des masses d'eau superficielle et souterraine du bassin Rhône-Méditerranée :

- le taux d'engagement des actions est de 33% ;
- 26% des actions sont initiées et donc proches d'être engagées d'ici à fin 2018 ;
- des retards sont constatés pour 34% des actions qui nécessitent encore de définir des modalités techniques d'intervention sur les milieux ou sur les usages à l'origine des pressions, la maîtrise d'ouvrage ou les plans de financement correspondants.

Plus précisément, pour la sous-unité territoriale Côtiers Côte d'Azur, l'avancement des actions est le suivant :

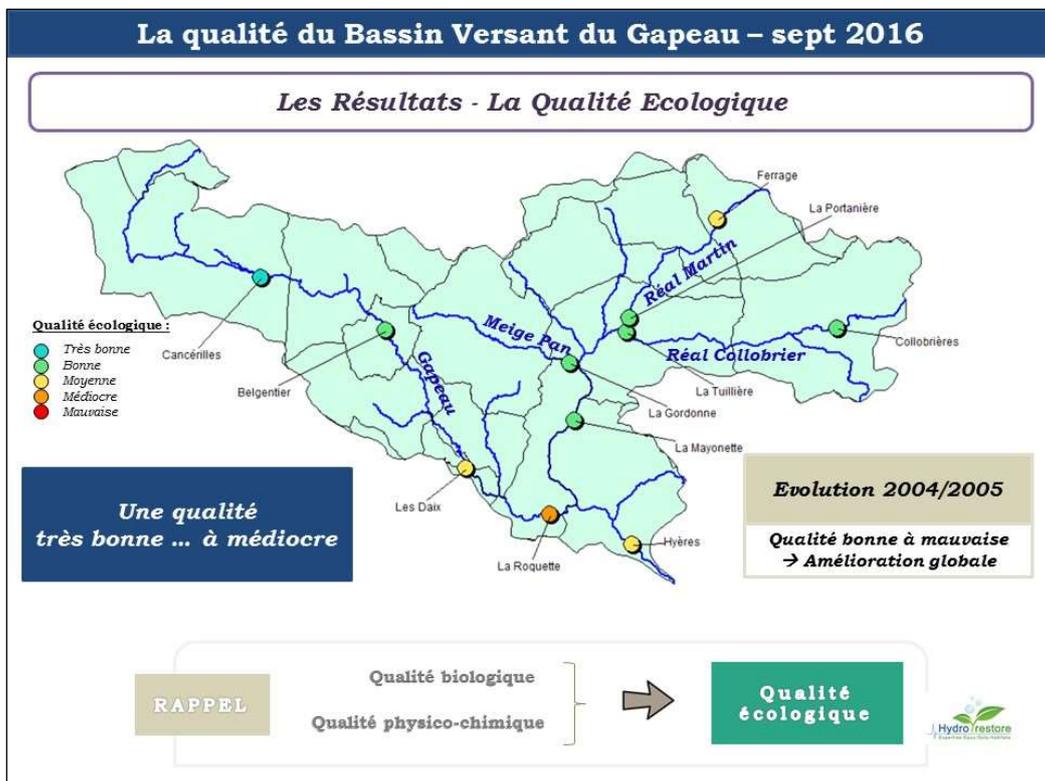


Un projet de Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

La commune est concernée par un projet de SAGE sur le bassin versant du Gapeau (cf. § Milieux physiques).

Une eau superficielle de qualité médiocre

D'après les études menées par le Syndicat mixte de la vallée du Gapeau, ce dernier voit sa qualité écologique se dégrader de l'amont vers l'aval. Ainsi, il passe d'une « Très bonne » qualité à une qualité « Médiocre », suite à la traversée de communes et de leurs impacts. Le Réal Martin présente une « Bonne » qualité écologique, tout comme ses deux affluents : le Réal Collobrier et le Meige Pan. La qualité du Gapeau s'améliore de manière relative (qualité « Moyenne »), après la confluence avec le Réal Martin.



Etat écologique des cours d'eau de La Crau
 (Source : <http://www.smbvg.fr/actualites/qualite-eaux-2016/>)

Afin d'évaluer la qualité des eaux avant les 1^{ers} travaux d'entretien, le Syndicat mixte (SMBVG) a mis en œuvre en 2016, un indicateur de suivi de la qualité des eaux. La campagne de mesure a été réalisée le 27-29 septembre 2016 en période d'étiage.

Les analyses montrent une nette amélioration de la qualité écologique des cours d'eau par rapport aux analyses réalisées en 2004/2015 et une dégradation progressive de la qualité du Gapeau d'amont en aval. Le Réal Martin est, quant à lui, globalement de bonne qualité à l'exception de l'amont.

Une pollution aux orthophosphates est mise en évidence sur l'aval du Meige Pan. Globalement, la bactériologie impacte l'ensemble des cours d'eau (moyenne qualité).

Zone vulnérable aux nitrates

Par ailleurs, l'ensemble de la commune est en zone vulnérable aux nitrates.

En matière de protection de la qualité des eaux, la lutte contre la pollution diffuse par les nitrates est un enjeu important. Des concentrations excessives en nitrates dans l'eau la rendent impropre à la consommation humaine et peuvent induire des problèmes d'eutrophisation et donc menacer l'équilibre biologique des milieux aquatiques. Afin de limiter la pollution des eaux par les nitrates, la directive européenne 91/676/CEE du 12 décembre 1991, dite directive Nitrates, prévoit la mise en œuvre de programmes d'actions encadrant l'utilisation des fertilisants azotés d'origine agricole.

Sont désignées comme vulnérables toutes les zones connues qui alimentent les eaux polluées par les nitrates d'origine agricole et celles susceptibles de l'être et celles ayant tendance à l'eutrophisation du fait des apports de nitrates d'origine agricole.

Les zones vulnérables concernent :

- Les eaux atteintes par la pollution :
 - Eaux souterraines et eaux douces superficielles, notamment celles servant au captage d'eau destinée à la consommation humaine, dont la teneur en nitrates est supérieure à 50 milligrammes par litre ;
 - Eaux des estuaires, eaux côtières et marines et eaux douces superficielles qui subissent une eutrophisation à laquelle l'enrichissement de l'eau en composés agricoles provenant de sources agricoles contribue.
- Les eaux menacées par la pollution :
 - Eaux souterraines et eaux douces superficielles, notamment celles servant au captage d'eau destinée à la consommation humaine, dont la teneur en nitrates est comprise entre 40 et 50 milligrammes par litre et ne montre pas de tendance à la baisse ;
 - Eaux des estuaires, eaux côtières et marines et eaux douces superficielles susceptibles de subir une eutrophisation à laquelle l'enrichissement de l'eau en composés agricoles provenant de sources agricoles contribue si des mesures de réduction des apports en azote ne sont pas prises.

Zone sensible à l'eutrophisation

La directive 91/271/CEE du 21 mai 1991, relative à l'épuration des Eaux Résiduaires Urbaines (ERU), exige la collecte et le traitement des eaux résiduaires urbaines en fonction, d'une part de la taille de l'agglomération, et, d'autre part, de la sensibilité à l'eutrophisation du milieu récepteur.

La directive stipule qu'une masse d'eau doit être identifiée comme sensible si :

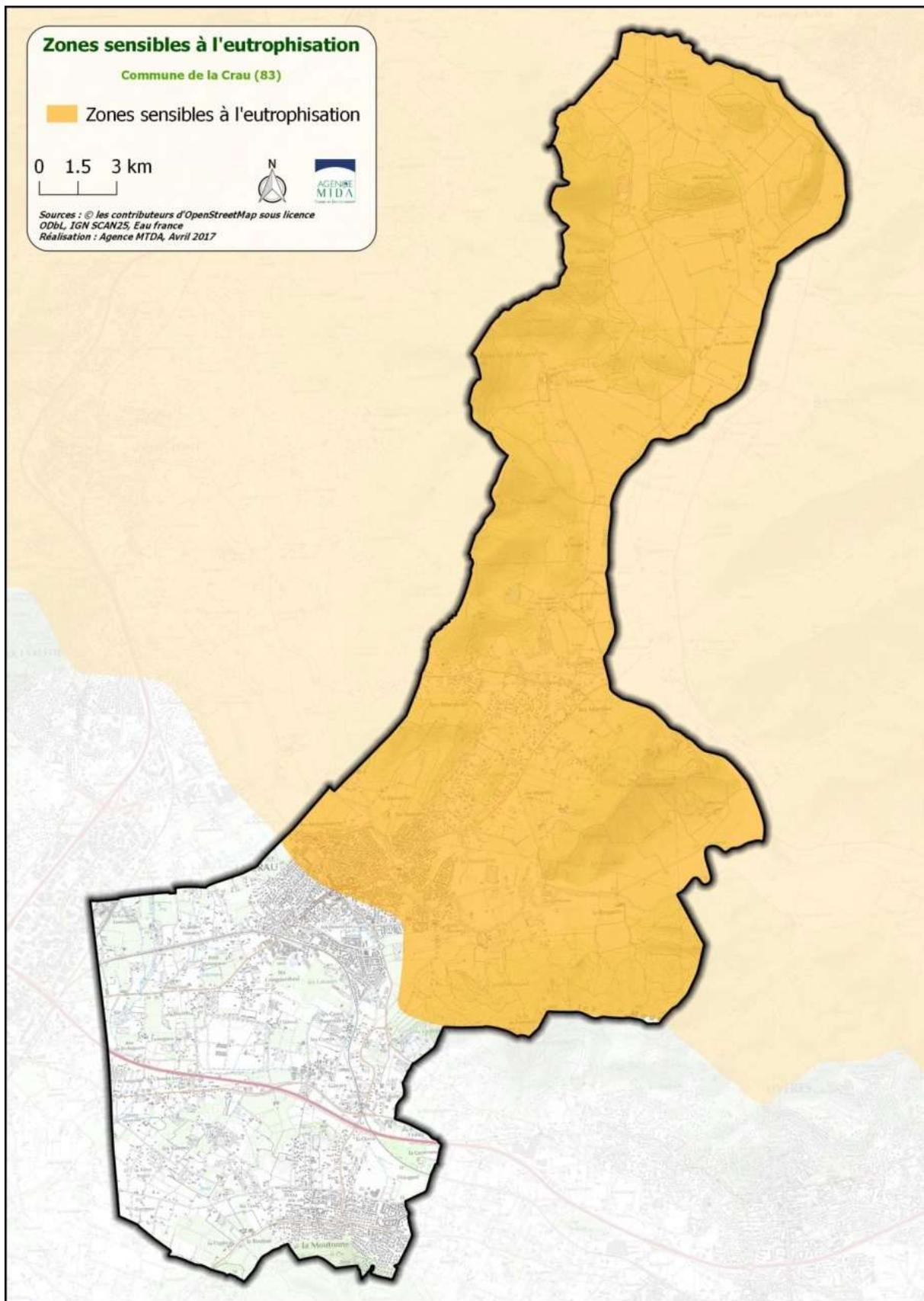
- Elle est eutrophe ou pourrait le devenir à brève échéance en l'absence de mesures de protection ;
- Il s'agit d'une eau douce de surface destinée au captage d'eau potable qui pourrait contenir une concentration de nitrate supérieure à celle prévue par la directive 75/440 (directive relative à l'eau potable) soit 50 mg/l ;
- Un traitement plus rigoureux au sens de la directive est nécessaire pour satisfaire aux objectifs d'autres directives.

L'eutrophisation est la conséquence d'un enrichissement excessif en nutriments (azote, phosphore) conduisant à des développements végétaux anormaux. Ce phénomène est également fonction des conditions physiques d'écoulement (notamment vitesse d'écoulement et ensoleillement qui influent sur la température de l'eau). La pollution domestique et la pollution agricole sont les causes anthropiques majeures d'enrichissement en nutriments des masses d'eau.

Une partie de la commune est classée en zone sensible à l'eutrophisation (en 2010 et en 2016).



Extrait de la carte des zones sensibles à l'eutrophisation du bassin Rhône-Méditerranée (Arrêté du 9 fév. 2010) (Source DREAL, Délégation de bassin, 2010)



La zone sensible à l'eutrophisation (ZSE) sur la commune

Les eaux souterraines

On distingue deux systèmes aquifères :

Les alluvions du Gapeau

Cette masse d'eau se caractérise par un matériel alluvial hétérogène. Les alluvions sont formées d'horizons aquifères discontinus : graviers, sables, sables argileux et argiles franches. La géométrie est très complexe, elle est liée en grande partie à l'existence de sillons, correspondant à d'anciens cours du Gapeau. Ces sillons sont remplis de sables argileux et de vase marine.

L'entité des alluvions du Gapeau se situe dans le département du Var, au nord-est de Toulon.

Elle s'étend de Solliès-Pont en amont à la mer en aval, en passant successivement dans les plaines de la Crau et d'Hyères.

Dans la zone alluviale du Gapeau, l'occupation agricole est encore forte. Les principales exploitations sont représentées par les vignobles et le maraîchage.

La nappe alluviale de cette masse d'eau a été classée milieu aquatique remarquable à forte valeur patrimoniale.

- Masse d'eau libre, captive dans la plaine d'Hyères sous un recouvrement limoneux.

Le socle Massif de l'Estérel, les Maures et Iles d'Hyères

Cette masse d'eau est constituée essentiellement de terrains cristallins et métamorphiques (granite, gneiss, schistes) ou volcaniques (rhyolites, brèches et tufs) d'âge permien.

Ces massifs cristallins des Maures et de l'Estérel, ne comportent pas réellement de nappe. Des ressources en eau superficielles, locales et discontinues peuvent toutefois exister. C'est le cas du massif des Maures lorsque les roches métamorphiques sont altérées en surface. Les granites altérés donnent en effet une arène sableuse où peut circuler une nappe de plateau ou de coteau faiblement alimenté.

Dans l'ensemble, la ressource est très faible, très sensible à la sécheresse en raison de son caractère superficiel.

D'après le BRGM, le niveau piézométrique se situe à une profondeur moyenne de 5 m par rapport au sol à La Crau. Les fluctuations saisonnières dans la basse plaine alluviale sont directement liées aux sollicitations de la nappe : hautes eaux au printemps, basses eaux en été. Les amplitudes sont comprises entre 1 et 2 m en moyenne, et sont décroissantes vers l'aval (0,2 à 0,5m).

Insuffisances des ressources en eau (ZRE)

Les zones de répartition des eaux (ZRE) sont définies en application de l'article R211-71 du code de l'environnement, comme des "zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins".

La délimitation des ZRE s'effectue selon les deux étapes prévues aux articles R211-71 et R211-72 du code de l'environnement.

Le classement en ZRE constitue un signal fort de reconnaissance du déséquilibre durablement installé entre la ressource et les prélèvements en eau existants. Elle suppose en préalable à la délivrance de nouvelles autorisations, l'engagement d'une démarche d'évaluation précise du déséquilibre constaté, de la répartition spatiale des prélèvements et si nécessaire de la réduction de ce déficit en concertation avec les différents usagers, dans un souci d'équité et dans un objectif de restauration durable d'un équilibre quantitatif. Cet outil participe à la démarche globale à mettre en place à la suite des études d'évaluation des volumes prélevables globaux (EVPG) : élaboration du plan de gestion quantitative des ressources en eau (PGRE), établissement des règles de répartition des volumes prélevés et révision des autorisations.

Une ZRE est donc caractérisée par **une insuffisance chronique des ressources en eaux par rapport aux besoins**.

L'inscription d'une ressource (bassin hydrologique ou système aquifère) en ZRE constitue le moyen d'assurer une gestion plus fine et renforcée des demandes de prélèvements dans cette ressource, en application de la rubrique 1.3.1.0 du Titre 1^{er} de l'article R214-1 relatif au régime des procédures d'autorisation et de déclaration sur les prélèvements de la ressource en eau.

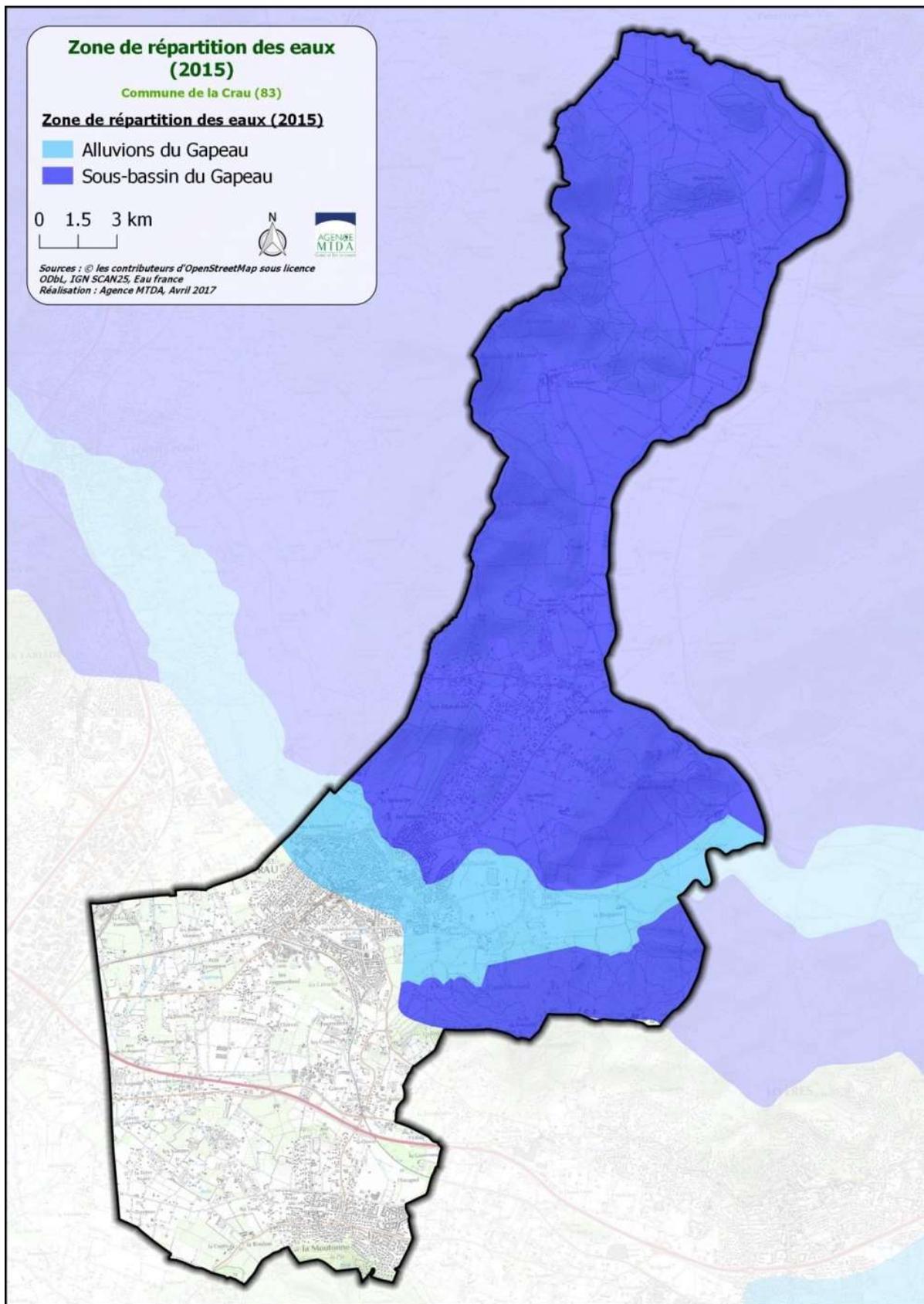
Dans les zones classées ZRE, tout **prélèvement supérieur ou égal à 8 m³/h** dans les eaux souterraines, les eaux de surface et leurs nappes d'accompagnement est soumis à autorisation, à l'exception :

1. Des prélèvements soumis à une convention relative au débit affecté (art. R211-73) ;
2. Des prélèvements inférieurs à 1000 m³/an réputés domestiques.

Et, comme dans le cas général, tout prélèvement dans les ressources en eau est soumis à déclaration à l'exception des prélèvements considérés comme domestiques (art. R214-5).

Par cette implication réglementaire, le classement en ZRE permet une connaissance accrue des prélèvements existants et la gestion du régime des procédures d'autorisation/déclaration de la loi sur l'eau (R241 du CE) à l'échelle d'un bassin versant ou d'une entité hydrogéologique en prenant en compte les effets cumulés des autorisations individuelles.

Les critères et conséquences du classement en ZRE sur le bassin sont précisés ci-après.



Les zones de répartition des eaux (ZRE) sur la commune

Une ressource en eau potable externe

L'alimentation en eau potable des communes du bassin versant du Gapeau est assurée à la fois par des captages d'Adduction d'Eau Potable (AEP) et par le traitement des eaux fournies par la Société du Canal de Provence. Il a été recensé 19 captages d'AEP en activité en 2015. Des prélèvements en eau potable sont aussi faits pour l'irrigation ou encore des prélèvements domestiques.

La ville de la Crau ne possède plus de production propre d'eau potable : le puits historique du service, puits des Arquets, a été mis hors service au 01/01/2012 pour diverses raisons :

- Forte teneur de nitrates dans la ressource nécessitant une dilution de l'eau mise en distribution afin de respecter les limites de qualité des eaux à destination de la consommation humaine, Difficulté de mise en place d'un périmètre de protection de la ressource, située en zone urbanisée en pleine expansion ;
- Mise en place physique des périmètres de protection coûteuse ;
- Existence d'une sécurisation de la ressource via l'achat d'eau au Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau des Communes de la Région Est de Toulon.

La compétence de gestion de l'eau potable a été transférée à la Métropole TPM en 2018 et celle-ci adhère au syndicat intercommunal « SI d'alimentation en eau potable des communes de la région Est de Toulon ». L'eau distribuée aux abonnés provient alors des Usines des Maurettes (eau achetée à la Société du Canal de Provence – Barrage de Trapan & Verdon) et de Carnoules (eau du Lac de Carcès, Ville de Toulon), dans une proportion plus faible. Ces deux usines réalisent un traitement complexe sur l'eau prélevée. Le délégataire est VEOLIA.

Entre 2015 et 2019, on note une relative stabilité des volumes mis en distribution. Les volumes consommés ont diminué depuis 2015 pour réaugmenter de manière importante en 2018 et 2019. Le nombre d'abonné augmente progressivement depuis 2015 avec notamment 100 abonnés supplémentaires entre 2018 et 2019. Le rendement du réseau est satisfaisant et globalement stable depuis 2015.

Ressources d'AEP stratégiques

Pour le SDAGE RMC, la ressource stratégique AEP est un « **aquifère à fort intérêt stratégique pour les besoins en eau actuels et futurs** », fortement sollicités et dont l'altération poserait des problèmes immédiats pour les importantes populations qui en dépendent, ou faiblement sollicités mais à forte potentialités et à préserver pour les générations futures. Ce sont donc des zones offrant des potentialités localement intéressantes, à étudier et à exploiter au gré de la demande, ou à potentialités intéressantes sur le plan régional, à étudier en priorité.

La notion de ressource stratégique (ou majeure) désigne donc des ressources :

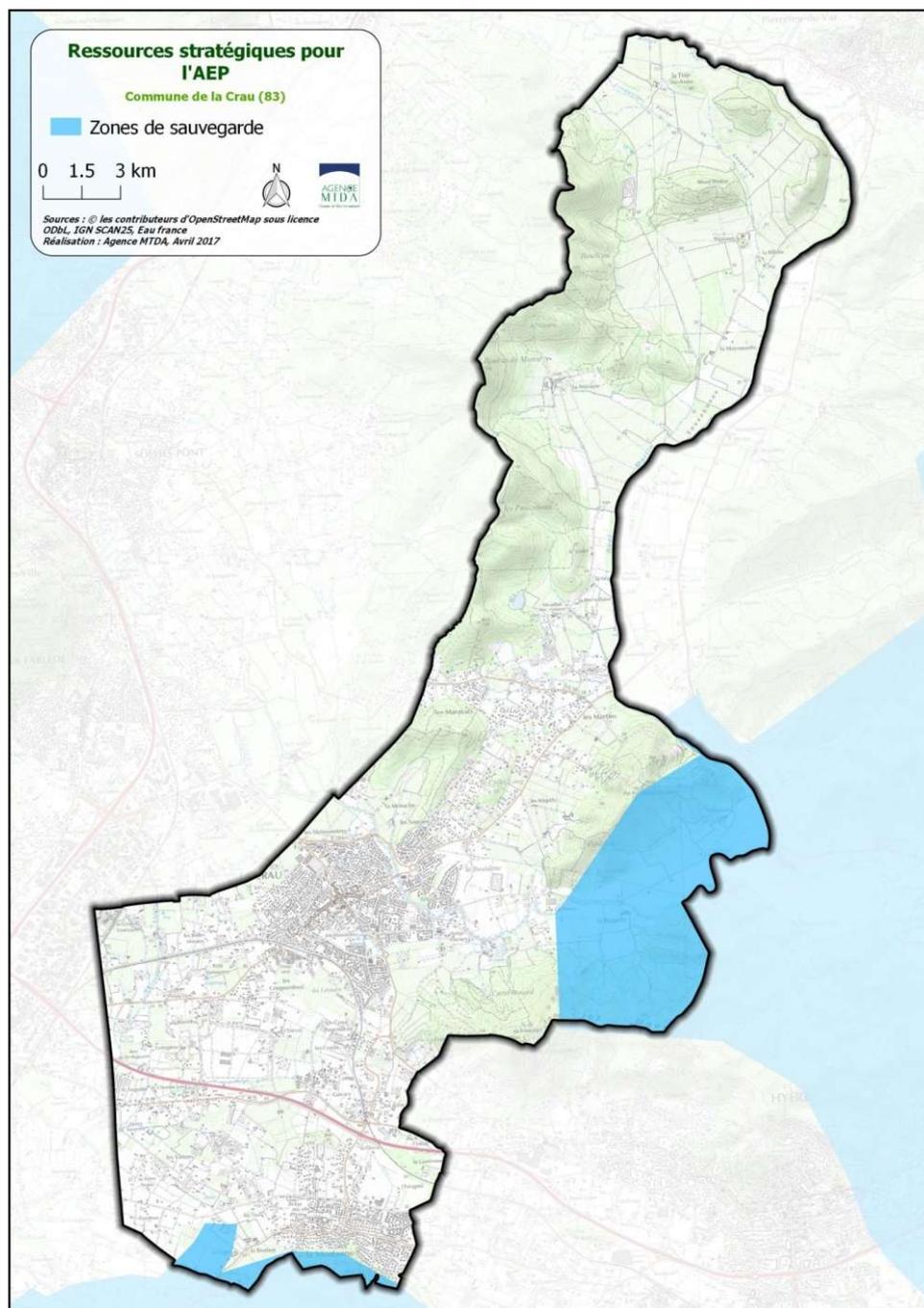
- De qualité chimique conforme ou proche des critères de qualité des eaux destinées à la consommation humaine,
- Importantes en quantité,
- Bien localisées par rapport aux zones de consommation (actuelles et futures),
- Accessibles et exploitables à des coûts acceptables.

La qualification de ressource majeure suppose :

- D'assurer la disponibilité sur le long terme de ressources suffisantes en qualité et en quantité pour satisfaire les besoins actuels et futurs d'adduction d'eau potable (AEP) des populations ;
- De préserver ces ressources indispensables pour les populations de l'évolution des pressions qui pourrait compromettre leur utilisation (urbanisation, activités...).

Comment ?

- En faisant reconnaître l'usage AEP comme prioritaire ;
- En accordant un statut particulier aux territoires sur lesquels se constituent ou sont captées ces ressources ;
- En inscrivant cet enjeu dans les documents d'urbanisme et le faisant respecter ;
- En maîtrisant l'occupation des sols, interdire ou réglementant certaines activités si besoin, mettre en œuvre des programmes d'actions spécifiques ;
- En garantissant l'équilibre entre prélèvements et recharge ou volume disponible.



Les ressources stratégiques en eau potable de La Crau

Performance des réseaux de distribution

La performance des réseaux traduit l'importance des fuites et des pertes en eau lors de la distribution. Elle se mesure sur la base de deux indicateurs principaux :

Le service eau potable de la Métropole TPM a pour mission d'assurer la production et distribution de l'eau potable et ce, sur l'ensemble du territoire desservi. En 2019, le service comprend les ouvrages suivants sur la commune de La Crau :

Périmètre	Linéaire réseaux hors branchement (ml)	Nb de compteurs abonnés	Nb de stations de reprise	Stockage	
				Nb de cuves	Volume (m³)
La Crau	121 581	7 889	1	5	6 000

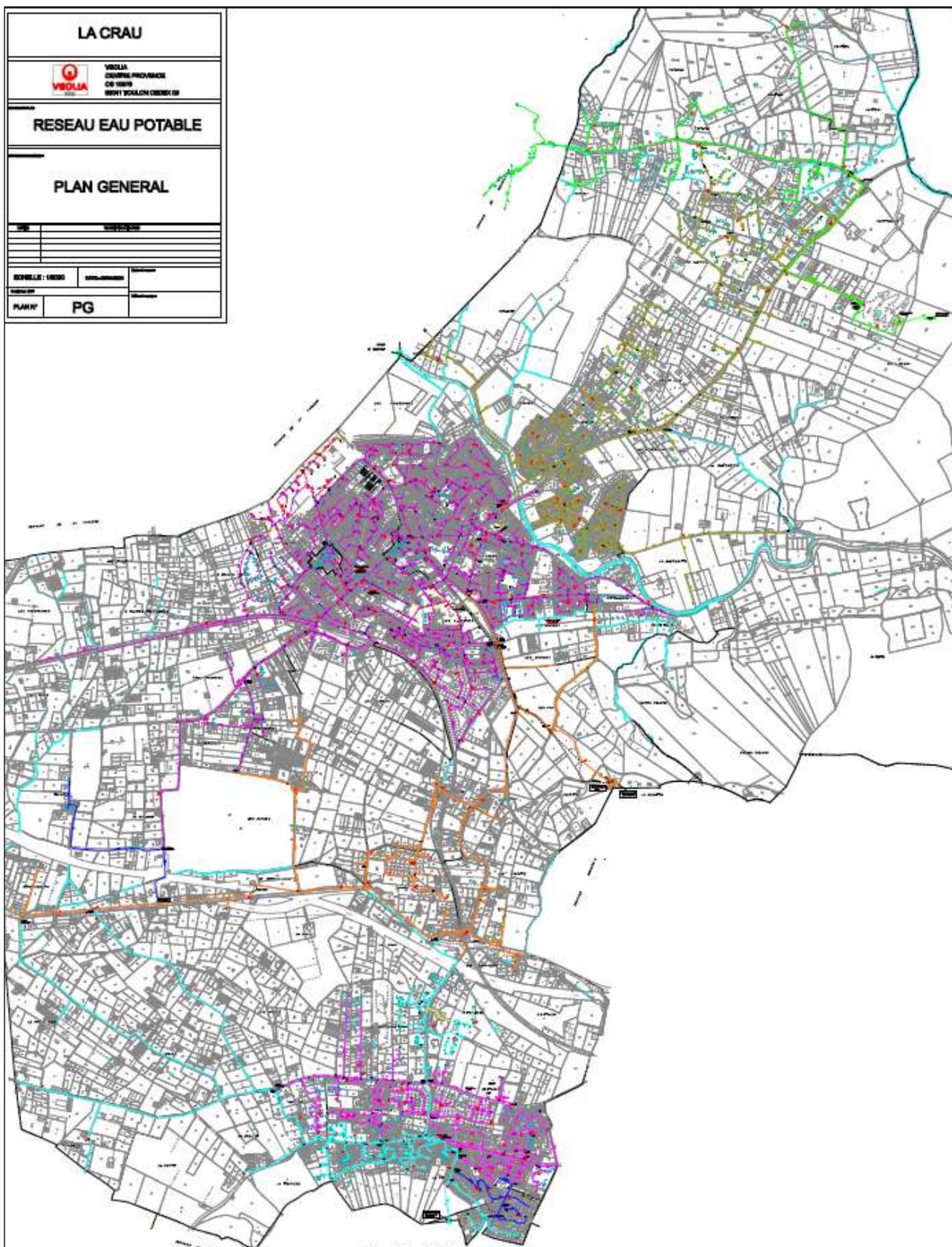
Extrait du rapport de la Métropole pour l'exercice 2019

Sur le territoire de la commune de la Crau, les caractéristiques et localisations principales du réseau et de ses annexes sont connues et inventoriées.

Le mode de gestion du service d'eau potable (au 31/12/2015) :

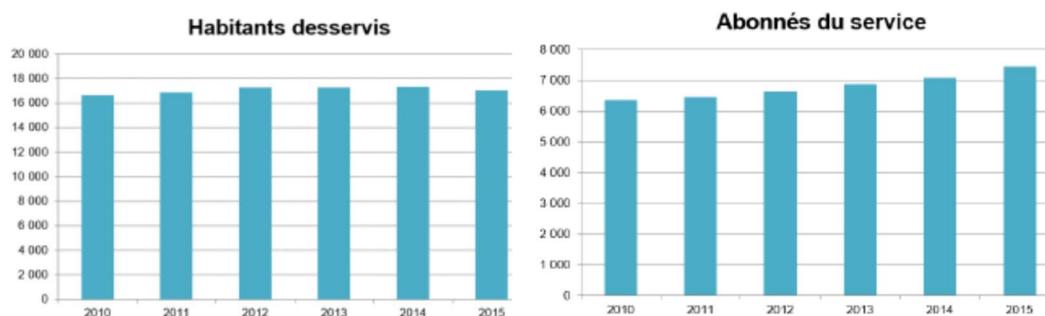
Mode de gestion	Affermage
Exploitant	VEOLIA EAU
Prise d'effet du contrat	01/07/2008
Echéance du contrat	30/06/2023

En délégation de service public, la collectivité externalise l'exploitation des ouvrages (gestion quotidienne, entretien et renouvellement) tout en conservant la propriété et la responsabilité du patrimoine du service.



Réseau d'eau potable de la commune de La Crau

Habitants desservis et abonnés du service



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Evolution 2015/2014
Abonnés domestiques	6 346	6 435	6 628	6 858	7 061	7 446	5,5%
Abonnés non domestiques	8	8	8	7	8	9	12,5%
Abonnés du service	6 244	6 354	6 443	6 836	7 069	7 455	5,5%
Habitants par abonné	2,6	2,6	2,6	2,5	2,4	2,3	-6,7%

Habitants desservis et abonnés du service

Entre 2015 et 2019, le volume annuel comptabilisé consommé par les abonnés, calculé sur 365 jours est variable, compris entre 809 925 m³ en 2017 et 889 305 m³ en 2019. On observe une baisse entre 2015 et 2017, suivie par une hausse du volume consommé. En raisonnant sur 365 jours, la consommation moyenne sur le service a tendance à augmenter sur les deux dernières années recensées (2018 et 2019). Elle est de 112,8 m³/abonnés pour 2019.

L'eau d'alimentation²⁰ est conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés. (Conformité bactériologique et physico-chimique). Les références de qualité sont respectées en 2019.

Des ressources énergétiques à économiser et à valoriser

Les collectivités territoriales, notamment, doivent prendre en compte la stratégie nationale « bas carbone » (SNBC) (article 173 TECV²¹ – Décret n° 2015-1491 du 18 nov. 2015) dans leurs documents de planification et de programmation qui ont des incidences significatives sur les émissions de gaz à effet de serre. Les budgets « carbone » sont les plafonds nationaux d'émission de GES par grands secteurs (transports, bâtiments, agriculture, industrie, énergie, déchets).

²⁰ <http://orobnat.sante.gouv.fr/orobnat/rechercherResultatQualite.do>

²¹ Loi TECV : Loi pour la transition énergétique et la croissance verte.

Schémas, plans et programmes structurants

Le SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires) de la Région Sud a été approuvé par le préfet de région le 15 octobre 2019. Le SRADDET porte la stratégie régionale pour un aménagement durable et attractif du territoire. À cette fin, il définit des objectifs et des règles à moyen et long terme (2030 et 2050) à destination des acteurs publics de la région, notamment en matière d'énergie.

Il contient un bilan de la mise en œuvre du SRCAE (Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie) approuvé par l'assemblée régionale le 28 juin 2013. Les objectifs du SRCAE sont actualisés dans le SRADDET.

Le SRADDET est composé :

- D'un rapport, qui présente l'état des lieux, les enjeux identifiés par domaines thématiques, la stratégie régionale les 68 objectifs qualitatifs ou quantitatifs fixés sur le moyen et long terme et une carte de synthèse,
- D'un fascicule des règles générales qui ont une valeur prescriptive,
- D'annexes.

Les objectifs généraux du SRADDET PACA sont :

- Diminuer de 50 % le rythme de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers agricoles 375 ha/an à horizon 2030
- Démographie : un objectif de + 0,4 % à horizon 2030 et 2050
- Atteindre 0 perte de surface agricole irriguée
- Horizon 2030 : + 30 000 logements par an dont 50 % de logements abordables
- Horizon 2050 : rénovation thermique et énergétique de 50 % du parc ancien
- Une région neutre en carbone en 2050
- Une offre de transports intermodale à l'horizon 2022

D'autre part et conformément à la loi de Transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015, la Métropole TPM élabore et adopte un Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET). Ce document de planification doit permettre de limiter la vulnérabilité du territoire face au changement climatique en proposant une adaptation de ses politiques. Il est préparé en cohérence avec les objectifs nationaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, d'efficacité énergétique et de production d'énergie renouvelable. Ainsi, face à l'urgence climatique qui nous concerne tous, il contribue localement à cet enjeu mondial.

Le PCAET est un projet territorial de développement durable. A la fois stratégique et opérationnel, il prend en compte l'ensemble de la problématique climat-air-énergie autour de plusieurs objectifs :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre.
- Améliorer la qualité de l'air.
- Réduire la consommation d'énergie.
- Augmenter la production d'énergies renouvelables.
- Développer de manière coordonnée les réseaux énergétiques (électricité, gaz, chaleur).
- Réduire la vulnérabilité du territoire au changement climatique (risques inondation, canicule etc.).
- Renforcer le stockage de carbone (augmenter les surfaces végétalisées).

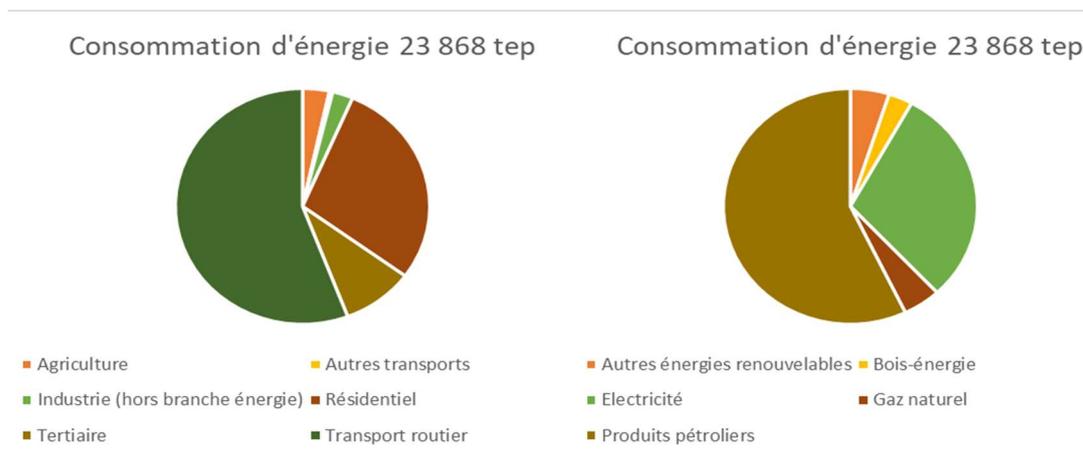
Plusieurs actions du PCAET sont d'ores et déjà mises en œuvre, parmi lesquelles :

- L'étude de faisabilité concernant la création d'une ressourcerie, dont l'enjeu est de récupérer et réparer les objets afin de leur donner une seconde vie.

- La démarche Cit'ergie, labellisation associée aux thématiques air-énergie-climat.
- L'élaboration du schéma directeur énergie, qui établit un diagnostic des réseaux énergétiques existants et définit leur stratégie de développement à l'échelle du territoire. L'enjeu est d'intégrer l'emploi d'énergies renouvelables et d'orienter l'aménagement du territoire en fonction des ressources énergétiques disponibles.
- La démarche « Îles d'Hyères durables ». Il s'agit de renforcer le déploiement des actions de développement durable à l'échelle des Îles d'Hyères (Port-Cros, Porquerolles, Le Levant).
- Le soutien à l'acquisition de vélos électriques pour les habitants du territoire. La plateforme de rénovation énergétique.

Consommation d'énergie

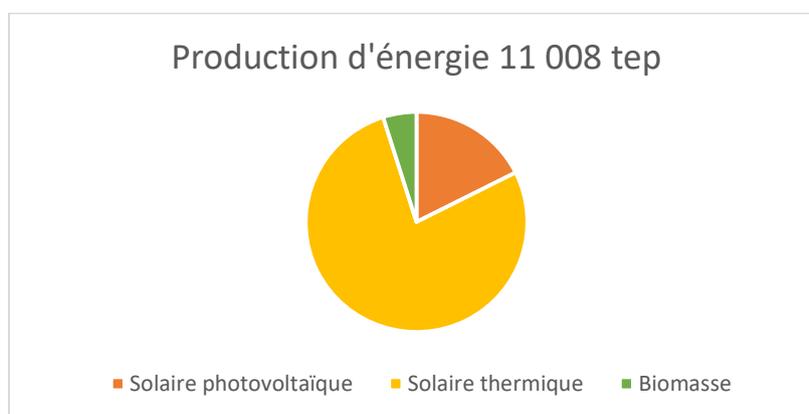
En 2018, la consommation d'énergie à La Crau était de 23 868 tep (tonnes équivalent pétrole).



Le principal secteur énergivore est le secteur du transport routier avec plus de la moitié de la consommation communale, vient ensuite le résidentiel avec plus d'un quart de la consommation. Cela se ressent dans l'analyse par type d'énergie où les produits pétroliers représentent la majorité des types d'énergies utilisés.

Production d'énergie

En 2018, La Crau produisait 11 008 tep d'énergie, c'est un peu moins d'un tiers de la consommation communale. Celle-ci est entièrement renouvelable et est principalement issue du solaire. Le bois-énergie a faible part dans cette production.



Potentiel de développement des énergies renouvelables

Bois énergie

Le Var est le premier département le plus boisé de France. La surface forestière varoise a doublé au cours du XXème siècle, elle représente aujourd'hui environ de 388 000 ha, soit 64 % de la surface du département.

Cette forêt s'accroît chaque année en volume d'environ 600 000 m³ de bois supplémentaires (+ 1,7 m³/ha.an) (chiffres : décembre 2014).

Sur La Crau, le taux de boisement est compris entre 0 et 32 %.

Compte tenu de la relativement faible ressource bois existante et mobilisable sur la commune, le développement de la filière bois énergie n'est pas une opportunité particulièrement intéressante.

Sur le territoire de La Crau une chaufferie (bois déchiqueté) est en service.

Solaire

Le climat de la commune est favorable à la production d'énergie solaire.

Grille de synthèse et scénario tendanciel « Gestion ressources »

Situation actuelle		Tendance au fil de l'eau	
+	Des mesures SDAGE et SAGE qui permettent de cibler les problématiques liées à la gestion de la ressource en eau.		Des aggravations prévisibles de l'état de la ressource en eau en lien avec le contexte (changement climatique, urbanisation/pollutions des eaux, ...) mais des mesures qui devraient les atténuer.
-	Des eaux superficielles soumises aux pollutions (nitrates), à l'eutrophisation. Un classement en ZRE "zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins".	↓	
+/-	La ressource stratégique AEP est un « aquifère à fort intérêt stratégique pour les besoins en eau actuels et futurs », fortement sollicités.		
+/-	La nappe alluviale de la masse d'eau « alluvions du Gapeau » a été classée milieu aquatique remarquable à forte valeur patrimoniale. Une masse d'eau « socle Massif de l'Estérel, les Maures et Iles d'Hyères » très sensible à la sécheresse en raison de son caractère superficiel.	↓	Des masses d'eau souterraine d'une grande importance en termes de qualité et quantité pour la ressource en eau, soumises à de fortes pressions qui ont tendance à augmenter avec les effets du changement climatique et avec l'urbanisation malgré les mesures prises.
-	Une consommation d'énergie provenant principalement des transports routiers et du résidentiel.	↗	Des documents récents et en cours d'élaboration qui encadrent cette thématique.
-	Une production d'énergie inférieure à la consommation.	↗	Un potentiel de production d'énergie renouvelable (bois-énergie et solaire).

Les enjeux « Gestion des ressources »

- 🕒 Des ressources en eau très contraintes et soumises à plusieurs mesures de protection. Un aménagement du territoire qui doit veiller à sa préservation dans l'intérêt collectif.
- 🕒 Les économies d'énergie dans l'habitat.
- 🕒 Le développement des alternatives à l'utilisation de la voiture individuelle.
- 🕒 Le développement des énergies renouvelables dans le respect des enjeux environnementaux, paysagers, architecturaux et patrimoniaux.

3.4. Pollutions, déchets et nuisances

L'assainissement

Eaux usées et eaux pluviales

Le système d'assainissement de chaque collectivité est tenu de fonctionner conformément à la Directive européenne sur les eaux résiduaires urbaines (ERU) :

- Arrêté du 21 juillet 2015 : fixe les prescriptions s'appliquant aux collectivités concernant la conformité des systèmes d'assainissement (mesure de la performance).
- Une note technique du 7 septembre 2015 : les rejets au milieu naturel par temps de pluie ne devront pas dépasser 5% en volume ou en charge, ou 20 déversements par an pour chacun des déversoirs d'orage.

La majorité des dispositions induites par ces deux textes sont applicables depuis janvier 2016.

Le réseau de collecte des eaux usées est subdivisé en trois secteurs principaux :

- Centre-ville
- Secteur de la Moutonne
- Quartier Maraval- Les martins

La compétence assainissement a été transférée à la Métropole TPM depuis 2018. Celle-ci dispose d'un Schéma directeur communautaire d'assainissement. La station d'épuration de La Crau est toujours sous compétence CCVG (Communauté de Communes de la Vallée du Gapeau, ancienne intercommunalité pour La Crau et qui avait financé la station d'épuration intercommunale).

Pour la commune de La Crau, la Métropole gère uniquement le réseau de collecte. La CCVG refacture à la Métropole TPM une redevance pour le traitement des eaux usées.

Le délégataire est VEOLIA.

Le Décret 2015-1039, entré en vigueur le 21 août 2015, détaille les modalités de mise en œuvre du service de collecte, transport, stockage et traitement des eaux pluviales. Les collectivités doivent définir les éléments constitutifs du système de gestion des eaux pluviales urbaines, assurer la création, l'exploitation, l'entretien, le renouvellement et l'extension de ces installations et ouvrage et contrôler les dispositifs évitant ou limitant le déversement des eaux pluviales dans ces ouvrages publics. Par ailleurs, le Décret n° 2015-1783 du 28 décembre 2015 (loi ALUR) prévoit la possibilité d'imposer une part minimale de surfaces non-imperméabilisées ou éco-aménagées afin de contribuer au maintien de la biodiversité et de la nature en ville. Le règlement du PLU peut imposer les installations nécessaires à la gestion des eaux pluviales et du ruissellement.

Le ruissellement pluvial est un facteur aggravant des inondations. La prise en compte doit être systématique dans les projets urbains (limitation de l'imperméabilisation, stockage, allongement du chemin de l'eau...). Le ruissellement est à la fois un enjeu communal et de solidarité amont-aval. Cet enjeu est pris en compte dans le PAPI022 d'intentions (Programme d'Actions de Prévention des Inondations) du département du Var.

En outre, les eaux pluviales peuvent se charger en polluants lors de leur ruissellement notamment en milieu urbain.

²² PAPI Var : 0620/Aménagement+et+eaux+pluviales.pdf/1b61f448-6e0c-4e08-bceb-d7751f51b526

La gestion des eaux pluviales représente donc un enjeu important à considérer dans le cadre de l'aménagement du territoire communal, et, à ce titre, un schéma directeur de gestion des eaux pluviales est en vigueur sur la commune.

Chiffres clés de l'assainissement sur la Crau

Selon le rapport annuel 2019 concernant l'assainissement pour La Crau, les chiffres clés sont les suivants : 7 451 abonnés pour 82,5 km de réseau.

Le nombre d'abonnés est en constante augmentation depuis au moins 2011 : augmentation de 1,4% entre 2018 et 2019.

Données clés	
🔹 Délégitaire	Société Varoise d'Aménagement et de Gestion
🔹 Périmètre du service	LA CRAU
🔹 Numéro du contrat	ZP401
🔹 Nature du contrat	Affermage
🔹 Prestations du contrat	Collecte des eaux usées
🔹 Date de début du contrat	02/07/2008
🔹 Date de fin du contrat	01/07/2023

Installations, ouvrages et canalisations d'assainissement

→ *Les installations et ouvrages de collecte*

Poste de relèvement / refoulement	type	Débit des pompes (m3/h)
PR - GENSOLENE	Relèvement	79
PR - Les Arquets	Relèvement	29
PR - Les Sauvans	Relèvement	70
PR - Martins	Relèvement	43
PR - ZAC Gavary	Relèvement	79
PR - ZAC Moutonne	Relèvement	68

→ *Les ouvrages de déversement en milieu naturel*

Autres installations

Déversoir d'Orage Gavary
 Déversoir d'Orage Les Arquets
 Déversoir d'Orage Les Martins
 Déversoir d'Orage Les Sauvans
 Déversoir d'Orage Zac La Moutonne
 Déversoir d'Orage Les Maunières (en cours de déclaration)

→ *Les réseaux de collecte*

Canalisations

Canalisations gravitaires (ml)	74 698
dont eaux usées (séparatif)	74 698
Canalisations de refoulement (ml)	3 257
dont eaux usées (séparatif)	3 257

→ *Les équipements du réseau*

Equipements de réseau

Nombre de regards	2 191
Nombre de déversoirs d'orage	6

La synthèse du diagnostic des réseaux réalisé dans le schéma directeur donne les informations suivantes :

- Par temps sec, il n'est pas observé de débordement des réseaux (hors phénomènes d'obstruction).
- Les eaux parasites permanentes représentent jusqu'à 5 000 m³/j (après une série d'épisodes pluvieux significatifs), soit 55% des volumes admis à la STEP.
- Les réseaux de la Crau présentent une forte sensibilité aux eaux parasites, permanentes et météoriques. Les secteurs les plus sensibles sont les bassins versants des PR Martins, Moutonne et Gavary. De nombreux tests à la fumée et inspections vidéo ont été réalisés sur ces secteurs pour tâcher d'identifier les sites d'intrusion.
- La moyenne des surfaces actives entre les pluies des 10 et 28/11/2012 est de 51 hectares, ce qui correspond à environ 7 000 m²/km de réseau.
- La chaîne de transfert Moutonne/Gavary/réseau CCVG est saturée par temps de pluie, ce qui entraîne des débordements. Cela présente l'inconvénient de diluer les effluents d'eaux usées et de réduire la capacité de transport disponible dans les réseaux d'assainissement et les stations d'épuration.

Le schéma directeur propose des actions pour améliorer le réseau. Pour résoudre les problèmes de débordement constatés par temps de pluie sur le réseau en amont du PR La Moutonne, la solution à priori retenue est la suivante :

- Création d'un volume de stockage de 1300 m³ au niveau du stade de l'Estagnol
- Renforcement des collecteurs en Ø300 chemin de Terrimas
- Renforcement des collecteurs en Ø500 vieux chemin d'Hyères

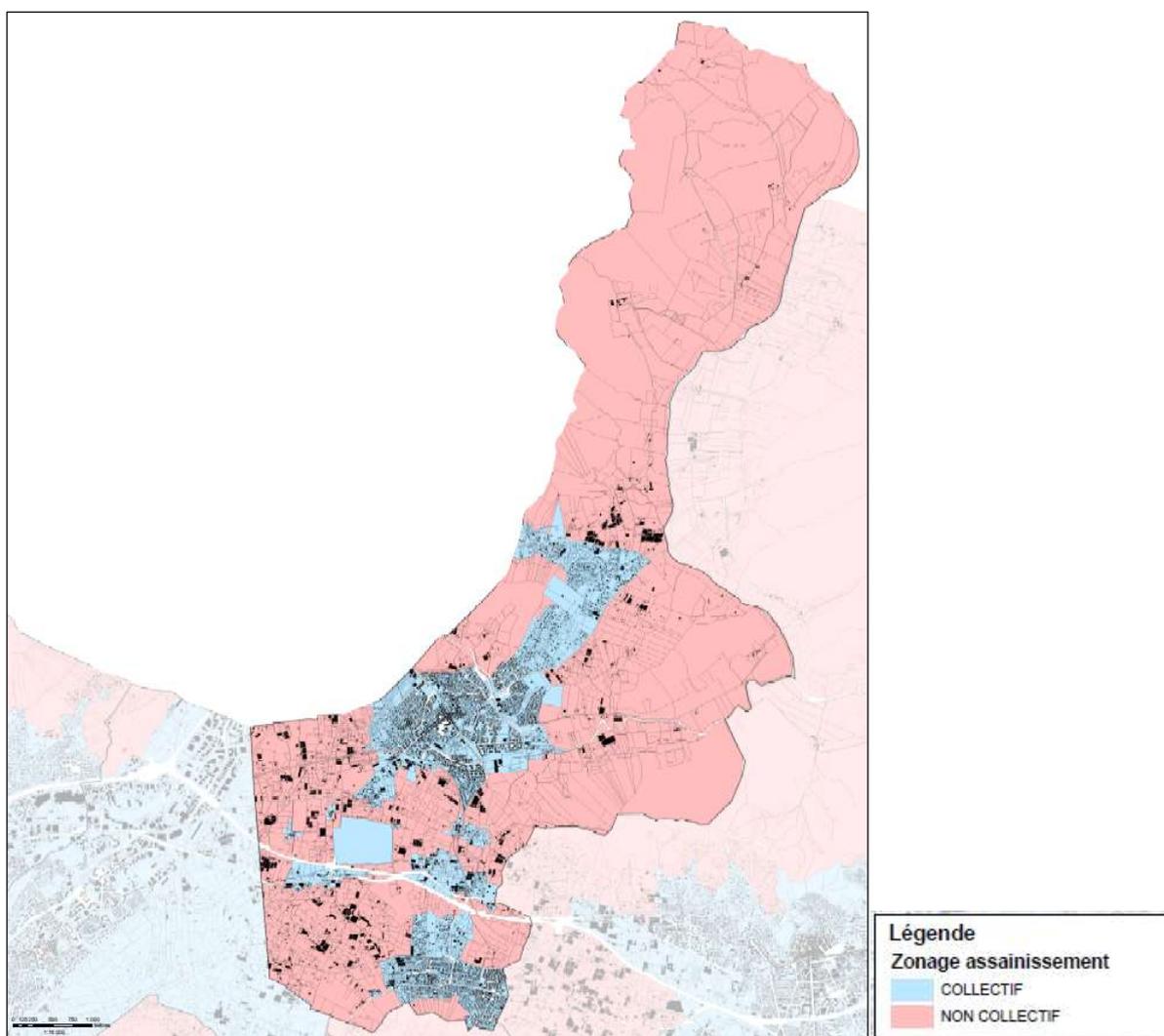
Pour remédier à la saturation de la chaîne de transfert Moutonne/Gavary/réseau intercommunal, en complément des solutions apportées pour résoudre les débordements en amont du PR La Moutonne, la solution technique à priori retenue est la suivante :

- Renforcement des collecteurs en Ø300 chemin de Gavary / avenue Breguet
- Renforcement de la capacité du PR Gavary pour atteindre 150 m³/h par temps de pluie

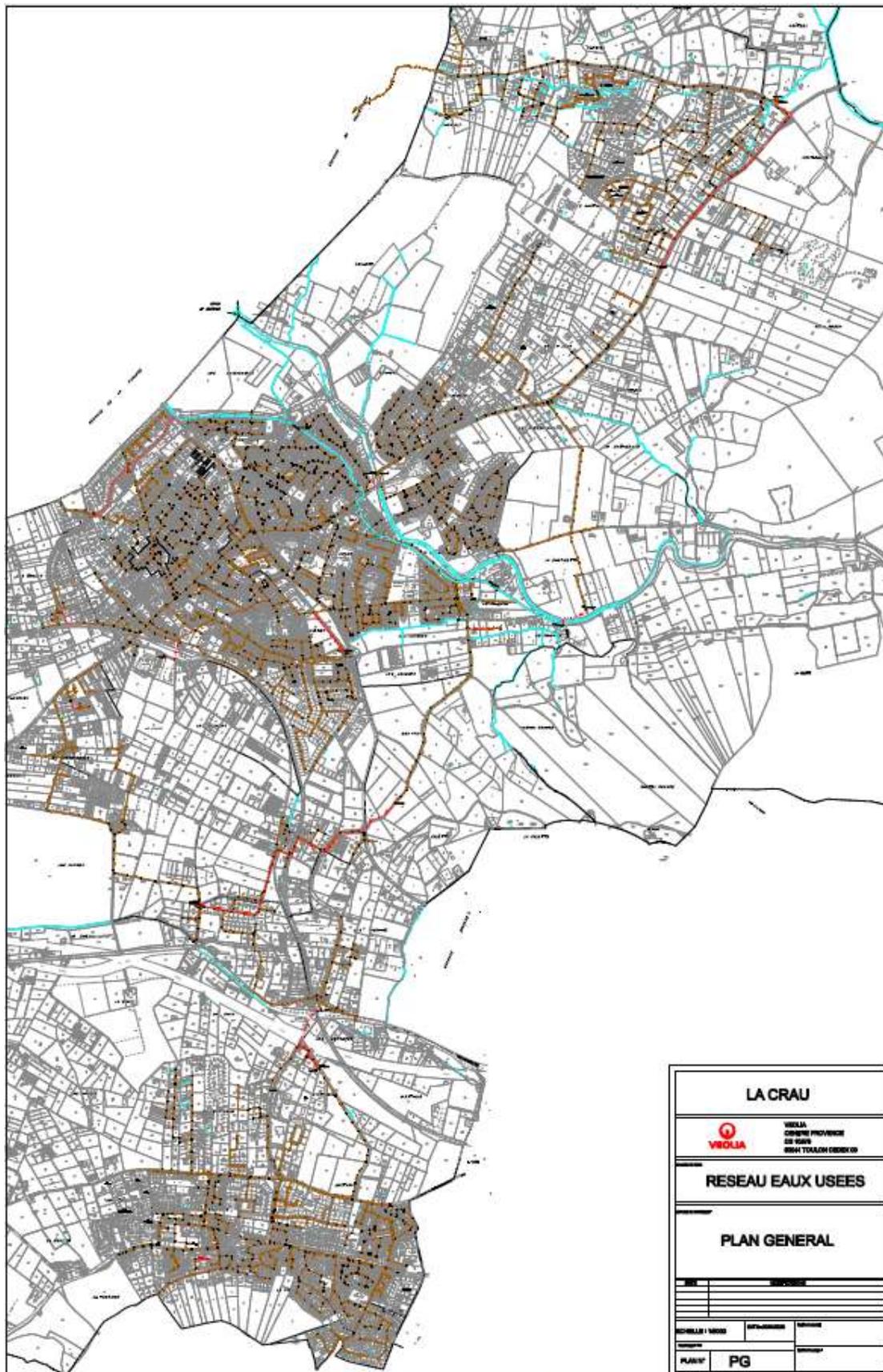
Afin de résoudre les problèmes de mise en charge / débordement temps de pluie des collecteurs des Arquets, la solution à priori envisagée serait de créer un nouveau poste en lieu et place du poste Les Arquets actuel et de collecter une plus grande partie du bassin versant de ce dernier. Les eaux usées seraient alors refoulées non plus vers l'avenue Frédéric Mistral comme c'est le cas à l'heure actuelle mais en utilisant la servitude de la ville située au Sud des habitations de cette avenue.

Le taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées était de 0,83% en 2019 sur La Crau (0,77% en 2018).

Le zonage d'assainissement et la carte du réseau sont présentés ci-dessous.



Zonage d'assainissement des eaux usées de La Crau



Réseau d'assainissement des eaux usées de La Crau

Assainissement collectif

La collectivité Toulon Provence Méditerranée assure le service de collecte et transport de l'assainissement collectif par affermage jusqu'en 2023.

Les eaux usées sont acheminées par un réseau d'assainissement séparatif gravitaire. Elles sont ensuite traitées au niveau de la station d'épuration La Crau Vallée du Gapeau en service depuis 2010. Cet équipement a été conçu à l'origine pour répondre aux normes européennes les plus strictes et aux besoins de toute la Vallée du Gapeau à l'horizon 2030 avec une capacité de traitement des eaux usées de 14 000 m3/jour, donc prévue pour 80 000 EH.

Le traitement de l'eau est réalisé par process de boues activées en aération prolongée, couplé à un traitement tertiaire sur filtre à sable qui permet d'atteindre des performances encore meilleures que le niveau de rejet qui doit règlementairement être respecté.

Le milieu récepteur est le Gapeau.

- **Stations de traitement des eaux usées (STEU) LA CRAU VALLEE DU GAPEAU :**
 - *Capacité nominale* : 80 600 équivalent habitant (EH)
 - *Agglomération d'assainissement* : La CRAU - Commune principale : La CRAU
 - *Liste des communes de l'agglomération* : BELGENTIER, LA CRAU, LA FARLEDE, SOLLIES-PONT, SOLLIES-TOUCAS, SOLLIES-VILLE.
 - *Somme des charges entrantes* : 69 635 EH
 - *Somme des capacités nominales* : 80 600 EH

Par temps sec, elle reçoit de 6 500 à 8 000 m3/j d'effluent, soit environ la moitié de sa capacité nominale. La station mise en service en 2010 est prévue pour satisfaire les besoins des communes jusqu'en 2030 au minimum (la station de la CCVG ne relève pas de la compétence de TPM).

La capacité hydraulique de la station de la CCVG est de 14 000 m3/j. Par temps sec, la station reçoit de 6 à 8 000 m3/jour suivant le volume d'eau parasite (étroitement dépendant de la nappe superficielle), soit 60% de sa capacité nominale. Par temps de pluie, elle reçoit jusqu'à plus de 25 000 m3/j, soit 180% de sa capacité nominale.

La charge est équilibrée avec la capacité en fonctionnement par temps sec.

STATION D'EPURATION	
Station	STATION D'EPURATION INTERCOMM LA CRAU/VALLEE DU GAPEAU
Capacité	80000 Equivalent Habitants
Milieu récepteur	fleuve le gapeau
Masse d'eau	FRDR114b - Le Gapeau du rau de Vigne Fer à la mer

Cette station respecte l'indice de conformité équipement, la conformité performance, et la conformité réseau.

LA CRAU VALLEE DU GAPEAU		
<p>Description de la station</p> <p>Nom de la station : LA CRAU VALLEE DU GAPEAU (Zoom sur la station) Code de la station : 060983047002 Nature de la station : Urbain Réglementation : Eau Région : PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR Département : 83 Date de mise en service : 12/11/2008 Service instructeur : DDTM du Var Maître d'ouvrage : CIAS DE LA VALLEE DU GAPEAU - CIAS Exploitant : Compagnie des Eaux et de l'Ozone Commune d'implantation : CRAU Capacité nominale : 80600 EH Manuel d'autosurveillance validé : Oui Traitement requis par l'arrêté national du 21/07/2015 : - Traitement secondaire - Déphosphatation + Filières de traitement :</p>	<p>Chiffres clefs en 2019</p> <p>Charge maximale en entrée : 69635 EH Débit arrivant à la station : Valeur moyenne : 7958 m3/j Percentile95 : 15717 m3/j Débit de référence retenu : 15717 m3/j Production de boues : 647.00 tMS/an</p> <p>Destinations des boues en 2019 (en tonnes de matières sèches par an) :</p> <div style="text-align: center;">  <p>Compostage</p> </div> <p>Chiffres clefs en 2018 Chiffres clefs en 2017 Chiffres clefs en 2016 Chiffres clefs en 2015 Chiffres clefs en 2014</p>	<p>Milieu récepteur</p> <p>Bassin hydrographique : RHONE-MEDITERRANEE-CORSE Type : Eau douce de surface Nom : Rejet La Crau (CCVG) Nom du bassin versant : Le Gapeau</p> <p>Zone Sensible : CM - Bassin versant du Gapeau Sensibilité azote : Non Sensibilité phosphore : Oui (Ar. du 04/06/2010)</p> <p>Voir le point de rejet (Double-cliquer sur le point pour l'effacer)</p> <p>Respect de la réglementation nationale en 2019</p> <p>Conforme en équipement au 31/12/2019 : Oui Date de mise en conformité : 04/06/2010 Abattement DBOS atteint : Oui Abattement DCO atteint : Oui Abattement Ngl atteint : Sans objet Abattement Pt atteint : Oui Conforme en performance en 2019 : Oui</p> <p>Réseau de collecte conforme (temps sec) : Oui Date de mise en conformité : 31/12/2000</p> <p>Respect de la réglementation en 2018 Respect de la réglementation en 2017 Respect de la réglementation en 2016 Respect de la réglementation en 2015 Respect de la réglementation en 2014</p> <p style="text-align: right;">précédent suivant accueil</p>
<p>Source : MTE - ROSEAU - Décembre 2020</p>		

Caractéristiques de la STEP La Crau - Vallée du Gapeau



Localisation de la station de traitement des eaux usées (STEU) sur la commune

Assainissement non collectif

L'assainissement non collectif désigne par défaut tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration des eaux domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement.

Dans un souci de préservation de la qualité de l'eau et de la salubrité publique, la loi sur l'eau du 3 Janvier 1992 a imposé aux communes ou intercommunalités de constituer un service public de contrôle des installations d'ANC avant le 31/12/05. Cette loi a évolué et a été renforcée grâce à la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 et à la loi portant engagement national pour l'environnement du 12 juillet 2010²³.

Le service public d'assainissement non collectif (SPANC) de TPM²⁴ assure le contrôle des installations d'assainissement non collectif à La Crau.

Le taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif est de 52,7% sur l'ensemble des communes adhérentes au SPANC (2019).

Gestion des eaux pluviales

Le schéma directeur de gestion des eaux pluviales définit les règles à respecter pour les aménagements futurs.

Le zonage pluvial proposé recouvre uniquement les zones classées U ou AU dans le PLU de La Crau. Les mesures de compensation prescrites s'appliquent à l'ensemble des projets d'urbanisation affectés par le zonage.

Par ailleurs, sont soumis à déclaration ou autorisation les projets d'aménagement :

- D'une surface imperméabilisée supérieure à 1 hectare ;
- Dont la surface totale du projet + la surface du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet sont > 1 ha ;

En application de l'article R214-1 du code de l'environnement, titre 2.1.5.0. et titre 3.1.1.0.

Ces mesures portent :

- Sur des constructions neuves et les opérations de reconstruction (individuelles et collectives) ;
- Sur des secteurs faisant l'objet d'une opération d'aménagement ;
- Sur les extensions.

Pour les cas de constructions neuves ou de reconstructions :

La surface imperméabilisée à compenser sera prise égale à la surface d'emprise maximale au sol des constructions augmentées des équipements internes à la parcelle : voies d'accès, terrasses, parking, abri jardins, piscine couverte...

Dans le cas d'une démolition de l'existant, le cas des constructions neuves s'applique.

Dans le cas d'une opération d'aménagement, les voiries desservant les parcelles sont prises en compte dans le calcul de la surface imperméabilisée.

Pour les cas des extensions (habitations individuelles ou collectives) :

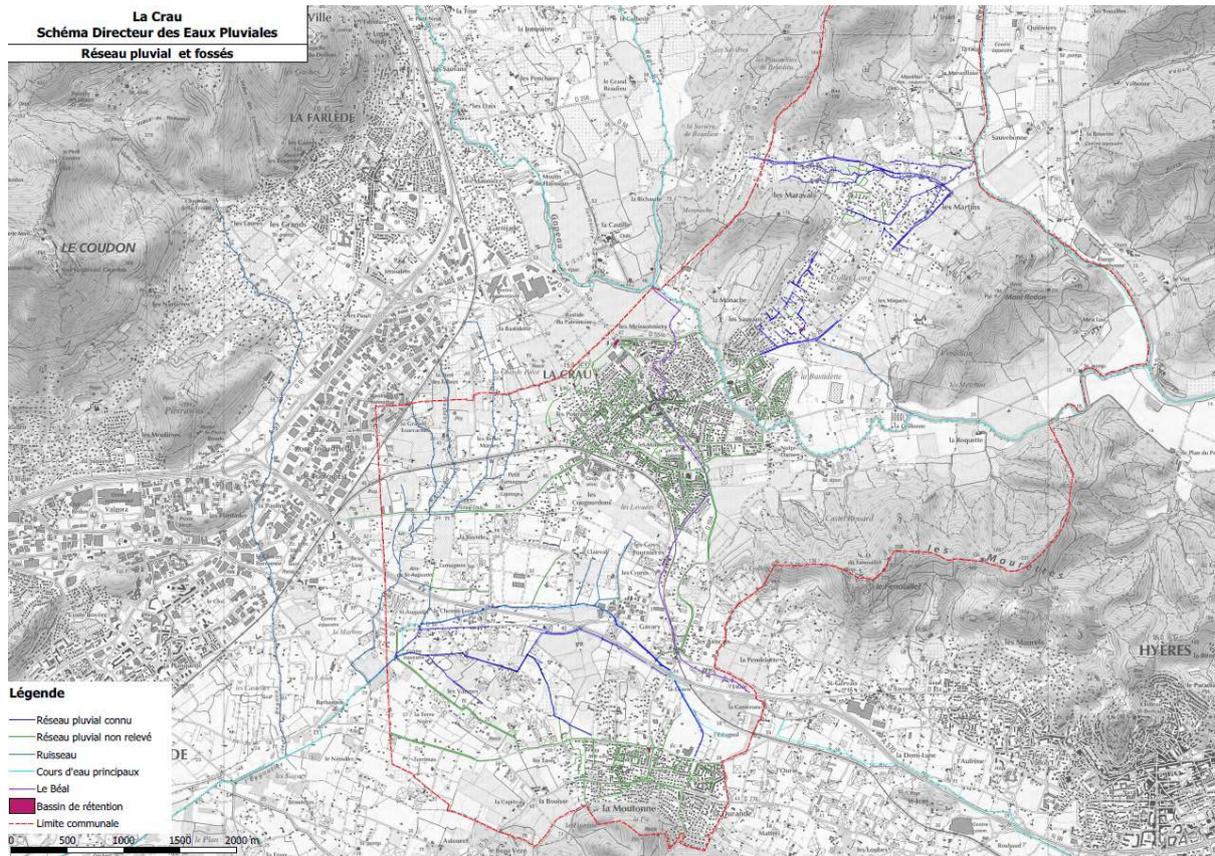
Seules les extensions supérieures à 50 m² sont prises en compte dans le calcul de la surface imperméabilisée à compenser. Dans ce cas de figure, la totalité de l'extension sera à compenser, sans rattrapage de la situation préexistante.

L'ensemble des prescriptions listées dans le schéma directeur doivent être reprises dans le règlement du PLU révisé. Notamment les prescriptions définies pour chaque secteur de la

²³ <http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/recueil-de-textes-r107.html>

²⁴ <http://www.tpm-agglo.fr/sites/new.tpm-agglo.fr/files/depliantspanc.pdf>

commune : les Martins et les Maravals, Collet Long et Mont Redon, Centre-ville, les Couhourdons, les Vannes et la Moutonne.



Plan du réseau d'eau pluvial sur la commune

Gestion des déchets

Les documents qui encadrent la gestion des déchets dans le territoire

L'élimination des déchets est un axe essentiel de la politique de l'environnement. Le Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), intégré au SRADDET et récemment approuvé, encadre le traitement (valorisation et/ou élimination) de chaque catégorie de déchets. Celui-ci permet d'orienter et de coordonner les actions locales à mener par les pouvoirs publics ou les organismes privés, en vue de satisfaire les objectifs de la réglementation.

Le SRADDET doit prendre en compte les objectifs nationaux fixés par la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte du 17 août 2015, mais aussi les objectifs fixés dans le Plan Climat de la Région afin de développer un nouveau modèle économique, pour se diriger vers une économie circulaire, économe en ressources.

- Réduire de 10 % la production de l'ensemble des déchets non dangereux ménagers et d'activités économiques, dès 2025 par rapport à 2015. Cela représente un évitement de l'ordre de 600 000 tonnes en 2025 et 2031 ;
- Développer le réemploi et augmenter de 10 % la quantité des déchets non dangereux non inertes faisant l'objet de préparation à la réutilisation ;
- Valoriser 65 % des déchets non dangereux non inertes en 2025 ;
- Valoriser 70 % des déchets issus de chantiers du BTP d'ici 2020 ;

- Limiter en 2020 et 2025 les capacités de stockage ou d'incinération sans production d'énergie des déchets non dangereux non inertes (- 30 % en 2020, puis - 50 % en 2025 par rapport à 2010)

La Loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire, du 10 février 2020, renforce les objectifs en matière de tri et de prévention des déchets. Elle vise à passer d'un modèle de production et de consommation linéaire (produire-consommer-jeter) à un modèle circulaire, économe en ressources.

Le texte comporte 4 titres et 130 articles. Il poursuit 5 grands objectifs qui se déclinent en actions concrètes :

- Sortir du plastique jetable : fin progressive de tous les emballages plastique, développement des solutions de vrac, interdiction de plusieurs objets plastiques du quotidien, etc.
- Mieux informer les consommateurs : obligation d'informer sur la garantie légale de conformité, déploiement d'un logo unique pour un tri plus efficace, harmonisation de la couleur des poubelles, etc.
- Lutter contre le gaspillage et pour le réemploi solidaire : interdiction de la destruction des invendus-non alimentaires, vente des médicaments à l'unité, fin de l'impression systématique des tickets de caisse, etc.
- Agir contre l'obsolescence programmée : appliquer un indice de réparabilité dès 2021, mettre en place un indice de durabilité, favoriser l'utilisation de pièces détachées, etc.
- Mieux produire : optimisation de la gestion des déchets du bâtiment, mise en place d'un système de bonus-malus pour encourager les produits respectueux de l'environnement, extension de la responsabilité des industriels dans la gestion de leurs déchets en créant de nouvelles filières, etc.

En outre la Loi confère à la Région une nouvelle compétence : la Région assure la coordination et l'animation des actions conduites par les différents acteurs en matière d'économie circulaire, notamment en matière d'écologie industrielle et territoriale. Elle définit également les orientations en matière de développement de l'économie circulaire, notamment en matière d'écologie industrielle et territoriale.

La collecte

Les ordures ménagères sont collectées en porte à porte à raison de 2 passages par semaine. Le papier/carton et plastique est lui collecté une fois par semaine.

En points d'apport volontaire, la commune possède 47 colonnes de papier/carton, 47 de plastique, 57 de verre et 6 de textile.

En 2019, 6 026 tonnes d'ordures ménagères résiduelles ont été collectées sur la commune, soit 348 kg/ habitant. Ce ratio est inférieur à celui de la Métropole TPM qui est de 396 kg/ habitant.

Le tri sélectif

Le tri sélectif permet le recyclage ce qui conduit à économiser les ressources naturelles, à éviter une part du gaspillage et à limiter certaines pollutions.

Le recyclage permet en effet, avant tout, d'économiser des ressources naturelles, au lieu d'extraire de nouvelles ressources du sol ou du sous-sol de la Terre (sable, pétrole...).

Un emballage vide, une fois recyclé, peut servir à fabriquer de nouveaux objets. Par exemple : le plastique recyclé sert à fabriquer de nouvelles bouteilles, des jouets, des vêtements, des couettes, des tuyaux... Avec le verre, on refait des bouteilles, des pots et des bocaux. L'acier et l'aluminium sont fondus pour former des meubles, des outils, de l'électroménager, des carrosseries de voiture... Et le carton sert à fabriquer d'autres objets ou emballages en carton.

En recyclant, on évite une partie de la pollution de l'air, de l'eau ou des sols dues à l'extraction de ressources naturelles, à leur transport et à la fabrication des produits. Par exemple : l'émission de gaz carbonique due au transport des matières premières et aux activités industrielles participe à l'augmentation de l'effet de serre et donc au réchauffement de la planète.

Recycler permet de limiter ces émissions : 2,1 millions de tonnes de CO2 évitées en 2013.

20 ans après les premières mises en place de collecte sélective des emballages ménagers, la période est à l'optimisation des services en place. Deux axes majeurs sont préconisés par Eco Emballages : recycler plus, et à moindre coût : **connaître et identifier les leviers d'optimisation**.

- .1. Quantité : Stimulation du geste de tri dans certains quartiers (rénovation des locaux, densification du parc de conteneurs, sensibilisation de proximité, implication des relais...);
- .2. Qualité : Diminution des erreurs de tri (sensibilisation, bacs operculés,..);
- .3. Coûts : Rationalisation du service (fréquence, circuits, passage en apport volontaire, conteneurs enterrés, taille du centre de tri...);
- .4. Social : Amélioration des conditions de travail des agents (suppression des marches-arrières,...);
- .5. Environnement : Réduction de l'impact environnemental du service (consommation, kilomètres parcourus, ...).

Les 20 ans du tri en France marquent la nécessité de continuer à faire plus et mieux pour gagner les quelques points supplémentaires pour **atteindre 75% de recyclage**. En 2019, la Métropole TPM a recyclé 24 095 tonnes de déchets ce qui est sensiblement plus élevé que le tonnage de 2018 qui était de 23 645 tonnes.

ÉVOLUTION DES TONNAGES RECYCLABLES DE COLLECTE SÉLECTIVE EN TONNES			
ANNÉE	2017	2018	2019
Papier/carton/JMR (Journaux Magazines Revues)	12 808,37	13 393,83	13 469,91
Plastique	1 396,78	1 408,05	1 449,41
Verre	8 441,51	8 843,30	9 175,64
TOTAL	22 646,66	23 645,19	24 094,95

Source : SITTMAT (CS mensuelles 2019 ; 2018 ; 2017.pdf)

Extrait du RPQS 2019

Plan de collecte des déchets verts et encombrants

Le plan de collecte découpe la ville en 16 zones. L'apport volontaire des déchets à la déchetterie de l'Estagnol est privilégié pour des raisons économiques. A défaut, pour les personnes ne pouvant se déplacer, un service de collecte des encombrants et déchets verts à domicile est mobilisable.

En 2019, 14 191 tonnes de d'encombrants et 25 380 tonnes de déchets verts ont été collectés sur le territoire de la Métropole TPM.

Déchetterie

Une déchetterie est présente sur la commune. A l'échelle de la métropole TPM, la collecte 2019 en déchetterie s'élève à 73 859 tonnes, hors balayures.

La collecte des produits principaux (hors huiles, bouteilles de gaz, lampes, piles, ...) de 2017 à 2019 et leur valorisation

Type de déchet	Filière	2017	2018	2019	Evolution sur 3 ans	Taux de variation 2019/2018	Variation 2019/2018 valeur négative en rouge
Déchets non dangereux Non inertes	PLATRE	962,48	957,56	950,75		-0,71%	
	FERRAILLE	2271,78	2089,75	2218,19		6,15%	
	VERRE PLAT	453,86	307,84	305,92		-0,62%	
	BOIS PROPRE	49,34	52,53	27,58		-47,50%	
	DECHETS VERTS	23834,64	27375,72	25380,33		-7,29%	
	ENCOMBRANTS EN MELANGE	11762,5	11899,72	14191,26		19,26%	
Déchets inertes	ENCOMBRANTS BOIS	5237,92	5251,28	5112,36		-2,65%	
Déchets inertes	GRAVATS	19041,87	18902,22	20721,44		9,62%	
Déchets dangereux	DMS	140,47	152,2	257,91		76,02%	
	RADIO	2,04	2,16	0,03		-98,47%	
	EXTINCTEURS	27,01	13	14,39		10,69%	
	PNEUS	15,89	12,68	15,29		20,55%	

Extrait du RPQS 2019

Le traitement des déchets

Sur l'aire toulonnaise, le SITTO MAT est le syndicat intercommunal qui traite l'ensemble des déchets. Avec les communes membres, il assure la collecte, le transport et le traitement des résidus ménagers.

Pour traiter les déchets en fonction de leur nature, le SITTO MAT dispose de centres de traitement. Ces installations spécifiques sont situées sur l'aire toulonnaise et gérées par des prestataires de service privés au titre de marchés publics. Ils ont en charge la gestion des déchets triés, le compostage des déchets verts ou encore la transformation des ordures ménagères en énergie.

Le département du Var compte deux centres de tri des déchets non dangereux sur son territoire dont celui de La Seyne sur Mer où sont acheminés les déchets non dangereux de La Crau. L'exploitant est Véolia. La capacité de traitement est de 115 000 t/an (Données AP).

NATURE ET LOCALISATION DES UNITÉS DE TRAITEMENT

FLUX	MODE DE TRAITEMENT	LOCALISATION DES UNITÉS DE TRAITEMENT ET CAPACITÉ
Ordures ménagères résiduelles	Incineration avec valorisation énergétique et compostage individuel des administrés	Unité de Valorisation Énergétique (UVE) située à Toulon, elle a une capacité de traitement annuelle de 285 000 t . En 2019, 263 018 t d'OMR ont été valorisées.
Collecte sélective du papier/carton et du plastique	Triés puis acheminés vers les industriels repreneurs ou dans le cadre de la garantie de reprise (Éco-Emballages)	Le Centre de tri est situé dans la zone industrielle du Camp Laurent à La Seyne-sur-Mer. Il a une capacité de traitement annuelle de 60 000 t/an .
Verre	Recyclage	La plateforme de réception située à La Garde pour effectuer un contrôle de qualité avant l'acheminement vers les centres de recyclage
Déchets verts	Broyage et compostage en individuel chez les administrés : composteur (distribué gratuitement)	Broyage à La-Seyne-sur-Mer, compostage à Cuers et à Signes ou encore le compostage individuel.
DEEE	Recyclage et traitement des substances dangereuses	Récupérés par l'éco organisme « eco-système »
Acier et aluminium	Recyclage	Récupérés par l'entreprise d'insertion Kroc'Can
Textiles d'habillement, Linge de maison et les Chaussures (TLC)	Recyclage	Par diverses associations

Extrait du RPQS 2019

La valorisation des déchets

Valorisation des Déchets Non dangereux Non inertes

TONNAGES	COLLECTÉ	VALORISATION ÉNERGÉTIQUE	VALORISATION DE LA MATIÈRE ET DE LA MATIÈRE ORGANIQUE
OMR	170 478	170 478	52 868 (*)
Collecte sélective	26 338		26 305
Déchèteries hors balayures	52 486		46 416
TOTAL	249 302	170 478	125 589

(*) Mâchefers et métaux ferreux et non ferreux des mâchefers

Taux de valorisation matière : 50,37%

Valorisation des encombrants et des déchets dangereux

	VALORISATION MATIÈRE	VALORISATION ÉNERGÉTIQUE	INCINÉRATION	CSDU
Encombrants en mélange	57%			43%
Éco-organismes				
EcoDDS pour les déchets dangereux		98,71%	1,29%	
COREPILES pour les Piles	77%		23%	
ECOSYSTEM pour les Lampes	90%		10%	
SEVIA pour les Pneumatiques	25%	75%		
ECOSYSTEM pour les D3E	81%			19%

CSDU : Centre de Stockage des Déchets Ultimes

Extrait du RPQS 2019

Valorisation organique

En 2012, le département du Var comptait sept plateformes de compostage qui permettent notamment la valorisation organique des déchets verts collectés en déchetterie, ainsi que la valorisation d'autres déchets tels que les boues, des déchets des industries agro-alimentaires et des déchets de type déjections animales.

La plateforme de compostage de La Crau ne gère que les boues et déchets verts. Elle est gérée via un contrat de service. Le maître d'ouvrage est la Communauté de communes de la Vallée du Gapeau. L'exploitant est SADE.

Sa capacité de traitement est 6 600 tonnes.

Usine de valorisation énergétique des ordures ménagères

L'usine de valorisation énergétique des ordures ménagères située à Toulon est le centre de traitement principal. Des quais de transit et des installations de stockage complètent le dispositif de traitement.

Cette usine est exploitée par le groupement Zephyre pour le SITTMAT, qui en est le maître d'ouvrage. Elle a une capacité de traitement de 285 000 tonnes. Elle permet à l'ensemble des déchets ménagers n'ayant pu faire l'objet d'une valorisation matière spécifique (recyclage, compostage...) d'être valorisé sous forme énergétique.

En 2019, 263 018 tonnes de déchets ont été valorisés en énergie.

Valorisation des déchets liés à l'assainissement

Les déchets liés à l'activité du service assainissement sont gérés suivants des filières respectueuses de l'environnement. Le recyclage des matériaux est privilégié. Les équipes opérationnelles trient à la source les huiles, graisses et absorbants, les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), les déchets d'activité réseau, les déchets métalliques, les emballages, les déchets de laboratoire, et les déchets de bureau.

Deux méthodes d'élimination des sous-produits de curage des réseaux d'eaux usées sont utilisées : les produits sont ensuite soit évacués au centre de collecte des déchets d'OREDUI à la Seyne-sur-mer ; soit, pour ce qui est des sables, acheminés vers l'ISDND de Pierrefeu (83).

En 2015, 25,58 tonnes de matière de curage ont été évacuées en centre de traitement agréé (décharge SOVATRAM PIERREFEU).

Le stockage des déchets

Le stockage des déchets résiduels

Les déchets ménagers résiduels se composent des flux suivants : les ordures ménagères résiduelles, les encombrants non valorisables, les sous-produits de l'assainissement non valorisables, les refus de tri et de compostage, les DAE non valorisables, les sables et les balayures.

Les déchets de l'Ouest Var vont dans la mesure du possible sur le site de Pierrefeu du Var. L'organisation actuelle permet de limiter l'impact des transports lié aux déplacements des déchets.

Le stockage des déchets inertes

Au 1er juillet 2014, le département du Var comptait 9 Installations de Stockage de déchets Inertes autorisées (ISDI). Ceux provenant de la commune de La Crau sont acheminés au Revest-les-Eaux.

Les risques sanitaires (air, ondes, pollutions des sols...)

La santé-environnementale définit les "aspects de la santé humaine et des maladies qui sont déterminés par l'environnement". Cela se réfère également à la théorie et à la pratique de contrôle et d'évaluation dans l'environnement des facteurs qui peuvent potentiellement affecter la santé.

Ces risques sont :

- La pollution de l'eau, de l'atmosphère ou du sol (amiante, plomb, OGM...),
- La consommation d'aliments pouvant être contaminés par des polluants chimiques ou biologiques (encéphalopathie spongiforme bovine...),

- Les problèmes de pollution ou d'intrusion lumineuse (éclairages nocturnes perturbant le sommeil et les systèmes hormonaux),
- La pollution dans les milieux clos (habitat insalubre, intoxications au monoxyde de carbone, punaises de lit, ...),
- La pollution sonore (causée par les transports et les industries notamment),
- Les champs électromagnétiques.

Les risques pour la santé humaine causés par les pollutions de l'environnement naturel, domestique et professionnel sont une préoccupation majeure des habitants de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA). Le troisième Plan Régional Santé Environnement (PRSE 3) en cours d'élaboration s'inscrit dans le cadre des orientations du troisième Plan National Santé Environnement (PNSE 3).

Le deuxième PRSE (PRSE 2) a été mis en œuvre sur la période 2009-2014. Il a mis l'accent. Au-delà de la mise en œuvre opérationnelle des projets, le PRSE 2 a notamment permis de déterminer des enjeux régionaux prioritaires en santé environnement pour la période 2009-2014 en associant les territoires dès le démarrage du plan.

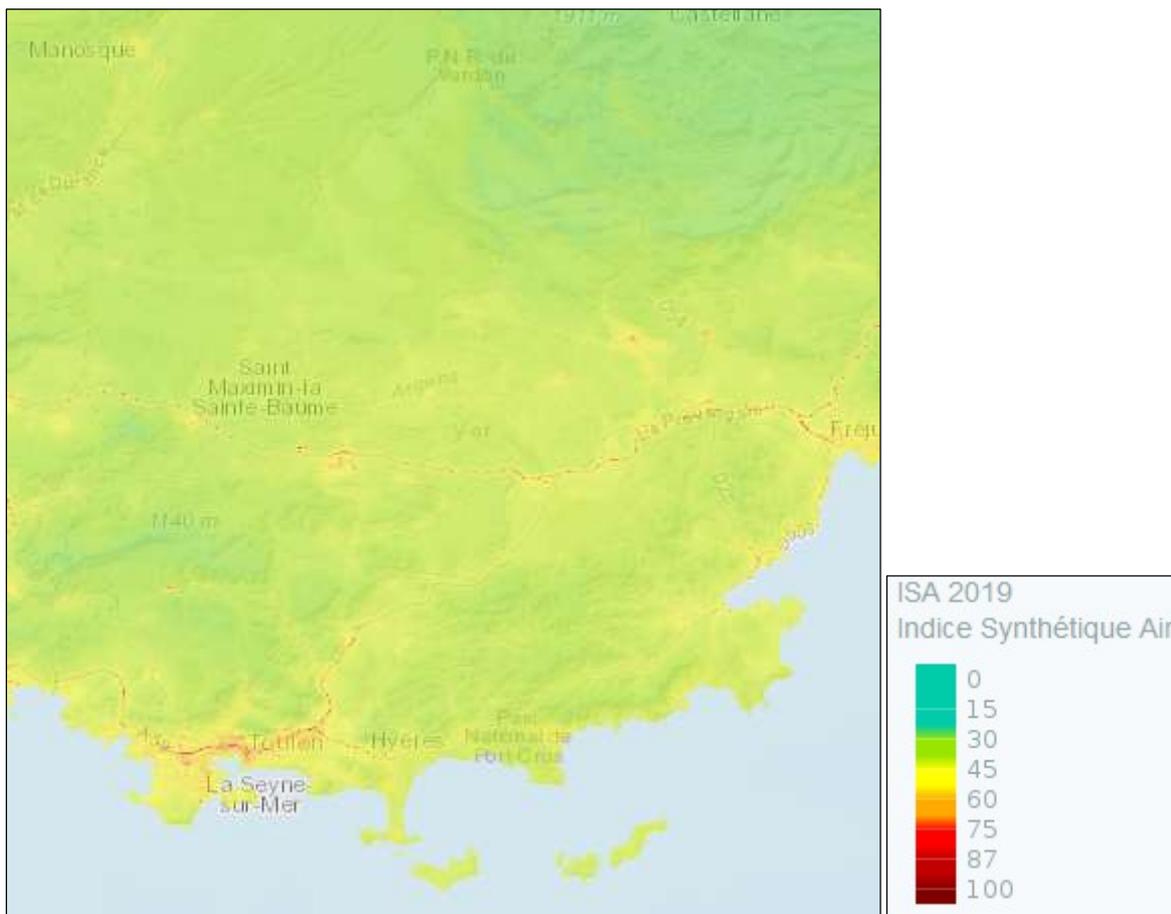
Une qualité de l'air à surveiller

Les activités humaines sont génératrices de nombreux polluants atmosphériques qui dégradent fortement la qualité de l'air que nous respirons, provoquant des incidences sur la santé humaine et l'environnement. Parmi les pollutions incriminées nous retrouvons celles issues de l'industrie, du transport (routier et non routier), du résidentiel et du tertiaire ainsi que celles issues de la production et de l'acheminement d'énergie.

Le PLU doit, en tant que document de planification, identifier les sources de polluants atmosphériques responsables de la dégradation de la qualité de l'air, afin d'influer positivement, par son projet de développement, sur la qualité de l'air ambiant.

Le Var est un département hétérogène en termes de qualité de l'air. La bande côtière très urbanisée (Toulon, Fréjus Saint-Raphaël) engendre une pollution liée aux transports et aux activités domestiques. Dans cette zone, les principaux polluants à enjeux sont le dioxyde d'azote (NO₂) et des particules fines (PM₁₀).

Dans l'arrière-pays, en revanche, les sources d'émissions de polluants sont beaucoup moins nombreuses, en dehors de quelques zones urbanisées et des grands axes routiers et autoroutiers.



Carte de l'indice synthétique de l'air 2019 dans le département sur Var
(Source : atmosud.org)

L'amélioration de la qualité de l'air passe par l'intégration de la thématique "Air" dans les projets de territoire et par une approche intégrée "Climat, Air, Energie". Air PACA accompagne les planifications locales en amont et en aval de façon à aider les décideurs à diagnostiquer les enjeux en terme de qualité de l'air sur leur territoire, à déterminer des plans d'action mais aussi à les évaluer dans le temps.

La pollution de l'air est un enjeu fort de santé publique. L'INVS assure un programme de suivi "Air et Santé" en région pour documenter les impacts des polluants de l'air sur la mortalité et la morbidité.

Air PACA évalue les populations exposées aux pollutions chroniques et quotidiennes sur la Région. En 2014, les conditions météorologiques dispersives, associées à une diminution progressive de l'émission de certains polluants, entraînent une réduction de l'exposition des populations aux principaux polluants (dioxyde d'azote, particules fines et ozone).

Les valeurs limites à respecter restent dépassées pour environ 3 000 habitants du Var en 2014.

Bien que les tendances sur le Var soient majoritairement à l'amélioration, des actions complémentaires restent nécessaires pour atteindre les seuils de recommandations de l'OMS et les valeurs de références européennes sur l'ensemble du territoire varois. Aujourd'hui, elles ne sont pas atteintes pour plus de 70% de la population du département.

Les schémas, plans et programmes structurants

Le SRADDET encadre aussi la problématique de la qualité de l'air à l'échelle régionale.

En outre, un Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA) a été réalisé sur la région PACA. En effet, la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (LAURE) du 30 décembre 1996 a reconnu à chacun le droit à respirer un air qui ne nuise pas à sa santé. Outre des dispositions sur la surveillance de la qualité de l'air, rendues obligatoires sur l'ensemble du territoire, cette loi a aussi prévu un certain nombre de mesures pour garantir un air de qualité. En particulier, un Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA) doit définir les principales orientations devant permettre l'amélioration de la qualité de l'air. Afin de s'assurer de la bonne prise en compte de ces orientations, la loi prévoit une évaluation au minimum quinquennale de ce PRQA, de façon à le réviser si cela s'avère nécessaire. L'élaboration du PRQA de la région Provence Alpes Côte d'Azur a été assurée par une commission ouverte à un public large, placée sous la présidence du Préfet de région. Le PRQA est ainsi constitué de 38 recommandations visant à remettre la problématique de la qualité de l'air au cœur des débats relatifs au développement économique, à l'aménagement du territoire et à la qualité de la vie.

Au niveau du départemental, les Préfets des départements du Var et des Bouches-du-Rhône ont signé le 14 octobre 2013 l'arrêté interpréfectoral portant approbation du Plan de Protection de l'Atmosphère de l'agglomération de Toulon révisé.

Le PPA a pour objet d'énumérer les principales mesures préventives et correctives d'application temporaire ou permanente, qui peuvent être prises pour réduire de façon chronique les pollutions atmosphériques et ramener la concentration des polluants à un niveau inférieur aux valeurs limites. Ils rassemblent également les informations nécessaires à l'établissement du plan : diagnostic, éléments cartographiques, inventaire des émissions, etc., ainsi que les modalités des procédures d'urgence en cas de dépassement des seuils d'alerte.

Le PCAET - Plan Climat Air Energie Territorial

Le PCAET est un projet territorial de développement durable dont la finalité est la lutte contre le changement climatique et l'adaptation du territoire. Il s'agit plus particulièrement :

- D'une part, de réduire les émissions de polluants d'origine anthropique ;
- D'autre part, d'adapter le territoire au changement climatique pour réduire sa vulnérabilité aux risques.

Le PCAET est un document de planification qui définit, conformément à l'article n°188 de la loi de transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015, sur le territoire de l'établissement public de coopération intercommunale :

- Les objectifs afin d'atténuer le changement climatique, et de s'y adapter,
- Le programme d'actions à réaliser afin notamment :
 - D'améliorer l'efficacité énergétique ;
 - D'augmenter la production d'énergie renouvelable ;
 - De limiter les émissions de polluants atmosphériques d'origine anthropique ;
 - De développer les réseaux de distribution d'électricité, de gaz et de chaleur, de manière coordonnée ;
 - De valoriser le potentiel en énergie de récupération ;
 - De développer le stockage et d'optimiser la distribution d'énergie ;
 - De développer les territoires à énergie positive ;
 - De favoriser la biodiversité pour adapter le territoire au changement climatique ;
 - D'anticiper les impacts du changement climatique.

- Un dispositif de suivi et d'évaluation des résultats

Le PDU - Plan des Déplacements Urbains

Enfin, à un niveau plus local, avec le PDU de TPM 2015-2025, les services de transports ont été modernisés et ont accompagné les nouvelles pratiques de mobilité.

Un réseau de surveillance

L'association ATMO SUD est chargée de la surveillance de la qualité de l'air à l'échelle régionale. Il existe une station de mesure sur Hyères notamment mais aussi sur Toulon.

La qualité de l'air est donc fragilisée du fait de la proximité à Toulon, pôle important d'émissions polluantes. Les zones les plus concernées par cette problématique de qualité de l'air sont les espaces associés au réseau routier principal notamment les autoroutes.

D'après l'ADEME, les choix d'urbanisme sont déterminants pour réduire les impacts en maîtrisant les pollutions à la source, en éloignant les populations de ces sources et en confortant (ou en constituant) les espaces ouverts de respiration. L'échelle du SCoT est la plus pertinente pour limiter les émissions de polluants. Les orientations définies dans les documents d'urbanisme communaux concernent une échelle trop limitée pour organiser, par exemple, la répartition d'installations générant du trafic, d'autant que la concurrence entre communes peut aggraver la situation (multiplication des zones d'activités/industrielles réduites...).

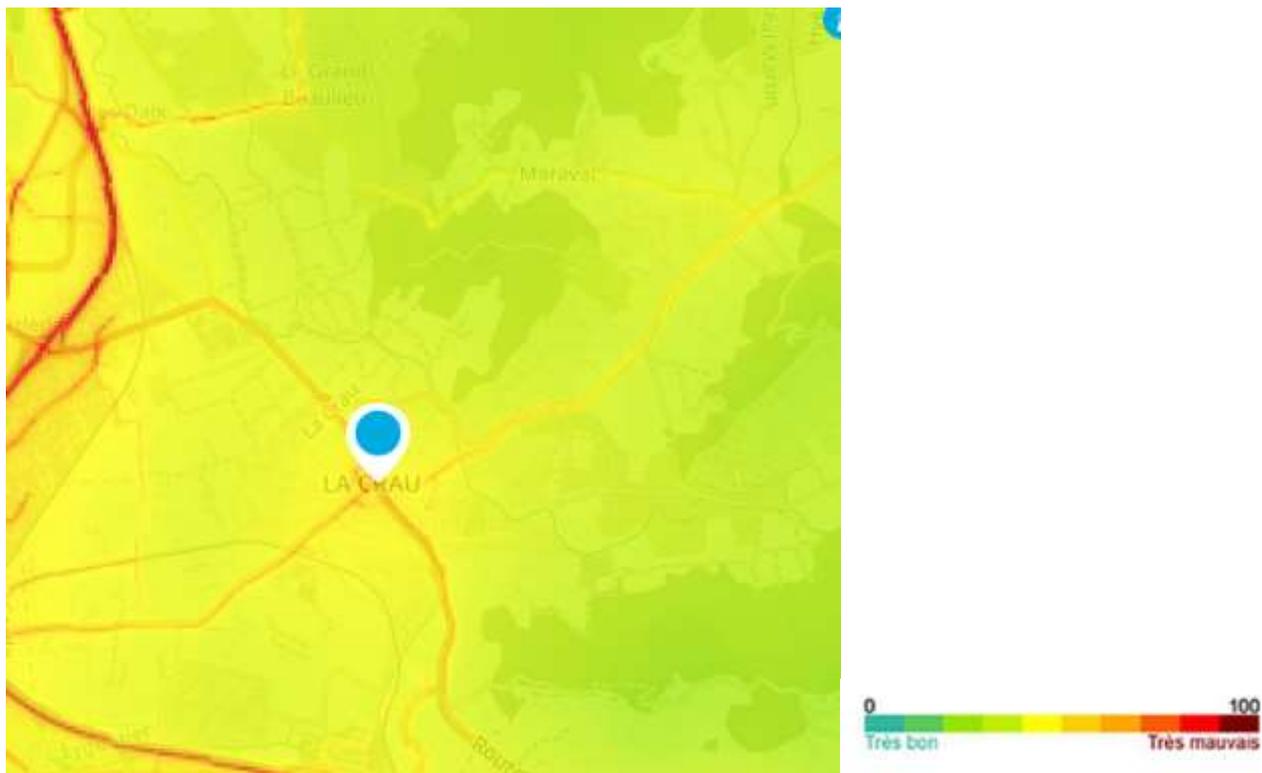
En faisant évoluer la ville et sa morphologie, les opérations d'aménagement ont une influence directe sur la dispersion des polluants. C'est un levier fort pour agir sur la pollution de proximité et les mécanismes d'exposition. Ce levier est plus faible vis-à-vis de la pollution de fond, même si les missions de polluants peuvent aussi être réduites à l'échelle d'une opération.

Les inventaires des émissions polluantes et émissions de GES

L'article 75 de la loi dite « Grenelle II » (art. L 229 code environnement) impose notamment aux collectivités territoriales la réalisation d'un bilan des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES)^o engendrées par leurs activités, comportant une synthèse des actions de réduction envisagées.

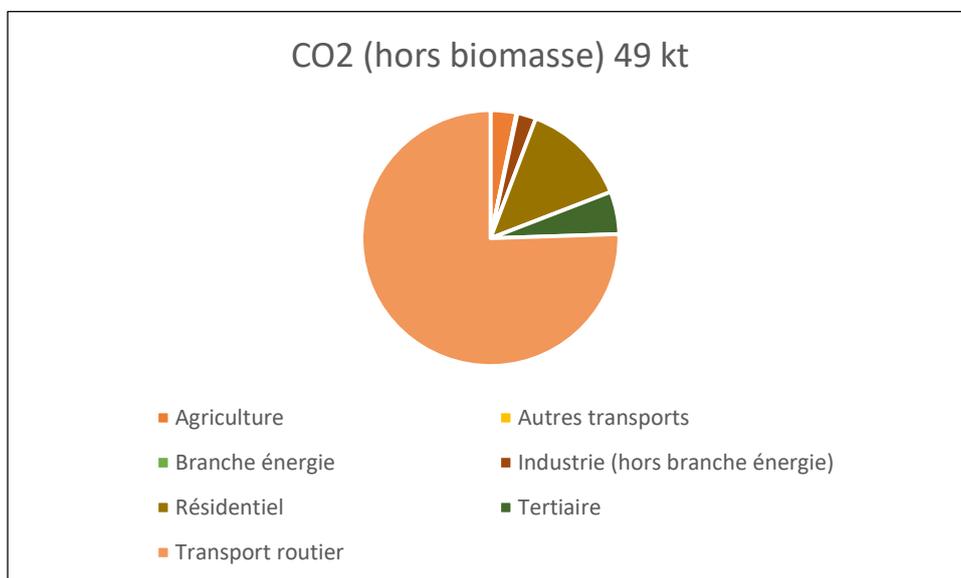
Les GES se caractérisent par une contribution majeure au changement climatique. Leur action contribue à piéger la chaleur reçue par la terre grâce au rayonnement solaire et à empêcher son évacuation entraînant ainsi une hausse globale des températures et une modification du climat. Cependant, ils n'ont pas d'effet direct sur la santé des êtres vivants qui pourraient être amenés à les inhaler si l'on excepte les risques de suffocation lorsque leur quantité est trop élevée.

Les polluants, à l'inverse, n'ont pas ou peu d'effet sur l'effet de serre mais causent une altération de la qualité de l'air. Cet effet détériorant est entraîné par des éléments dont les effets sont à même de produire un effet toxique. Ces effets sont multiples et peuvent revêtir différentes formes telles que l'eutrophisation ou l'acidification des milieux, ...

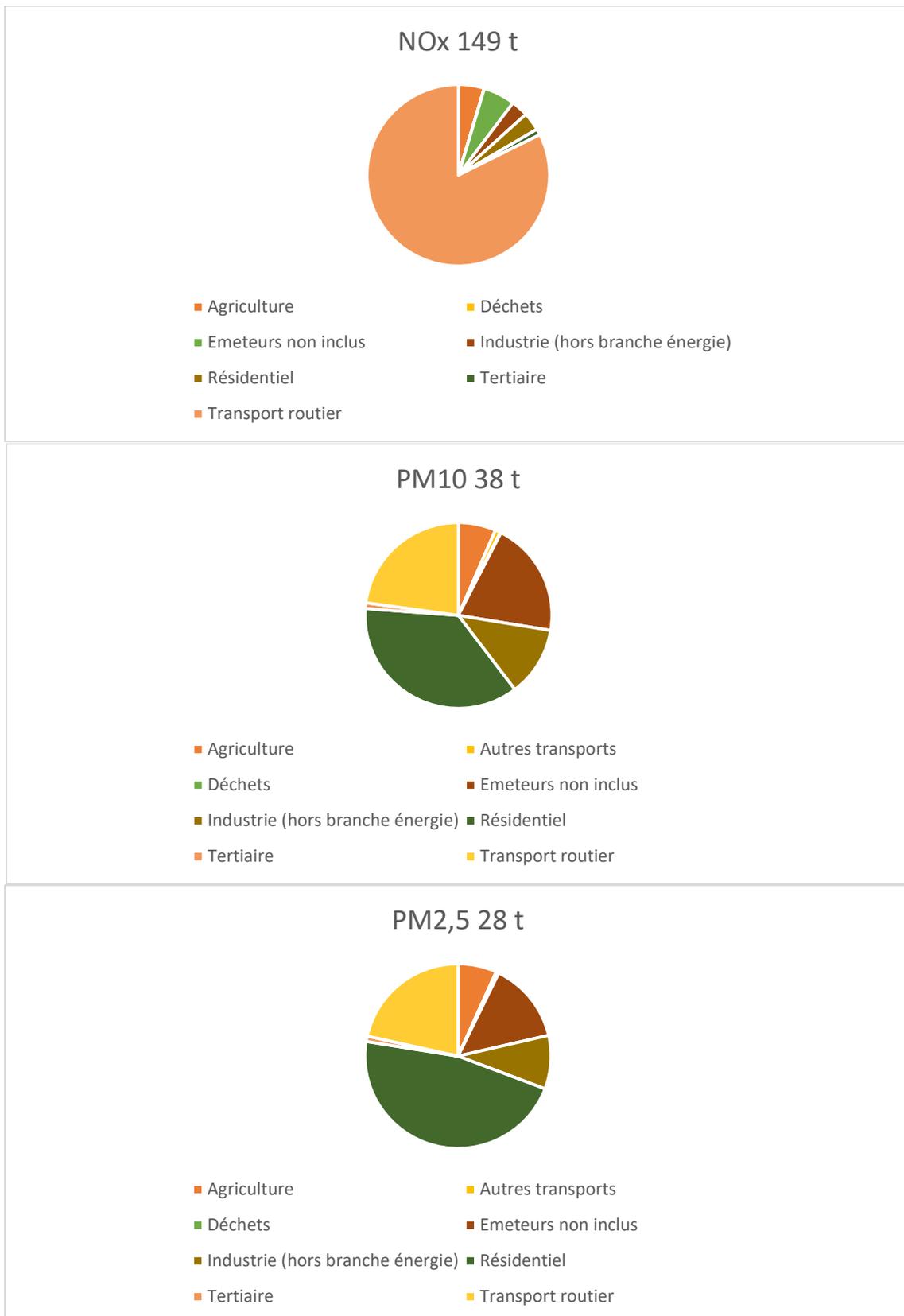


Carte de synthèse annuelle de la qualité de l'air sur la commune, 2019.²⁵

ATMO SUD a établi un inventaire des émissions polluantes sur la région PACA. La base de données créée rassemble les émissions d'une trentaine de polluants incluant les principaux gaz à effet de serre d'origine humaine et naturelle. Cet inventaire est construit à l'échelle du kilomètre.



²⁵ <https://www.atmosud.org/monair/commune/83047>



Diagrammes émissions de polluants et GES²⁶

²⁶ Source : cigale.atmosud.org

La part de responsabilité du secteur routier est très importante pour la majorité des émissions de polluants, puis pour le résidentiel et le tertiaire ; viennent ensuite l'industrie et l'agriculture.

Les allergies

Plus de 20% de la population française souffre d'allergie respiratoire. De nombreux facteurs peuvent être à l'origine de ces manifestations. Ils peuvent être classés en 3 catégories :

- Les facteurs environnementaux intérieurs,
- Les facteurs environnementaux extérieurs : il s'agit de tous les allergènes potentiels respirés avec l'air extérieur : pollens, moisissures,
- Les facteurs de pollution atmosphérique : il existe des relations triangulaires entre pollution, pollens et allergie. La pollution peut à la fois agir sur les pollens en modifiant leur structure biochimique extérieure et par là même leur allergénicité et sur les muqueuses respiratoires de l'homme en modifiant sa sensibilité immunologique aux grains de pollens.

Les nuisances aux ondes

La commune de La Crau est concernée par une servitude d'utilité publique Télécommunications.

PT2a Télécommunications : protection contre les obstacles : Articles L. 54 à L. 56-1 et R. 21 à R. 26-1 du code des postes et des communications électroniques (annexe article R 126-1 du code de l'urbanisme II - E - 1°)

Etablissement du service d'infrastructure de la défense de Toulon - Division gestion du patrimoine - Bureau administration domaniale - BCRM de Toulon - ESID Toulon - BP N° 71 - 83800 Toulon Cedex 9

☞ **Faisceau hertzien du Fort du Coudon à la B.A.N. d'Hyères Le Palyvestre (830.144.02)**
décret du 16/07/1986

☞ **Faisceau hertzien du Fort Croix Faron-Station radioélectrique de La Pauline (830.137.04)**
décret du 29/10/1998

☞ **Station radio de la Pauline - La Crau (830.047.01)**
décret du 09/06/1961

☞ **Faisceau hertzien de la station de radio de la Pauline - La Crau à Fort de Six-Fours - Six-fours les plages (830.047.02)**
Décret du 09/06/1961

☞ **Faisceau hertzien du Fort de Cepet à station radio de la Crau (830.153.03)**
Décret du 19/05/2005

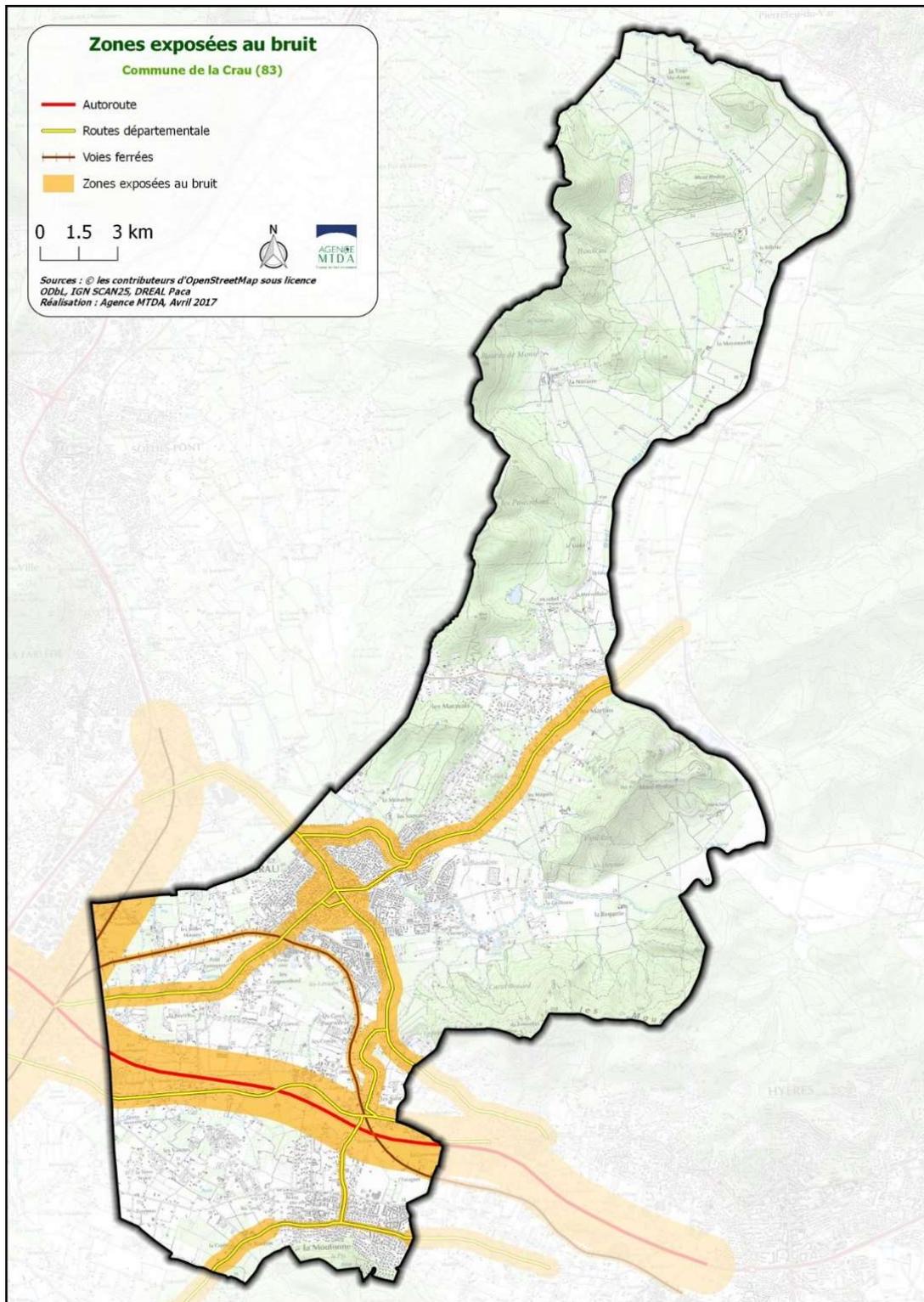
Le bruit

Le bruit est perçu comme la principale source de nuisance de leur environnement pour près de 40% des français. La sensibilité à cette pollution, qui apparaît comme très suggestive, peut provoquer des conséquences importantes sur la santé humaine (troubles du sommeil, stress...).

Le classement départemental des infrastructures bruyantes indique les réseaux routiers et ferrés responsables de nuisances sonores. Ce classement établit une hiérarchisation en 5 catégories (de

1, la plus bruyante à 5, la moins bruyante) et la largeur des secteurs affectés par le bruit, de part et d'autre des voies classées.

Ce classement ne définit pas des secteurs d'inconstructibilité, mais vise à fixer des prescriptions d'isolement phonique qui s'imposent à toutes constructions nouvelles dans la zone déterminée de part et d'autre de la chaussée.



Les zones exposées au bruit sur la commune

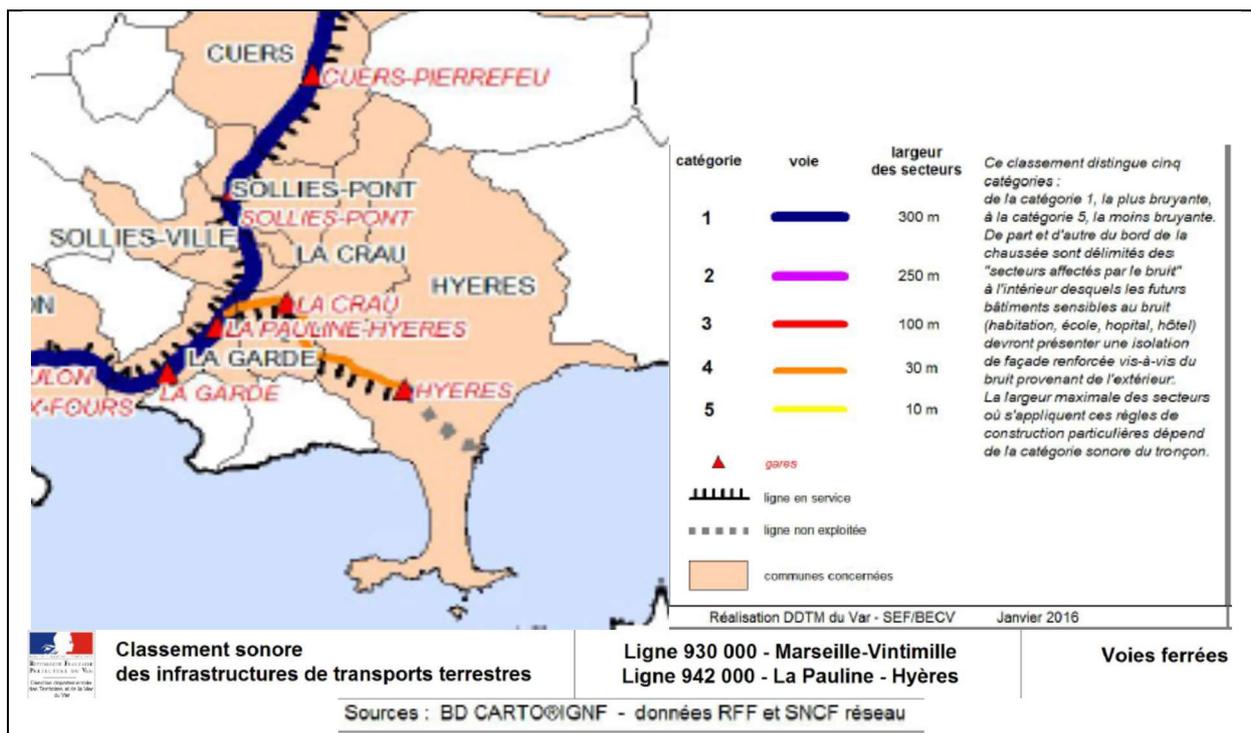
La loi Bruit (n°92-1444 du 31 décembre 1992), relative à la lutte contre la bruit a pour objet de prévenir, supprimer ou limiter les bruits susceptibles de causer un trouble excessif aux personnes, de nuire à leur santé ou de porter atteinte à l'environnement.

Cette loi a mis l'accent sur la protection des riverains vis-à-vis du bruit généré par les infrastructures de transports terrestres à travers la prise en compte :

- Des nuisances sonores générées par la réalisation de voies nouvelles ou la modification de voies existantes (article 12 de la loi bruit / article L571.9 du CE),
- Du recensement et du classement des infrastructures de transports terrestres (article 13 de la loi bruit / article L571.10 du CE).

Les voies ferrées

- L'arrêté préfectoral du 29 septembre 2016²⁷ identifie les lignes suivantes :
 - o Ligne Marseille – Vintimille (LMV), catégorie 1, largeur des secteurs affectés par le bruit : 300 m²⁸
 - o Ligne La Pauline – Hyères (LPH) : catégorie 4, largeur des secteurs affectés par le bruit 30 m.



Extrait de la carte de l'arrêté préfectoral/Voies ferrées

²⁷ http://www.var.gouv.fr/IMG/pdf/AP_revision_CSVB_VF_29sept2016_en_couleurs.pdf

²⁸ La largeur des secteurs affectés par le bruit correspond à une distance comptée de part et d'autre de l'infrastructure mesurée. Pour les infrastructures ferroviaires, la distance à mesurer est à partir du bord du rail extérieur de la voie la plus proche.

Les infrastructures routières : autoroutes et voies nationales

La loi n°92-1444 du 31 décembre 1992, encore appelée la loi Bruit, relative à la lutte contre le bruit a pour objet de prévenir, supprimer ou limiter les bruits susceptibles de causer un trouble excessif aux personnes, de nuire à leur santé ou de porter atteinte à l'environnement. Cette loi a mis l'accent sur la protection des riverains vis-à-vis du bruit généré par les infrastructures de transports terrestres à travers la prise en compte :

- Des nuisances sonores générées par la réalisation de voies nouvelles ou la modification de voies existantes (article 12 de la loi bruit / article L571.9 du CE),
- Du recensement et du classement des infrastructures de transports terrestres (article 13 de la loi bruit / article L571.10 du CE),

L'article L571.10 du CE précise que « dans chaque département, le préfet recense et classe les infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic ».

Les modalités de classement des ITT et de l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation ont été précisées par le décret n°95-21 du 9 janvier 1995 et l'arrêté du 30 mai 1996 (articles R571.32 à R57.43 du CE). Ces dispositions ont été complétées par la lettre circulaire du 25 juillet 1996 relative au classement des ITT.

Dans le Var, le premier classement a été approuvé par des arrêtés préfectoraux datant de 2000 et 2001. La situation ayant évolué, le classement a été révisé en 2013.

La politique conduite en France pour limiter les effets du bruit s'articule autour de trois axes :

- Le classement des voies bruyantes et la définition de secteurs où l'isolation des locaux doit être renforcée ;
- La prise en compte, en amont, des nuisances sonores lors de la construction ou de la modification d'une voie ;
- Le rattrapage des situations critiques ou « points noirs bruit » recensés par l'observatoire du bruit

Le classement des infrastructures de transports terrestres en 5 catégories sonores et la délimitation géographique en secteurs dits « affectés par le bruit » de part et d'autre de l'infrastructure constituent un dispositif réglementaire préventif qui permet de fixer les performances acoustiques minimales que les futurs bâtiments sensibles devront respecter, et de disposer d'une base d'informations pour des actions complémentaires à la réglementation acoustique des constructions. Ils sont définis par l'article 4 de l'arrêté du 30 mai 1996 en fonction des niveaux sonores de référence.

- L'arrêté préfectoral du 27 mars 2013²⁹

Les infrastructures sont classées sur la base de leurs niveaux sonores diurnes et nocturnes reçus au point de référence. Les indicateurs retenus sont le LAeq (6h-22h) pour le jour et le LAeq (22h – 6h) pour la nuit. La catégorie des infrastructures de transport terrestres est donc définie comme suit :

²⁹ http://www.var.gouv.fr/IMG/pdf/AP_CSVB_rapport_classt_RD_v_01aout2014_page_draguignan_cle557b2c.pdf

Catégories des infrastructures en fonction des niveaux sonores			
Niveau sonore de référence LAeq (6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence LAeq (22h-6h) en dB(A)	Catégorie de l'infrastructure	secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure - pour les infrastructures routières, à partir du bord extérieur de la chaussée le plus proche ; - pour les infrastructures ferroviaires, à partir du bord du rail extérieur de la voie la plus proche.
L > 81	L > 76	1	300 m
76 < L ≤ 81	71 < L ≤ 76	2	250 m
70 < L ≤ 76	65 < L ≤ 71	3	100 m
65 < L ≤ 70	60 < L ≤ 65	4	30 m
60 < L ≤ 65	55 < L ≤ 60	5	10 m

Catégories des infrastructures en fonction des niveaux sonores

Les infrastructures de transport terrestres concernées par le présent arrêté relèvent du réseau routier national (RRN). Elles concernent :

- Les autoroutes nationales concédées A8, A50, et A 57 (Escota),
- Les autoroutes nationales non concédées A50, A57 et l'A570 (DREAL PACA/DIRMED) située dans la plaine agricole,
- La route nationale RN98 (DREAL PACA/DIRMED).

Les bâtiments à construire dans les secteurs affectés par le bruit doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs conformément à l'article R. 111-23-2 du code de la construction et de l'habitation et aux arrêtés pris en application des décrets 95-20 et 95621 susvisés. Pour les bâtiments d'habitation, l'isolement acoustique minimum est déterminé selon les articles 5 à 9 de l'arrêté du 30 mai 1996 susvisé. Pour les établissements de santé, les hôtels et les bâtiments d'enseignement, l'isolement acoustique minimum est déterminé selon les trois arrêtés du 25 avril 2003 susvisés.

■ Le report dans les documents d'urbanisme

Les périmètres des secteurs affectés par le bruit doivent être reportés par la commune dans les documents graphiques du document d'urbanisme, à titre d'information.

Il faut joindre dans les annexes du PLU les éléments suivants :

- Le classement des infrastructures de transport terrestres,
- Les secteurs affectés par le bruit,
- Les prescriptions d'isolement acoustique édictées,
- La référence des arrêtés préfectoraux correspondants,
- La mention des lieux où ces arrêtés peuvent être consultés.

Le PLU veillera donc à limiter le développement de l'urbanisation à proximité de ces infrastructures routières ou à en adapter les conditions d'implantation ou de construction.

Les routes départementales

■ **L'arrêté préfectoral du 1er août 2014**

La commune de La Crau est traversée par un important réseau d'infrastructures de transport classées à grande circulation :

- Les RD 76 et RD 276 qui traversent la Moutonne,
- La D98,
- La D554 qui traverse l'agglomération de La Crau,

Les bâtiments à construire dans les secteurs affectés par le bruit doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs conformément à l'article R.111-23-2 du code de la construction et de l'habitation et aux arrêtés pris en application des décrets 95-20 et 95-21 susvisés.

Pour les bâtiments d'habitation, l'isolement acoustique minimum est déterminé selon les articles 5 et 9 de l'arrêté du 30 mai 1996 susvisé.

Pour les établissements de santé, hôtels et les bâtiments d'enseignement, l'isolement acoustique minimum est déterminé selon les trois arrêtés du 25 avril 2003 susvisés.

Les voies communales

La Crau n'est pas concernée par l'arrêté préfectoral 8 décembre 2015 pour les voies communales.

Les Cartes de Bruit Stratégiques

Les cartes de bruit permettent l'évaluation globale de l'exposition au bruit dans l'environnement et d'établir des prévisions générales de son évolution. Elle permet une représentation des niveaux de bruit, mais également de dénombrer la population exposée, de quantifier les nuisances, puis d'élaborer des plans d'action.

Les cartes de bruit sont à élaborer pour les grandes infrastructures terrestres de transport (représentant de l'Etat) et dans les grandes agglomérations (EPCI ou communes) :

- Les grandes infrastructures sont les voies routières empruntées par plus de 6 millions de véhicules par an, et les voies ferrées comptant plus de 60 000 passages de train par an, et pour l'échéance de 2012/2013, les voies routières empruntées par plus de 3 millions de véhicules par an, et les voies ferrées comptant plus de 30 000 passages de train par an ;
- Les grandes agglomérations sont les agglomérations au sens INSEE de plus de 250 000 habitants pour l'échéance, et de plus de 100 000 habitants pour l'échéance de 2012.

Les cartes de bruit permettront d'élaborer les plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE). Les PPBE tendront à prévenir les effets du bruit, à réduire, si nécessaire, les niveaux de bruit, ainsi qu'à protéger les zones calmes.

La directive européenne 2002/49/CE sur l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement vise, au moyen de cartes de bruit stratégiques, à évaluer de façon harmonisée l'exposition au bruit dans les états-membres. Elle a pour objectif de prévenir et de réduire les effets du bruit.

Elle a été transposée en droit français par ordonnance, ratifiée par la loi du 26 octobre 2005, et figure désormais dans les articles L.571-1 et suivants du Code de l'Environnement.

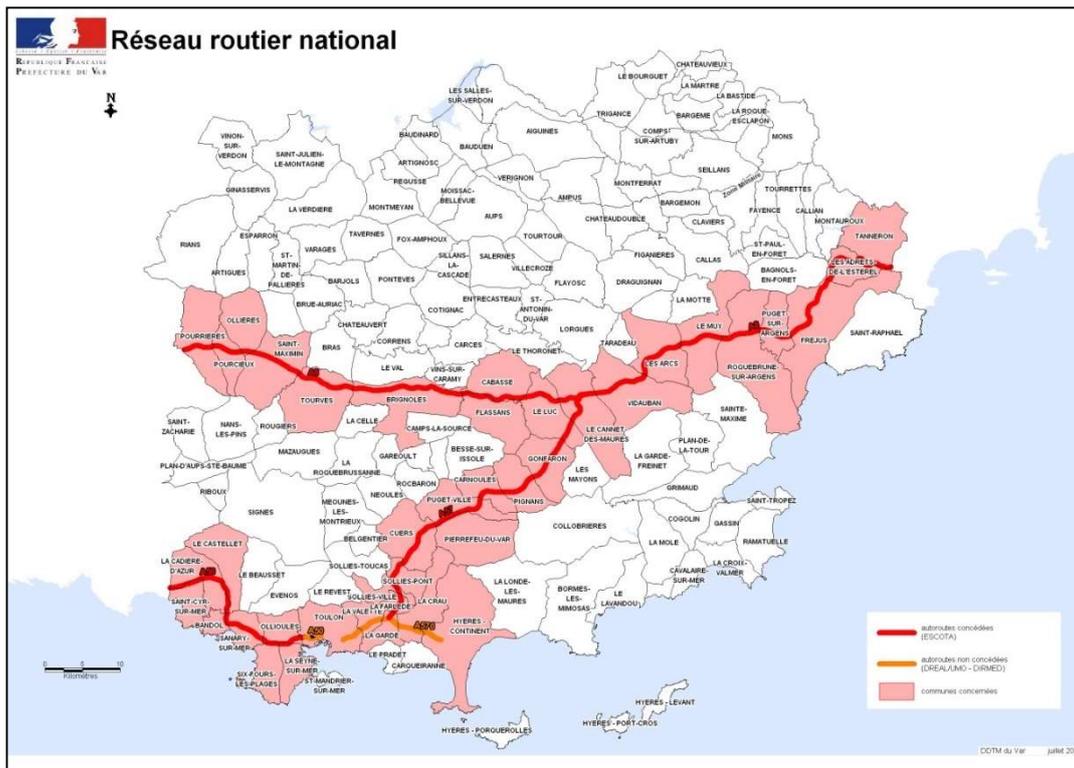
Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) des infrastructures de transports terrestres (ITT) communique des informations sur les Points Noirs Bruit (PNB), les zones sur lesquelles des dispositions doivent être prises et quelles sont les mesures à mettre en place.

Dans la mesure où les actions prévues par le plan sont validées par les autorités chargées de les mettre en œuvre, la traduction éventuelle de prescriptions dans les documents d'urbanisme devrait être engagée naturellement par les collectivités (préservation des zones calmes, urbanisation en retrait des voies et axes forts de circulation, ...). A noter que le PPBE1 et le PPBE2 des routes départementales sont de compétence Conseil Départemental.

Le PPBE du Réseau Routier National dans le Var concerne uniquement les autoroutes (le réseau ferré n'étant pas concerné par la première échéance) :

- Les autoroutes concédées (A8, A50 et A57) gérées et exploitées par la société concessionnaire d'autoroutes ESCOTA,
- Les autoroutes non concédées (A50, A57 et A570) gérées par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) et exploitées par la Direction interdépartementale des routes Méditerranée (DIRMED)



Extrait du réseau routier national

L'arrêté préfectoral du 23 mai 2011 approuvant le PPBE RRN du Var et les pièces annexées l'arrêté préfectoral.

Les ondes électromagnétiques

Les champs électromagnétiques existent naturellement partout dans la nature, sous l'influence d'orages, ou du champ magnétique terrestre notamment. D'autres naissent de l'activité humaine : que ce soit au niveau des appareils électriques, ou du fait des ondes utilisées pour la transmission d'informations.

C'est la longueur d'onde du rayonnement qui détermine son impact sur l'organisme. Plus l'onde est courte, plus elle véhicule d'énergie. Certaines ondes électromagnétiques véhiculent tellement d'énergie qu'elles sont capables de briser les liaisons intra- et inter-moléculaires. Ce sont les rayons dits « ionisants », tels que les rayons X, les rayons gamma émis par les substances radioactives, ou encore les rayons cosmiques.

L'OMS indique que les champs de radiofréquence produits par les antennes de TV, de radio, de radar, les portables et les fours à micro-ondes « *donnent naissance, dans l'organisme, à des courants induits, qui, si leur intensité est suffisante, sont capables de produire toute une gamme d'effets, tels qu'hyperthermie ou choc électrique, en fonction de leur amplitude et de leur fréquence.* »

L'exposition aux champs électromagnétiques a considérablement augmenté du fait de l'évolution de nos modes de vie. La question se pose de savoir si l'exposition prolongée à des ondes, même à des fréquences relativement faibles, n'induit pas des changements biologiques préjudiciables.

La présence d'antennes relais, d'antennes militaires, ... peut influencer sur la quantité d'ondes électromagnétiques émises sur La Crau.

La pollution lumineuse

On parle de pollution lumineuse lorsque les éclairages artificiels sont si nombreux et omniprésents qu'ils nuisent à l'obscurité normale et souhaitable de la nuit. Ainsi, à la tombée de la nuit, d'innombrables sources de lumières artificielles prennent le relais du soleil dans les centres urbains jusqu'au plus petit village.

Les conséquences les plus évidentes vont de la simple gêne, en passant par les émissions de GES, jusqu'aux dépenses inutiles d'énergie. L'éclairage public consomme effectivement une part importante d'énergie.

La consommation raisonnée de l'énergie électrique est d'autant plus importante à prendre en compte dans une zone géographique composée des départements du Var et Alpes-Maritimes, dite de l'« Est PACA » et considérée comme une péninsule électrique : l'éloignement des sites de production d'électricité est aggravé par le fait que la zone n'est desservie que par un seul axe (« axe sud ») double circuit à 400 kV et que les axes secondaires actuels à 225 kV sont insuffisants en cas d'avarie sur l'axe sud.

Quelques études mettent aussi en évidence des conséquences sur notre santé. En effet, sous l'effet de la lumière artificielle, l'épiphyse (petite glande située dans le cerveau) diminue nettement la production de mélatonine dont les bienfaits seraient multiples : anti-âge, freine le développement des tumeurs, stabilise la tension,...

De surcroît, les effets sur la faune et la flore sont notables : La végétation éclairée en permanence dégénère de façon précoce :

- Les oiseaux migrateurs sont gênés ;

- Les populations d'insectes nocturnes et pollinisateurs sont décimées (seconde cause de mortalité après les produits phytosanitaires) ;
- La reproduction et les cycles biologiques des gibiers sont passablement perturbés par ces aubes artificielles permanentes.

Les dernières évolutions des textes de loi intègrent cet aspect :

- La loi Biodiversité, adoptée le 20 juillet 2016, mentionne dans différents articles la nécessaire lutte contre les nuisances lumineuses,
- Des orientations et la loi de transition énergétique sont aussi venues intégrer la pollution lumineuse aux préoccupations des plans climat énergie territoriaux ainsi qu'à celles des continuités écologiques.

Perte d'énergie considérable



En France, près de **5.6 milliards de KWh** ont été utilisés pour l'éclairage public en 2012, comme en 2005, auxquels s'ajoutent **2 milliards de KWh** pour les enseignes lumineuses. La baisse des puissances installées n'a diminué que de **10 W**. L'économie potentielle pour les collectivités est donc très importante : l'éclairage public représente à lui seul **42%** de la consommation électrique des collectivités locales (en KWh). L'ADEME et EDF estiment entre **30 et 40%** la perte d'énergie pour les communes du fait d'une mauvaise qualité, d'une surpuissance des sources ou de la vétusté des installations dédiées à l'éclairage public.

Pour les communes, la part de l'éclairage public représente **58 %** de leur consommation d'électricité en métropole, dans les Dom, il s'agit du **1er poste** de consommation électrique. L'ANPCEN estime qu'avec de meilleurs usages et lors de rénovations de l'éclairage extérieur, plus adaptées aux besoins, **plus de 50%** d'économies d'énergie peuvent être réalisés au minimum. De plus, les choix peuvent être effectués de matériel plus performant à la fois du point de vue de l'efficacité énergétique et des nuisances lumineuses.

Emissions de gaz à effet de serre : à éviter

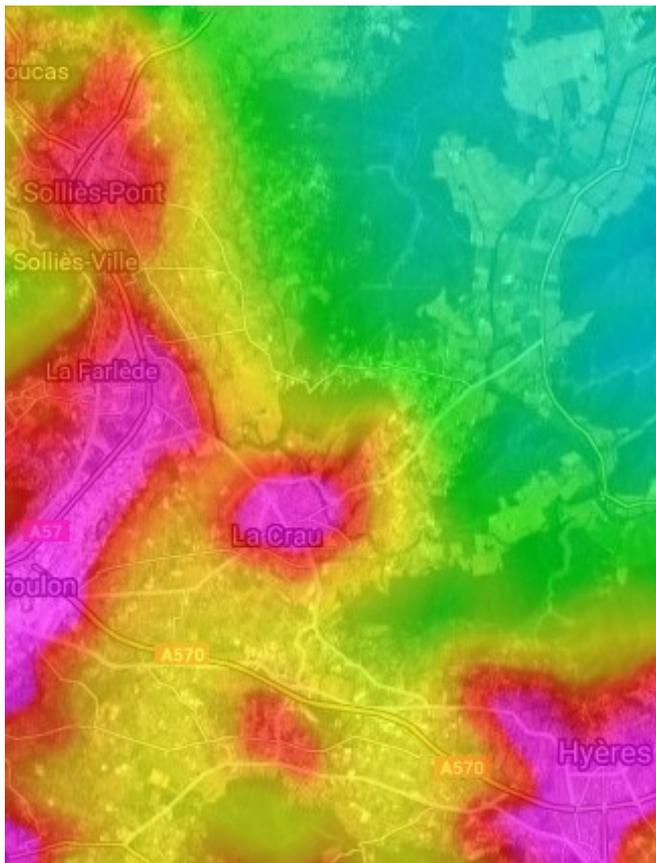


De plus, toute énergie inutile aux regards de besoins mal définis, génère pour sa production, son approvisionnement, ses équipements et son transport, des émissions de gaz à effet de serre, **à diviser pourtant par quatre** dans les objectifs de la Nation tout entière. Elle génère également des déchets nucléaires qui pourraient être évités pour les générations actuelles comme futures.

Si l'éclairage public représente 1% de la consommation totale d'électricité en France, l'appel en pointe lors des pics de consommations en hiver (le matin et le soir) du fait des achats internationaux d'électricité produite à partir de sources non nucléaires, entraîne des émissions de carbone supérieures. D'où la nécessité d'une réflexion approfondie sur chacun des besoins d'éclairage et la nécessité collective d'éviter des importations d'électricité produite à partir d'énergies fossiles.

*La perte d'énergie et les émissions de GES dues à l'éclairage public
(Source ANPCEN)*

La commune de La Crau est concernée par ce phénomène principalement au niveau des deux secteurs les plus urbanisés.



Blanc : 0–50 étoiles visibles (hors planètes) selon les conditions. Pollution lumineuse très puissante et omniprésente. Typique des très grands centres urbains et grandes métropoles régionales et nationales.
 Magenta : 50–100 étoiles visibles, les principales constellations commencent à être reconnaissables.
 Rouge : 100–200 étoiles : les constellations et quelques étoiles supplémentaires apparaissent. Au télescope, certains Messier se laissent apercevoir.
 Orange : 200–250 étoiles visibles, dans de bonnes conditions, la pollution est omniprésente, mais quelques coins de ciel plus noir apparaissent ; typiquement moyenne banlieue.
 Jaune : 250–500 étoiles : pollution lumineuse encore forte. La Voie Lactée peut apparaître dans de très bonnes conditions. Certains Messier parmi les plus brillants peuvent être perçus à l'œil nu.
 Vert : 500–1000 étoiles : grande banlieue tranquille, faubourgs des métropoles, Voie Lactée souvent perceptible, mais très sensible encore aux conditions atmosphériques, typiquement les halos de pollution lumineuse n'occupent qu'une partie du ciel et montent à 40–50° de hauteur.
 Cyan : 1000–1800 étoiles : la Voie Lactée est visible la plupart du temps (en fonction des conditions climatiques) mais sans éclat, elle se distingue sans plus.
 Bleu : 1800–3000 : bon ciel, la Voie Lactée se détache assez nettement, on commence à avoir la sensations d'un bon ciel, néanmoins, des sources éparpillées de pollution lumineuse sabotent encore le ciel ici et là en seconde réflexion, le ciel à la verticale de l'observateur est généralement bon à très bon.
 Bleu nuit : 3000–5000 : bon ciel : Voie Lactée présente et assez puissante, les halos lumineux sont très lointains et dispersés, ils n'affectent pas notablement la qualité du ciel.
 Noir : + 5000 étoiles visibles, plus de problème de pollution lumineuse décelable à la verticale sur la qualité du ciel. La pollution lumineuse ne se propage pas à plus de 8° au dessus de l'horizon.

La pollution lumineuse

(Source <http://avex-asso.org/dossiers/pl/europe-2016/google-map-fausse-couleur/index.html>)

Les risques liés aux émissions de radon

Dans les espaces ouverts, le radon se dilue dans l'atmosphère et se disperse plus ou moins rapidement selon les conditions météorologiques.

Dans les espaces clos où l'air est confiné (grottes, caves, vides sanitaires, pièces d'habitation), la concentration en radon peut être dix fois plus importante qu'à l'air libre. Les concentrations de radon varient également en fonction des caractéristiques de construction, de la ventilation et du mode de vie des habitants.

Les sols granitiques libèrent plus de radon que les terrains sédimentaires en raison des plus grandes concentrations d'uranium qu'ils contiennent naturellement. En raison notamment de leurs caractéristiques géologiques, des zones ont été identifiées en France comme étant les plus exposées au radon.

La directive 2013/59/Euratom demande, au 1° de son article 103 relatif au plan d'action, d'étudier toutes les formes d'entrée du radon dans le bâtiment, notamment quand le radon provient des matériaux de construction. Or, il y a peu de connaissance sur les matériaux ou produits de construction et leur exhalation de radon, notamment en France.

Le radon est un cancérigène pulmonaire certain pour l'homme (classé dans le groupe I dans la classification du Centre international de recherche sur le cancer (CIRC)). Selon les estimations de l'Institut de veille sanitaire (InVS), entre 1 234 et 2 913 décès par cancer du poumon seraient attribuables, chaque année, à l'exposition domestique au radon en France, soit entre 5 % et 12 %

des décès par cancer du poumon observés en France (Catelinois O. et al., *Évaluation de l'impact sanitaire de l'exposition domestique au radon en France*, BEH 2007). Deux types d'actions préventives permettent de réduire la concentration de radon dans un bâtiment :

- L'aération : le radon présent dans le bâtiment est éliminé par aération naturelle ou ventilation mécanique, améliorant ainsi le renouvellement de l'air intérieur ;
- L'étanchéité : le radon est empêché de pénétrer à l'intérieur du bâtiment par des procédés qui assurent l'étanchéité entre le sol et le bâtiment (colmatage des passages des canalisations ou des fissures dans les dalles et les murs, pose d'une membrane). Une meilleure étanchéité est assurée en mettant en surpression l'espace intérieur ou en dépression le sol sous-jacent.

Le Plan national d'action 2016-2019 pour la gestion du risque lié au radon comprend des orientations stratégiques concernant l'information et la sensibilisation du public et des principaux acteurs concernés par le risque radon (collectivités territoriales, employeurs, ...). De nouvelles mesures ont été adoptées en 2016. Parmi elles se distinguent deux mesures-phare :

- L'information obligatoire des acquéreurs et des locataires (« IAL ») de biens immobiliers sur les risques sanitaires liés au radon dans l'habitat² ;
- Et la prise en compte du radon dans le dispositif de gestion de la qualité de l'air intérieur, prévue par la loi n°2016-41 du 26 janvier 2016.

Les communes, comme celle de La Crau, à potentiel radon de catégorie 3, sont celles qui, sur au moins une partie de leur superficie, présentent des formations géologiques dont les teneurs en uranium sont estimées plus élevées comparativement aux autres formations. Les formations concernées sont notamment celles constitutives de massifs. Sur ces formations plus riches en uranium, la proportion des bâtiments présentant des concentrations en radon élevées est plus importante que dans le reste du territoire. Les résultats de la campagne nationale de mesure en France métropolitaine montrent ainsi que plus de 40% des bâtiments situés sur ces terrains dépassent 100 Bq.m-3 et plus de 6% dépassent 400 Bq.m-3.



Le potentiel radon de La Crau³⁰

³⁰ <http://www.irsn.fr/FR/connaissances/Environnement/expertises-radioactivite-naturelle/radon/>

Il est particulièrement important, dans le cadre de toute démarche de travaux sur un bâtiment en zone à potentiel radon moyen à élevé, de porter une attention particulière à l'interface sol/bâti, aux conditions d'aération et de ventilation initiales, etc.

Les termites

Fléau national du bâtis, les termites s'invitent, se plaisent et se développent sans peine dans la région. Pour s'en préserver, il faut bien les connaître et engager une lutte radicale en s'appuyant sur des professionnels confirmés.

Le sud du département du Var est classé en zone contaminée par les termites par les arrêtés préfectoraux :

- Arrêté préfectoral du 26 octobre 2001 délimitant les zones contaminées par les termites,
- Arrêté préfectoral complémentaire à l'arrêté du 26 octobre 2001 délimitant les nouvelles zones contaminées par les termites ou susceptibles de l'être à court terme.

La Crau est donc une commune contaminée par les termites.

- Délimitation des périmètres de lutte : Les conseils municipaux déterminent, par délibération, les secteurs du territoire communal dans lesquels s'appliquent les pouvoirs d'injonction du maire. Ces secteurs peuvent concerner tout le territoire de la commune qu'ils soient ou non urbanisés. Les propriétaires de terrains nus peuvent ainsi également être tenus d'assurer la charge des travaux d'éradication ; les termitières pouvant être localisées dans les champs et de ce fait, menacer les immeubles bâtis voisins.
- Mise en œuvre des pouvoirs d'injonction du maire aux propriétaires : dans les secteurs éventuellement délimités par le conseil municipal, le maire peut enjoindre aux propriétaires d'immeubles bâtis ou non bâtis (terrains nus) de procéder dans les six mois à la recherche de termites, ainsi qu'aux travaux de prévention et d'éradication nécessaires.

L'injonction est prise sous la forme d'un arrêté et notifiée au propriétaire de l'immeuble.

Les sites et sols pollués

La base de données BASOL³¹ identifie les sites pollués les plus problématiques, et qui nécessitent un traitement particulier.

Aucun sol pollué n'est localisé sur la commune.

La base de données BASIAS³² recense quant à elle l'ensemble des sites dont l'activité (actuelle ou passé) est « potentiellement » polluante. Il ne s'agit donc en aucun cas de site où la pollution est avérée.

Les sites dont l'activité est ou était potentiellement polluante, localisés sur le territoire communal :

³¹ <http://basol.developpement-durable.gouv.fr/>

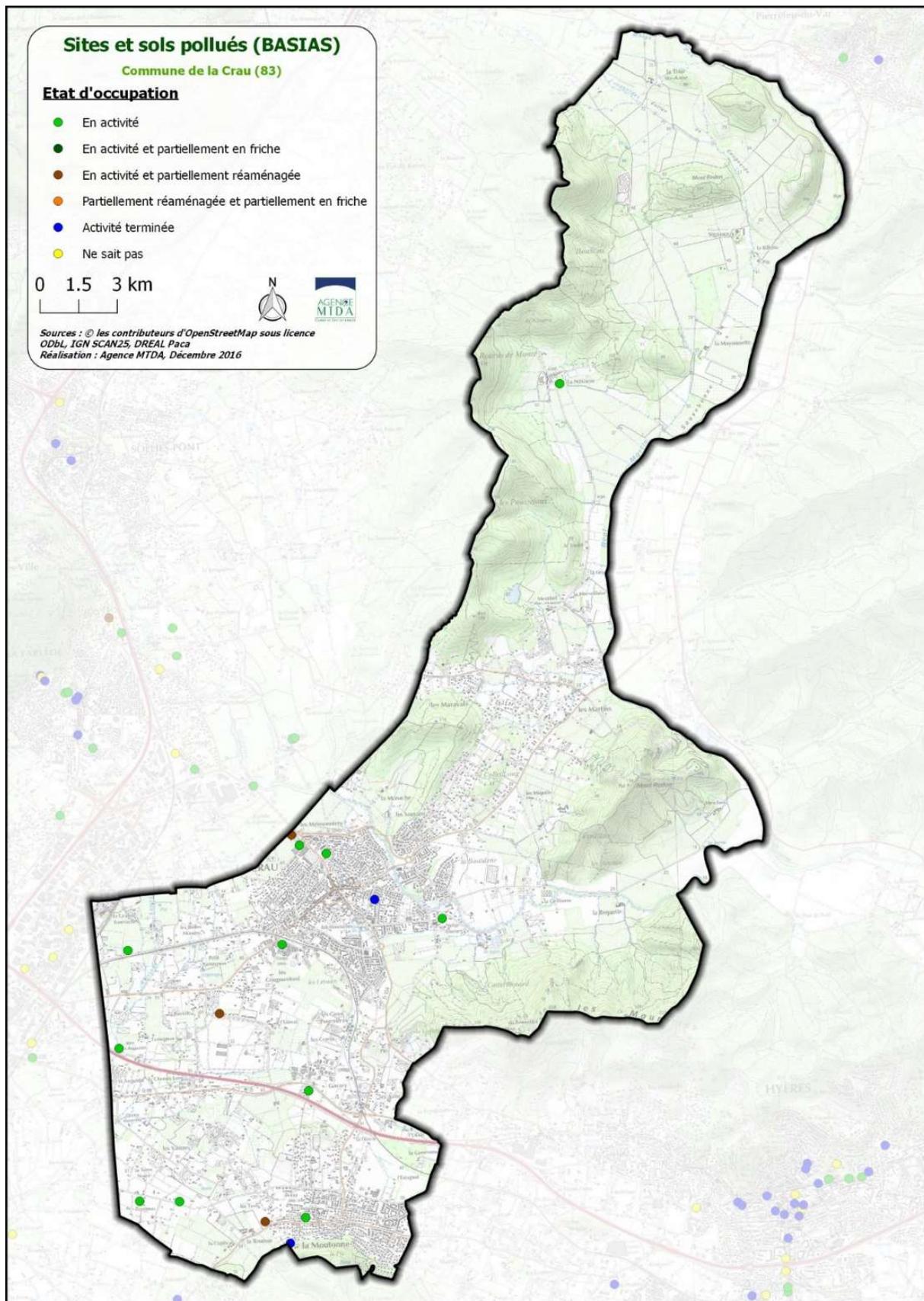
³² <http://basias.brgm.fr/>

N° Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Dernière adresse	Commune principale	Code activité	Etat d'occupation du site	Etat de connaissance
PAC8300265		Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z	Ne sait pas	Inventorié
PAC8300266		Dépôt de gaz	12 Rue Solliès de - actuellement 8 mai 45	LA CRAU	V89.07Z	Activité terminée	Inventorié
PAC8300267		Dépôt de gaz	22 Rue Hyeres de - actuellement Général De Gaulle	LA CRAU	V89.07Z	Activité terminée	Inventorié
PAC8300311		Briqueterie		LA CRAU	C23.3	Activité terminée	Inventorié
PAC8300312		Distillerie		LA CRAU	C11	Activité terminée	Inventorié
PAC8300776		Réparation automobiles avec garage et carrosserie-peinture		LA CRAU	C28.2 G45.21B	Activité terminée	Inventorié
PAC8301286	Institution Saint-Joseph La Navarre	Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z	En activité	Inventorié
PAC8301287		Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z V89.07Z	En activité et partiellement réaménagé	Inventorié
PAC8301288		Dépôt de gaz	77 bis Avenue Jean Toucas	LA CRAU	V89.07Z	En activité et partiellement réaménagé	Inventorié
PAC8301289		Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z	En activité	Inventorié
PAC8301290		Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z	Ne sait pas	Inventorié
PAC8301291		Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z	Activité terminée	Inventorié
PAC8301292		Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z	En activité et partiellement réaménagé	Inventorié
PAC8301293		Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z	Ne sait pas	Inventorié
PAC8301294		Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z	En activité et partiellement réaménagé	Inventorié
PAC8301295		Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z	Activité terminée	Inventorié
PAC8301296		Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z	Activité terminée	Inventorié
PAC8301297		Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z	En activité	Inventorié
PAC8301298		Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z	Activité terminée	Inventorié
PAC8301299	Ecole primaire de la Crau	Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z	Activité terminée	Inventorié
PAC8301450	Boucherie la Moutonne	Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z	En activité	Inventorié
PAC8301465		Atelier d'imprimerie	Rue Jean Jaurès	LA CRAU	C18.1	Activité terminée	Inventorié
PAC8301546		Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z	Activité terminée	Inventorié
PAC8301547		Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z	Ne sait pas	Inventorié
PAC8301548		Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z	Ne sait pas	Inventorié
PAC8301594		Dépôt de gaz combustibles liquéfiés		LA CRAU	V89.07Z	Partiellement réaménagé et partiellement en friche	Inventorié

PAC8301600		Dépôt de gaz propane		LA CRAU	V89.07Z	Activité terminée	Inventorié
PAC8301601		Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z V89.07Z	Activité terminée	Inventorié
PAC8301602		Dépôt de gaz propane		LA CRAU	V89.07Z	Ne sait pas	Inventorié
PAC8301603		Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z	En activité	Inventorié
PAC8301604		Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z	Activité terminée	Inventorié
PAC8301605	Café Hotel de France	Dépôt de gaz propane	60 Avenue Jean Toucas	LA CRAU	V89.07Z	Activité terminée	Inventorié
PAC8301606		Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z	En activité	Inventorié
PAC8301607		Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z V89.07Z V89.07Z	En activité	Inventorié
PAC8301608		Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z	Activité terminée	Inventorié
PAC8301609	Agriculteur Terrinas	Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z	En activité	Inventorié
PAC8301610		Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z	Activité terminée	Inventorié
PAC8301611		Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z	En activité	Inventorié
PAC8301612	Conserverie	Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z	Ne sait pas	Inventorié
PAC8301796		Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z	Activité terminée	Inventorié
PAC8302077	Collège d'Enseignement Secondaire	Dépôt de gaz		LA CRAU	V89.07Z	Activité terminée	Inventorié
PAC8302463	Distillerie-Coopérative La Varoise	Savonnerie et Coopérative	Chemin Fourniers goys des	LA CRAU	C20.4	En activité	Inventorié
PAC8302763	ESSO service Gavary	Station service ESSO	1400 Chemin Long	LA CRAU	G47.30Z	En activité	Inventorié
PAC8302764	Intermarché SA Christhia	Station service ESSO		LA CRAU	G47.30Z	En activité	Inventorié
PAC8302765		Station service TOTAL	6 Avenue Gare de la	LA CRAU	G47.30Z	Activité terminée	Inventorié
PAC8302766	SAORINE	Station service BP		LA CRAU	G47.30Z	En activité	Inventorié
PAC8302767	Casino	Station service Shell	8 Avenue 8 mai 1945 du	LA CRAU	G47.30Z	En activité	Inventorié

Sites à activité potentiellement polluante

Comme le montre la carte en page suivante, les sites concernés sont majoritairement localisés au sud de la commune, à proximité des secteurs habités.



Sites et sols pollués sur la commune

Grille de synthèse et scénario tendanciel « Pollutions, nuisances, déchets et risques sanitaires »

Situation actuelle		Tendance au fil de l'eau	
+	Une STEP conforme : capacité de traitement des eaux usées de 14 000 m ³ /jour, donc prévue pour 80 000 EH.		Une capacité suffisante à l'horizon 2030
-	Assainissement collectif : problématique des eaux claires parasites en temps de pluie.		Un schéma directeur d'assainissement récent qui liste les travaux pour remédier à cette problématique.
-	Un taux de conformité des installations d'assainissement non collectif moyen.		Des contrôles du SPANC qui se poursuivent.
+	Une gestion des déchets efficace et encadrée.		Des documents récents qui cadrent la gestion des déchets
-	Une qualité de l'air à surveiller.		Le SRADDET nouvellement approuvé fixe des objectifs à respecter pour l'amélioration de la qualité de l'air. PCAET, PDU en cours au sein de TPM.
-	Des secteurs bruyants sur la commune.		Des aménagements supplémentaires qui peuvent amener de nouvelles nuisances sonores.
+/-	Aucun site pollué avéré mais des sites potentiellement pollués.		Risque de pollution accidentelle lors d'aménagements sur ces sites.

Les enjeux « Pollutions, nuisances, déchets et risques sanitaires »

- 🕒 L'adaptation du développement urbain à la présence ou à la mise en place de systèmes d'assainissement collectifs ou non collectifs performants.
- 🕒 La gestion des eaux pluviales dans la cadre de l'aménagement du territoire communal.
- 🕒 La limitation des émissions de polluants pour préserver une bonne qualité de l'air.
- 🕒 Le maintien de la collecte et du traitement des déchets en adéquation avec les besoins du territoire.
- 🕒 La prise en compte des sites potentiellement pollués dans les projets d'aménagements.
- 🕒 L'adaptation du tissu urbain existant afin de limiter les nuisances sonores et la maîtrise de l'urbanisation future à proximité des axes bruyants.

3.5. Risques naturels et technologiques

La loi n° 87-565 du 25 juillet 1987 relative à la sécurité civile et à la prévention des risques, par son article 22 est venue compléter le code de l'urbanisme en insérant dans plusieurs de ses articles la prise en compte des risques naturels (L.121-10, L.122-1, L.123-1, R.123-18,...)

Outre les procédures particulières qui pouvaient être mises en œuvre jusqu'à la mise en place des Plans de Prévention des Risques, les documents de planification locale doivent prendre en compte les risques naturels et technologiques prévisibles existants sur leur territoire.

Pour répondre à cet enjeu, La Crau a mis en place un Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) :

- ① Les risques naturels : feu de forêt, inondations, mouvements de terrain, tempête
- ② Les risques techniques : industriels et transport de matières dangereuses

En outre, un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) a été arrêté par le maire le 01/12/2009.

Risques naturels

La Crau a fait l'objet des arrêtés suivants portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle exclusivement pour des inondations et coulées de boues :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	29/09/1982	30/09/1982	24/12/1982	26/12/1982
Inondations et coulées de boue	13/10/1988	15/10/1988	22/02/1989	03/03/1989
Inondations et coulées de boue	17/01/1999	18/01/1999	23/02/1999	10/03/1999
Inondations et coulées de boue	18/01/2014	20/01/2014	27/02/2014	01/03/2014
Inondations et coulées de boue	19/09/2014	19/09/2014	04/12/2014	07/12/2014
Inondations et coulées de boue	25/11/2014	26/11/2014	27/04/2015	06/05/2015
Inondations et coulées de boue	05/12/2014	06/12/2014	03/03/2015	04/03/2015
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2017	30/09/2017	18/09/2018	20/10/2018
Inondations et coulées de boue	23/11/2019	24/11/2019	28/11/2019	30/11/2019

*Liste des états de catastrophe naturelle sur la commune de La Crau
(Source : prim.net)*

La commune est soumise au PPRi du Gapeau approuvé par anticipation le 30 mai 2016 le 26/11/2014. Cette commune fait aussi l'objet d'un programme d'action préventive sur les inondations (PAPI).

Selon le DDRM du Var et le DICRIM de La Crau, la commune est plus généralement concernée par les risques détaillés dans les paragraphes suivants.

Le risque inondation très prononcé

L'inondation est un phénomène naturel aggravé par l'activité humaine. Ainsi, en zone inondable, le développement économique, les aménagements (activités, voiries, déforestation, etc.) modifient les conditions d'écoulement (imperméabilisation et ruissellement), tout en diminuant les champs d'expansion des crues. Sur les cours d'eau les aménagements (pont, enrochements, etc.) et le défaut chronique d'entretien, aggravent le risque.

La commune est sensible au risque inondation de plaine généré par le Gapeau et le Réal Martin. Notons que le Gapeau chemine au contact de certains espaces urbanisés de la commune.



Le Gapeau, au sein des tissus urbains de la commune

Si le risque d'inondation lié au Réal Martin concerne essentiellement des terrains agricoles, le Gapeau, qui traverse le centre-ville, induit un risque présentant un **enjeu important pour la population de La Crau**.

La commune de La Crau peut en effet être touchée par des crues qui suivraient le Gapeau notamment sur les quartiers limitrophes de la voie de Villeneuve et quartier la Gensolenne.

Par ailleurs, le ruisseau de l'Eygoutier, sujet déjà abordé dans le chapitre sur la gestion des eaux pluviales, est également susceptible, lors de fortes pluies, de déborder de son lit, tout comme son affluent Le Lambert. A ce titre, la création de deux bassins de rétention est prévue suite à l'étude de schéma d'aménagement hydraulique de l'Eygoutier.

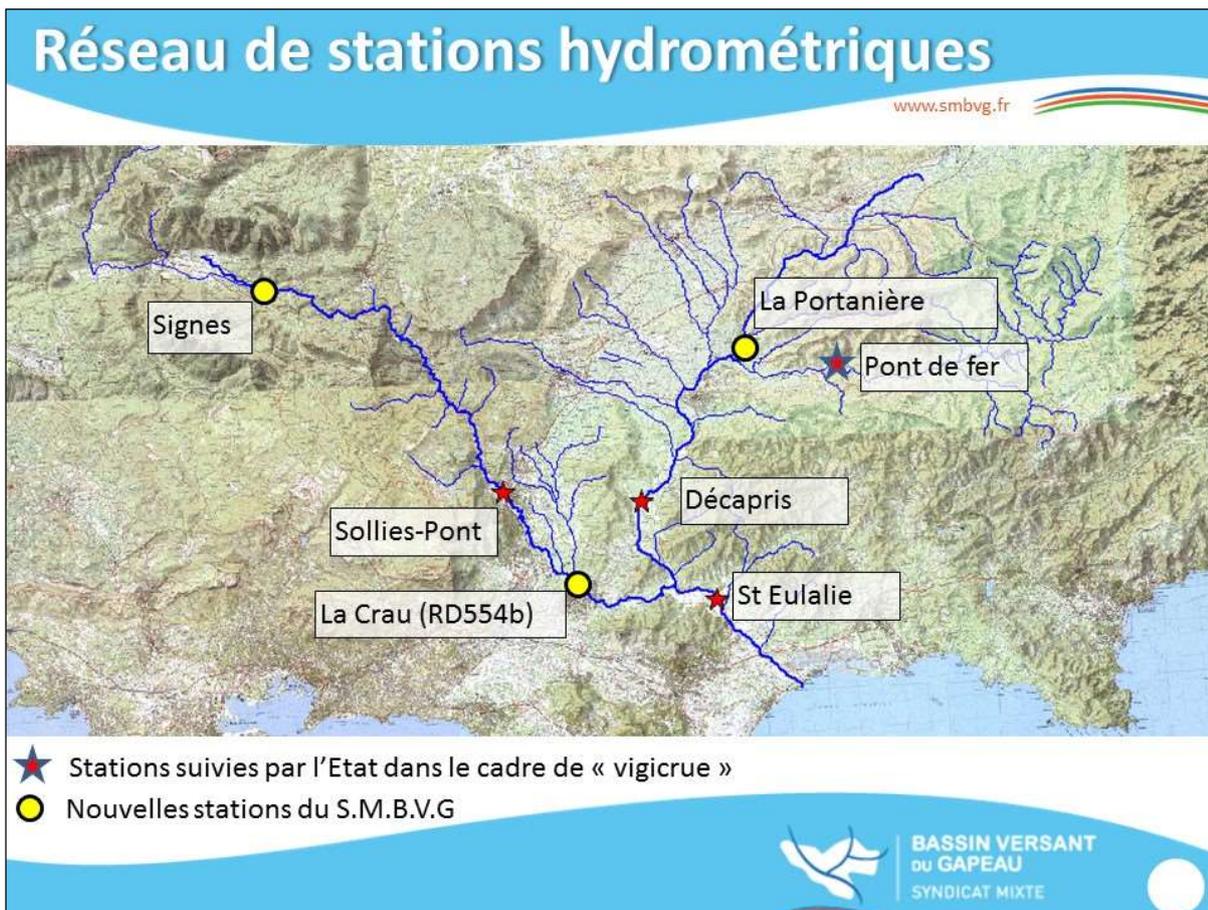
■ Suivi des cours d'eau

Un système de surveillance des hauteurs d'eau permet de comprendre, surveiller, mieux informer la population des risques d'inondation ou de sécheresse, acquérir des données et donc de la connaissance pour pouvoir réagir à temps.

Le Syndicat Mixte a installé en décembre 2015, 3 stations de mesure des niveaux d'eau sur le bassin versant du Gapeau :

- Une sur le Gapeau à Signes pour connaître les apports de l'amont du Gapeau
- Une sur le Gapeau à La Crau pour comprendre l'influence des apports intermédiaires et notamment l'importance du Petit Réal (affluent du Gapeau)
- Une sur le Réal Martin à Pierrefeu-du-Var pour connaître les apports de l'amont du Réal Martin

Elles viennent en complément des 4 stations de mesures suivies par l'État (Vigicrue).



Carte de localisation des stations hydrométriques
(Source : <http://www.smbvg.fr/nos-actions/suivi-des-niveaux-deau/>)

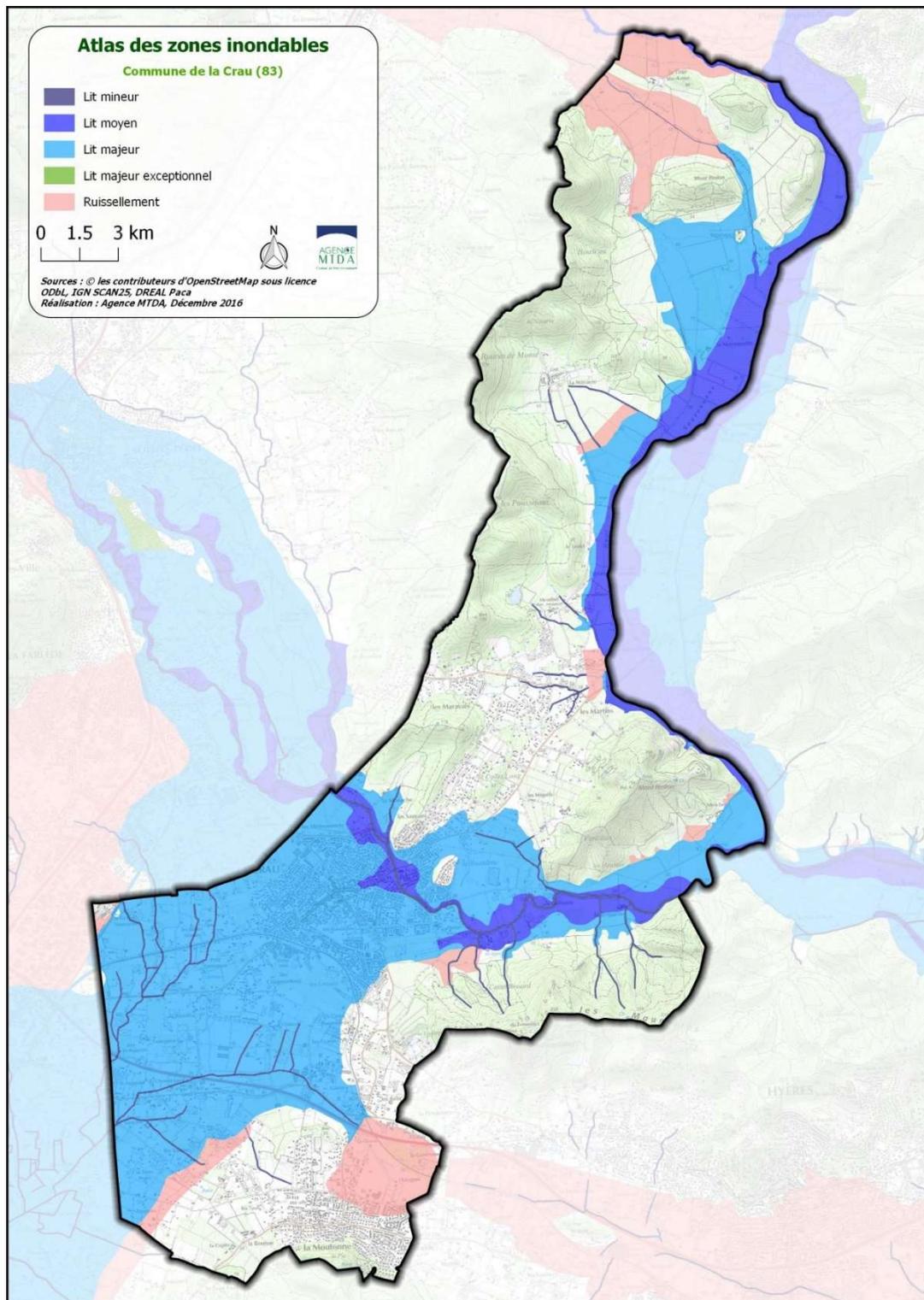
Territoire à Risque Inondation (TRI)

Nom du TRI	Aléas	Cours d'eau	Arrêté du préfet coordonnateur de bassin	Arrêté stratégies locales	Arrêté préfet/parties prenantes	Arrêté d'approbation de la stratégie locale	Arrêté TRI national
TRI Toulon - Hyères	Inondation - Par une crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau		12/12/2012	-	-	-	-

La commune de La Crau est concernée par un risque d'inondation fort. A ce titre, elle appartient au Territoire à Risque Inondation important (TRI) de Toulon – Hyères et à l'atlas départemental des zones inondables.

La sélection du TRI de Toulon – Hyères s'est appuyée en première approche sur l'arrêté ministériel du 27 avril 2012 qui demande de tenir compte, a minima, des impacts potentiels sur la santé humaine et l'activité économique de l'évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI). Le périmètre du TRI, constitué de 16 communes autour de l'agglomération toulonnaise, a été précisé pour tenir compte de certaines spécificités du territoire (dangerosité des phénomènes, cohérence hydraulique, pression démographique ou saisonnière, caractéristiques socio-économiques, ...).

Le TRI de Toulon – Hyères³³ a été retenu au regard des submersions marines et des débordements de cours d'eau. Toutefois, au-delà des submersions marines, il a été choisi pour ce cycle de la Directive inondation (révisé tous les 6 ans) de ne cartographier que les débordements des principaux cours d'eau du TRI à savoir, pour ce qui concerne La Crau : le Gapeau et l'Eygoutier.



L'Atlas des Zones Inondables (AZI) sur la commune

³³ TRI Toulon – Hyères : <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestion/inondations/cartes/toulon.php>

L'inondation est un phénomène naturel aggravé par l'activité humaine. Ainsi, en zone inondable, le développement économique, les aménagements (activités, voiries, déforestation, etc.) modifient les conditions d'écoulement (imperméabilisation et ruissellement), tout en diminuant les champs d'expansion des crues. Sur les cours d'eau les aménagements (pont, enrochements, etc.) et le défaut chronique d'entretien, aggravent le risque.

Sur la commune de La Crau, l'inondation peut être engendrée par plusieurs phénomènes :

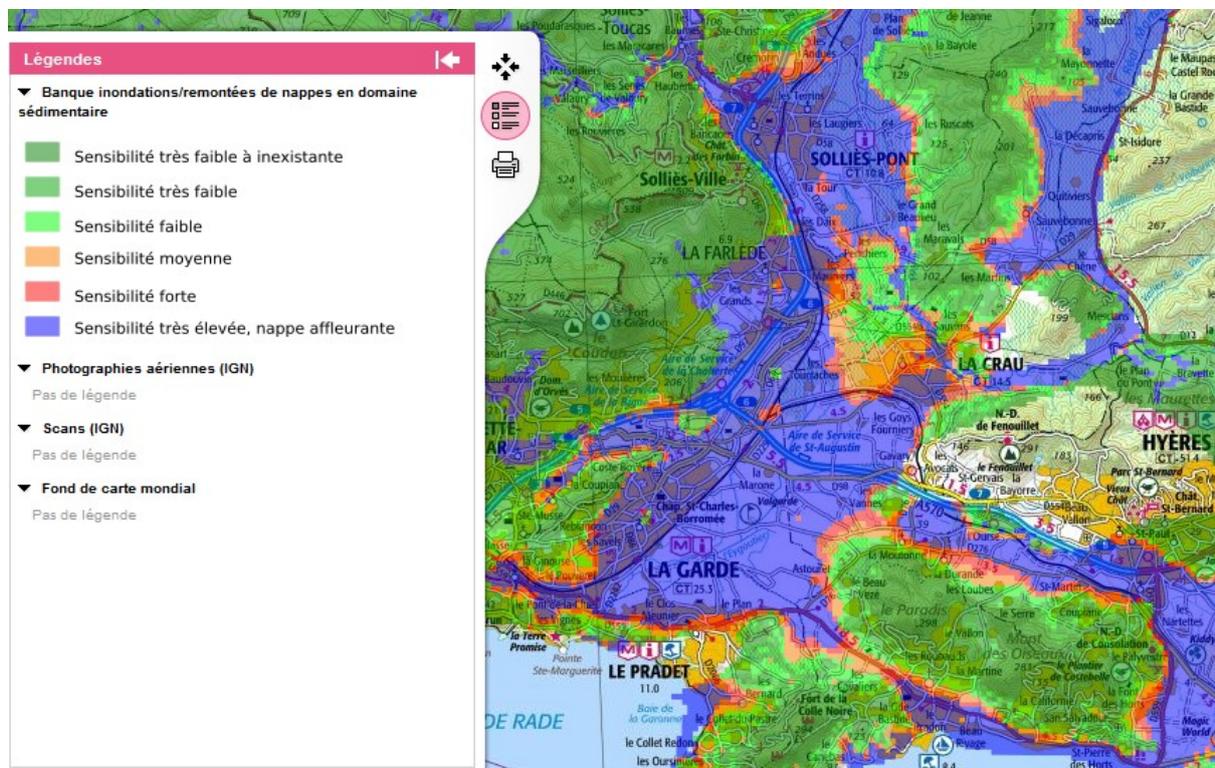
- Les pluies torrentielles engendrant les débordements du Gapeau notamment,
- Le ruissellement pluvial
- Les remontées de nappes

Plusieurs zones de ruissellement sont présentes sur la commune et certaines concernent des zones d'habitations plus ou moins denses.

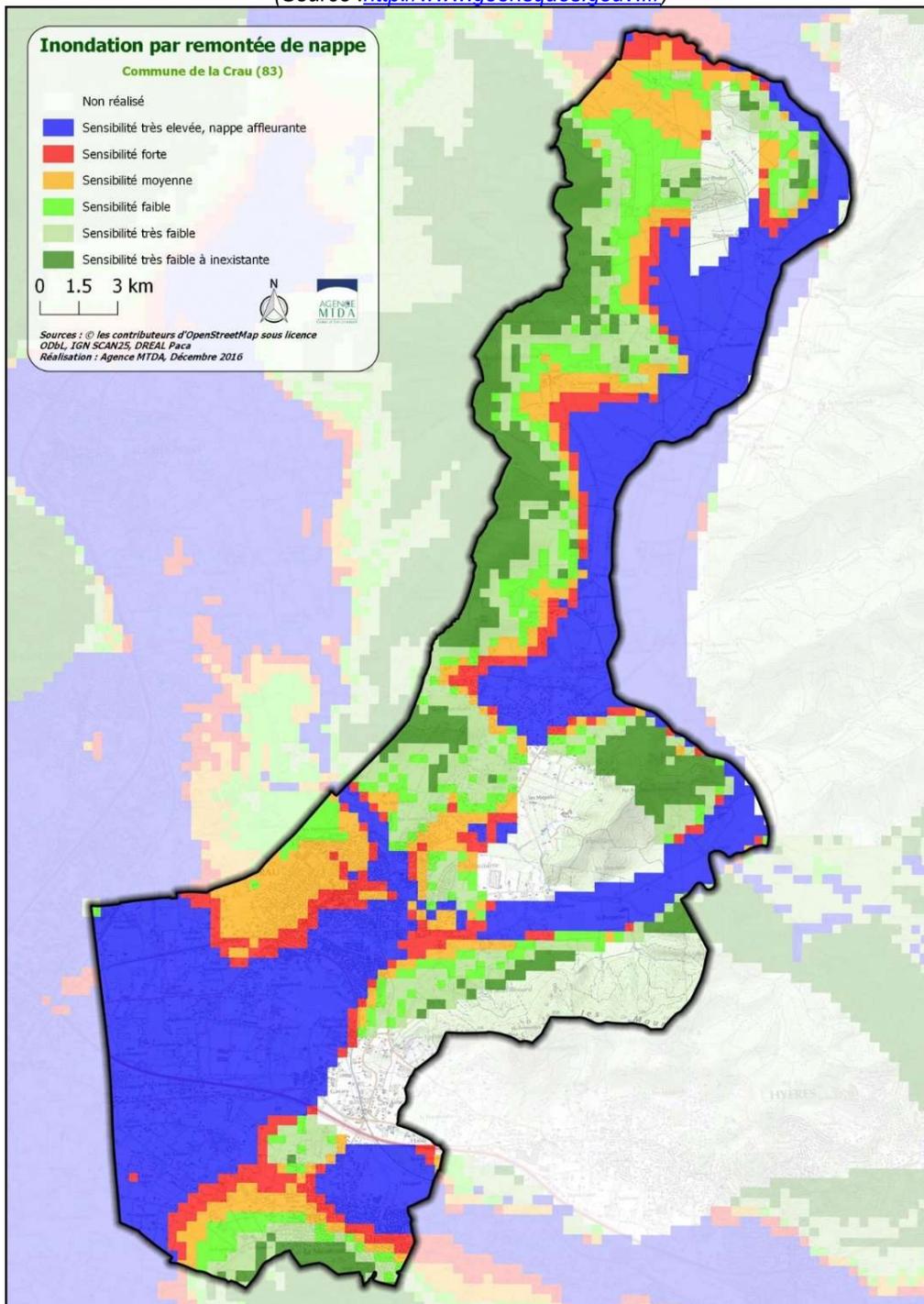
Inondation par remontées de nappe

Dans certaines conditions, une élévation exceptionnelle du niveau de la nappe souterraine entraîne un type particulier d'inondation : une inondation « par remontée de nappe ». Lorsque le sol est saturé d'eau, il arrive que les nappes des formations sédimentaires affleurent et qu'une inondation spontanée se produise.

Les dommages recensés sont liés soit à l'inondation elle-même, soit à la décrue de la nappe qui la suit. Les dégâts le plus souvent causés par ces remontées sont les suivants : inondations de sous-sols, de garages semi-enterrés ou de caves, remontées de cuves enterrées ou semi-enterrées et de piscines, dommages aux réseaux routiers, remontées de canalisations enterrées, désordres aux ouvrages de génie civil après l'inondation, pollutions, effondrements de cavités...



(Source : <http://www.georisques.gouv.fr/>)



Le risque d'inondation par remontée de nappe sur la commune

Les secteurs concernés sont notamment des secteurs urbanisés et le réseau routier.

- Précautions à prendre par les pouvoirs publics dans les zones à priori sensibles aux inondations par remontée de nappe :

Lorsque les conditions sont réunies pour que le phénomène se produise, celui-ci ne peut être évité. En revanche certaines précautions doivent être prises pour éviter les dégâts les plus importants³⁴ :

³⁴ Source : BRGM

- éviter la construction d'habitation notamment dans les dépressions des plateaux calcaires,
- déconseiller la réalisation de sous-sol dans les secteurs sensibles, ou réglementer leur conception (préconiser que le sous-sol soit non étanche, que le circuit électrique soit muni de coupe-circuit sur l'ensemble des phases d'alimentation, y réglementer l'installation des chaudières et des cuves de combustible, y réglementer le stockage des produits chimiques, des phytosanitaires et des produits potentiellement polluants...),
- ne pas prévoir d'aménagements de type collectifs (routes, voies ferrées, édifices publics, etc...) dans ces secteurs,
- mettre en place un système de prévision du phénomène. Dans les zones sensibles à de tels phénomènes, un tel système doit être basé sur l'observation méthodique des niveaux de l'eau des nappes superficielles.

PPR inondation

Le plan de prévention des risques naturels inondation lié à la présence du Gapeau et de ses principaux affluents (PPRi) a été prescrit le 26 novembre 2014. Un arrêté préfectoral du 30 mai 2016 rend immédiatement opposable certaines dispositions du projet de PPRi sur la commune de La Crau³⁵ ; considérant notamment la nécessité de ne pas compromettre l'application ultérieure du plan par une aggravation des risques ou la création de risques nouveaux, et que de ce fait, il y a urgence à rendre les dispositions du PPRi immédiatement opposables sur le territoire de la commune.

L'arrêté préfectoral du P.P.R.I anticipé sera annexé, à titre informatif, au P.L.U de la commune, en application de l'article R. 123-14 du code de l'urbanisme.

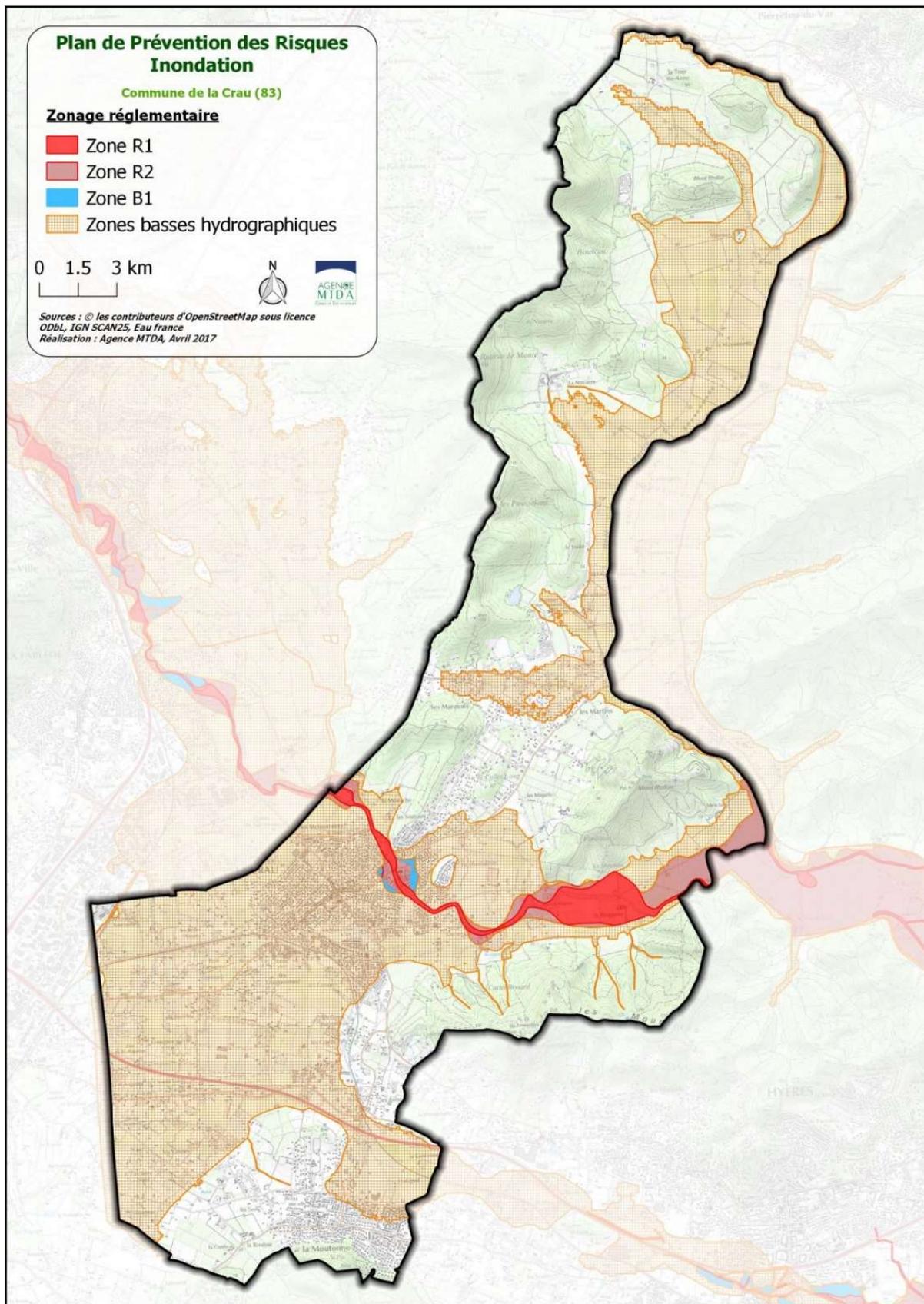
Le PPRi est actuellement en cours de révision. Le projet de zonage est présenté ci-dessous.

Les crues du Gapeau sont de nature torrentielle. Elles se caractérisent par des montées très rapides sans effet notable d'amortissement ni de laminage.

Les crues torrentielles sont générées principalement par le Gapeau mais aussi le Réal Martin, le Roubaud et dans une moindre mesure le Réal Collobrier, le Meige Pan, et le vallon des Borrels. Ces cours d'eau, en raison de leur caractère méditerranéen et lors de fortes précipitations, peuvent provoquer des inondations brèves mais catastrophiques.

La crue du 19 janvier 2014 est la principale crue enregistrée ces 50 dernières années sur l'aval du Gapeau, le Réal Martin et le Réal Collobrier. Des dégâts considérables sont les communes traversées. Le bilan global fait état de 2 morts, 1400 interventions, 1800 logements inondés, 600 véhicules endommagés.

³⁵ Art. L. 162-2 du Code de l'environnement



Le PPRi du Gapeau

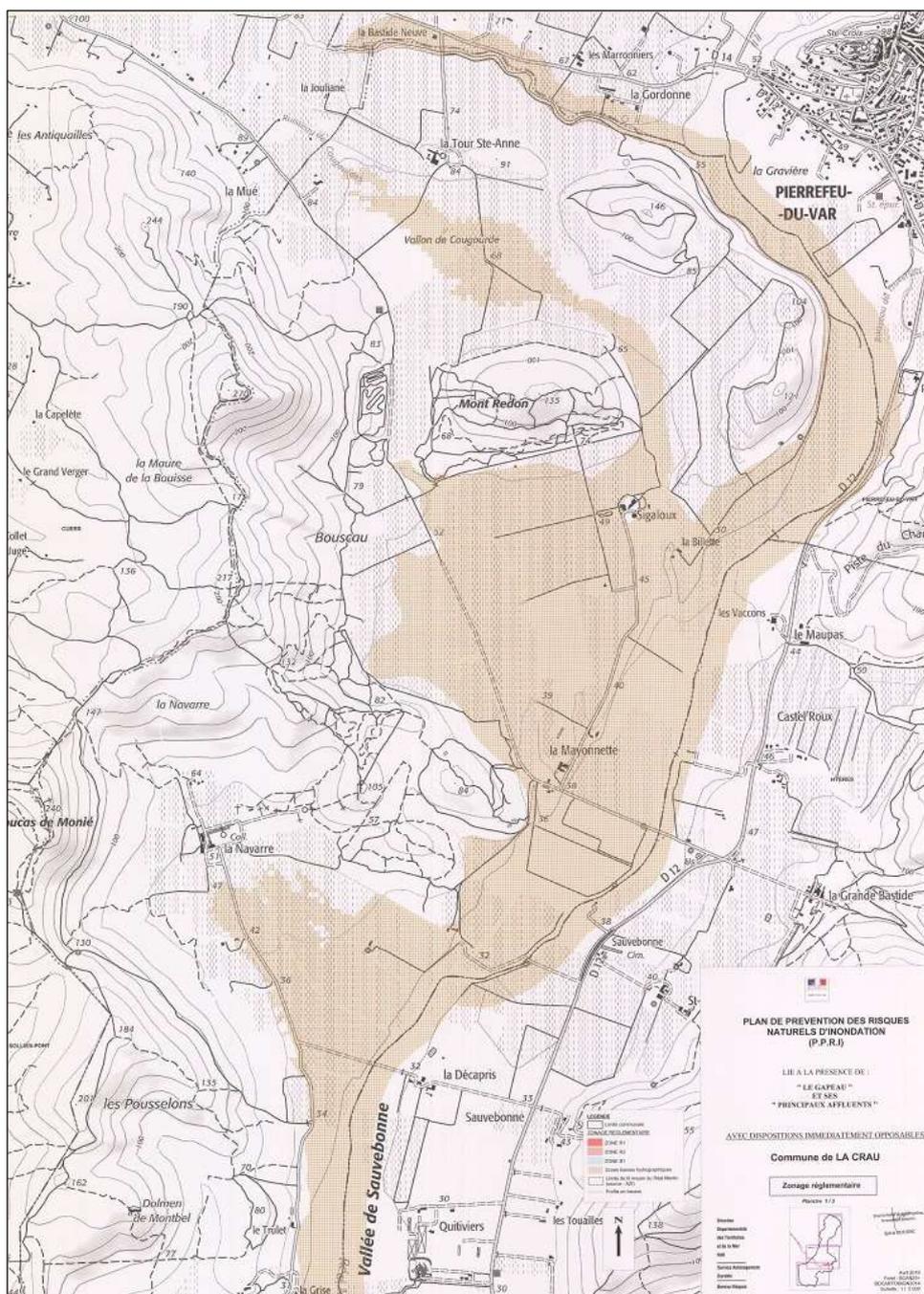
Voici les cartes du PPRi à retrouver dans les annexes du PLU.

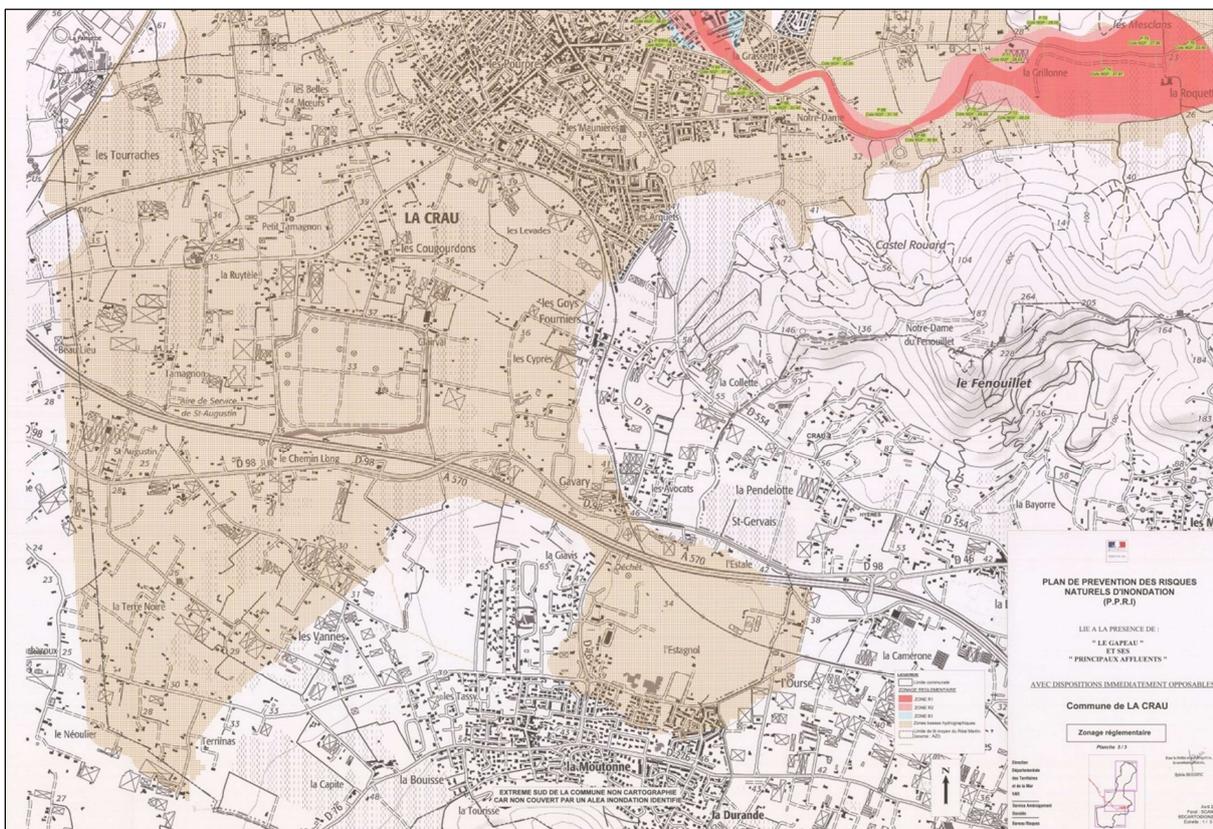
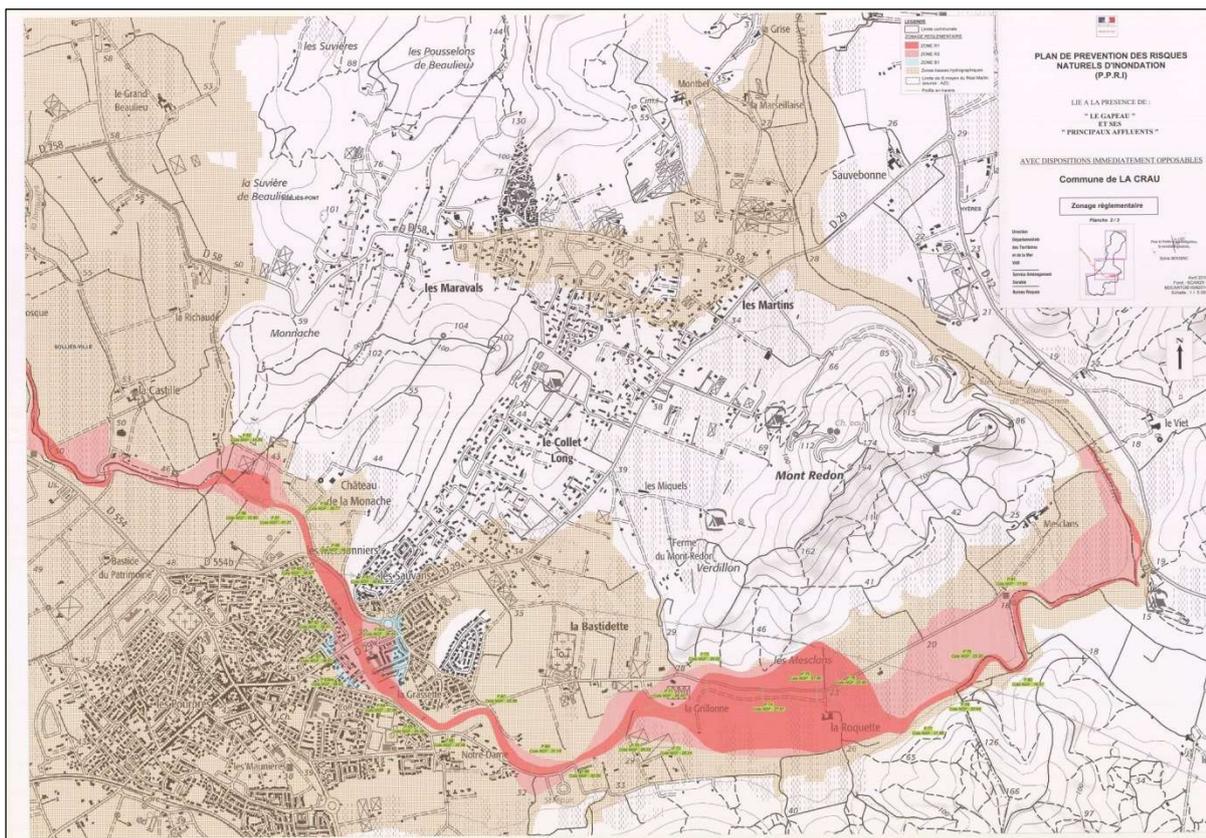


I - ZONAGE

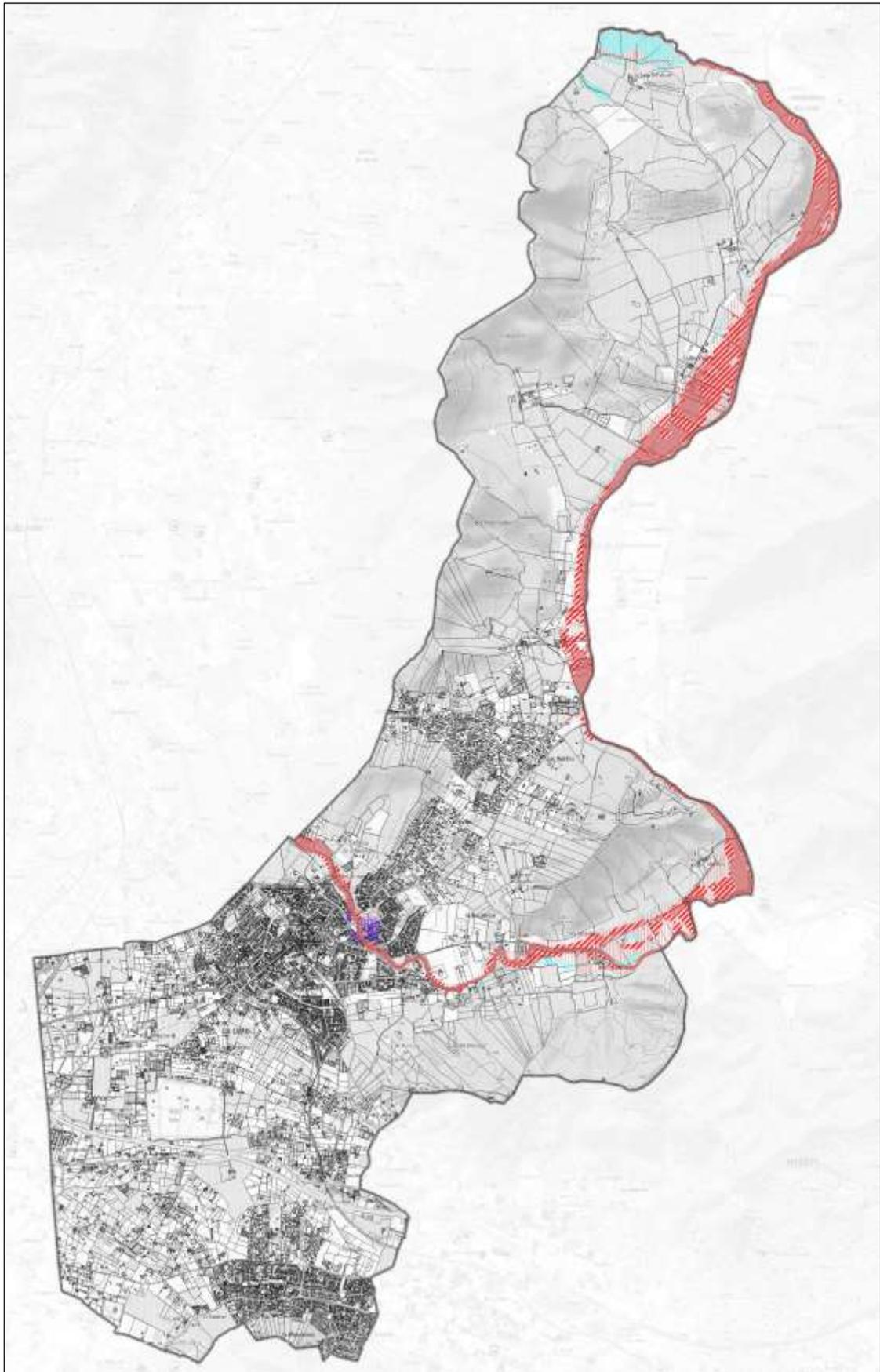
Conformément au décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 pris en application de la loi du 2 février 1995 susvisée, le territoire communal a été divisé en trois zones, prenant en considération la crue de référence dite centennale.

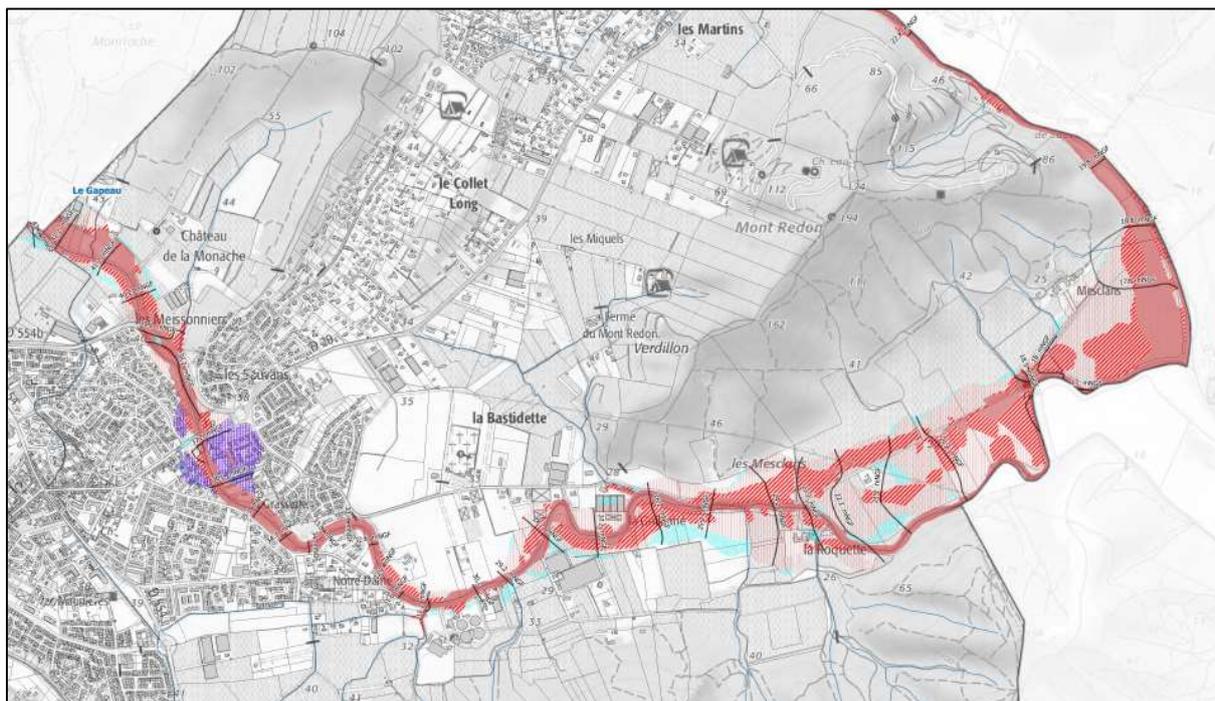
- ZONE ROUGE** : -zone estimée très exposée et dans laquelle il ne peut y avoir de mesure de protection efficace
 -zone d'expansion de crue à préserver
- ZONE BLEUE** : zone estimée exposée à des risques moindres dans laquelle des parades peuvent être mises en œuvre
- ZONE BISTRE** : zone déterminant des zones basses hydrographiques interceptant un impluvium de plus d'1 km². Elle concerne des cours d'eau, vallons, bassins versants ou secteurs de bassins versants n'ayant à ce jour pas fait l'objet d'études par modélisation hydraulique et dont le niveau d'exposition au risque n'est pas évalué.





Extraits du PPRI – Dispositions immédiatement opposables





Légende

-  Réseau hydrographique principal
- Cadastre
-  Bâtiments
-  Parcelles
-  Isocotes (Plus Hautes Eaux)
- Zonage réglementaire
-  B0
-  B1
-  B2
-  B3
-  R1
-  R2
-  R3

Le projet de zonage de la révision du PPRi du Gapeau

Un risque sismique faible

Faisant suite au Plan Séisme qui s'est étalé sur une période de 6 ans entre 2005 et 2010, le Ministère en charge de l'écologie a rendu public le nouveau zonage sismique de la France entré en vigueur le 1^{er} mai 2011.

Les différentes zones correspondent à la codification suivante :

- ④ Zone 1 : Sismicité très faible,
- ④ Zone 2 : Faible sismicité,
- ④ Zone 3 : Sismicité modérée,
- ④ Zone 4 : Sismicité moyenne,
- ④ Zone 5 : Sismicité forte.

La commune de La Crau est soumise au risque séisme. L'ensemble du territoire communal est classé en zone de sismicité de **niveau 2 « Sismicité faible »**.

Le risque mouvement de terrain

La commune est partiellement concernée par des risques de mouvements de terrain provenant de :

- Glissement de terrain,
- Effondrement d'anciennes carrières souterraines.
- Coulées boueuses et torrentielles,
- Retrait/gonflement des argiles faible à nul sur l'ensemble du territoire,

Il n'a pas été identifié d'étude précise abordant la problématique du risque mouvement de terrain sur la commune de La Crau. Les seuls éléments disponibles sont donc issus des caractéristiques géologiques du territoire précédemment. D'après celles-ci, il est possible de définir les terrains susceptibles de montrer des signes d'instabilité, ils se situent :

- Dans la plaine agricole, au Nord-Est du centre-ville et le long de la vallée du Réal Martin, où les conditions d'humidité du sol peuvent provoquer des rétractions. Il s'agit de phénomènes pouvant s'étaler sur plusieurs mois, voire des années, comme cela a été par exemple observé sur les communes voisines de Solliès Pont et Pierrefeu ;
- Autour du Mont Redon, par la présence de phyllades dont la structure en feuillets peut provoquer, suite à de fortes pluies, des glissements de terrain.

Enfin, à la Haute-Durance, les terrains renferment localement des marnes gypsifères susceptibles de se montrer instables.

En cas de séismes, les risques peuvent être aggravés sur les secteurs à enjeux.

Jusqu'à présent, aucun événement n'a été recensé sur la commune.

Le risque « retrait gonflement des argiles »

La commune est également concernée par un risque moyen de retrait-gonflement des sols argileux. Les formations argileuses affleurent sur près de 86 % de la surface communale totale. La formation des Argiles, poudingues et grès du Permien est prédominante sur la commune, sa surface d'affleurement représentant plus de 30 % de la surface communale totale (quartiers de la Monache,

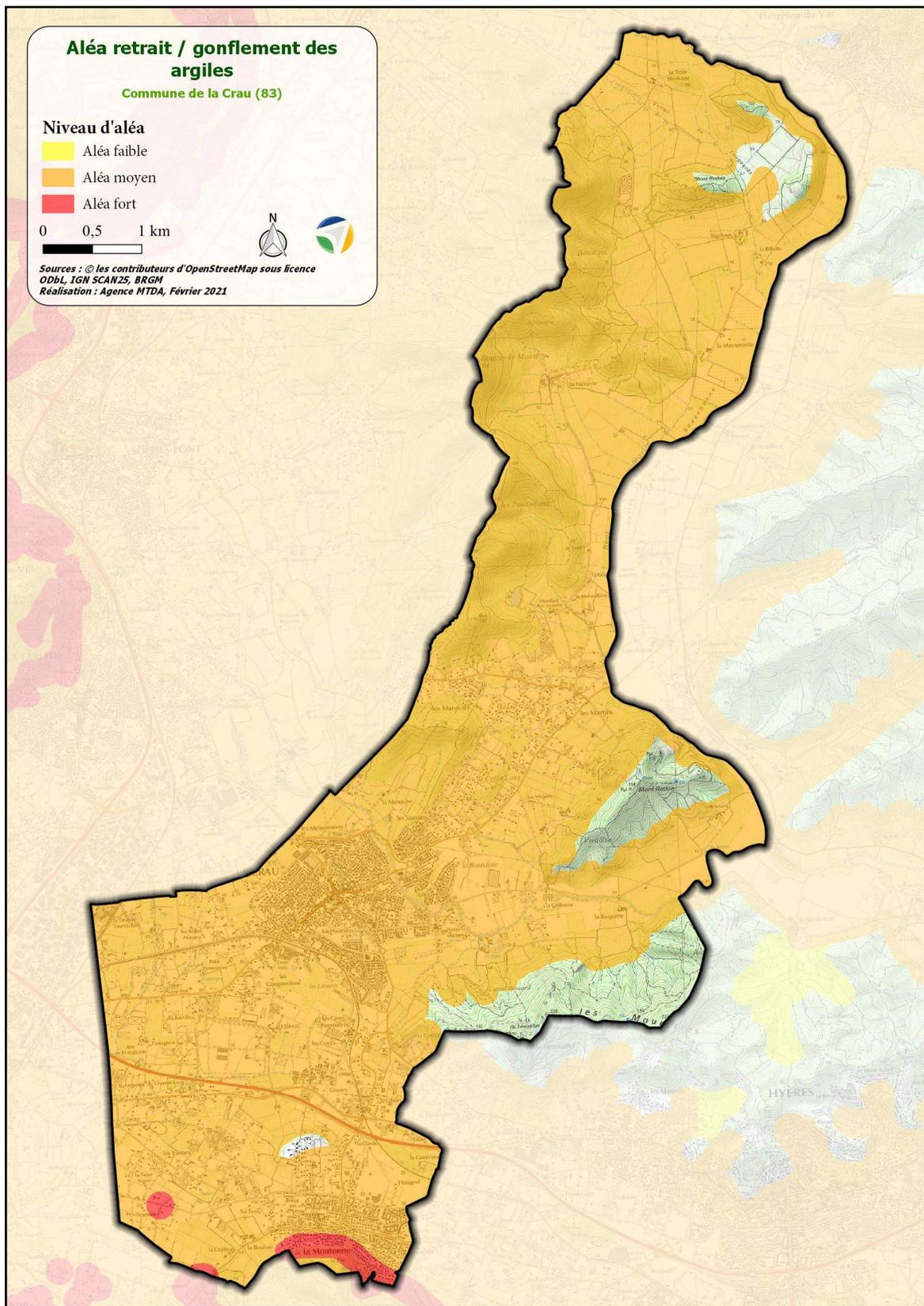
les Sauvans, les Miquels, les Martins, les Maravals). Cette formation regroupe les faciès du permien à dominante argileuse. Le réal Martin et ses affluents qui traversent la commune ont engendré le dépôt d'alluvions de part et d'autre de leur lit. Ces alluvions, composées de sables, graviers, cailloutis et souvent de limons sont faiblement sensibles au phénomène de retrait-gonflement. La formation des colluvions quaternaires indifférenciés et cônes de déjection qui affleure au sud de la commune (La Bouisse, la Durande, les Avocats), est faiblement sensible au retrait-gonflement.

La commune ne dispose actuellement d'aucun Plan de Prévention des Risques (PPR) mouvements de terrain.

Le décret n° 2019-495 du 22 mai 2019 impose la réalisation de deux études de sol dans les zones d'exposition moyenne ou forte au retrait-gonflement des argiles :

- A la vente d'un terrain constructible : le vendeur a l'obligation de faire réaliser un diagnostic du sol vis-à-vis du risque lié à ce phénomène ;
- Au moment de la construction de la maison : l'acheteur doit faire réaliser une étude géotechnique à destination du constructeur. Si cette étude géotechnique révèle un risque de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols, le constructeur doit en suivre les recommandations et respecter les techniques particulières de construction définies par voie réglementaire.

Le décret n° 2019-1223 du 25 novembre 2019 relatif aux techniques particulières de construction dans les zones exposées au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols a créé une sous-section du Code de la construction et de l'habitation pour définir les objectifs des techniques constructives à appliquer pour les constructions en zones d'exposition moyenne ou forte au retrait-gonflement des argiles. Ces techniques particulières sont définies par arrêté ministériel.



L'aléa retrait/gonflement des argiles sur La Crau

Le risque « feux de forêt »

Il est question de « feu de forêt » lorsqu'un feu concerne une surface minimale d'un hectare de forêt, de maquis, de garrigue ou de landes. La disparition de la couverture végétale aggrave les phénomènes d'érosion et les conditions de ruissellement des eaux superficielles. La destruction des paysages à la suite du passage des flammes a une grande répercussion au sein de la population locale. Les incendies répétitifs détruisent de façon quasiment irréversible le patrimoine naturel, entraînant des pertes économiques difficilement chiffrables.

Le feu de forêt peut prendre différentes formes selon les caractéristiques de la végétation et les conditions climatiques dans lesquelles il se développe :

- Les feux de sol brûlent la matière organique contenue dans la litière, l'humus ou les tourbières. Alimentés par incandescence avec combustion, leur vitesse de propagation est faible.
- Les feux de surface brûlent les strates basses de la végétation, c'est-à-dire la partie supérieure de la litière, la strate herbacée et les ligneux bas. Ils se propagent en général par rayonnement et affectent les garrigues ou les landes.
- Les feux de cimes brûlent la partie supérieure des arbres (ligneux hauts) et forment une couronne de feux. Ils libèrent en général de grandes quantités d'énergie et leur vitesse de propagation est très élevée. Ils sont d'autant plus intenses et difficiles à contrôler que le vent est fort et le combustible sec.

L'origine des départs de feux est presque exclusivement humaine. C'est en cela que le risque feu de forêt se différencie des autres risques « naturels ». L'imprudence ou l'accident sont à la base d'environ 90 % des départs d'incendie, la plupart due à l'emploi du feu (brûlage, barbecue), aux mégots, aux dépôts d'ordures... Autre cause importante, la malveillance (mise à feu volontaire) qui génère souvent les feux les plus grands.

La présence de grands ensembles boisés sur les reliefs expliquent l'existence du risque incendie sur la commune.

Les risques à La Crau se situent principalement à l'Est sur la colline du Fenouillet et le mont Redon, au Sud sur le mont Paradis et au Nord sur les versants de la Monache, de Maraval, des Pousselons et de la Bouisse.

En effet, le dernier mais également le plus important événement ayant touché La Crau remonte à août 1989, où 900 ha de forêt ont été dévastés sur le Fenouillet. En 1969, c'est le massif des Pousselons qui avait été la proie des flammes. En 2007, ce fut sur le Mont Redon.

La commune dispose d'un Document d'information (DICRIM) permettant de développer l'information préventive, établi par l'Etat à partir du Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM). D'après la cartographie établie par les services de l'Etat (informations disponibles à ce jour sur le site du SIG VAR), des secteurs d'habitat diffus aux franges de l'espace forestier apparaissent ainsi comme vulnérables au risque incendie ; dans les secteurs d'habitat localisés autour du Collet Long, aux Maravals, ainsi qu'à la Moutonne, certaines habitations étant accessibles par des voies aux capacités insuffisantes pour permettre l'intervention des secours dans de bonnes conditions en cas d'incendie ; les secteurs du Fenouillet, de la Navarre et du Mont Redon sont également vulnérables au risque incendie.

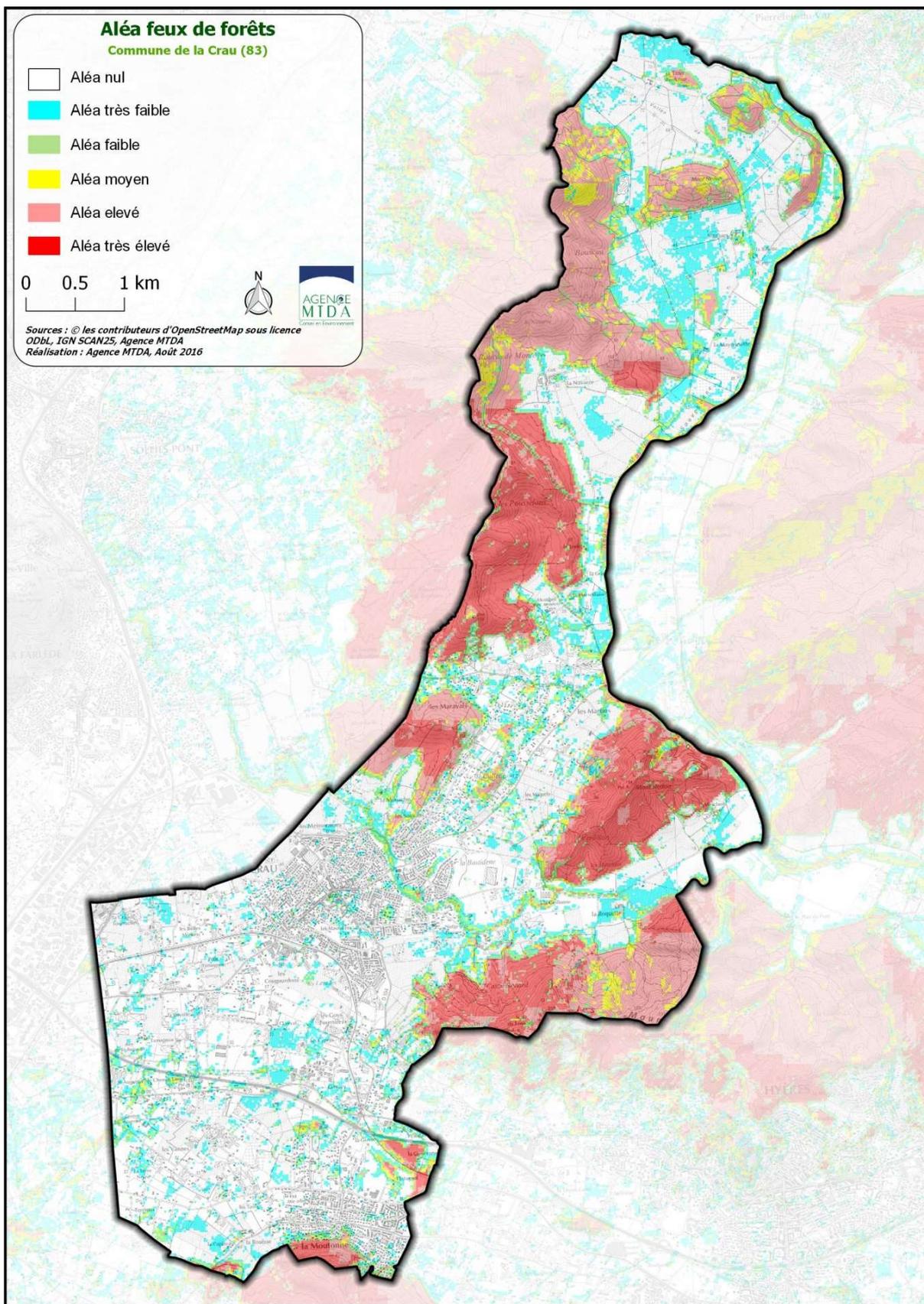
La commune ne dispose actuellement d'aucun Plan de Prévention des Risques Incendie de Forêt (PPRIF).

- Arrêté préfectoral du 30 mars 2015 portant règlement permanent du débroussaillage obligatoire et du maintien en état débroussaillé dans le département du Var :
 - Annexe 1 Schéma global de débroussaillage du réseau des voies départementales du Var,
 - Annexe 2 Plan de débroussaillage pluri-annuel du réseau autoroutier concédé dans le département du Var

- Zones concernées par la réglementation
 - Les obligations légales de débroussaillage (OLD) s'appliquent à toutes les communes du Var, dans les zones suivantes, définies à l'article 1 de l'arrêté préfectoral du 30 mars 2015 :
 - les bois, forêts, plantations, reboisements, landes, maquis et garrigues
 - les terrains situés à moins de 200 mètres de ces formationsUne cartographie indicative des zones soumises à la réglementation est disponible sur le Système d'information géographique du Var (SIG).

Mesures de prévention à prendre

- La surveillance et l'entretien réguliers des massifs forestiers : débroussaillage, pistes d'accès pompiers, points d'eau...
- Une surveillance régulière renforcée en période estivale : patrouille terrestre du Comité Communal des Feux de Forêt et dispositif préventif du Service Départemental d'Incendie et de Secours du Var.
- La mise en place d'un Comité de Secteur pour l'information préventive sur le débroussaillage et la protection du bâti auprès des habitants, dont les habitations sont situées en milieu naturel.
- La mise en place de plans de secours et de plans d'actions rapides.
- La sensibilisation de la population sur les risques des feux de camp, agricoles et forestiers (écobuage, barbecues, cigarettes, détritiques...).
- L'information préventive réalisée au moyen du bulletin municipal et d'articles dans la presse.



L'aléa induit feu de forêt sur La Crau

Un arrêté préfectoral a été pris le 30 mars 2015 portant règlement permanent du débroussaillage obligatoire et du maintien en état débroussaillé dans le département du Var.

L'arrêté s'applique dans les zones de bois, forêts, plantations, reboisements, landes, maquis et garrigues ; ainsi que sur tous les terrains situés à moins de 200m de ces formations (y compris les voies que les traversent). Au sein de ces zones, les obligations de débroussaillage et de maintien en état débroussaillé sont applicables dans certains cas suivants référencés à l'arrêté préfectoral :

- | |
|---|
| <p>a) Abords des constructions, chantiers, travaux et installations de toute nature sur une profondeur de 50 m ainsi qu'aux voies privées y donnant accès sur une profondeur de 2m de part et d'autre de la voie.</p> <p>b) Terrains, bâtis ou non bâtis, situés dans les zones urbaines délimitées par un plan d'occupation des sols ou plan local d'urbanisme rendu public ou approuvé ou un document d'urbanisme en tenant lieu.</p> <p>c) Terrains servant d'assiette à l'une des opérations régies par les articles L.311-1, L.322-2 et L.442-1 du Code de l'urbanisme et les terrains mentionnés aux articles L.443-1 à L.443-4 et à l'article L.444-1 de ce même Code (notamment les ZAC, lotissements, associations foncières urbaines, terrains de camping et de caravanage, parcs résidentiels de loisir, habitations légères de loisir et autres réalisations de même nature).</p> <p>d) Terrains situés dans les zones délimitées et spécifiquement définies comme devant être débroussaillées et maintenues en état débroussaillé en vue de la protection des constructions par un plan de prévention des risques naturels prévisibles établi en application des articles L.562-1 à L.562-7 du Code de l'environnement.</p> <p>e) Le long des infrastructures linéaires lorsqu'elles traversent les zones en question, conformément à l'article 5.</p> |
|---|

■ Obligations légales de débroussaillage

Le maire peut faire figurer au PLU les terrains concernés par les OLD (obligations légales de débroussaillage).

La défense extérieure contre l'incendie (DECI)

La DECI se définit comme l'ensemble des aménagements fixes, publics ou privés, susceptibles d'être employés pour alimenter en eau les moyens de lutte contre l'incendie.

Ces aménagements sont appelés Point d'Eau Incendie (PEI). Ce sont généralement des poteaux ou des bouches d'incendie, raccordés au réseau d'eau potable sous pression et des réserves naturelles ou artificielles (PEI NA). Par principe :

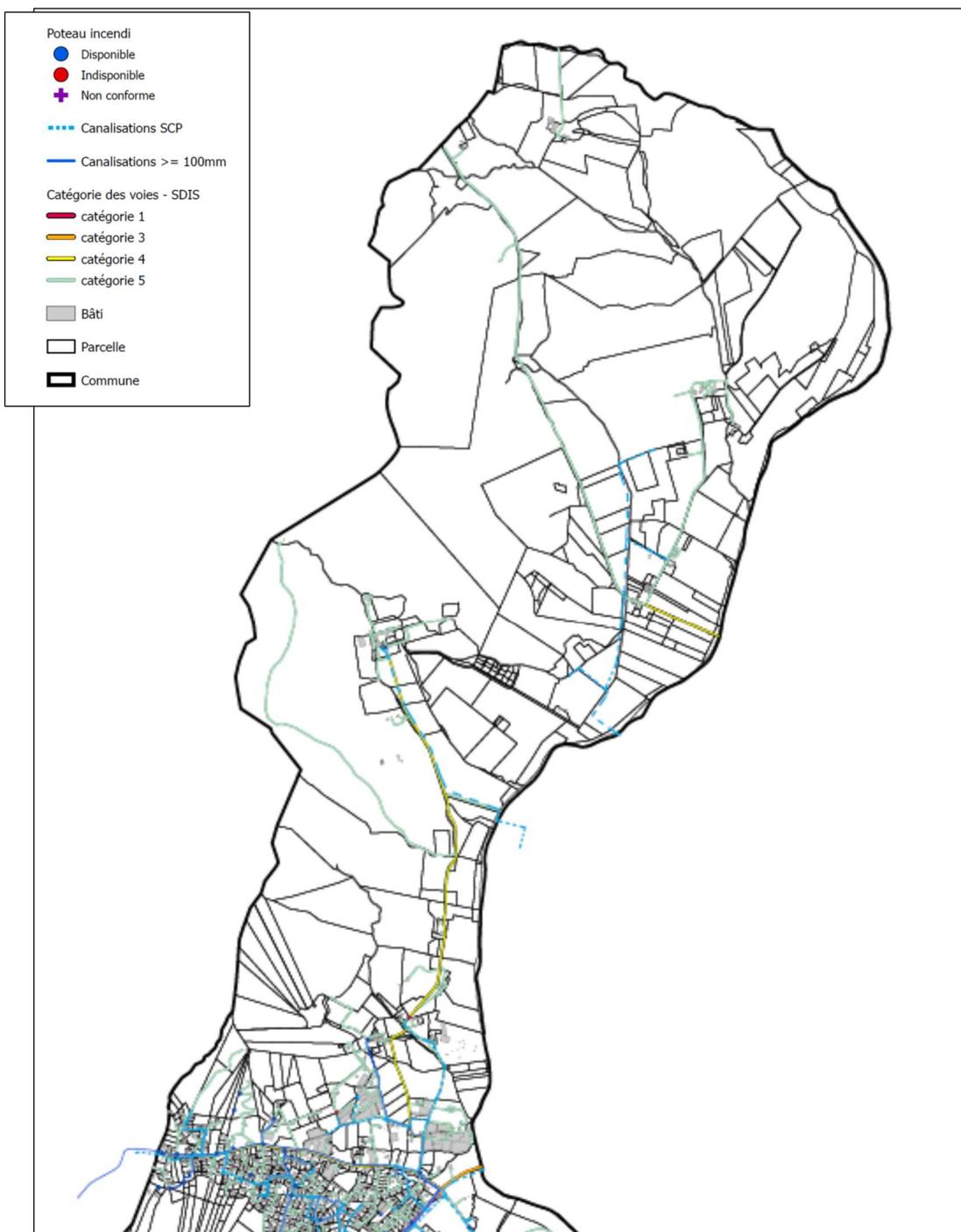
- Un PEI public est à la charge du service public de la D.E.C.I. ;
- Un PEI privé est à la charge de son propriétaire. Il fait partie de la D.E.C.I. propre de son propriétaire.

L'essentiel de la réforme de la Défense Extérieure Contre l'Incendie est issu du Décret du 27 Février 2015, de l'arrêté interministériel du 15 Décembre 2015 et de l'arrêté Préfectoral du 08 février 2017 portant approbation du Règlement Départemental 83 de la DECI.

Le Règlement Départemental de la Défense Extérieure Contre l'Incendie (RDDECI) **est la clef de voûte** de l'organisation de la DECI. Il est élaboré sur une base nationale permettant une adaptation aux contraintes et spécificités locales.

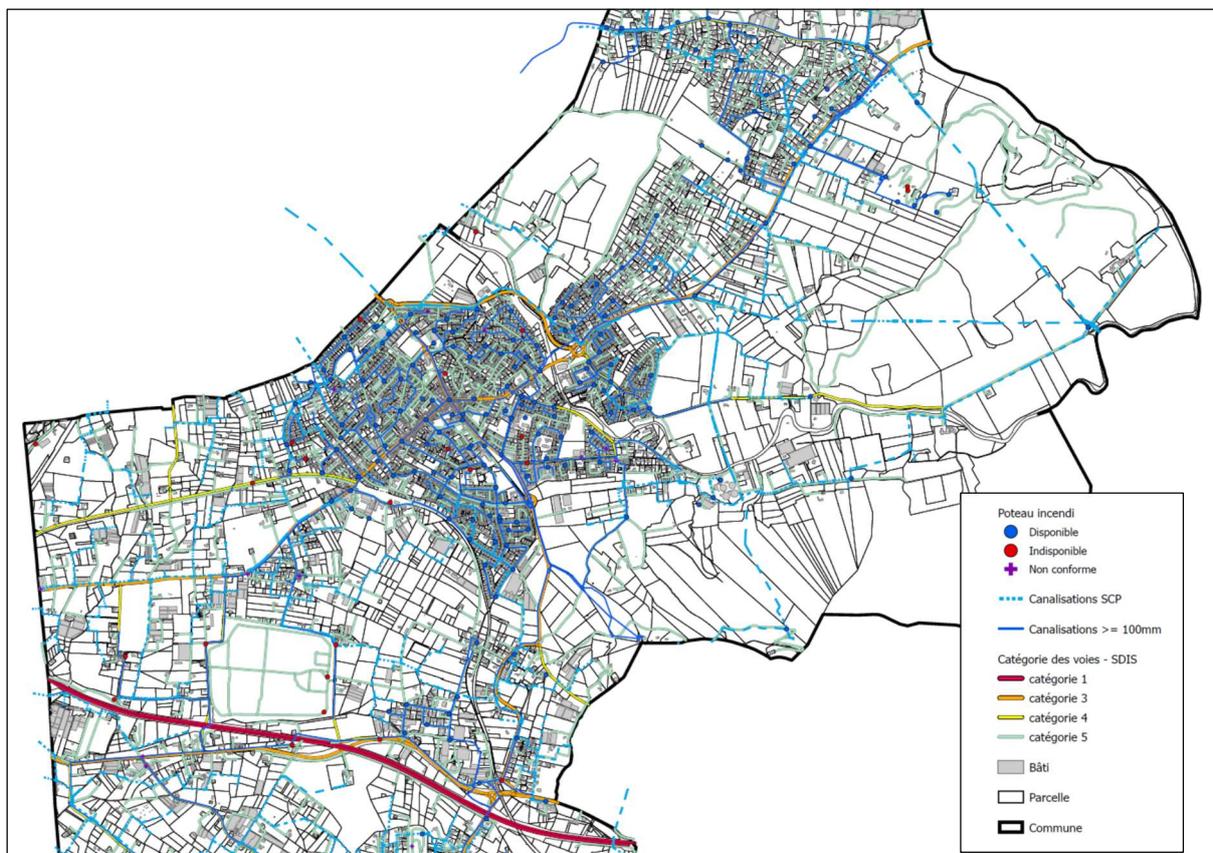
La DECI fait l'objet d'un pouvoir de police spéciale exercé par le Président de la métropole TPM. Le service public de la DECI est créé. Les actions de maintenance et la connaissance des PEI garantissent l'utilisation la plus adaptée de la DECI. La maintenance et le contrôle des PEI sont assurés par le service public de DECI sous la responsabilité du Président de la métropole TPM. Celui-ci peut en déléguer la mission à un service gestionnaire. Le SDIS assure la reconnaissance opérationnelle des PEI.

La cartographie qui suit localise les PEI présents sur le territoire craurois, les canalisations qui les desservent et les catégories de voies SDIS.

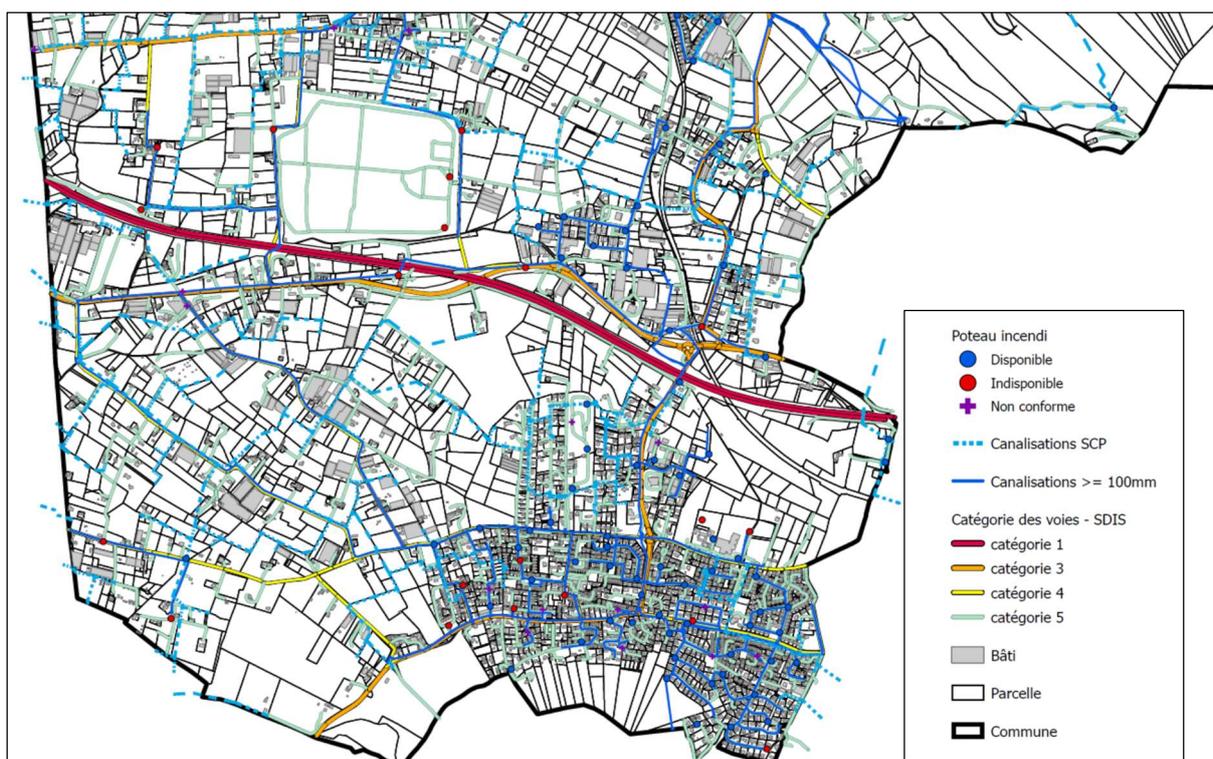


DECI La Crau – feuille Nord

Source : Service DECI, Direction Générale des Services Techniques Territoires et Proximité, Direction de l'eau et Assainissement, métropole MTPM)



DECI La Crau – feuille Centre



DECI La Crau – feuille Sud

Source : Service DECI, Direction Générale des Services Techniques Territoires et Proximité, Direction de l'eau et Assainissement, métropole MTPM)

Le risque climatique

La commune est concernée par les risques climatiques : orages et pluies diluviennes, vents violents, neige et verglas.

Le risque inondation (cf. § Risque inondation : Suivi des cours d'eau) et le risque de sécheresse sont aussi liés aux aléas climatiques.

Le risque sécheresse

Concernant la sécheresse, dans l'ensemble, la ressource en eau souterraine est très faible, très sensible à la sécheresse en raison de son caractère superficiel.

Un plan d'action sécheresse du Var (arrêté préfectoral du 15 juillet 2019) encadre les situations de sécheresse anormale par la prise de mesures exceptionnelles de limitation ou de suspension temporaires des usages de l'eau. La Crau est concernée vis-à-vis du Gapeau.

Comme indiqué, un suivi du niveau des cours d'eau a été mis en place (cf. § Risque inondation : Suivi des cours d'eau).

Les risques technologiques et industriels

La commune de La Crau est exposée aux risques technologiques liés à la présence :

- D'un réseau d'infrastructures de transport à grande circulation générant le passage de matières dangereuses sur la commune : A.570, RN.98, RD.29, RD.554 et ligne SNCF Marseille/Vintimille ;
- De la canalisation de transport de gaz Le Val – La Crau,
- D'installations industrielles.

Aucun accident n'a jusqu'à présent touché la commune, à titre préventif, il est toutefois préconisé que les secteurs non urbanisés localisés à proximité des installations industrielles ne soient pas voués à de l'habitat.

Le risque de transport de matières dangereuses

Une marchandise dangereuse est une matière ou un objet qui, par ses caractéristiques physico-chimiques (toxicité, réactivité ...) peut présenter des risques pour l'homme, les biens et/ou l'environnement. Tous les jours, une grande variété de marchandises dangereuses est transportée dans le monde, dont la majeure partie (80%) est destinée à des usages industriels. Ces matières peuvent être transportées sous forme liquide (ex : chlore, propane, soude...) ou solide (ex : explosifs, nitrate d'ammonium...). Ces substances ont souvent une concentration et une agressivité supérieures à celles des usages domestiques.

La commune de La Crau est concernée par le risque de transport de matières dangereuses :

Les grands axes de transports sont particulièrement concernés mais aucun endroit n'est totalement exempt de ce risque (livraison d'hydrocarbures dans les stations-service, livraison de chlore dans les stations de traitement des eaux ou les piscines, livraison de propane chez les particuliers).

La ville de La Crau est concernée par le transport de matières dangereuses :

- Par voie routière (RN98, autoroute A57 et A570,
- Par voie ferroviaire (SNCF Marseille/Nice),
- Et par plusieurs canalisations de gaz (au nord de la Navarre et au niveau du Chemin Long).

Il existe aussi :

- Un risque par voie aérienne (cf. aéroport Hyères/Toulon),
- Un risque par transport par bateau de cargaisons dangereuses de marchandises qui transitent par le port de Toulon,
- Un risque lié aux bateaux militaires affectés au port militaire de Toulon

Le risque lié à la canalisation de transport de gaz Le Val – La Crau :

Les caractéristiques sont les suivantes : DN250, PMS 67.7 bar, catégorie A, B et C, définie conformément à l'article 7 de l'arrêté ministériel du 4 août 2006, portant règlement de sécurité pour les canalisations de transport de gaz combustible d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés et de produits chimiques. Cet ouvrage est recensé parmi les réseaux sensibles et est soumis notamment aux réglementations suivantes : Circulaire n°2006-55 du 4 août 2006 et décret n°2012-615 du 2 mai 2012.

Le risque industriel

Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée.

Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés. Il existe 4 régimes :

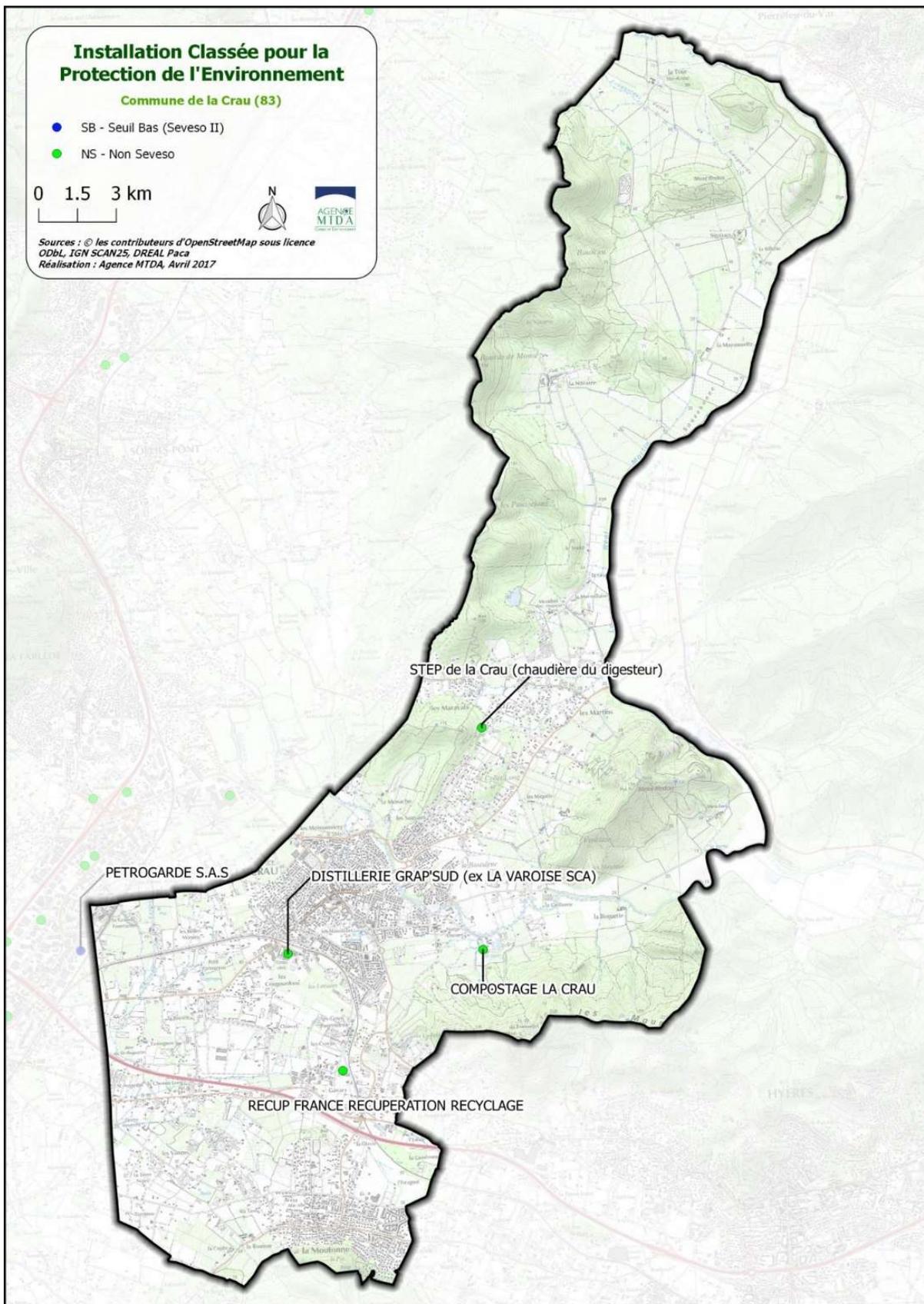
- ④ Déclaration : pour les activités les moins polluantes et les moins dangereuses. Une simple déclaration en préfecture est nécessaire,
- ④ Autorisation : pour les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants. L'exploitant doit faire une demande d'autorisation avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque. Le préfet peut autoriser ou refuser le fonctionnement,
- ④ Enregistrement : pour les secteurs dont les mesures techniques pour prévenir les inconvénients sont bien connues (stations-service, entrepôts...), un régime d'autorisation simplifiée, ou régime dit d'enregistrement, a été créé en 2009,
- ④ Autorisation avec servitudes (AS) : Ce sont les installations qui peuvent présenter des risques majeurs, et sont issues de la transcription de la directive SEVESO (Seuil haut ou seuil bas).

Pour la commune de La Crau, le dossier départemental des risques majeurs ne recense aucun risque industriel et la base des installations classées indique une absence d'installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sur le périmètre communal. Par contre le territoire est concerné par un risque industriel lié au site de Pétrogarde sur la commune de La Garde (SEVESO seuil Haut).

Si aucune usine du type SEVESO n'est recensée sur la commune, la ville de La Crau comprend deux types d'industries : celles soumises à déclaration, celles soumises à autorisation. Celles-ci peuvent générer des incendies, des explosions et des dispersions de nuage toxique à l'extérieur du périmètre de l'usine.

Le risque lié aux installations industrielles pourrait provoquer un accident qui aurait potentiellement des conséquences pour la population de La Crau :

- Le site de PETROGARDE (commune de La Garde) avec un dépôt d'hydrocarbures et à proximité un dépôt de gaz. Un Comité Local d'Information et de Concertation a été créé ; aucun PPR n'a été prescrit. Etablissement civil classé « SEVESO* seuil haut » : dépôt d'hydrocarbures liquides,
- Les dépôts de GPL de la société ELFANTARGAZ,
- La distillerie « La Varoise », localisée dans l'agglomération.



Localisation des ICPE sur la commune

Grille de synthèse et scénario tendanciel « Risques »

Situation actuelle		Tendance au fil de l'eau	
-	Un risque inondation fort.		Le réchauffement climatique peut aggraver ce risque.
			Des documents et des démarches encadrent ce risque (TRI, atlas...)
-	Un risque de feux de forêt fort.		Le réchauffement climatique peut aggraver ce risque
			Mais des mesures sont prises pour limiter le risque (OLD)
-	Des risques climatiques (sécheresse, tempête,...).		Le réchauffement climatique va avoir tendance à aggraver ces risques
+	Un risque sismique faible.	=	
-	Un risque de transport de matières dangereuses de par les principaux axes routiers, la voie ferrée et une canalisation.		Pas de projet de nouvelle infrastructure routière augmentant la fréquence du risque
			Implantation possible de constructions nouvelles à proximité augmentant le nombre des personnes exposées au risque
+	Aucun risque industriel avéré propre à la commune.	=	

Les enjeux « Risques »

-  Une anticipation de l'aggravation des risques naturels prévisible du fait des effets du changement climatique.
-  Un risque TMD à prendre en compte.

3.6. Synthèse de l'état initial de l'environnement

Points forts et faiblesses de la commune

Thématiques		Atouts	Faiblesses
Milieu physique		<ul style="list-style-type: none"> - La recherche de la préservation des sols agricoles d'excellence (notamment dans le PLU en cours). - Le réseau hydrographique permet l'irrigation de la plaine. - Un fort intérêt patrimonial lié aux paysages, une zone de transition paysagère de plusieurs grandes unités d'importance départementale. - Un riche patrimoine culturel préservé. - Un riche patrimoine archéologique. Des zones de présomption à prendre en compte. 	<ul style="list-style-type: none"> - Un climat favorable au cadre de vie mais des effets du changement climatique qui se font d'ores-et-déjà ressentir. - Une agriculture avec des performances qualitatives et l'extension des terroirs classés AOC. Mais une perte de vitesse, soulignée par la baisse constatée de la Superficie Agricole Utile, suscitée par une pression foncière difficile à endiguer. - Le Gapeau est marqué par des crues violentes et des étiages importants.
Milieus naturels et biodiversité		<ul style="list-style-type: none"> - Les collines boisées, réservoirs de biodiversité et éléments paysagers d'intérêt qui participent grandement à la qualité du cadre de vie. - Les cours d'eau du Gapeau et du Réal Martin présentant des ripisylves continues d'un grand intérêt pour la biodiversité (réservoir de biodiversité et continuités écologiques). 	<ul style="list-style-type: none"> - Les cours d'eau du Gapeau et du Réal Martin concernées par la présence d'obstacles à l'écoulement. - De fortes dégradations constatées sur certaines zones humides et des inventaires incomplets sur la commune. - La présence avérée d'espèces invasives.
Gestion des ressources	Eau	<ul style="list-style-type: none"> - Des mesures SDAGE et SAGE qui permettent de cibler les problématiques liées à la gestion de la ressource en eau. - La ressource stratégique AEP est un « aquifère à fort intérêt stratégique pour les besoins en eau actuels et futurs ». 	<ul style="list-style-type: none"> - Des eaux superficielles soumises aux pollutions (nitrates), à l'eutrophisation. - Un classement en ZRE "zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins". - La ressource stratégique AEP est fortement sollicitée.
	Energie		<ul style="list-style-type: none"> - Une consommation d'énergie provenant principalement des transports routiers et du résidentiel. - Une production d'énergie inférieure à la consommation.
Pollutions, déchets et nuisances	Assainissement	<ul style="list-style-type: none"> - Une STEP conforme : capacité de traitement des eaux usées de 14 000 m³/jour, donc prévue pour 80 000 EH. 	<ul style="list-style-type: none"> - Assainissement collectif : problématique des eaux claires parasites en temps de pluie. - Un taux de conformité des installations d'assainissement non collectif moyen.
	Déchets	<ul style="list-style-type: none"> - Une gestion des déchets efficace et encadrée. 	-
	Air		<ul style="list-style-type: none"> - Une qualité de l'air à surveiller.
	Bruit		<ul style="list-style-type: none"> - Des secteurs bruyants sur la commune.

	Sites pollués	- Aucun site pollué avéré.	- Des sites potentiellement pollués.
Risques	Naturels	- Un risque sismique faible.	- Un risque inondation fort. - Un risque de feux de forêt fort. - Des risques climatiques (sécheresse, tempête,...).
	Technologiques	- Aucun risque industriel avéré propre à la commune.	- Un risque de transport de matières dangereuses de par les principaux axes routiers, la voie ferrée et une canalisation.

Synthèse des enjeux majeurs d'un point de vue environnemental

Les principaux enjeux suivants ont été définis, à la suite de la réalisation de l'état initial de l'environnement.

Thématiques		Enjeux
Milieu physique		<ul style="list-style-type: none"> - La prise en compte des effets du changement climatique dans l'aménagement du territoire pour mieux anticiper les risques naturels et sanitaires. - Des sols agricoles mais aussi « non artificialisés » à préserver. - Des masses d'eau souterraines et superficielles à préserver pour assurer la pérennité des ressources en eau (qualité et quantité). - La diversité des paysages à mettre en valeur. - Un riche patrimoine culturel dont la préservation et la mise en valeur sont à poursuivre et à valoriser.
Milieus naturels et biodiversité		<ul style="list-style-type: none"> - Les milieux identifiés en tant que réservoirs de biodiversité ou corridors biologiques. - Les zones humides à préserver par des zonages adaptés (Estagnol,...). - La biodiversité à préserver dans les zones agricoles, jardins et espaces verts. - La limitation du développement de nouvelles espèces invasives.
Gestion des ressources	Eau	<ul style="list-style-type: none"> - Des ressources en eau très contraintes et soumises à plusieurs mesures de protection. Un aménagement du territoire qui doit veiller à sa préservation dans l'intérêt collectif.
	Energie	<ul style="list-style-type: none"> - Les économies d'énergie dans l'habitat. - Le développement des alternatives à l'utilisation de la voiture individuelle. - Le développement des énergies renouvelables dans le respect des enjeux environnementaux, paysagers, architecturaux et patrimoniaux.
Pollutions, déchets et nuisances	Assainissement	<ul style="list-style-type: none"> - L'adaptation du développement urbain à la présence ou à la mise en place de systèmes d'assainissement collectifs ou non collectifs performants. - La gestion des eaux pluviales dans la cadre de l'aménagement du territoire communal.
	Déchets	<ul style="list-style-type: none"> - Le maintien de la collecte et du traitement des déchets en adéquation avec les besoins du territoire.
	Air	<ul style="list-style-type: none"> - La limitation des émissions de polluants pour préserver une bonne qualité de l'air.
	Bruit	<ul style="list-style-type: none"> - L'adaptation du tissu urbain existant afin de limiter les nuisances sonores et la maîtrise de l'urbanisation future à proximité des axes bruyants.
	Sites pollués	<ul style="list-style-type: none"> - La prise en compte des sites potentiellement pollués dans les projets d'aménagements.
Risques	Naturels	<ul style="list-style-type: none"> - Une anticipation de l'aggravation des risques naturels prévisible du fait des effets du changement climatique.
	Technologiques	<ul style="list-style-type: none"> - Un risque TMD à prendre en compte.

Hierarchisation des enjeux

Il s'agit ensuite d'identifier les enjeux qui possèdent des leviers d'actions propres au PLU, c'est-à-dire des enjeux pour lesquels le PLU est l'outil approprié pour infléchir les tendances. Les enjeux ont ainsi été hiérarchisés selon qu'ils soient jugés structurants, prioritaires ou modérés pour le développement du territoire.

Enjeu structurant	Les enjeux de cette catégorie recouvrent des niveaux de priorité forts pour le PLU sur l'ensemble du territoire, quel que soit l'échelle d'analyse sur laquelle il va se positionner (commune, quartier, zone d'activités, centre bourg...). Ce sont des enjeux pour lesquels le PLU dispose de leviers d'action directs. Ils doivent être intégrés très en amont des réflexions de développement.
Enjeu prioritaire	Il s'agit d'enjeux qui apparaissent d'un niveau de priorité élevé pour le territoire communal, mais de façon moins homogène que les enjeux structurants. Ils ont un caractère moins systématique et nécessiteront une attention particulière dans les phases plus opérationnelles du PLU : OAP, zonage et règlement.
Enjeu modéré	Bien qu'ils s'agissent d'enjeux environnementaux clairement identifiés lors du diagnostic territorial, ils revêtent un niveau de priorité plus faible pour le PLU, au regard du fait notamment d'un manque de levier d'action direct.

Les enjeux définis pour le territoire de La Crau sont hiérarchisés dans le tableau suivant.

Thématiques		Enjeux	Hierarchisation
Milieu physique		La prise en compte des effets du changement climatique dans l'aménagement du territoire pour mieux anticiper les risques naturels et sanitaires.	Structurant
		Des sols agricoles mais aussi « non artificialisés » à préserver.	Structurant
		Des masses d'eau souterraines et superficielles à préserver pour assurer la pérennité des ressources en eau (qualité et quantité).	Structurant
		La diversité des paysages à mettre en valeur.	Prioritaire
		Un riche patrimoine culturel dont la préservation et la mise en valeur sont à poursuivre et à valoriser.	Structurant
Milieux naturels et biodiversité		Les milieux identifiés en tant que réservoirs de biodiversité ou corridors biologiques.	Structurant
		Les zones humides à préserver par des zonages adaptés (Estagnol,...).	Structurant
		La biodiversité à préserver dans les zones agricoles, jardins et espaces verts.	Prioritaire
		La limitation du développement de nouvelles espèces invasives.	Modéré
Gestion des ressources	Eau	Des ressources en eau très contraintes et soumises à plusieurs mesures de protection. Un aménagement du territoire qui doit veiller à sa préservation dans l'intérêt collectif.	Structurant
	Energie	Les économies d'énergie dans l'habitat.	Prioritaire
		Le développement des alternatives à l'utilisation de la voiture individuelle. Le développement des énergies renouvelables dans le respect des enjeux environnementaux, paysagers, architecturaux et patrimoniaux.	Prioritaire
Pollutions, déchets et nuisances	Assainissement	L'adaptation du développement urbain à la présence ou à la mise en place de systèmes d'assainissement collectifs ou non collectifs performants.	Structurant

		La gestion des eaux pluviales dans le cadre de l'aménagement du territoire communal.	Structurant
	Déchets	Le maintien de la collecte et du traitement des déchets en adéquation avec les besoins du territoire.	Modéré
	Air	La limitation des émissions de polluants pour préserver une bonne qualité de l'air.	Prioritaire
	Bruit	L'adaptation du tissu urbain existant afin de limiter les nuisances sonores et la maîtrise de l'urbanisation future à proximité des axes bruyants.	Modéré
	Sites pollués	La prise en compte des sites potentiellement pollués dans les projets d'aménagements.	Prioritaire
Risques	Naturels	Une anticipation de l'aggravation des risques naturels prévisible du fait des effets du changement climatique.	Structurant
	Technologiques	Un risque TMD à prendre en compte.	Structurant